

การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

โสภาพร ไสยแพทย์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ผู้วิจัย โสภาพร ไสยแพทย์

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีวัตถุประสงค์เฉพาะคือ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 2) เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 3) เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 และ 4) เพื่อประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยการสังเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลและแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน และทดลองนำร่องกับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน และแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยทดลองใช้รูปแบบการนิเทศกับครูที่สมัครเข้าร่วมโครงการพัฒนารูปแบบการนิเทศ จำนวน 63 คน เพื่อศึกษาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยใน

ชั้นเรียน แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที่แบบสองกลุ่มสัมพันธ์กันและแบบกลุ่มเดียวกันเทียบกับเกณฑ์ และการวิเคราะห์เนื้อหา ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นครูจำนวน 63 คนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งผ่านการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ เครื่องมือที่ใช้ได้แก่แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศและแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที่แบบกลุ่มเดียวเทียบกับเกณฑ์ และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า การนิเทศแบบคลินิก การนิเทศแบบชี้แนะ และการนิเทศแบบพี่เลี้ยง มีความเหมาะสมกับการนิเทศครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 และเพื่อเป็นการปฏิบัติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท และน้อมเกล้าน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระมหากษัตริย์รัชกาลที่ 9 จึงควรมีน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชามาปรับประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการนิเทศ

2. รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า มี 5 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการนิเทศ และการวัดและประเมินผล โดยกระบวนการนิเทศตามรูปแบบมีชื่อว่า “ทริเพิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3D.EP) มี 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการ (D_1 : Define Problems and Needs) ขั้นตอนที่ 2 วางแผนและกำหนดทางเลือก (D_2 : Direct Planning) ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D_3 : Develop Activities) ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ (E : Examine and Evaluate) และขั้นตอนที่ 5 เผยแพร่ผลการดำเนินงานนิเทศ (P: Publish a Successful Work) ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ เอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ เอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนและเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งสี่รายการ และผลการทดลองนำร่องใช้รูปแบบการนิเทศ พบว่า ครูผู้รับการนิเทศมีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมากทั้งสามด้าน

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า ครูผู้รับการนิเทศมีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ 1) ด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดี โดยมีความเฉลี่ยสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการนิเทศและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมาก โดยมีความเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) ด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมาก โดยมีความเฉลี่ยสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการนิเทศและสูงกว่าเกณฑ์ 3.50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีความถูกต้อง ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมาก

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้ สำเร็จได้ด้วยการส่งเสริม สนับสนุนการจากท่านวิเศษ เขยกระรินทร์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3 และ ดร.บัณฑิต เดชขันธุ์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3 ที่ให้การสนับสนุนโครงการวิจัย ให้คำปรึกษาและให้กำลังใจในการพัฒนางานวิจัยจนสำเร็จ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูง

รายงานวิจัยเล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร.นพพร ธนะชัยขันธุ์ และ รองศาสตราจารย์ ดร. มนสิข สิริสมบุรณ์ อาจารย์ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษางานวิจัย ให้ข้อเสนอแนะ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง ต่างๆ ด้วยดีมา โดยตลอด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณอาจารย์จันทร์เพ็ญ พรหมจันทร์ และอาจารย์พิสิษฐ์ เทพดวงแก้ว คีศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 และผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ และกรุณาช่วยตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศและเครื่องมือการวิจัย ตลอดจนให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีคุณค่าต่อการวิจัย

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานและศึกษานิเทศก์ทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือสร้างเครื่องมือ และสื่อการนิเทศ ร่วมปฏิบัติการนิเทศ เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบคุณนางสาวธนีนันท์ บุญเลอร์ รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยไคร้ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือตรวจสอบความถูกต้องของรายงานการวิจัย ตลอดจนขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียนและคณะครูที่เป็นกลุ่มทดลองนำร่องและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนามถึง ณ ที่นี้ที่ได้ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจเสริมความมั่นใจอย่างยิ่งแก่ผู้วิจัย จนให้รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี ผลสำเร็จจากการทำงานนิเทศการศึกษาที่เกิดขึ้นกับเพื่อนครูและนักเรียนทั้งหลาย ขอเป็นพลังหนุนเสริมในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาของชาติไทยต่อไป

โสภภาพร ไสแพทย์

กันยายน 2565

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ต
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	15
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	18
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับรูปแบบ.....	20
1.1 ความหมายของรูปแบบ.....	20
1.2 องค์ประกอบของรูปแบบ.....	23
1.3 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาารูปแบบ.....	28
1.4 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ.....	32
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา.....	38
2.1 ความหมายของการนิเทศการศึกษา.....	38
2.2 ความสำคัญของการนิเทศการศึกษา.....	41
2.3 จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา.....	45
2.4 กิจกรรมการนิเทศการศึกษา.....	48
2.5 หลักการนิเทศการศึกษา.....	55
2.6 กระบวนการนิเทศการศึกษา.....	62
2.7 รูปแบบการนิเทศการศึกษา.....	77

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 2 (ต่อ)	
3. หลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9.....	97
3.1 ความหมายของศาสตร์พระราชา.....	97
3.2 แนวทางการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาโดยมิติ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”.....	99
3.3 แนวทางการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาโดยมิติ “หลักการทรงงาน”.....	104
3.4 การน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้กับกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน.....	120
4. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน.....	138
4.1 กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	138
4.2 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน.....	140
4.3 ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน.....	141
4.4 จุดมุ่งหมายของการวิจัยในชั้นเรียน.....	144
4.5 ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน.....	145
4.6 กระบวนการและขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียน.....	150
4.7 ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน.....	157
4.8 สมรรถนะกับการวิจัยในชั้นเรียน.....	160
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	181
5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ.....	181
5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ.....	190
6. กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	192
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	194
ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล	194
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	194
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R ₁).....	196

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 (ต่อ)

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R ₂).....	198
ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R ₃)	217
ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R ₄).....	232
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	238

บทที่ 4 ผลการวิจัย 244

ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อ ส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.....	244
ขั้นตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อ ส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.....	249
ขั้นตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3.....	264
ขั้นตอนที่ 4 ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยใน ชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3.....	285

บทที่ 5 บทสรุป..... 300

สรุปผลการวิจัย.....	300
อภิปรายผล.....	301
ข้อเสนอแนะ.....	311

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	312
ภาคผนวก.....	325
ภาคผนวก ก รายงานผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย.....	326
ภาคผนวก ข รายงานผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานและ แนวทางการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.....	327
ภาคผนวก ค รายงานผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.....	328
ภาคผนวก ง หนังสือราชการขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ.....	329
ภาคผนวก จ เครื่องมือและคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	345
ภาคผนวก ฉ ผลการประเมินทดสอบสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของ กลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อ ส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต3.....	425
ภาคผนวก ช ตัวอย่างรายงานวิจัยในชั้นเรียน.....	429
ภาคผนวก ซ การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ.....	475
ภาคผนวก ฌ ตัวอย่างภาพกิจกรรมการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.....	493
ประวัติผู้วิจัย.....	496

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การวิเคราะห์ความสอดคล้องขององค์ประกอบของรูปแบบตามแนวคิดของ นักการศึกษา.....	27
2	การวิเคราะห์แยกแยะรายละเอียดเพื่อสังเคราะห์ความสอดคล้องของ กระบวนการนิเทศการศึกษาที่ประเด็นตรงกันตามแนวคิดของนักการศึกษา....	75
3	แสดงความเชื่อมโยงการสังเคราะห์หลักการของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.....	93
4	แสดงความเชื่อมโยงการสังเคราะห์กิจกรรมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.....	94
5	หลักการทรงงาน 23 ประการ.....	106
6	ผลการสังเคราะห์แนวคิดศาสตร์พระราชาน้อมนำมาประยุกต์ใช้ในรูปแบบ การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.....	121
7	แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะ.....	172
8	ผลทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในกลุ่มทดลอง นำร่อง (n = 20).....	203
9	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับ ความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ (n = 9).....	257
10	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมิน ระดับความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ (n = 9).....	260

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
11	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ (n = 9).....	261
12	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ (n = 9).....	262
13	ความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศ จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน (n = 63).....	265
14	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ($\bar{X} \%$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.....	266
15	การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.....	267
16	การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยร้อยละ ($\bar{X} \%$) ของความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม.....	268
17	ค่าความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศ จำแนกตามระดับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน (n = 63).....	269
18	ค่าเฉลี่ยร้อยละ ($\bar{X} \%$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (n=63).....	270

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
19	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยร้อยละ (\bar{X} %) ของความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม.....	271
20	ความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศ จำแนกตามความสำเร็จในการทำรายงานวิจัยในชั้นเรียน (n = 63).....	272
21	จำนวนและร้อยละของรายงานวิจัยในชั้นเรียน จำแนกตามระดับคุณภาพรายงานวิจัย (n = 63).....	273
22	ค่าความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศ จำแนกตามระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน (n = 63).....	276
23	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (n = 63).....	277
24	การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.....	282
25	เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์ 3.50.....	283
26	ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยภาพรวม (n = 63).....	285

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
27	286
<p>ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับประสิทธิภาพ ของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดย จำแนกเป็นรายด้าน (n = 63).....</p>	
28	292
<p>การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของประสิทธิภาพของ รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์ 3.50.....</p>	
29	349
<p>ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของ เครื่องมือวิจัย (n = 5)</p>	
30	355
<p>ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของ เครื่องมือการวิจัย (n = 5).....</p>	
31	359
<p>ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพ ของเครื่องมือการวิจัย (n = 5).....</p>	
32	362
<p>ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5).....</p>	

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
33	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรบการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5).....	365
34	ค่าประสิทธิภาพของเอกสารชุดฝึกอบรบการวิจัยในชั้นเรียน จากการทดลองใช้กับครูกลุ่มทดลองนำร่อง (n = 20).....	366
35	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5).....	373
36	ผลการวิเคราะห์ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) ของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน (n = 20).....	374
37	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5)	381
38	ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ของคะแนนการประเมินความสามารถ ในการทำการวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างผู้ประเมิน 2 คน (n = 2)	385
39	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5).....	396
40	ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัย ในชั้นเรียน โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ของคะแนนการประเมินคุณภาพ รายงานวิจัยในชั้นเรียนระหว่างผู้ประเมิน 2 คน (n = 3)	397
41	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5).....	401

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
42	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน (n = 20).....	403
43	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5).....	409
44	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย (n = 5).....	416
45	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (n = 20)	419
46	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย (n = 5)	424
47	คะแนนประเมินสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มตัวอย่าง (n = 63).....	425

สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1	64
2	74
3	105
4	131
5	132
6	151
7	154
8	193
9	195
10	251

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สืบเนื่องจากข้อกำหนดของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 (2545 : 14-17) มาตรา 24(5) กำหนดให้สถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้ครูสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการสอน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกัน จากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ และมาตราที่ 30 กำหนดให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา อีกทั้งพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พุทธศักราช 2546 (2546 : 17) มาตรา 49 กำหนดมาตรฐานวิชาชีพครูไว้ 3 ด้าน คือ มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และมาตรฐานการปฏิบัติตน นอกจากนี้ ประกาศคณะกรรมการคุรุสภา (2562 : 10-14) ได้กำหนดมาตรฐานความรู้ ข้อ (ก) 4 กำหนดให้ผู้ประกอบวิชาชีพครูต้องมีความรู้และมีสมรรถนะในด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้และการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนและมาตรฐานการปฏิบัติตน ข้อ (ข) 5 กำหนดให้มีการวิจัยสร้างนวัตกรรมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียน อีกทั้ง ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ (2561 : 38-39) ได้ประกาศให้ใช้มาตรฐานการศึกษาระดับปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ โดยเฉพาะมาตรฐานที่ 3 ได้กำหนดให้ครูมีกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีแผนการจัดการเรียนรู้ มีนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง รวมทั้ง การตรวจสอบและประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยประเมินผู้เรียนจากสภาพจริงมีขั้นตอนตรวจสอบและประเมินอย่างเป็นระบบ ใช้เครื่องมือและวิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับเป้าหมายและการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล ตลอดจนให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนและผู้เรียนนำไปใช้พัฒนาตนเอง นอกจากนี้ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (2560 : 4-7) ได้ประกาศ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายนอก รอบสี่ (พ.ศ. 2559-2563) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านที่ 2 ตัวชี้วัดที่ 7 กำหนดให้ครูมีผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ เช่น คู่มือการสอน สื่อการสอน สิ่งประดิษฐ์ แบบจำลอง งานสร้างสรรค์ นวัตกรรมหรืองานวิจัยที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

จากข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ครูมีบทบาทหน้าที่จัดกระบวนการเรียนการสอน นอกจากนี้แล้วยังใช้การวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการรู้คำตอบ พัฒนาสิ่งที่ต้องการพัฒนาหรือแก้ปัญหาควบคู่กันไปอย่างต่อเนื่อง โดยบูรณาการกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการศึกษาให้เป็นกระบวนการเดียวกัน ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการเรียนรู้ ครูต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทมาทำหน้าที่ครุนักวิจัย ใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้มีความรู้ความสามารถเต็มตามศักยภาพ ซึ่งการวิจัยในลักษณะนี้เป็นการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ การนำผลการศึกษาไปพัฒนาการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากที่สุดและสามารถบรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร ของกระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 10) นอกจากนี้การวิจัยในชั้นเรียนจะมีความสำคัญและจำเป็นดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีประโยชน์ต่อตัวครู คือ ช่วยให้ครุรู้จักใช้ข้อมูลในการพัฒนาการเรียนการสอน และพัฒนานวัตกรรม วิธีการสอนที่มีคุณภาพผ่านกระบวนการตรวจสอบที่เชื่อถือได้ในการแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน ช่วยให้ครูพัฒนางานการสอนของตนเองให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ จตุภูมิ เขตจัตุรัส (2562 : 10) ได้กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการมุ่งค้นหาคำตอบ คำอธิบาย แนวทางการแก้ไขสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และการลงมือปฏิบัติของครูเพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ คุณลักษณะ พฤติกรรม และทักษะกระบวนการ มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบต่อเนื่องและเชื่อถือได้ และสอดคล้องกับ วิจารย์ พานิช (2562 : 20) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐาน (Transformative Learning) ของครูและเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ลึกไปถึงระดับคุณค่า (Values) และคุณค่าที่ยิ่งใหญ่ ในที่นี้คือ การทำเพื่อผู้อื่นคือศิษย์ ดังนั้น ครูต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีทักษะ ความรู้ และความสามารถอย่างต่อเนื่อง โดยต้องปรับบทบาทให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกใน 2 บทบาท ได้แก่ ครูในฐานะผู้ปฏิบัติการสอนเป็นหลัก และครูในฐานะนักวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่บูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน

จากความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ตลอดจนข้อกำหนดของพระราชบัญญัติการศึกษา มาตรฐานวิชาชีพ มาตรฐานของการประกันคุณภาพ นโยบายด้านการวิจัยและส่งเสริมการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉะนั้นหน่วยงานทางการศึกษาทุกระดับจึงได้ทำการส่งเสริม สนับสนุนให้มีการวิจัย พัฒนาต่อยอดและการสร้างนวัตกรรมในโรงเรียนให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรมชัดเจนอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด แต่อย่างไรก็ตามคุณภาพการจัดการศึกษาของไทย พบว่ามีมาตรฐานในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพมาตรฐานการศึกษาของอีกหลายประเทศในระดับเดียวกัน จากการประเมินสมรรถนะการศึกษาไทยเปรียบเทียบกับนานาชาติประเทศของสถาบันการศึกษาด้านการบริหารธุรกิจ (International Institute for Management Development: IMD) พบว่า อันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และด้านการศึกษา ประจำปี 2562 อยู่ในอันดับที่ 56 จากทั้งหมด 63 ประเทศ เมื่อพิจารณาเฉพาะ

ในภูมิภาคอาเซียนซึ่งมีประเทศสมาชิกที่เข้าร่วมการจัดอันดับ ทั้งหมด 5 ประเทศ ประเทศไทยอยู่ในอันดับกึ่งกลาง เป็นรองสิงคโปร์และมาเลเซีย (สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ, 2563 : 7) รวมถึงโครงการประเมินนักเรียนระหว่างประเทศ (Program for International Student Assessment: PISA) ในปี ค.ศ. 2018 พบว่า ผลการประเมินของประเทศไทย นักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยในด้านการอ่าน 393 คะแนน (ค่าเฉลี่ย OECD 487 คะแนน) คณิตศาสตร์ 419 คะแนน (ค่าเฉลี่ย OECD 489 คะแนน) และวิทยาศาสตร์ 426 คะแนน (ค่าเฉลี่ย OECD 489 คะแนน) เมื่อวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของคะแนน ตั้งแต่การประเมินรอบแรกจนถึงปัจจุบันพบว่า ผลการประเมินด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของไทยไม่เปลี่ยนแปลง แต่ผลการประเมินด้านการอ่านมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562ก : 48-73) และแนวโน้มในการศึกษาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระหว่างประเทศ จากผลการประเมินโครงการ Trends in International Mathematics and Science Study: TIMSS) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในปี ค.ศ. 2011 และ 2015 พบว่า นักเรียนไทยโดยภาพรวมระดับประเทศมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 427 และ 431 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยที่กำหนดคือ 500 คะแนน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562ข : 35-39) จากผลการประเมินดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความรู้และทักษะของนักเรียนไทยที่ห่างไกลมาตรฐานนานาชาติ ซึ่งสอดคล้องกับสภาพปัญหาการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ที่นำเสนอภาพรวมของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในสังกัดปีการศึกษา 2561-2563 สารการเรียนรู้หลักได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ มีคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561-2563 ทุกวิชา มีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยที่กำหนด คือ 50 คะแนน อีกทั้งผลการประเมินคุณภาพการศึกษาโดยต้นสังกัดตามมาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2561-2563 พบว่า ผู้เรียนขาดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยเฉพาะในด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ ความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร ทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทักษะในการทำงาน รักการทำงาน ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต ซึ่งมีสาเหตุสำคัญประการหนึ่งคือ พฤติกรรมการสอนของครู เป็นปัจจัยสำคัญของปัญหาการเรียนของนักเรียน เช่น ครูสอนไม่ตรงตามหลักสูตร ครูสอนเร็วเกินไป ทำความเข้าใจไม่ทัน ครูออกข้อสอบไม่ตรงตามที่สอน การเรียนการสอนบางรายวิชาน่าเบื่อ ไม่มีเทคนิคการสอน ครูไม่มีวิธีการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนด้วยวิธีการวิจัยและมีการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้อ่อนข้าน้อย (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3, 2563ก : 53-61)

จากการศึกษารายงานสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ปีการศึกษา 2562 พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ได้กำหนดกลยุทธ์ที่ 4 คือ การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการเรียนรู้เน้นการมีส่วนร่วมและใช้วิจัยเป็นฐาน จึงมอบหมายให้ศึกษานิเทศก์ดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูให้ปฏิบัติงานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และให้มีกรณีศึกษาติดตามการจัดการเรียนรู้และการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ซึ่งพบปัญหาที่น่าสนใจ คือ ครูยังทำการวิจัยในชั้นเรียนไม่มากนัก และมีข้อสรุปที่น่าสนใจหลายประการ คือ ครูร้อยละ 66.62 ไม่มีวิธีการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนด้วยวิธีการวิจัย ร้อยละ 41.31 มีการทำวิจัยในชั้นเรียนภาคเรียนละหนึ่งเรื่อง ซึ่งมีจำนวนค่อนข้างน้อย และครูบางส่วนมีการทำวิจัยแต่ไม่สำเร็จ ส่วนที่สำเร็จก็มักจะไม่มีประสิทธิภาพการทำวิจัยของครูไม่สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่ทำวิจัยแยกส่วนกับการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีสาเหตุของปัญหาอันดับแรก คือ การขาดความรู้ความมั่นใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีจำนวนร้อยละ 61.50 การไม่มีบุคลิกภาพการเป็นครูก้าวหน้า โดยเห็นว่าการวิจัยเป็นเรื่องยุ่งยากเกินศักยภาพของตน ไม่ใช่งานในหน้าที่ของตนเอง มีจำนวนร้อยละ 65.47 อีกทั้งพบว่า ขาดกรณีศึกษาติดตามและให้ความช่วยเหลือครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน เนื่องจากศึกษานิเทศก์ไม่มีความเชี่ยวชาญในการวิจัยและนิเทศไม่ต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังพบว่า ครูมีความต้องการรับการนิเทศด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และการทำวิจัยชั้นเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3, 2563ข : 102) ซึ่งสภาพปัญหาดังกล่าวได้มีความสอดคล้องกับผลการวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560 : 129-130) พบว่า คุณภาพของเด็กนักเรียนยังไม่เป็นตามกำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มีเหตุปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งมาจากความบกพร่องด้านคุณภาพของครู ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินหลักสูตร วิธีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน การวัดประเมินผลการวิจัยในชั้นเรียน ครูขาดเทคนิคและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หน่วยงานต้นสังกัดมีการนิเทศไม่ต่อเนื่องใช้กระบวนการนิเทศเพียงรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง อาจทำให้ไม่ช่วยกระตุ้นให้ครูเกิดแรงจูงใจพัฒนาการเรียนรู้ใช้กระบวนการนิเทศไม่สอดคล้องเหมาะสมกับงานที่นิเทศ

ด้วยสภาพปัญหาคุณภาพการเรียนการสอน การทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ตลอดจนสภาพปัญหาการนิเทศการทำวิจัยในชั้นเรียนของศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยปฏิบัติหน้าที่เป็นศึกษานิเทศก์ มีบทบาทเป็นผู้นิเทศการจัดการเรียนการสอนของครูในสังกัด ได้ร่วมประชุมแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาร่วมกับคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลและนิเทศการศึกษา (ก.ต.ป.น.) ประจำปีการศึกษา 2562 ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษา รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษานิเทศก์ ตัวแทนผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งการประชุมสรุปได้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กำหนดนโยบายเร่งด่วนเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การวิจัยเป็นตัวขับเคลื่อนการเรียนรู้ของนักเรียน ภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพครูมืออาชีพ ด้วยกระบวนการนิเทศการศึกษาที่มีคุณภาพเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาทั้งระบบให้เชื่อมโยงและสะท้อนมุมมองการนิเทศการศึกษาในทุกมิติ และมอบหมายภารกิจให้ศึกษานิเทศก์พัฒนานวัตกรรมการนิเทศการศึกษาเพื่อขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะศึกษานิเทศก์ผู้รับผิดชอบงานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ จึงกำหนดคำถามการวิจัยคือ รูปแบบการนิเทศลักษณะอย่างไรจึงจะพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุนช่วยเหลือให้ครูมีภาวะทางวิชาการ เสริมสร้างสมรรถนะด้านการสอนและการทำวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาการเรียนของนักเรียน และนำผลการวิจัยมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู ตลอดจนตอบสนองนโยบายการพัฒนาคุณภาพของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

จากการศึกษาแนวทางการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียน จากเอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่า การนิเทศการศึกษาที่มีกระบวนการที่เหมาะสมจะช่วยพัฒนาครูผู้รับการนิเทศให้มีเจตคติที่ดี และมีความรู้ความสามารถที่จะใช้กระบวนการวิจัยมาปรับการจัดการจัดการเรียนรู้อันให้บรรลุผล ตามมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนและมาตรฐานการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด ดังที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 21) กล่าวว่า การนิเทศจะเป็นการช่วยเหลือ แนะนำเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อการเรียนของนักเรียน นอกจากนี้ วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2561 : 34) ได้สรุปการนิเทศการศึกษาว่า เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยกระบวนการดังกล่าวจำเป็นต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการให้ความช่วยเหลือชี้แนะแนวทางเพื่อพัฒนาการสอนของครูอย่างต่อเนื่องและสร้างสรรค์ และช่วยให้ครูเกิดความเจริญงอกงามในวิชาชีพ ในที่สุดจะส่งผลต่อเป้าหมายสูงสุดคือ การพัฒนาผู้เรียนทั้งทางด้านจิตใจ ปัญญาและร่างกายอย่างสมดุล สำหรับวิธีการนิเทศครูอย่างถูกวิธี ตรงตามสภาพปัญหาความต้องการ ทั้งในระดับความรู้ ความสามารถและแรงจูงใจ รวมทั้งสอดคล้องกับสภาพการจัดการศึกษาของไทย มีการนิเทศ 3 แนวคิด ได้แก่ แนวคิดการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) แนวคิดการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) และแนวคิดการนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervision) โดยการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ครู โดยมุ่งพัฒนาความสามารถและผลการปฏิบัติงานครูที่จะช่วยจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ด้วยการแนะนำ ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ แลกเปลี่ยน สะท้อนผล จนครูสามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น จัดลำดับความสำคัญ วางแผน ดำเนินการ และประเมินผล ส่วนการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) เป็นการส่งเสริม ช่วยเหลือสนับสนุน และให้คำปรึกษากับครูที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า โดยผู้ที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงจะต้องมี

ความเชี่ยวชาญในงานและประสบการณ์การทำงานที่มากกว่า ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแล ผู้นิเทศ และครูต้องเรียนรู้ไปพร้อมกันเป็นทีม มีการประชุมวางแผนร่วมกัน สังเกตการสอนในชั้นเรียน ที่มุ่งเน้นการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับหลัง การสังเกตการสอน และประเมินผลการติดตามดูแล (Mentoring) เกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ของครูและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแต่ละครั้ง (อัญชลี ธรรมะวิธิกุล, 2552 : 75) สำหรับ แนวคิดแบบคลินิก (Clinical Supervision) เป็นการนิเทศการสอนเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา การเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยตรง โดยเริ่มด้วยการพูดคุยปรึกษาหารือกันระหว่างครูกับ ผู้นิเทศเกี่ยวกับแผนการสอน การสังเกตการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลการสอน และการให้ข้อมูล ย้อนกลับแก่ครูเกี่ยวกับเรื่องหรือประเด็นที่มีการสังเกต ดำเนินการเป็นวัฏจักรซ้ำหลายครั้งตลอดทั้งปี และอย่างต่อเนื่องหลายครั้งเพื่อครูจะได้มีโอกาส พัฒนาและปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะ บรรลุผลตามเกณฑ์ที่พึงพอใจทั้งสองฝ่าย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562 : 35)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องกับหลักการทรงงานและศาสตร์พระราช า เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 ทรงให้ความสำคัญด้านการพัฒนา ทรัพยากรบุคคลหรือการพัฒนาคนด้วยการศึกษาเป็นอย่างมาก ทรงใช้หลัก “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” มาตลอดรัชสมัย พบว่า ศาสตร์พระราช า คือ แนวทางการพัฒนาของในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่มีความลุ่มลึก รอบด้าน มองการณ์ไกล และเน้นความยั่งยืนยาวนาน เป็นแนวทางการพัฒนาที่มุ่งยกระดับคุณภาพ ชีวิตของคนไทยทุกหมู่เหล่า ยึดผลประโยชน์ของปวงชนและการพัฒนาคนเป็นสำคัญ และหลักการ ทำงานตามศาสตร์พระราช า “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” เป็นวิธีการแห่งศาสตร์พระราช าที่ยั่งยืนที่ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศรมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระมหากษัตริย์ รัชกาลที่ 9 ทรงใช้เป็นวิธีการทรงงานมาตลอดรัชสมัย ดังที่สุเมธ ตันติเวชกุล (2554 : 52-53) อดีต เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการพิเศษ เพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและอดีต เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้เขียนไว้บทความ “ประสบการณ์สนองพระราชดำริเรียนรู้ หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ความว่า “พระองค์ทรงมุ่งเน้นเรื่องการพัฒนาคน ทรงตรัสว่า “ต้องระเบิดจากข้างใน” นั่น คือต้อง สร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนา ให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อน มิใช่ การนำความเจริญหรือบุคคลจากสังคมภายนอกเข้าไปหาชุมชนหมู่บ้านที่ยังไม่ทันได้มีโอกาสเตรียมตัว ทรงใช้หลัก “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” นั่น คือก่อนจะทำอะไรต้องมีความเข้าใจเสียก่อน เข้าใจภูมิประเทศ เข้าใจผู้คนในหลากหลายปัญหา ทั้งทางด้านกายภาพด้านจารีตประเพณีและวัฒนธรรม เป็นต้น และ ระหว่างการดำเนินการนั้น จะต้องทำให้ผู้ที่เราจะไปทำงานกับเขาหรือทำงานให้เขานั้น “เข้าใจ” เราด้วย เพราะถ้าเราเข้าใจเขาแต่ฝ่ายเดียว โดยที่เขาไม่เข้าใจเรา ประโยชน์คงจะไม่เกิดขึ้นตามที่เรามุ่งหวังไว้ “เข้าถึง” ก็เช่นกัน เมื่อรู้ปัญหาแล้ว เข้าใจแล้วก็ต้องเข้าถึง เพื่อให้เข้าไปสู่การปฏิบัติให้ได้ และเมื่อ

เข้าถึงแล้วจะต้องทำอะไรก็ตามให้เขาอยากเข้าถึงเราด้วย ดังนั้น จะเห็นว่าเป็นการสื่อสารสองทาง ทั้งไปและกลับ ถ้าสามารถทำสองประการแรกได้สำเร็จ เรื่อง “การพัฒนา” จะลงเอยได้อย่างดี เพราะเมื่อต่างฝ่ายต่างเข้าใจกัน ต่างฝ่ายอยากจะทำถึงกันแล้ว การพัฒนาจะเป็นการตกลงร่วมกันทั้งสองฝ่าย ทั้งผู้ให้และผู้รับ” จะเห็นได้ว่า หลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” นั้นทรงใช้กับทั้งคน วัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม มีความลุ่มลึกและมีโครงการพระราชดำริหรืองานอื่นที่ทรงทำเป็นตัวอย่าง ให้เห็นอย่างชัดเจน จากหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชที่ทรง ยึดหลักผลประโยชน์ของปวงชนและการพัฒนาคนเป็นสำคัญ นับเป็นกระบวนการทำงานแบบบูรณาการ และกระบวนการคิดบนรากฐานของ “การเข้าใจมนุษย์” ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมจากความเข้าใจ ศึกษาผู้คนด้วยการสังเกตและใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา จากแนวคิดหรือหลักการทรงงานของ ในหลวงรัชกาลที่ 9 มีความน่าสนใจที่สมควรนำมาประยุกต์ใช้กับชีวิตการทำงานเป็นอย่างยิ่ง

จากความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน และสภาพปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผู้วิจัยเห็นว่ามีคามจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ทุกคนทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน หากปล่อยไว้จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพการจัดการศึกษาโดยผู้วิจัยให้ความสำคัญของการนิเทศการศึกษาเป็นลำดับแรก เนื่องจากการนิเทศการศึกษา เป็นกระบวนการให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทาง ช่วยเสริมขวัญกำลังใจและประสานความร่วมมือกับครูในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่มุ่งสู่คุณภาพ ผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ในบริบทพื้นที่ให้ดีขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน โดยนำแนวคิดการนิเทศแบบชี้แนะ การนิเทศแบบพี่เลี้ยง และการนิเทศแบบคลินิกมาบูรณาการ ผสมผสานแล้วพัฒนาเป็นรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน และเพื่อเป็นการสืบสานพระราชปณิธานและน้อมเกล้าน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระมหากษัตริย์รัชกาลที่ 9 ผู้วิจัยจึงน้อมนำหลักการทรงงานตามศาสตร์พระราชา “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ที่ใช้ทรงงานผ่านโครงการพระราชดำริหลายๆ โครงการมาปรับประยุกต์ใช้กับกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้ได้เรียนรู้กระบวนการคิดบนรากฐานของการเข้าใจมนุษย์ การเข้าถึงข้อมูลเพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์นั้นตอบสนองความต้องการการพัฒนาด้วยความรู้และภูมิปัญญาที่ไม่จำกัดอยู่แค่มิติใด มิติหนึ่ง ตลอดจนการทดลองและปรับปรุงจนได้ผลลัพธ์ที่ยั่งยืน นั่นคือ การพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการระหว่างบุคคล บริหารจัดการชั้นเรียน ใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม ประเมินการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทำการวิจัยในชั้นเรียน และสามารถนำผลการวิจัยมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหา และพัฒนานักเรียนและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ เป็นกุญแจสำคัญยิ่งที่ทำให้ครู

เปลี่ยนแปลงตัวเองสู่การเปลี่ยนแปลงศิษย์อย่างเข้าใจเพื่อยกระดับคุณภาพของผู้เรียน อันจะส่งผลให้ การศึกษาของประเทศบรรลุตามมาตรฐานการศึกษาของชาติต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
3. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
4. เพื่อประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการ ออกเป็น 4 ขั้นตอนตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₁)

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานครั้งนี้ กำหนดขอบเขตเนื้อหา คือ แนวทางในการพัฒนารูปแบบ การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ได้แก่ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศ เทคนิคการนิเทศ องค์ประกอบเกี่ยวกับการนิเทศ แนวคิดการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของครู หลักการทรงงาน“เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชาตลอดจนประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานครั้งนี้ กำหนดขอบเขตแหล่งข้อมูล ดังต่อไปนี้

2.1 แหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ได้แก่ เอกสาร ตำรา บทความวิจัยที่เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศ เทคนิคการนิเทศ องค์ประกอบเกี่ยวกับการนิเทศ แนวคิดการพัฒนา สมรรถนะการวิจัยของครู และหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชาราชของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 และประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 แหล่งข้อมูลบุคคลสำหรับการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เป็นผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน ด้านการพัฒนา รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จำนวน 3 คน ได้มาด้วย วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจงจากบุคคลที่มีคุณสมบัติ ตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังนี้

2.2.1 เป็นผู้ที่ยังดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ

2.2.2 มีประสบการณ์ด้านกรนิเทศการศึกษาไม่ต่ำกว่า 10 ปี

2.2.3 มีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา

2.2.4 มีผลงานทางวิชาการ หรืองานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการนิเทศ

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานครั้งนี้ กำหนดขอบเขตตัวแปรที่ศึกษา คือ รูปแบบการนิเทศเพื่อ ส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₂)

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศครั้งนี้ กำหนดขอบเขตเนื้อหาไว้ ดังนี้

1.1 การสร้างรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบสำคัญของ รูปแบบการนิเทศ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการนิเทศ และการวัดและประเมินผล

1.2 การสร้างเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ซึ่งประกอบด้วย

1.2.1 เอกสารรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

1.2.2 เอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

1.2.3 เอกสารแนวทางการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.2.4 ชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตแหล่งข้อมูล ดังต่อไปนี้

2.1 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จากขั้นตอนที่ 1 โดยนำมาสรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

2.2 แหล่งข้อมูลบุคคลสำหรับการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศ มีดังนี้

2.2.1 ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้น จำนวน 9 คน ประกอบด้วย

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศการศึกษา จำนวน 3 คน ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง จากบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังนี้

1.1) เป็นผู้ที่ยังดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งผู้บริหารการศึกษา หรือผู้บริหารสถานศึกษา หรือศึกษานิเทศก์ที่มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญด้านการนิเทศการศึกษา หรือด้านการบริหารสถานศึกษา และมีประสบการณ์ด้านการนิเทศการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี หรือ

1.2) เป็นผู้ที่ยังดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งผู้บริหารการศึกษา หรือผู้บริหารสถานศึกษา หรือศึกษานิเทศก์ที่สำเร็จการศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์สาขานิเทศการศึกษา หรือบริหารการศึกษา และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี

2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยทางการศึกษาจำนวน 3 คน ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง จากบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังนี้

2.1) เป็นผู้ที่ยังดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งผู้บริหารการศึกษา หรือผู้บริหารสถานศึกษา หรือศึกษานิเทศก์ หรือครูที่มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ด้านการวิจัยทางการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี หรือ

2.2) กรณีที่เป็นอาจารย์ที่สอนในมหาวิทยาลัย ต้องดำรงตำแหน่งทางวิชาการที่ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา หรือ

2.3) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับดุขฎีบัณฑิตและมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ

2.4) ถ้าไม่เป็นไปตามข้อ 2.1) - 2.3) ต้องเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปอย่างกว้างขวาง

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผลการศึกษา จำนวน 3 คน ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง จากบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังนี้

3.1) เป็นผู้ที่ยังดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งผู้บริหารการศึกษา หรือผู้บริหารสถานศึกษา หรือศึกษานิเทศก์ หรือครูที่มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปีหรือ

3.2) กรณีที่เป็นอาจารย์ที่สอนในมหาวิทยาลัย ต้องดำรงตำแหน่งทางวิชาการที่ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการศึกษา หรือ

3.3) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับดุขฎีบัณฑิตและมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ

3.4) ถ้าไม่เป็นไปตามข้อ 3.1) - 3.3) ต้องเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปอย่างกว้างขวาง

2.2.2 แหล่งข้อมูลบุคคลสำหรับการทดลองนำร่อง เพื่อหาความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ เป็นครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มทดลองนำร่อง เพื่อหาความเป็นไปได้ของรูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้รูปแบบการนิเทศแต่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือก จากครูที่สมัครเข้าร่วมโครงการทดลองนำร่องนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มทดลองนำร่อง คือ เป็นครูที่ไม่ได้ศึกษาระดับมหาบัณฑิต ไม่ดำรงตำแหน่งที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ มีความสนใจพัฒนาตนเองด้านการวิจัยในชั้นเรียน พร้อมปฏิบัติงานตามกำหนด และผู้บริหารโรงเรียนมีความยินดีให้การสนับสนุนให้เข้ารับการพัฒนาตามกำหนด

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กำหนดขอบเขตของตัวแปรที่ศึกษา ดังต่อไปนี้

3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

3.2 ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ประกอบด้วย 1) เอกสารรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 2) เอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3 3) เอกสารแนวทางการทำวิจัยในชั้นเรียน และ 4) เอกสารชุดฝึกอบรบการวิจัยในชั้นเรียน

3.3 สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูกลุ่มทดลองนำร่อง ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยในชั้นเรียน ด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และด้านเจตคติที่มีต่อการวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₃)

การทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ศึกษาในครั้งนี้ เป็นการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 63 คน

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลบุคคล

การทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครั้งนี้ กำหนดขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลบุคคล ดังนี้

2.1 ประชากร คือ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1,963 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 63 คน ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกจากครูที่สมัครเข้าร่วมโครงการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติผู้เข้าร่วมโครงการไว้ ดังนี้

2.2.1 เป็นครูที่ไม่ได้ศึกษาระดับมหาบัณฑิต

2.2.2 ไม่ดำรงตำแหน่งครูที่มีวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

2.2.3 มีความสนใจพัฒนาตนเอง ด้านการวิจัยในชั้นเรียนพร้อมปฏิบัติงานตามกำหนด

2.2.4 ผู้บริหารโรงเรียนมีความยินดีให้การสนับสนุนให้เข้ารับการพัฒนาตามกำหนด

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

การทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครั้งนี้ กำหนดขอบเขตตัวแปรที่ศึกษาดังต่อไปนี้

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู ประกอบด้วยสมรรถนะ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และ 3) ด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₄)

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครั้งนี้ ผู้วิจัยผู้ได้กำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาที่ใช้ในการประเมิน ดังต่อไปนี้

1.1 เนื้อหาที่ใช้การประเมิน

การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครั้งนี้ เป็นการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ โดยประยุกต์ใช้มาตรฐานการประเมินทางการศึกษาของคณะกรรมการพัฒนามาตรฐานเกณฑ์มาตรฐานการประเมินทางการศึกษา (The Joint Committee on Standards for Education Evaluation) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554 : 38) มาเป็นกรอบการพิจารณาประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ ดังนี้

1.1.1 ด้านความถูกต้อง หมายถึง รูปแบบการนิเทศมีองค์ประกอบถูกต้องตามหลักวิชา ซึ่งประกอบด้วย หลักการถูกต้อง วัตถุประสงค์ชัดเจน เนื้อหาถูกต้อง กระบวนการนิเทศเป็นระบบขั้นตอน สามารถใช้นิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู และสามารถวัดประเมินผลการนิเทศได้ครอบคลุมตามที่ตัวบ่งชี้กำหนด

1.1.2 ด้านความเป็นไปได้ หมายถึง รูปแบบการนิเทศสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ที่เป็นจริง เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ช่วยให้ครูผู้รับการนิเทศมีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนได้จริง ประหยัดเวลา ประหยัดทรัพยากร สะดวกต่อการใช้งานภายใต้เวลา และเงื่อนไขที่กำหนด

1.1.3 ด้านความเหมาะสม หมายถึง รูปแบบการนิเทศมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับนโยบาย หลักการ วิธีการ และสภาพบริบท ทั้งในด้านเวลา ความคุ้มค่า และคำนึงถึงผู้ที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศทุกฝ่าย

1.1.4 ด้านความเป็นประโยชน์ หมายถึง รูปแบบการนิเทศตรงกับความต้องการของครูผู้รับการนิเทศ และเป็นประโยชน์ต่อครูผู้รับการนิเทศ ช่วยให้ครูมีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนสามารถทำวิจัยควบคู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปกติ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนของนักเรียน และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโรงเรียนให้มีคุณภาพ

1.2 เครื่องมือที่ใช้การวิจัย

การศึกษาในชั้นตอนนี้ ใช้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จำนวน 2 ฉบับ ดังนี้

1.2.1 แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

1.2.2 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลบุคคล

การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลบุคคล ดังนี้

2.1 ประชากร ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1,963 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

2.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ในการตอบแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 63 คน ที่เป็นกลุ่มเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศในภาคสนามมาแล้ว

2.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์ความคิดเห็น เกี่ยวกับเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จำนวน 12 คน ได้มาด้วยวิธีการเลือกจากกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศในภาคสนามมาแล้ว โดยเลือกตัวแทนครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 2 คน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 2 คน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 2 คน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 2 คน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 2 คน และกลุ่มการศึกษาปฐมวัยจำนวน 2 คน

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครั้งนี้ กำหนดตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

3.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์

3.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในด้านความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ ความเป็นประโยชน์ของรูปแบบการนิเทศ และความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศ

นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ให้นิยามศัพท์เฉพาะเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ดังนี้

1. รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 หมายถึง แบบแผนที่แสดงถึงการดำเนินงานตามขั้นตอนการนิเทศการศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีองค์ประกอบของรูปแบบที่ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการนิเทศ และการวัดและประเมินผล

2. กระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 หมายถึง กระบวนการทำงานของศึกษานิเทศก์ในการส่งเสริมครูผู้รับการนิเทศให้มีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน โดยน้อมนำหลักการทรงงาน "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" และศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้ในการนิเทศ อันจะช่วยให้ครูผู้รับการนิเทศสามารถทำวิจัยควบคู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปกติ เพื่อการปรับปรุงพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้

มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อเป้าหมายสูงสุดคือการพัฒนาผู้เรียน โดยกระบวนการนิเทศมี 5 ขั้นตอน ชื่อว่า “ทริฟเฟิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3D.EP) ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ (D_1 : Define Problems and Needs) หมายถึง กระบวนการที่ผู้นิเทศทำความเข้าใจ **"เข้าใจภูมิสังคม"** ของผู้รับการนิเทศทุกมิติเพื่อ รู้ชัดในสภาพปัญหาความต้องการอย่างถ่องแท้ ดำเนินการโดยรวบรวมข้อมูลพื้นฐานอย่างเป็นระบบ รอบด้าน ทุกมิติ โดยยึดหลักรู้ขอบเขตภูมิสังคม และศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการของผู้รับการนิเทศด้วยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนและกำหนดทางเลือก (D_2 : Direct Planning) หมายถึง กระบวนการที่ผู้นิเทศ**"เข้าถึงวิธีการแก้ปัญหา/แนวทางการพัฒนาอย่างถ่องแท้"** ตรงความต้องการอย่างแท้จริง ดำเนินการโดยจัดลำดับความสำคัญของปัญหาแล้วเลือกวิธีการแก้ปัญหา โดยยึดหลักแก้ปัญหาที่ง่าย จากจุดเล็กๆ ที่มีโอกาสทำได้สำเร็จก่อน และวางแผนหรือจัดทำแผนการนิเทศยึดหลักรู้ขอบเขตภูมิสังคม และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบเชื่อมโยง รวมถึงการสร้างสื่อและเครื่องมือนิเทศ

ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D_3 : Develop Activities) หมายถึง กระบวนการที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ **"ลงมือพัฒนา/ปฏิบัติการนิเทศตามแผนการนิเทศด้วยการมีส่วนร่วมให้เกิดความยั่งยืน"** ดำเนินการโดยประชุมชี้แจง สร้างความคุ้นเคยอย่างเป็นกัลยาณมิตรและจริงจัง ต่อกัน สร้างแรงบันดาลใจโดยระเบิดจากข้างในของตัวผู้รับการนิเทศ พัฒนาความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนด้วยกิจกรรมที่หลากหลายตรงตามศักยภาพของแต่ละบุคคล เน้นประหยัด เกิดประโยชน์สูงสุด และนิเทศช่วยเหลือเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างกัลยาณมิตร และจริงจังต่อกัน

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ (E : Examine and Evaluate) หมายถึง กระบวนการที่ผู้นิเทศ **"ตรวจสอบประเมินผลการนิเทศแบบองค์รวมเชื่อมโยงทุกมิติ เพื่อหาทางแก้ไขให้ดีขึ้น"** ดำเนินการโดยรวบรวมข้อมูลต่างๆ แบบองค์รวมเชื่อมโยงทุกมิติจากผู้เกี่ยวข้องเป็นผู้ร่วม ให้ข้อมูล ร่วมสะท้อนผลการดำเนินงาน ร่วมหาแนวทางปรับปรุง ทำการตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศเป็นระยะเพื่อพัฒนาการนิเทศให้ดีขึ้น และใช้วิธีการประเมินและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย

ขั้นตอนที่ 5 เผยแพร่ผลการดำเนินงานนิเทศ (P : Publish a Successful Work) หมายถึง ผู้นิเทศจะ**"เสริมสร้างขวัญ แรงบันดาลใจให้พัฒนาอย่างยั่งยืน"** ดำเนินการโดยมอบเกียรติบัตร/รางวัลให้ผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างดี ด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน และร่วมชื่นชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยจัดเวทีเผยแพร่ผลงานทั้งของผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศด้วยวิธีการที่หลากหลายรูปแบบ เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในวงวิชาชีพ และนำไปประยุกต์ใช้ พัฒนางานให้มีประสิทธิภาพบนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร เพื่อให้ผู้รับการนิเทศ มีจิตสำนึกในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้วยการวิจัยในชั้นเรียนที่ยั่งยืนสืบสานรักษาต่อยอด

3. การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยโดยครูในห้องเรียนทำกับนักเรียน โดยใช้กระบวนการที่เป็นระบบในการศึกษาค้นคว้านวัตกรรมทางการศึกษาใหม่ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งดำเนินการควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานการสอนปกติ โดยครูเป็นทั้งผู้ทำการวิจัยและนำผลการวิจัยไปแก้ปัญหา และพัฒนาการเรียนการสอนของตนเอง

4. สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ภาพรวมเกี่ยวกับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูเพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ประกอบด้วยสมรรถนะ 3 ด้าน ดังนี้

4.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถของครูที่รับรู้และเข้าใจระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ การกำหนดปัญหา การออกแบบการวิจัย การเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล รวมทั้งการเขียนรายงาน ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบความรู้ระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4.2 ด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถของครูที่ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน ระหว่างจัดการเรียนการสอนปกติในห้องเรียนได้อย่างคล่องแคล่ว ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความสามารถกำหนด หรือระบุปัญหาการวิจัย ความสามารถระบุเหตุผลความสำคัญของปัญหาการวิจัย ความสามารถเลือกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ความสามารถพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ ความสามารถออกแบบการวิจัย ความสามารถสร้างเครื่องมือการวิจัย ความสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ความสามารถเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิจัยได้อย่างเหมาะสม ความสามารถเขียนโครงร่างการวิจัย และความสามารถเขียนรายงานการวิจัยได้ ซึ่งวัดได้จากแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียนและแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4.3 ด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถของครูที่จะตอบสนองต่อการวิจัยในชั้นเรียนในด้านความพอใจหรือไม่พอใจ ความชอบหรือไม่ชอบ รวมทั้งการตระหนักในคุณค่าของการวิจัยในชั้นเรียน และเป็นความสามารถของครูที่มีความเคารพในตนเอง เห็นคุณค่าแห่งตน มีศักดิ์ศรีแห่งตน มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อการพัฒนาการเรียนการสอนและการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน รวมทั้งการมีจรรยาบรรณสำหรับนักวิจัย ซึ่งวัดได้จากแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนและแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. การประเมินรูปแบบการนิเทศ หมายถึง การตัดสินคุณค่าของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยพิจารณาจากประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศในด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นประโยชน์ ซึ่งวัดได้จากการตอบแบบประเมินประสิทธิภาพของ

รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 และการตอบแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของ
รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ของครูผู้รับการนิเทศหลังจากได้รับการนิเทศตามรูปแบบ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ที่เกิดจากการน้อมนำเอาหลักการทรงงาน "เข้าใจ
เข้าถึง พัฒนา" และศาสตร์พระราชาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ซึ่งเป็นองค์ความรู้
ที่ได้รับการยอมรับในระดับโลกมาประยุกต์ใช้ในปฏิบัติการนิเทศการศึกษาเพื่อส่งเสริม สนับสนุนและ
พัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้และการทำวิจัยในชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน ซึ่งจะสามารถ
นำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการนิเทศการศึกษาของหน่วยงานทางการศึกษาระดับต่างๆ ที่มีบริบท
ใกล้เคียงกัน

2. ได้แนวทางการสร้างรูปแบบการนิเทศตามแนวทางศาสตร์พระราชา เพื่อให้ผู้ที่ทำหน้าที่
นิเทศการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องได้นำไปประยุกต์ใช้ในการนิเทศ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการ
จัดการเรียนรู้ด้านอื่นๆ ของครูต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับรูปแบบ
 - 1.1 ความหมายของรูปแบบ
 - 1.2 องค์ประกอบของรูปแบบ
 - 1.3 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนารูปแบบ
 - 1.4 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา
 - 2.1 ความหมายของการนิเทศการศึกษา
 - 2.2 ความสำคัญของการนิเทศการศึกษา
 - 2.3 จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา
 - 2.4 กิจกรรมการนิเทศการศึกษา
 - 2.5 หลักการนิเทศการศึกษา
 - 2.6 กระบวนการนิเทศการศึกษา
 - 2.7 รูปแบบการนิเทศการศึกษา
3. หลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9
 - 3.1 ความหมายของศาสตร์พระราชา
 - 3.2 แนวทางการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาโดยมิติ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”
 - 3.3 แนวทางการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาโดยมิติ “หลักการทรงงาน”
 - 3.4 การน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้กับกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน
4. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน
 - 4.1 กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องการทำวิจัยในชั้นเรียน
 - 4.2 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน
 - 4.3 ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน
 - 4.4 จุดมุ่งหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

- 4.5 ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน
- 4.6 กระบวนการและขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน
- 4.7 ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน
- 4.8 สมรรถนะกับการวิจัยในชั้นเรียน
- 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ
- 6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับรูปแบบ

1.1 ความหมายของรูปแบบ

“รูปแบบ” ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า "Model" ทั้งนี้ นักวิชาการได้นำมาแปลและนำมาใช้แตกต่างกันอยู่หลายคำ เช่น แบบจำลอง ตัวแบบ หุ่นจำลอง รูปหุ่นแบบตุ๊กตา โมเดล เป็นต้น โดยนักการศึกษาได้ให้ความหมายของรูปแบบ ดังนี้

Willer (1967 : 125) กล่าวว่ารูปแบบเป็นการสร้างมโนทัศน์ (Conceptualization) เกี่ยวกับชุดของปรากฏการณ์โดยอาศัยหลักการ (Rationale) ของระบบรูปนัย (Formal System) และมีจุดมุ่งหมายเพื่อทำให้เกิดความกระจ่างชัดของนิยาม ความสัมพันธ์ และประพจน์ที่เกี่ยวข้อง

Tosi & Carroll (1982 : 177) ให้ความหมายของรูปแบบไว้ 4 ความหมาย ดังนี้ 1) เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ 2) เป็นตัวอย่างเพื่อการเลียนแบบ เช่น ตัวอย่างในการออกเสียงภาษาต่างประเทศเพื่อให้ผู้เรียนได้เลียนแบบ 3) เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติ ซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือหลักการหรือแนวคิด และ 4) เป็นชุดของปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันซึ่งรวมกันเป็นตัวประกอบ และเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคมอาจเขียนเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์ หรือบรรยายเป็นภาษาก็ได้

Bardo & Hartman (1982 : 245) ได้กล่าวถึงรูปแบบในทางสังคมศาสตร์ไว้ว่าเป็นชุดของข้อความเชิงนามธรรมเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เราสนใจ เพื่อใช้ในการนิยามคุณลักษณะและ/หรือบรรยายคุณสมบัติๆ รูปแบบเป็นอะไรบางอย่างที่เราพัฒนาขึ้นมา เพื่อบรรยายคุณลักษณะที่สำคัญของปรากฏการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ รูปแบบจึงมิใช่การบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์อย่างละเอียดทุกแง่มุม เพราะการทำเช่นนั้นจะทำให้รูปแบบมีความซับซ้อนและยุ่งยาก

Brown & Moberg (1980 : 389) ได้ให้ความหมายว่า รูปแบบ คือโครงสร้างที่ถูกนำเสนอเพื่อใช้วินิจฉัยความสัมพันธ์ ระหว่างองค์ประกอบที่สร้างมาจากเหตุการณ์การหยั่งรู้ ด้วยวิธีการอุปมาอุปไมยหรือได้มาจากทฤษฎีรูปแบบจึงไม่ใช่ทฤษฎี Stoner & Wankel (1986 : 44) ให้ทัศนะว่ารูปแบบเป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์เพื่อทำให้เราได้เข้าใจความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้นได้ง่ายขึ้น

Tosi & Carroll (1982 : 74) กล่าวไว้ว่า รูปแบบเป็นนามธรรมของจริงหรือภาพจำลองของสภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจจะมีตั้งแต่รูปแบบอย่างง่าย ๆ ไปจนถึงรูปแบบที่มีความสลับซับซ้อนมากๆ และมีทั้งรูปแบบทั้งกายภาพ (Physical Model) ที่เป็นแบบจำลองของวัตถุ เช่น แบบจำลองหอดูดาวแห่งชาติ แบบจำลองเครื่องบินขับไล่ เอฟ 16 เป็นต้น และรูปแบบเชิงลักษณะ (Qualitative Model) ที่ใช้อธิบายปรากฏการณ์ด้วยภาษาหรือสัญลักษณ์

Joyce & Weil (1996 : 213-215) กล่าวว่า รูปแบบเป็นการสร้างระบบทางความคิดเกี่ยวกับชุดประสบการณ์โดยอาศัยหลักเหตุผลของระบบรูปร่าง และมีจุดมุ่งหมายเพื่อทำให้เกิดความกระจ่างชัดของนิยามความสัมพันธ์และประพจน์ที่เกี่ยวข้อง

Raj (1996 : 45) ได้ให้ความหมายของคำว่ารูปแบบ (Model) ไว้ 2 ความหมาย ดังนี้ 1) รูปแบบ คือ รุ่ยย่อของความจริงของปรากฏการณ์ ซึ่งแสดงด้วย ข้อความ จำนวน หรือภาพโดยการลดทอนเวลา ทำให้เข้าใจความจริงของปรากฏการณ์ได้ดียิ่งขึ้น 2) รูปแบบ คือ ตัวแทนของการใช้แนวความคิดของโปรแกรมที่กำหนดเฉพาะ

ทิตินา แชมมณี (2557 : 220) ให้ความหมายว่า รูปแบบ (Model) เป็นรูปธรรมของความคิดที่เป็นนามธรรมซึ่งบุคคลแสดงออกมาในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น เป็นคำอธิบาย เป็นแผนผัง ไตอะแกรมหรือแผนภาพ เพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น รูปแบบเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบเสาะหาคำตอบ ความรู้ ความเข้าใจในปรากฏการณ์ทั้งหลาย รูปแบบเช่นเดียวกับสมมติฐานที่บุคคลอาจสร้างขึ้นจากความคิด ประสบการณ์ การใช้อุปมาอุปไมยหรือจากทฤษฎีและหลักการต่างๆ ได้ แต่รูปแบบไม่ใช่ทฤษฎี สำหรับประเภทของรูปแบบมี 5 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบเชิงเปรียบเทียบ (Analogue Model) เป็นรูปแบบที่แสดงความคิดออกมาเปรียบระหว่างองค์ประกอบของรูปแบบกับองค์ประกอบที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดปัญหาที่กำลังศึกษาอยู่ รูปแบบลักษณะนี้ใช้กันมากทางด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ สังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์

2. รูปแบบเชิงภาษา (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่แสดงความคิดออกมาผ่านภาษาพูดและเขียนรูปแบบลักษณะนี้ใช้กันมากทางด้านศึกษาศาสตร์

3. รูปแบบเชิงแผนผัง (Schematic Model) เป็นรูปแบบที่แสดงความคิดเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับโลกความเป็นจริงผ่านทางแผนผัง แผนภาพ ไดอะแกรม กราฟ เป็นต้น

4. รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ หรือสมการ ซึ่งส่วนมากจะเกิดขึ้นหลังจากใช้รูปแบบเชิงภาษาแล้ว

5. รูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal Model) เป็นรูปแบบที่แสดงความคิดผ่านออกทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต่างๆ ของสภาพการณ์ ปัญหาใดๆ รูปแบบลักษณะนี้ใช้กันมากด้านศึกษาศาสตร์ การศึกษาและเงื่อนไขการเรียนรู้

บุญชม ศรีสะอาด (2560 : 19) ให้ความหมายว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ หรือตัวแปรต่างๆ ผู้วิจัยสามารถใช้รูปแบบอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ หรือตัวแปรต่างๆ ที่มีในปรากฏการณ์ธรรมชาติหรือในระบบต่างๆ อธิบายลำดับขั้นตอนขององค์ประกอบ หรือกิจกรรมในระบบ

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 19) ให้ความหมายว่า รูปแบบ หมายถึง แบบจำลองความคิดหรือโครงสร้างความคิด ประกอบด้วย ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงอย่างเป็นเหตุเป็นผล ได้มาจากแนวคิด หลักการ ทฤษฎี เพื่ออธิบายขั้นตอนการทำงานให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจและการนำไปใช้

ธนพร ตั้งธรรมกุล (2561 : 35) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง สิ่งที่แสดงถึงโครงสร้างของความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของปัจจัยหรือตัวแปรของสิ่งที่ศึกษา เพื่ออธิบายลักษณะสำคัญของปรากฏการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้เข้าใจง่าย มองเห็นเป็นรูปธรรม สามารถพยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

วาสนา บุญมาก (2562 : 16) ได้ให้ความหมายของรูปแบบ ว่าเป็นแบบจำลอง โครงสร้างหรือตัวแปรที่จำลองปรากฏการณ์จริง โดยทำให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ที่ปรากฏในรูปแบบที่สร้างขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562 : 150) ให้ความหมายว่า เป็นแบบแผนขั้นตอน วิธีการและสิ่งที่แสดงถึงโครงสร้างความสัมพันธ์ของปัจจัยหรือองค์ประกอบของ สิ่งที่ศึกษา หรืออธิบายคุณลักษณะสำคัญของปรากฏการณ์ด้วยวิธีการของเหตุผลที่มีจุดมุ่งหมาย โดยผ่านกระบวนการทดสอบอย่างเป็นระบบ มีความน่าเชื่อถือ

ลีลาวดี ชนะมาร (2563 : 21) ได้ให้ความหมายของรูปแบบว่าเป็นสภาพการดำเนินงานที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ โดยมีการจัดระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการขั้นตอน วิธีการดำเนินงาน และเทคนิคต่างๆ โดยรูปแบบจะต้องได้รับการพิสูจน์ หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผน ให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้นๆ

สุภาภรณ์ ใจสุข (2563 : 36) ให้ความหมายรูปแบบว่าเป็นแบบแผน ขั้นตอน วิธีการและสิ่งที่แสดงถึงโครงสร้างความสัมพันธ์ของปัจจัย หรือองค์ประกอบของสิ่งที่ศึกษา หรืออธิบายคุณลักษณะสำคัญของปรากฏการณ์ด้วยวิธีการของเหตุผลที่มีจุดมุ่งหมาย โดยผ่านกระบวนการทดสอบอย่างเป็นระบบ มีความน่าเชื่อถือ

โดยสรุปแล้ว รูปแบบ หมายถึง แบบจำลองโครงสร้าง หรือตัวแบบที่จำลองปรากฏการณ์จริง ที่ผู้เสนอรูปแบบดังกล่าวได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นมาเพื่อแสดง หรืออธิบายปรากฏการณ์ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น หรือในบางกรณีอาจจะใช้ประโยชน์ในการทำนายปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนอาจใช้เป็นแนวทาง ในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไป

1.2 องค์ประกอบของรูปแบบ

นักการศึกษาได้นำเสนอองค์ประกอบของรูปแบบ ดังนี้

Brown & Moberg (1980 : 16-17) ได้กล่าวว่า รูปแบบส่วนใหญ่จะประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สภาพแวดล้อม (Environment) 2) เทคโนโลยี (Technology) 3) โครงสร้าง (Structure) 4) กระบวนการจัดการ (Management Process) และ 5) การตัดสินใจสั่งการ (Decision Making)

Glickman (1981 : 38-65) ได้กล่าวว่า รูปแบบที่สมบูรณ์จะต้องประกอบด้วย 1) นำไปสู่ การทำนายผลที่ตามมา ซึ่งสามารถสังเกตได้ 2) โครงสร้างของรูปแบบจะต้องปรากฏกลไกเชิงสาเหตุ ที่กำลังศึกษาและสามารถอธิบายเรื่องที่กำลังศึกษาได้ด้วย นอกจากนี้จะทำนายผลที่ตามมาได้แล้ว 3) รูปแบบจะต้องช่วยให้เกิดจินตนาการในการสร้างแนวความคิดรวบยอดและความสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งที่กำลังศึกษาใหม่ๆ ด้วย 4) รูปแบบจะต้องประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์ เชิงเชื่อมโยง

Keeves (1988 : 560) ได้ให้ทัศนะว่า รูปแบบที่ใช้ประโยชน์ได้ ควรจะมีข้อกำหนด 4 ประการ คือ

1. รูปแบบ ควรประกอบด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้าง (Structural Relationship) มากกว่าความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันแบบรวมๆ (Associative Relationship)
2. รูปแบบ ควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งสามารถถูกตรวจสอบได้ โดยการสังเกต ซึ่งเป็นไปได้ที่จะทดสอบรูปแบบบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ได้
3. รูปแบบ ควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้นนอกจาก รูปแบบจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ ควรใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้ด้วย
4. รูปแบบ ควรจะเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยายในเรื่องที่กำลังศึกษา

Joyce & Weil (1996 : 213-215) กล่าวว่า รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วย แนวคิด ปรัชญา หลักการ ทฤษฎี ความเชื่อ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา วิธีการสอนหรือเทคนิคการสอนต่างๆ การวัดและประเมินผล เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งแผนแต่ละรูปแบบจะให้แนวทางว่าครูจะต้องเตรียมการสอนอย่างไร ดำเนินการและประเมินผลอย่างไร จึงจะ ช่วยให้นักเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ทิตานา แชมมณี (2550 : 78) ได้กล่าวว่ารูปแบบ โดยทั่วไปจะมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่

- 1) รูปแบบจะต้องนำไปสู่การทำนายผลที่ตามมา ซึ่งสามารถทดสอบได้
- 2) โครงสร้างของรูปแบบจะต้องประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ซึ่งสามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์เรื่องนั้นได้

3) รูปแบบจะต้องสามารถช่วยจินตนาการความคิดรวบยอด และความสัมพันธ์รวมทั้งช่วยขยายขอบเขตของการสืบเสาะความรู้

4) รูปแบบจะประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยง

ธีระ รุญเจริญ (2550 : 165-163) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบ มี 6 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) ระบบและกลไกของรูปแบบ 4) วิธีดำเนินงานของรูปแบบ 5) แนวทางการประเมินผลรูปแบบ และ 6) เงื่อนไขของรูปแบบ

สมาน อัครภูมิ (2551 : 37-51) ได้กล่าวว่าองค์ประกอบของรูปแบบบริหารควรครอบคลุมลักษณะสำคัญของการบริหารในประเด็นต่อไปนี้

1. องค์ประกอบการบริหารควรมีกลไกการตัดสินใจในการบริหาร หมายถึง ระบบข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ ระบบและรูปแบบการบริหารการในองค์การ

2. องค์ประกอบการบริหารควรมีกลไกการบริหารงานภายใน หมายถึง ระบบงานและระบบคนในองค์การ การไหลเวียนของงาน ขอบเขตอำนาจหน้าที่และความสัมพันธ์ของหน่วยงานย่อยในองค์การ และกระบวนการบริหารงานทั้งในระดับองค์การและหน่วยงานย่อยในองค์การ

3. องค์ประกอบการบริหารควรมีกลไกการบริหารความสัมพันธ์ภายนอก หมายถึง ระบบงานอำนาจหน้าที่ของงานรับผิดชอบ กำหนดขอบเขตหน่วยงานและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกำหนดกระบวนการและวิธีการดำเนินงานความสัมพันธ์กับหน่วยงานและบุคคลภายนอก

4. องค์ประกอบการบริหารควรมีกลไกตรวจสอบผลการดำเนินงานและการปรับตัว หมายถึง ระบบงาน ระบบคน ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานรับผิดชอบ กระบวนการและวิธีดำเนินงานเพื่อการตรวจสอบผลการดำเนินงานขององค์การและดำเนินการแก้ไข เพื่อให้องค์การมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

5. องค์ประกอบการบริหารควรมีกลไกการบำรุงและพัฒนาทรัพยากรองค์การ หมายถึง ระบบและกระบวนการในการดำเนินงาน เพื่อการบำรุงและพัฒนาทรัพยากรองค์การโดยเฉพาะทรัพยากรเทคโนโลยีและทรัพยากรบุคคลขององค์การ

ยุพิน ยืนยง (2553 : 249-250) ได้กล่าวว่า รูปแบบจะต้องมีการประเมินประสิทธิผลรูปแบบว่าเป็นไปตามที่ทำนายผลไว้หรือไม่ มีองค์ประกอบปัญหาและความจำเป็นของรูปแบบที่จัดขึ้น เพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ อธิบายปรากฏการณ์เรื่องนั้นหรือปรากฏกลไกเชิงสาเหตุที่กำลังศึกษา และอธิบายเรื่องที่กำลังศึกษาที่มีองค์ประกอบผลที่เกิดจากใช้รูปแบบนี้ จะช่วยสร้างความคิดรวบยอด ความสัมพันธ์ของ

สิ่งที่กำลังศึกษา และองค์ประกอบมีความสัมพันธ์ในเชิงโครงสร้างมากกว่าเชิงเชื่อมโยงเพื่อช่วยให้ การสืบเสาะความรู้บรรลุผล และได้ทำวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อ ส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) รูปแบบการนิเทศ 4) การประเมินผลการนิเทศ และ 5) เงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้

อรอุมา รุ่งเรืองวิชกุล (2556 : 191) นำเสนอองค์ประกอบรูปแบบมี 8 องค์ประกอบ คือ 1) ความเป็นมาและความสำคัญ 2) หลักการ 3) สารสำคัญ 4) วัตถุประสงค์ 5) โครงสร้างเนื้อหา 6) กระบวนการจัดกิจกรรม 7) สภาพบ่งชี้การบรรลุเป้าหมาย และ 8) การประเมินผล

ทิศนา แคมมณี (2557 : 221-222) นำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนจำเป็นต้องมีองค์ประกอบ สำคัญๆ ได้แก่ 1) มีปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักการ ของรูปแบบการสอนนั้นๆ 2) มีการบรรยายหรืออธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ 3) มีการจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย ของระบบหรือกระบวนการนั้นๆ 4) มี การอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ อันจะช่วยให้กระบวนการเรียน การสอนนั้นๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 22) นำเสนอรูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการเรียนรู้ แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการวิจัยในชั้นเรียน มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการ และ 5) การวัดผลประเมินผล

วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2561 : 62-63) ได้นำเสนอขั้นตอนการพัฒนารูปแบบ การเรียนการสอนตามขั้นตอนของวิธีระบบ 5 ขั้นตอน ของ ADDIE Model คือ 1) ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) 2) ขั้นตอนการออกแบบ (Design) 3) ขั้นตอนการพัฒนา 4) ขั้นตอนการทดลองใช้ (Development) และ 5) ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation) ซึ่งสอดคล้องกับระบบการออกแบบ รูปแบบการสอน ADDIE (ADDIE Model) เป็นรูปแบบการสอนที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบ การเรียนการสอน ซึ่งได้รับการยอมรับโดยทั่วไปว่าสามารถนำไปใช้ออกแบบการเรียน การสอนได้เป็น อย่างดี

วาสนา บุญมาก (2562 : 17) สรุปลักษณะของรูปแบบได้ 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ เป็นแนวคิดที่เป็นพื้นฐานหรือหลักการในการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์เป็นเป้าหมาย ที่กำหนดไว้ในการพัฒนาคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้น 3) เนื้อหา เป็นสาระความรู้ที่กำหนดไว้ให้ สัมพันธ์สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของรูปแบบ 4) กระบวนการ เป็นขั้นตอนหรือลำดับของการจัด กิจกรรมการนิเทศ กำหนดบทบาทของผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศในแต่ละขั้นตอนเพื่อให้การนิเทศ บรรลุผล 5) การวัดและประเมินผล เป็นแนวทางในการวัดและประเมินผลการนิเทศที่จัดขึ้นตามรูปแบบ ที่จะชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของรูปแบบและการบรรลุวัตถุประสงค์

ชิตาพร เอี่ยมสะอาด และพัชรินทร์ จันทร์ส่องแสง (2563 : 23) ได้กล่าวว่าการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีองค์ประกอบ คือ

1. หลักการและเหตุผล เป็นส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อและแนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จะช่วยชี้้นำการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ และขั้นตอนการดำเนินการจัดการเรียนรู้

2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบหรือสมรรถนะที่มุ่งเน้น เป็นการระบุความคาดหวังหรือเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย

3. สารการเรียนรู้ ประกอบด้วย สารที่ควรรู้ และประสบการณ์สำคัญที่ใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้

4. การดำเนินการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนที่ระบุวิธีการปฏิบัติในขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จ สามารถพัฒนาผู้เรียนได้จริงและตรงตามที่กำหนดไว้ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้นๆ ซึ่งประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้เฉพาะขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ สื่ออุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้ เทคนิคในการดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้

5. การประเมินผล เป็นส่วนที่ระบุถึงผลการใช้รูปแบบ โดยประเมินจากจุดประสงค์ การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ และการบันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ตามแผน

ลีลาวดี ชนะมาร (2563 : 27-28) ได้สรุปว่าองค์ประกอบของรูปแบบ ประกอบด้วย คือ 1) แนวคิดของรูปแบบ 2) หลักการของรูปแบบ 3) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 4) กระบวนการเรียนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของรูปแบบ

สรุปจากการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบ ทำให้ทราบว่ารูปแบบควรประกอบไปด้วย โครงสร้างและความสัมพันธ์ของโครงสร้างที่สามารถอธิบายเรื่องที่ศึกษาได้ และควรเป็นเครื่องมือในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ องค์ประกอบของรูปแบบกลไกของรูปแบบเป็นองค์ประกอบของระบบงานที่มีความเป็นอิสระจากกันและกัน แต่ทำงานสัมพันธ์และพึ่งพาอาศัยกันในการทำงานตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบ ไม่ว่าจะป็นรูปแบบที่ครอบคลุมงานทั้งระบบองค์การ หรืองานบางส่วนของระบบองค์การก็ตาม ผู้ออกแบบไม่สามารถที่จะออกแบบองค์ประกอบย่อยของระบบนั้นๆ ได้ทั้งหมดเพราะจะมีรายละเอียดและความสลับซับซ้อนมากเกินไป ดังนั้น ในการออกแบบรูปแบบการบริหารจึงกำหนดเฉพาะองค์ประกอบสำคัญของระบบนั้นๆ เท่านั้น โดยมีสมมติฐานว่าหากองค์ประกอบเหล่านั้นทำหน้าที่ตามที่ออกแบบไว้แล้ว การดำเนินงานขององค์การจะเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ค่อนข้างจะแน่นอน ข้อสำคัญผู้ออกแบบรูปแบบต้องอธิบายองค์ประกอบที่กำหนดไว้ให้ชัดเจนว่าองค์ประกอบนั้นๆ คืออะไร มีลักษณะอย่างไร ทำหน้าที่อะไร สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบย่อยอื่นอย่างไร และองค์ประกอบที่กำหนดขึ้นทั้งหมดทำหน้าที่รวมกันอย่างไร เพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

จากตารางที่ 1 สรุปผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบตามแนวคิดของนักการศึกษาจำนวน 10 ท่าน ผู้วิจัยได้เลือกความเห็นของนักการศึกษาที่มีความเห็นสอดคล้องกันร้อยละ 50 ขึ้นไป (ตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป) สรุปองค์ประกอบของรูปแบบ มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. หลักการ เป็นแนวคิดที่เป็นพื้นฐานหรือหลักการในการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ
2. วัตถุประสงค์ เป็นเป้าหมายที่กำหนดไว้ในการพัฒนาคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้น
3. เนื้อหา เป็นสาระความรู้ที่กำหนดไว้ให้สัมพันธ์สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย
4. กระบวนการ เป็นขั้นตอนหรือลำดับของการจัดกิจกรรมการนิเทศ กำหนดบทบาทของผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศในแต่ละขั้นตอนเพื่อให้การนิเทศบรรลุผล
5. การวัดและประเมินผล เป็นแนวทางในการวัดและประเมินผลการนิเทศที่จัดขึ้นตามรูปแบบที่จะทำให้เห็นถึงประสิทธิภาพของรูปแบบและการบรรลุวัตถุประสงค์

1.3 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนารูปแบบ

นักการศึกษาได้นำเสนอการพัฒนารูปแบบ ดังนี้

Harris (1985 : 117-118) กำหนดขั้นตอนของรูปแบบการนิเทศการศึกษาไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวางแผน (Planning) ได้แก่ การคิด การตั้งวัตถุประสงค์ การคาดการณ์ล่วงหน้า การกำหนดตารางงาน การค้นหาวิธีปฏิบัติงานและการวางโปรแกรมงาน
2. การจัดโครงการ (Organizing) ได้แก่ การตั้งเกณฑ์มาตรฐาน การรวบรวมทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดและวัสดุอุปกรณ์ ความสัมพันธ์แต่ละขั้น การมอบหมายงาน การประสานงาน การกระจายอำนาจตามหน้าที่โครงสร้างขององค์กรและการพัฒนานโยบาย
3. การนำเข้าสู่การปฏิบัติ (Leading) ได้แก่ การตัดสินใจ การเลือกสรรบุคลากร การเร้าใจใจให้มีกำลังใจคิดริเริ่มอะไรใหม่ๆ การสาธิต การจูงใจ ให้คำแนะนำ การสื่อสาร การกระตุ้นส่งเสริม กำลังใจ การแนะนำนวัตกรรมใหม่ๆ และให้ความสะดวกในการทำงาน
4. การควบคุม (Controlling) ได้แก่ การสั่งการ การให้รางวัล การลงโทษ การให้โอกาส การตำหนิ การไล่ออก และการบังคับให้กระทำตาม
5. การประเมินผล (Appraising) ได้แก่ การตัดสินใจการปฏิบัติงาน การวิจัยและการวัดผล การปฏิบัติงาน กิจกรรมที่สำคัญ คือ พิจารณาผลงานในเชิงปฏิบัติว่าได้ผลมากน้อยเพียงใดและวัดผลด้วยการประเมินอย่างมีแบบแผน มีความเที่ยงตรง

ทิสนา แชมมณี (2557 : 274) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบว่ากระบวนการเรียนการสอนที่ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และได้รับการทดลองเพื่อพิสูจน์ทดสอบประสิทธิภาพแล้ว ถือว่ารูปแบบการเรียนการสอน หรือเป็นแบบแผนของการจัดการเรียนการสอนที่ผู้อื่นสามารถนำไปใช้แล้วเกิดผลตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบนั้นได้ นับว่าเป็นการช่วยให้แนวทางแก่ผู้ปฏิบัติไม่ต้องเสียเวลา

ลองผิดลองถูก หากได้รูปแบบที่ดีตรงกับวัตถุประสงค์ในการสอนของเราก็สามารถสอนตามแบบแผน และได้ผลตามที่ต้องการได้

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 25) ได้กล่าวว่า การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน จะต้องได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบและได้รับการทดลองใช้ เพื่อพิสูจน์ทดสอบประสิทธิภาพแล้ว ถือว่ารูปแบบการเรียนการสอน หรือเป็นแบบแผนของการจัดการเรียนการสอนที่ผู้อื่นสามารถนำไปใช้แล้ว โดยมีขั้นตอนการพัฒนารูปแบบโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนารูปแบบการนิเทศ 3) ทดลองใช้รูปแบบ และ 4) การประเมินรูปแบบ

บุญชม ศรีสะอาด (2560 : 20) ได้นำเสนอการพัฒนารูปแบบ ดังนี้

1. การสร้างหรือพัฒนารูปแบบตามสมมติฐานโดยการศึกษาค้นคว้า ทฤษฎี แนวคิด รูปแบบ และผลการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้สามารถกำหนดองค์ประกอบ หรือตัวแปรเหล่านั้น หรือลำดับก่อนหลังของแต่ละองค์ประกอบในรูปแบบ การพัฒนารูปแบบนี้ จะต้องใช้หลักการของเหตุผล เป็นรากฐานสำคัญ และการศึกษาค้นคว้า จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบอย่างยิ่ง ผู้วิจัย อาจคิดโครงร่างของรูปแบบขึ้นมาก่อนแล้วปรับปรุง โดยอาศัยข้อเสนอแนะจากการศึกษาค้นคว้า ทฤษฎี แนวคิด หรือผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ ซึ่งจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูล หรือทำการทดลอง นำไปใช้ในสถานการณ์จริง เพื่อทดสอบดูว่ามีความเหมาะสมหรือมีประสิทธิภาพตามที่มุ่งหวังหรือไม่ ช่วยให้ทราบอิทธิพลหรือความสำคัญขององค์ประกอบย่อย หรือตัวแปรต่างๆ ผู้วิจัยอาจปรับปรุงใหม่ โดยตัดองค์ประกอบหรือตัวแปรที่มีอิทธิพล หรือมีความสำคัญน้อยออกจากรูปแบบของตน ซึ่งจะทำให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

ณัฐชา จันทร์ดา (2561 : 102-108) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศงานวิชาการในโรงเรียน ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 จังหวัดชลบุรี โดยใช้กระบวนการ วิจัยและพัฒนา ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม (Mixed Methodology) โดยแบ่งการวิจัย เป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาความต้องการจำเป็นการนิเทศงานวิชาการ ภายในโรงเรียนของสถานศึกษาฯ ระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน ของสถานศึกษาฯ ระยะที่ 3 การประเมินผลรูปแบบการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนของ สถานศึกษา

วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2561 : 85-86) การดำเนินการวิจัยการพัฒนารูปแบบ การนิเทศ มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการจำเป็น (Need Assessment) ในการพัฒนารูปแบบ การนิเทศโดยดำเนินการดังนี้ 1.1) กำหนดกรอบจากการศึกษา กำหนดแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยการศึกษาเอกสาร หนังสือ ตำรา บทความการวิจัย บทความทางวิชาการ และงานวิจัย

ที่เกี่ยวข้อง 1.2) ศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 1.3) ผลการศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศการสอนและการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการนิเทศ สังเคราะห์รูปแบบต้นแบบการนิเทศ และหาประสิทธิภาพของรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองรูปแบบการนิเทศโดย 1) แบบประเมินแผนการจัดการเรียน 2) แบบบันทึกหลังสอน 3) แบบบันทึกผลการนิเทศ 4) แบบตรวจสอบพฤติกรรมกรรมการสอน

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินรูปแบบการนิเทศ ประเด็นความสอดคล้องกับหลักการ ประเด็นความสอดคล้องกับเงื่อนไขสำคัญ ประเด็นแต่ละขั้นตอนมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กัน ประเด็นความสอดคล้องกับสภาพบริบทของสถานศึกษา ประเด็นความต่อเนื่องกันและเป็นระบบ ประเด็นความสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการ ประเด็นความสอดคล้องกับวิธีการดำเนินการ ประเด็นความสอดคล้องกับเครื่องมือที่ใช้ ประเด็นความสอดคล้องกับทฤษฎี/การศึกษาค้นคว้าข้อมูล/หลักวิชาการของการนิเทศ ประเด็นความสามารถในการนำไปใช้จริงในภาคปฏิบัติ (มีความเป็นประโยชน์ มีความเป็นไปได้ มีความเหมาะสม และมีความถูกต้อง) โดยตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ และจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันประเมินรูปแบบการนิเทศ หลังจากที่ได้ดำเนินการนำรูปแบบไปใช้จริง

วาสนา บุญมาก (2562 : 107-125) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยดำเนินการพัฒนาตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา 1 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนาการนิเทศ 2) สร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการนิเทศ และ 4) ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการนิเทศ

สิรินันท์ สุรไพฑูรย์ แซ่ผุง (2562 : 25) ได้เสนอขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบมี 6 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นศึกษาสภาพและความต้องการจำเป็น (Need Assessment) ในการพัฒนาารูปแบบ ประกอบด้วย 1.1) การกำหนดกรอบจากการศึกษาแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยการศึกษเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 1.2) สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง 1.3) รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐาน และ 1.4) ดำเนินการรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) ประกอบด้วย 2.1) ขั้นตอนการวิเคราะห์ (Analysis) 2.2) ขั้นตอนการออกแบบ (Design) 2.3) ขั้นตอนการพัฒนา (Development) 2.4) ขั้นตอนการทดลองใช้ (Implement) 2.5) ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation)

3. ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ ดำเนินการดังนี้ 3.1) ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินความเที่ยงตรงของรูปแบบการนิเทศ 3.2) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ดำเนินการตามรูปแบบ

4. การทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปทดลองใช้จริงภาคสนาม

5. ชั้นทดลองภาคสนาม โดยนำรูปแบบมาไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง และศึกษาผลการใช้รูปแบบโดยการสัมภาษณ์ ตอบแบบประเมิน การสังเกตพฤติกรรม การบันทึกผล การตรวจสอบพฤติกรรม

6. ชั้นประเมินรูปแบบในประเด็นความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความครอบคลุม จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลังจากที่นำรูปแบบมาใช้ในภาคสนาม และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ได้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพ

ลีลาวดี ชนะมาร (2563 : 135-136) ได้นำเสนอขั้นตอนพัฒนารูปแบบมี 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบ มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัย ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้และจัดทำเอกสารประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบและหาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และเอกสารประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการหาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ระยะที่ 2 การทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ ขั้นตอนที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

รัตนะ บัวสนธ์ (2565 : 124) ได้นำเสนอแนวคิดในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา โดยกล่าวถึงรูปแบบ ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาประเภทหนึ่ง เช่น รูปแบบการบริหารการศึกษา รูปแบบการสอน เป็นต้น โดยนำเสนอขั้นตอนการพัฒนารูปแบบดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจ สังเคราะห์ สภาพปัญหา และความต้องการ หรือการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยเพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับสภาพความต้องการรูปแบบ รวมทั้งลักษณะรูปแบบที่ต้องการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นการนำความรู้หรือผลการวิจัยที่ได้มาพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยให้มีลักษณะหรือรูปแบบตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในการสร้างหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์นี้อาจต้องใช้เวลาที่มีความชำนาญเฉพาะทางในการสร้างผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด เมื่อสร้างผลิตภัณฑ์เสร็จแล้วจะต้องนำไปตรวจสอบความเหมาะสม และประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การทดสอบการใช้ผลิตภัณฑ์ เป็นการนำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไปทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย การดำเนินงานในขั้นตอนนี้จะมีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Design)ว่าจะใช้แบบแผนใดจึงจะเหมาะสม ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้ดี และทำให้การวิจัยเกิด ความเที่ยงตรงภายใน (Internal Validity) ได้มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลสรุป เป็นการประเมินผลการใช้ผลิตภัณฑ์ในภาพรวมทั้งหมด ซึ่งประเมินทั้งตัวผลิตภัณฑ์ กระบวนการใช้ผลิตภัณฑ์ ผลที่ได้รับจากการใช้ผลิตภัณฑ์ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ผลที่ได้จากการประเมินนำไปสู่การตัดสินใจปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อไป

จากการศึกษาข้างต้นสรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบ ต้องเริ่มต้นที่การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดข้อมูลพื้นฐานและนำมาเป็นกรอบในการสร้างรูปแบบ เมื่อได้ร่างรูปแบบก็ต้องมีการประเมินรูปแบบหรือตรวจสอบรูปแบบว่ามีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพหรือไม่อย่างไร และพบว่ามีการนำเสนอขั้นตอนการพัฒนารูปแบบหรือระบบ หลากหลายแนวคิด เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า มีการใช้ขั้นตอนสอดคล้องกับกระบวนการวิจัยและพัฒนา คือ ขั้นตอนการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการ ขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบ ขั้นตอนการตรวจสอบและการทดลองใช้ ขั้นตอนสรุปผล ประเมินและเผยแพร่

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₁)

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₂)

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₃)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของครูผู้รับการนิเทศที่มีต่อรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₄)

1.4 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบประเภทต่างๆ พบว่า มีผู้นำนเสนอการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบไว้แตกต่างกัน ดังนี้

Eisner (1976 : 135-150) ได้เสนอแนวคิดของการทดสอบหรือประเมินรูปแบบโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีแนวคิด ดังนี้

1. การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จะเน้นการวิเคราะห์และวิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็นที่ถูกพิจารณา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเสมอไป

แต่อาจจะผสมผสานกับปัจจัยต่างๆ ในการพิจารณาเข้าด้วยกันตามวิจรรณญาณของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับข้อมูลคุณภาพ ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของสิ่งที่จะทำการประเมิน

2. รูปแบบการประเมินที่เป็นความชำนาญเฉพาะทาง (Specialization) ในเรื่องที่จะประเมิน โดยพัฒนามาจากแบบการวิจารณ์งานศิลปะ (Art Criticism) ที่มีความละเอียดอ่อนลึกซึ้งและต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงมากมาเป็นผู้นิยาม เนื่องจากเป็นการวัดคุณค่าที่ไม่อาจประเมินด้วยเครื่องวัดใดๆ และต้องใช้ความรู้ความสามารถของผู้ประเมินอย่างแท้จริง แนวคิดนี้ได้นำมาประยุกต์ใช้ในทางการศึกษาระดับสูงมากขึ้น ทั้งนี้เพราะเป็นองค์ความรู้เฉพาะสาขา ผู้ที่ศึกษาเรื่องนั้นจริงๆ จึงจะทราบและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ดังนั้น ในวงการศึกษาก็จึงนิยมนำรูปแบบนี้มาใช้ในเรื่องที่ต้องการความลึกซึ้งและความเชี่ยวชาญเฉพาะ

3. รูปแบบที่ใช้ตัวบุคคล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการประเมินโดยให้ความเชื่อถือกับผู้ทรงคุณวุฒิที่เที่ยงธรรม และมีดุลพินิจที่ดี ทั้งนี้มาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่างๆ นั้นจะเกิดขึ้นจากประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒินั่นเอง

4. รูปแบบที่ยอมให้มีความยืดหยุ่นในกระบวนการทำงานของผู้ทรงคุณวุฒิตามอัธยาศัย และความถนัดของแต่ละคน นับตั้งแต่การกำหนดประเด็นสำคัญที่จะนำมาพิจารณาการบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผล การวินิจฉัยข้อมูล ตลอดจนวิธีการนำเสนอ

5. การทดสอบรูปแบบโดยการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง มักจะใช้กับการพัฒนารูปแบบ โดยใช้เทคนิคเดลฟาย เมื่อผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟายเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในรอบสุดท้ายมาจัดทำเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อนำไปสำรวจความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ

6. การทดสอบรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบการทดสอบรูปแบบ โดยการทดลองใช้รูปแบบนี้ผู้วิจัยจะนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย มีการดำเนินการตามกิจกรรมอย่างครบถ้วน

Stufflebeam & Shinkfield (2008 : 87-89; อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2554 : 178-180 และรัตน์ บัวสนธ์, 2558 : 185-188) ได้กล่าวถึงมาตรฐานของการประเมินไว้ 30 ประการของคณะกรรมการพัฒนามาตรฐานการประเมินทางการศึกษา (Joint Committee on Standards for Education Evaluation) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาของการประเมินโครงการทางการศึกษา เป็นบรรทัดฐานของกิจกรรมการประเมิน ซึ่งสามารถจัดได้เป็น 4 หมวด ดังนี้

1. มาตรฐานการใช้ประโยชน์ (Utility Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันถึงความเป็นประโยชน์ของผลการประเมินในการตอบสนอง ต่อความต้องการใช้สารสนเทศของผู้เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุม ทันเวลา และมีผลต่อการนำไปใช้ มีคุณลักษณะดังนี้

- 1.1 การระบุผู้เกี่ยวข้องที่ต้องการใช้สารสนเทศ
 - 1.2 ความเป็นที่เชื่อถือของผู้ประเมิน
 - 1.3 การรวบรวมข้อมูลครอบคลุมและตอบสนองความต้องการใช้สารสนเทศของผู้เกี่ยวข้อง
 - 1.4 การแปลความหมายและการตัดสินคุณค่ามีความชัดเจน
 - 1.5 รายงานการประเมินมีความชัดเจนทุกขั้นตอน
 - 1.6 การเผยแพร่ผลการประเมินไปยังผู้เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง
 - 1.7 รายงานการประเมินเสร็จทันเวลาสำหรับนำไปใช้ประโยชน์
 - 1.8 การประเมินส่งผลกระทบต่อในการกระตุ้นให้มีการดำเนินการประเมินต่อไปอย่างต่อเนื่อง
2. มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันถึงการประเมินที่มีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง เหมาะสมกับสถานการณ์ปฏิบัติได้ ยอมรับได้ ประหยัดและคุ้มค่า มาตรฐานความเป็นไปได้ มีคุณลักษณะดังนี้
- 2.1 วิธีการประเมินสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
 - 2.2 การเป็นที่ยอมรับได้ทางการเมือง
 - 2.3 ผลที่ได้มีความคุ้มค่า
3. มาตรฐานความเหมาะสม (Propriety Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องประกันว่าการประเมินได้ทำอย่างเหมาะสมตามกฎระเบียบ จรรยาบรรณ มีการคำนึงถึงสวัสดิภาพของผู้เกี่ยวข้องในการประเมิน และผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการประเมิน มาตรฐานความเหมาะสมประกอบด้วยเกณฑ์ C1-C8 มีคุณลักษณะดังนี้
- 3.1 การกำหนดข้อตกลงของการประเมินอย่างเป็นทางการ
 - 3.2 การแก้ปัญหาความขัดแย้งในการประเมินด้วยความเป็นธรรมและโปร่งใส
 - 3.3 รายงานผลการประเมินอย่างตรงไปตรงมา เปิดเผยและคำนึงถึงข้อจำกัดของการประเมิน
 - 3.4 การให้ความสำคัญต่อสิทธิในการรับรู้ข่าวสารของสาธารณะ
 - 3.5 การคำนึงสิทธิส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง
 - 3.6 การเคารพสิทธิในการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เกี่ยวข้อง
 - 3.7 รายงานผลการประเมินที่สมบูรณ์ ยุติธรรม และเสนอทั้งจุดเด่นและจุดด้อยของสิ่งที่ประเมิน
 - 3.8 ผู้ประเมินทำการประเมินด้วยความรับผิดชอบ และมีจรรยาบรรณ
4. มาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันว่าการประเมินได้มีการใช้เทคนิคที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ข้อมูลสรุป ข้อค้นพบ และสารสนเทศที่เพียงพอสำหรับตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.1 การระบุวัตถุประสงค์ของการประเมินอย่างชัดเจน
- 4.2 การวิเคราะห์บริบทของการประเมินอย่างเพียงพอ
- 4.3 การบรรยายจุดประสงค์และกระบวนการประเมินอย่างชัดเจน
- 4.4 การบรรยายแหล่งข้อมูลและการได้มาอย่างชัดเจน
- 4.5 การพัฒนาเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความตรง
- 4.6 การพัฒนาเครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความเที่ยง
- 4.7 การจัดระบบควบคุมสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์และรายงาน
- 4.8 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ
- 4.9 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
- 4.10 การลงข้อสรุปที่มีเหตุผลสนับสนุน
- 4.11 การเขียนรายงานมีความเป็นปรนัย

จากการศึกษาแนวคิดของนักการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบหรือการประเมินรูปแบบ มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้ 1) การประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จะเน้นการวิเคราะห์และวิจารณ์อย่างลึกซึ้งซึ่งเฉพาะในประเด็นที่ถูกพิจารณา เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับข้อมูลคุณภาพ ประสิทธิภาพและความเหมาะสมของสิ่งที่จะทำการประเมิน 2) การทดสอบรูปแบบโดยการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจะนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในรอบสุดท้ายมาจัดทำเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อนำไปสำรวจความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบ และ 3) การทดสอบรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบการโดยทดสอบรูปแบบ โดยการทดลองใช้รูปแบบนี้ผู้วิจัยจะนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย มีการดำเนินการตามกิจกรรมอย่างครบถ้วน

อุทุมพร จามรมาน (2544 : 22) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการสร้างรูปแบบ ก็คือการทดสอบหรือการตรวจสอบรูปแบบนั้นด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ การตรวจสอบรูปแบบมีหลายวิธี ซึ่งอาจใช้การวิเคราะห์จากหลักฐานเชิงคุณลักษณะ (Qualitative) และเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยการตรวจสอบรูปแบบจากหลักฐานเชิงคุณลักษณะ ซึ่งอาจได้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบ ส่วนการตรวจสอบโมเดลจากหลักฐานเชิงปริมาณใช้เทคนิคเชิงสถิติ ซึ่งการตรวจสอบรูปแบบควรตรวจสอบรูปแบบคุณลักษณะ 2 อย่าง

1. การตรวจสอบความมากน้อยของความสัมพันธ์ความเกี่ยวข้องและเหตุผลระหว่างตัวแปร
2. การประมาณค่าพารามิเตอร์ของความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งการประมาณค่านี้สามารถประมาณข้ามกาลเวลา กลุ่มตัวอย่าง หรือสถานที่ได้ (Across Time, Samples Sites) หรืออ้างอิงจากกลุ่มตัวอย่างไปหากกลุ่มประชากรให้ โดยผลการตรวจสอบสามารถนำไปสู่คำตอบ 2 ข้อ การสร้างรูปแบบใหม่ และการปรับปรุงหรือพัฒนารูปแบบใหม่ และการปรับปรุงหรือพัฒนารูปแบบเดิม

ศิริชัย กาญจนวาสี (2554 : 38) ได้สรุปมาตรฐานของการประเมินสำหรับการประเมินเอกสาร และโครงการทางการศึกษา จัดเป็น 4 หมวด ดังนี้

1. มาตรฐานการใช้ประโยชน์ (Utility Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันถึง ความเป็นประโยชน์ของผลการประเมิน ในการตอบสนองต่อความต้องการใช้สารสนเทศของ ผู้เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุม ทันเวลา และมีผลต่อการนำไปใช้

2. มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันถึง การประเมินที่มีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง เหมาะสมกับสถานการณ์ปฏิบัติได้ ยอมรับได้ ประหยัด

3. มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันว่า การประเมินได้ทำอย่างเหมาะสมตามกฎหมาย ระเบียบ จรรยาบรรณ มีการคำนึงถึงสวัสดิภาพของผู้เกี่ยวข้อง ในการประเมินและผู้รับผลกระทบจากการประเมิน

4. มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy Standards) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกัน ว่า การประเมินได้มีการใช้เทคนิคที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ข้อสรุป ข้อค้นพบและสารสนเทศที่เพียงพอ สำหรับตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน

วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2561 : 85-86) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ ของรูปแบบการนิเทศ ไว้ดังนี้

1. ทดลองรูปแบบการนิเทศ โดยใช้เครื่องมือประเมินตามตัวชี้วัด ได้แก่ 1.1) แบบประเมิน แผนการจัดการเรียน 1.2) แบบบันทึกหลังสอน 1.3) แบบบันทึกผลการนิเทศ และ 1.4) แบบตรวจสอบ พฤติกรรมการสอน

2. ประเมินรูปแบบการนิเทศ ประเด็นความสอดคล้องกับหลักการ ประเด็นความสอดคล้องกับ เนื้อหาสำคัญ ประเด็นแต่ละขั้นตอนมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กัน ประเด็นความสอดคล้องกับ สภาพบริบทของสถานศึกษา ประเด็นความต่อเนื่องกันและเป็นระบบ ประเด็นความสอดคล้องกับ เป้าหมายที่ต้องการ ประเด็นความสอดคล้องกับวิธีการดำเนินการ ประเด็นความสอดคล้องกับเครื่องมือ ที่ใช้ ประเด็นความสอดคล้องกับทฤษฎี/การศึกษา ค้นคว้าข้อมูล/หลักวิชาของการนิเทศ ประเด็น ความสามารถในการนำไปใช้จริงในภาคปฏิบัติ (มีความเป็นประโยชน์ มีความเป็นไปได้ มีความเหมาะสม และมีความถูกต้อง) โดยตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ และจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันประเมินรูปแบบ การนิเทศ หลังจากที่ได้ดำเนินการนำรูปแบบไปใช้จริง

สิรินันท์ สุรไพฑูรย์ แซ่มุง (2562 : 25) ได้เสนอขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ ดำเนินการดังนี้

1. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินความเที่ยงตรงของรูปแบบการนิเทศ
2. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ดำเนินการตามรูปแบบ

3. การทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปทดลองใช้จริงภาคสนาม

4. ขั้นทดลองภาคสนาม โดยนำรูปแบบมาใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง และศึกษาผลการใช้รูปแบบโดยการสัมภาษณ์ ตอบแบบประเมิน การสังเกตพฤติกรรม การบันทึกผล การตรวจสอบพฤติกรรม

5. ขั้นประเมินรูปแบบในประเด็นความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความครอบคลุม จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลังจากที่นำรูปแบบมาใช้ในภาคสนาม และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ได้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพ

ลีลาวดี ชนะมาร (2563 : 135-136) ได้นำเสนอขั้นตอนการหาประสิทธิผลของรูปแบบ ดังนี้
 ระยะเวลาที่ 1 การทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และขั้นตอนที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

สุวิมล ว่องวาณิช (2563 : 54-56) ให้หลักการทดสอบรูปแบบไว้ใน 4 ลักษณะ

1. การทดสอบรูปแบบด้วยการประเมินตามมาตรฐานที่กำหนด การประเมินที่พัฒนาโดย The Joint Committee on Standards of Educational Evaluation ภายใต้การดำเนินงานของ Stufflebeam ได้นำเสนอหลักการประเมินเพื่อเป็นบรรทัดฐานของกิจกรรมการตรวจสอบรูปแบบ ประกอบด้วยมาตรฐาน 4 ด้าน ดังนี้

1.1 มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) เป็นการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง

1.2 มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standards) เป็นการประเมินการสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้รูปแบบ

1.3 มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standards) เป็นการประเมินความเหมาะสมทั้งในด้านกฎหมายและศีลธรรมจรรยา

1.4 มาตรฐานด้านความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy Standards) เป็นการประเมินความน่าเชื่อถือ และได้สาระครอบคลุมครบถ้วนตามความต้องการอย่างแท้จริง

2. การทดสอบรูปแบบด้วยการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การทดสอบรูปแบบในบางเรื่องไม่สามารถกระทำได้โดยข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยการประเมินค่าพารามิเตอร์ของรูปแบบ หรือการดำเนินการทดสอบรูปแบบด้วยวิธีการทางสถิติ แต่งานวิจัยบางเรื่องนั้นต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าได้ตัวเลขแล้วสรุป

3. การทดสอบรูปแบบโดยการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง มักจะใช้กับการพัฒนารูปแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟาย เมื่อผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟายเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในรอบสุดท้ายมาจัดทำเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อนำไปสำรวจความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ

4. การทดสอบรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบ การทดสอบรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบนี้ผู้วิจัยจะนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้จริงจังกับกลุ่มเป้าหมาย มีการดำเนินการตามกิจกรรมอย่างครบถ้วน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยดำเนินการดังนี้ 1) การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ และ 2) การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ โดยการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้เสีย หลังจากการทดลองใช้รูปแบบในภาคสนาม ด้วยเกณฑ์การประเมินรูปแบบตามมาตรฐานการประเมินของคณะกรรมการพัฒนามาตรฐานการประเมินทางการศึกษา (Joint Committee on Standards for Education Evaluation) ซึ่งจัดได้เป็น 4 ด้าน ได้แก่ ความเป็นประโยชน์ (Utility Standards) ความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) ความเหมาะสม (Propriety Standards) และความถูกต้อง (Accuracy Standards)

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา

จากการศึกษาหลักการแนวคิด ทฤษฎีและหลักการแล้วนำมาสังเคราะห์ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

2.1 ความหมายของการนิเทศการศึกษา

จากความหมายของการนิเทศการศึกษา มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

Good (1973 : 97) ได้ให้ความหมายการนิเทศการศึกษาไว้ว่า คือ ความพยายามของฝ่ายการศึกษาที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่นิเทศแนะนำครู หรือผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาให้รู้จักปรับปรุงวิธีการสอน หรือการให้การศึกษาก่อให้เกิดความเจริญงอกงาม ทางด้านวิชาชีพทางการศึกษา ช่วยพัฒนาครู ช่วยเหลือและปรับปรุงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ช่วยเหลือปรับปรุงเนื้อหาและการสอน ช่วยเหลือปรับปรุงการประเมินผลการเรียน

Goldhammer, Anderson & Krajewski (1980 : 223) ได้ให้ความหมาย การนิเทศไว้ว่าเป็นลักษณะงานที่มอบหมายให้ครูหรือผู้นิเทศ ที่กระตุ้นให้ครูหรือครูแนะแนวโรงเรียน ให้มีการพัฒนาในการที่จะนำวิธีสอน สื่อการเรียนการสอนมาใช้ โดยเน้นถึงทักษะในการติดต่อสื่อสาร ในการนิเทศ

ปัจจุบันการนิเทศได้พยายามที่จะช่วยเหลือครูแก้ปัญหา ช่วยเหลือครูในด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสร้างบรรยากาศที่ดีระหว่างครูและนักเรียน

Wiles & Lovell (1983 : 56) ได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษา หมายถึง กลวิธีของผู้เชี่ยวชาญในการบริหารเกี่ยวกับการปรับปรุงการสอน โดยอาศัยความร่วมมือกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา เพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ

Harris (1985 : 47-48) ได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษา หมายถึง การกระทำใดๆ ที่บุคลากรในโรงเรียนกระทำต่อนักเรียนและสิ่งต่างๆ ในโรงเรียนเพื่อรักษามาตรฐานหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนการสอนภายใต้ระเบียบแบบแผน อำนวยความสะดวกแก่การสอน ให้พัฒนาดีขึ้น และมุ่งให้เกิดประสิทธิผลในด้านการสอนเป็นสำคัญ

Glickman (2004 : 98) ได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษาไว้ว่า หมายถึง ความคิดเกี่ยวกับเรื่องของการงานและหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการสอนในเรื่องหลักสูตร การจัดครูเข้าสอน การจัดสื่อการสอน สิ่งอำนวยความสะดวก การเตรียมการและ พัฒนาการ รวมทั้งการประเมินผลการเรียนการสอน

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548 : 16) ได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษา หมายถึง การนิเทศการศึกษาเป็นระบบหนึ่งของระบบการจัดและบริหารสถานศึกษา เป็นกระบวนการปรับปรุงการเรียนการสอน การชี้แนะ การให้ความช่วยเหลือและร่วมมือกับครู รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา และการนิเทศการศึกษาเป็นความต้องการความสำเร็จตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา คือคุณภาพผู้เรียน

กรองทอง จิตรเดชากุล (2550 : 12) ได้สรุปถึงความหมายของการนิเทศการศึกษาว่า หมายถึง การส่งเสริม สนับสนุนหรือให้ความช่วยเหลือครูในโรงเรียน ให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานตามภารกิจหลัก ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการเสริมสร้างพัฒนาการของนักเรียนทุกด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย สังคม อารมณ์ จิตใจ และสติปัญญาให้เต็มตามวัยและศักยภาพ

วัชรรา เล่าเรียนดี (2556 : 89) ได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษา หมายถึง การร่วมมือ การกระตุ้น ส่งเสริม ให้คำแนะนำแก่ครู โดยเน้นปฏิสัมพันธ์เพื่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการสอนที่ใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้

ระย้า คงขาว (2557 : 32) ได้สรุปความหมายของการนิเทศการศึกษา หมายถึง กระบวนการ (Process) กิจกรรมการบริการ (Service Activity) การจัดการ (Management) และวิธีการต่างๆ (Method) ทางวิชาการในทางสร้างสรรค์และในการทำงานร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องทางการศึกษา เพื่อช่วยปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริม และสนับสนุนการสอน และการทำงานของครูซึ่งต้องอาศัยการทำงานทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เพื่อปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพ เช่น การให้คำแนะนำ ช่วยเหลือปรึกษาหารือ ชี้แจง ประสานงาน ตลอดจน การให้ความรู้

ให้การศึกษาบรมแก่ครู เป็นต้น เพื่อให้ครูได้ช่วยตนเองในการปรับปรุงการสอน และการทำงานของ ตนเองให้ดีขึ้น

พัชรินทร์ เชื้อภักดี (2559 : 24) สรุปว่า การนิเทศการศึกษา หมายถึง การทำงานร่วมกัน เป็นกระบวนการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ หรือบุคลากรทางการศึกษา เพื่อมุ่งเน้นการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษา และคุณภาพการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ สูงสุด ที่ส่งผลต่อคุณภาพ และพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเน้นการให้บริการ การให้ความร่วมมือ และการให้ความช่วยเหลือแนะนำ สนับสนุนแก่ผู้บริหาร ผู้สอน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการจัดกิจกรรมเสริมอื่นๆ

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 12) สรุปความหมายการนิเทศการศึกษาว่า “เป็นกระบวนการใน การทำงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ การนิเทศการศึกษาเป็นการพัฒนาคุณภาพของ นักเรียน โดยผ่านตัวกลางคือ ครู และบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางการศึกษา”

วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2561 : 34) สรุปความหมายการนิเทศการศึกษาว่า การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการทำงานร่วมกัน ระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศรวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยกระบวนการดังกล่าวนี้ จำเป็นต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการให้ความช่วยเหลือ ชี้แนะแนวทาง เพื่อพัฒนาการสอนของครูอย่างต่อเนื่องและสร้างสรรค์ และช่วยให้ครูเกิดความเจริญงอกงามในวิชาชีพ ในที่สุดจะส่งผลต่อเป้าหมายสูงสุดคือ การพัฒนาผู้เรียนทั้งทางด้านจิตใจ ปัญญาและร่างกายอย่างสมดุล

สิรินันท์ สุรไพฑูรย์ แซ่ม่วง (2562 : 15) ได้สรุปความหมายของการนิเทศการศึกษา หมายถึง กระบวนการพัฒนาเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานร่วมกัน ในบรรยากาศแห่งความสัมพันธ์ อันดีระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพ และผลสัมฤทธิ์สูงสุดอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562 : 49) กล่าวถึง ความหมายของการนิเทศการจัดการเรียนรู้หรือการนิเทศการสอนว่า เป็นเรื่องย่อย (Subset) ของ การนิเทศการศึกษา การนิเทศการสอนเป็นกระบวนการปรับปรุงงานพันธกิจในชั้นเรียน และกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการในโรงเรียน โดยเป็นการทำงานโดยตรงกับครูผู้สอน การนิเทศการจัดการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่ง ของการบริหารงานโรงเรียน จุดมุ่งหมายจะเน้นที่ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนการสอนซึ่งเป็นความคาดหวัง ของโรงเรียน การนิเทศการเรียนรู้ไม่ใช่หน้าที่ของศึกษานิเทศก์เพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นหน้าที่ของผู้นำ ในการจัดการเรียนการสอนทุกคนนับตั้งแต่ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ การเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน ตลอดจนครูทุกคนซึ่งต้องช่วยกันรับผิดชอบเพื่อช่วยให้โรงเรียน บรรลุเป้าหมายตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

สุภาภรณ์ ใจสุข (2563 : 30) ได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษาว่า เป็นการให้ความช่วยเหลือครูให้ปรับปรุงการเรียนการสอนและการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้นักเรียนบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผลจากการนิเทศจะเป็นข้อมูลให้เห็นข้อดีข้อเสียของการปฏิบัติงานเพื่อช่วยให้ครูได้รับการฝึกฝน ปรับปรุงการทำงาน ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงาน หรือการสอนและช่วยให้ครูมีความเชื่อมั่นในตนเอง

จากความหมายของการนิเทศการศึกษาสรุปได้ว่า การนิเทศการศึกษา หมายถึง กระบวนการเทคนิควิธีการอย่างสร้างสรรค์ที่ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาพิเศษ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้นิเทศใช้ในการให้คำแนะนำ ให้ความรู้ ช่วยเหลือ ปรึกษาหารือ ชี้แจง ประสานงาน สร้างความเข้าใจในงานให้กับ ผู้รับการนิเทศซึ่งก็คือครูผู้สอน หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ ให้สามารถจัดการเรียน การสอนและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความมั่นใจ ซึ่งครูผู้สอนได้รู้แนวทางปรับปรุงการเรียน การสอนของตนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อช่วยให้พัฒนาการเรียนรู้อันสูงของผู้เรียนมีคุณภาพสูงขึ้น

2.2 ความสำคัญของการนิเทศการศึกษา

นักการศึกษาได้นำเสนอความสำคัญของการนิเทศการศึกษา ดังนี้

สุทธนู ศรีไสย์ (2555 : 7-9) กล่าวถึงความสำคัญของการนิเทศการศึกษาว่าการนิเทศการศึกษาสามารถเป็นประโยชน์ต่อครูได้ ดังนี้

1. การนิเทศช่วยให้ครูมีความเชื่อมั่นในตนเอง ถ้าครูยังมีความสนใจเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ในห้องเรียน ครูก็จะเป็นบุคคลที่ทำหน้าที่ได้สมบูรณ์แบบและจะมีความเข้มแข็งในการปฏิบัติงานทุกด้าน
2. การนิเทศสนับสนุนให้ครูสามารถประเมินผลการทำงานได้ด้วยตนเอง ครูสามารถมองเห็นด้วยตนเองว่าตนเองประสบผลสำเร็จในการสอนได้มากน้อยเพียงใด
3. การนิเทศช่วยครูได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ครูผู้สอนแต่ละคนสามารถสังเกตการทำงานหรือการสอนของครูคนอื่นๆ เพื่อปรับปรุงการสอนของตน นอกจากนี้จะมีการแลกเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์การสอนและรับเอาวิธีการใหม่ๆ จากครูคนอื่นไปทดลองใช้ รวมทั้งเรียนรู้วิธีการช่วยเหลือให้การสนับสนุนแก่ครูคนอื่นๆ ด้วย
4. การนิเทศช่วยกระตุ้นครูให้มีการวางแผนจัดทำจุดมุ่งหมายและแนวปฏิบัติไปพร้อมๆ กัน ครูแต่ละคนสามารถให้ความช่วยเหลือเพื่อนครูด้วยกัน เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาการสอนอย่างกว้างๆ ภายในโรงเรียน การวางแผนฝึกหรือให้บริการเสริมวิชาการ การพัฒนาหลักสูตรและการกระตุ้นให้ครูผู้สอนทำงานวิจัยเกี่ยวกับชั้นเรียน รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานของครูกับกลุ่ม และชี้ให้เห็นความสามารถในการควบคุมและจัดการ ความน่าเชื่อถือ และความเป็นวิชาการของครูคนนั้นได้เป็นอย่างดี

5. การนิเทศจะเป็นกระบวนการที่ท้าทายความสามารถของครู ให้มีความคิดเชิงนามธรรมสูงขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงาน ครูผู้สอนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งเป็นผลมาจากผลการประเมิน ข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนให้เห็นข้อดีและข้อเสียของการปฏิบัติงาน รวมทั้งแนวคิดหลายแนวทางที่จะใช้เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำนาย และช่วยพัฒนาแนวคิดเชิงนามธรรมของครูให้สูงขึ้นด้วย

วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2561 : 8) ได้สรุปไว้ว่าการนิเทศการศึกษาที่มีความสำคัญและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับครู นักเรียน และสถานศึกษา 3 ประการคือ 1) การพัฒนาวิชาชีพสำหรับครูผู้สอน 2) การพัฒนาวิชาชีพสำหรับเพื่อนครูหรือบุคลากรผู้ร่วมวิชาชีพ และ 3) การพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามเป้าหมายทั้งในด้านความรู้ ด้านทักษะ รวมถึงพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตลอดจนสามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

วาสนา บุญมาก (2562 : 25) ได้ให้ความสำคัญของการนิเทศการศึกษาไว้ว่า เป็นกระบวนการช่วยเหลือ สนับสนุนครูในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการจัดการศึกษา โดยความร่วมมือระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ

สิรินันท์ สุรไพฑูรย์ แซ่ผุง (2562 : 35) ได้สรุปการนิเทศการศึกษาไว้ว่า กระบวนการทำงาน กระบวนการจัดกิจกรรม และความพยายามร่วมกันของผู้นิเทศการศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษา โดยกระตุ้นให้การทำงานประสบผลสำเร็จ หรือการให้ความร่วมมือช่วยเหลือสนับสนุน เพื่อช่วยเหลือและประสานงานวิชาการในโรงเรียน เช่น การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนของครูให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน ตลอดจนความก้าวหน้าทางวิชาชีพครูและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562 : 49-51) กล่าวถึงความสำคัญของการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ช่วยให้ครูเข้าใจวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา หน้าที่ของโรงเรียนในการพัฒนาการศึกษาไปสู่วัตถุประสงค์นั้น ภารกิจของศึกษานิเทศก์ และผู้บริหาร มิใช่คอยเน้นแต่เรื่องเทคนิคและการสอน การคิดค้นระเบียบวิธีสอนเท่านั้น หากแต่ยังต้องมุ่งเสริมสร้างความเจริญเติบโตของนักเรียนโดยรอบด้าน คือ ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ ด้านร่างกาย ด้านสังคม ด้านสุนทรียภาพ ด้านมโนภาพ และด้านสร้างสรรค์ด้วยเหมือนกัน

2. ช่วยให้ครูได้เข้าใจในความต้องการของเยาวชนและปัญหาต่างๆ ของเยาวชน และช่วยจัดสนองความต้องการของเยาวชนอย่างดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ ตลอดจนช่วยแก้ไข และป้องกันภัยอันจะพึงมีแก่เยาวชน ช่วยให้ครูตระหนักถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก ความต้องการของเด็กในแต่ละวัย ย่อมแตกต่างกัน แนวความคิดของเด็กและผู้ใหญ่มักจะเดินสวนทางกันเสมอ เพราะผู้ใหญ่เองก็ลืม

สภาพของตน เมื่อตอนเป็นเด็ก ผู้นิเทศจะต้องพยายามช่วยกระตุ้นเตือนให้ครูรู้จักให้กำลังใจแก่เด็กนักเรียน เข้าใจปัญหาของเด็กวัยต่างๆ และเข้าใจความต้องการของเด็กด้วย

3. ช่วยสร้างครูให้มีคุณลักษณะเป็นผู้นำ ลักษณะผู้นำที่ดีคือช่วยเสริมสร้างความสามัคคี รู้จักทำงานร่วมกัน ส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างบ้านกับโรงเรียน มีความรับผิดชอบ มีความเพียรพยายามทำงานในหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

4. ช่วยเสริมขวัญกำลังใจของครูให้เข้มแข็ง และรวมหมู่คณะให้เป็นทีม เพื่อปฏิบัติงานร่วมกัน ด้วยกำลังสติปัญญา เพื่อบรรลุจุดประสงค์เดียวกัน ขวัญและกำลังใจเป็นเรื่องของจิตใจ ด้านปรับปรุงการสอนและส่งเสริมความเจริญงอกงามของครู

5. ช่วยพิจารณาความเหมาะสมของงานให้ตรงกับความสามารถของครูแต่ละคน เมื่อมอบงานนั้นๆ ให้ ครูก็ควรช่วยประคับประคองให้ครูผู้นั้นใช้ความสามารถของตนปฏิบัติงาน ให้ก้าวหน้า ช่วยค้นหาคุณลักษณะที่ดีเด่นในตัวครูแล้วส่งเสริมให้ดียิ่งขึ้น

6. ช่วยครูให้พัฒนาการสอนของตน สนับสนุนให้ครูได้พิจารณาวิธีสอนและกิจกรรมต่างๆ ที่ใช้ว่าตรงไหนเข้มแข็ง และตรงไหนเป็นจุดอ่อนซึ่งจะต้องแก้ไข อันอาจใช้ Check List หรือ Rating Form โดยอาศัยหลักเกณฑ์วิชาหลักการสอน

7. ช่วยฝึกครูใหม่ให้เข้าใจงานในโรงเรียน และงานอาชีพครู ครูใหม่แม้จะได้รับการฝึกอบรมทางวิชาการมาเป็นอย่างดี แต่ยังขาดประสบการณ์ในงานธุรการต่างๆ การช่วยฝึกครูใหม่ อาจจะทำก่อนโรงเรียนเปิด ทั้งด้านธุรการ และการปกครองชั้น รวมทั้งด้านสังคมและการทำงานร่วมกัน

8. ช่วยประเมินผลงานของครู โดยอาศัยความเจริญงอกงามของเด็กไปตามแนวทางที่ได้ตกลงกันไว้

9. เพื่อช่วยครูค้นหาปัญหาในการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคน ช่วยครูวางแผนการสอนให้เหมาะสมในการสอนครั้งหนึ่งๆ การเรียนรู้ของเด็กในวิชาเดียวกัน ครูสอนอย่างเดียวกัน การเรียนรู้ย่อมแตกต่างกันเป็นคณาๆ ไป เด็กที่เรียนรู้ได้น้อยกว่าเด็กส่วนมากนั้นเป็นเพราะอะไร ครูบางคนมองหาจุดแตกต่างนี้ไม่พบ หรือบางทีก็ปล่อยปัญหาของเด็กผ่านไปโดยไม่คิดจะหาวิธีแก้ไข สิ่งนี้ผู้นิเทศต้องช่วยครูร่วมกันวางแผนการสอนและแก้ไขปัญหาให้เหมาะสม

10. ช่วยในด้านประชาสัมพันธ์ บอกเล่าและชี้แจงให้ชุมชนและท้องถิ่นทราบถึงความเคลื่อนไหวของการศึกษาที่โรงเรียนได้ดำเนินการไปแล้ว ทั้งนี้ เพื่อให้สร้างความเข้าใจและให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือโรงเรียน การประชาสัมพันธ์อาจจะเป็นได้ทั้งการติดต่อเป็นส่วนตัว การเยี่ยมเยียน การกีฬา อาศัยวัด (พระ) การจัดตั้งสมาคมครู-ผู้ปกครอง จัดปฐกถา ห้องสมุดประชาชน เมื่อชุมชนเข้าใจกิจกรรมต่างๆ ที่โรงเรียนจัดขึ้น เพื่อความเจริญงอกงามของบุตรหลานแล้ว ก็จะทำให้เกิดศรัทธาให้ความร่วมมือทั้งกำลังใจ กำลังกาย และกำลังทรัพย์

11. ช่วยป้องกันครูให้พ้นจากการถูกใช้งานจนเกินขอบเขต และช่วยป้องกันครูจากการถูกตำหนิติเตียน หรือถูกลงโทษอย่างไม่เป็นธรรม หน้าที่ของครูนอกจากหน้าที่ทางการสอนแล้ว ยังจะต้อง

ให้ความช่วยเหลืองานอื่นๆ หากการทำงานนั้นโดยสมัครใจก็ไม่สู้มีปัญหา ถึงกระนั้นก็อาจทำให้เสียเวลาที่จะปฏิบัติงานสอนเด็กและทรุดโทรม ทั้งกำลังวังชาทำให้การทำงานประจำคืองานสอนพลอยบกพร่องไปด้วย

สุภาภรณ์ ใจสุข (2563 : 186) ได้สรุปว่าความสำคัญของการนิเทศการศึกษา เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ครูโดยมุ่งพัฒนาความสามารถและผลการปฏิบัติงานครูที่จะช่วยจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ด้วยการแนะนำ ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ แลกเปลี่ยน สะท้อนผล จนครูสามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น จัดลำดับความสำคัญ วางแผน ดำเนินการ และประเมินผล

พวงอ้อย ไชยดี (2564 : 42) ได้สรุปถึงความสำคัญของการนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการสังเกตการสอนของครูและนักเรียนเพื่อให้ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงการสอนของครูและส่งเสริมการพัฒนาทักษะการสอนของครูให้สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมการสอน และปรับปรุงการสอนด้วยตนเอง

เสาวณี สิริสุขศิลป์ (2564 : 14-17) ได้กล่าวถึงความจำเป็นในการนิเทศการศึกษาดังนี้

1. สภาพสังคมเปลี่ยนไปทุกขณะ การศึกษาจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมด้วย การนิเทศการศึกษาจะช่วยทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

2. ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ เพิ่มขึ้นโดยไม่หยุดยั้ง แม้แนวคิดในเรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้ก็เกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลา การนิเทศการศึกษาจะช่วยทำให้ครูมีความรู้ทันสมัยอยู่เสมอ

3. การแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกิดการพัฒนานำจำเป็นต้องได้รับการชี้แนะหรือการนิเทศการศึกษาจากผู้ชำนาญการโดยเฉพาะ จึงจะทำให้แก้ไขปัญหาสำเร็จได้คล่อง

4. การศึกษาของประเทศเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ จะต้องมีการควบคุมดูแลด้วยระบบการนิเทศการศึกษา

5. การศึกษาเป็นกิจกรรมที่ซับซ้อน จำเป็นที่จะต้องมีการนิเทศ เพื่อเป็นการให้บริการแก่ครูที่มีความสามารถต่างกัน

6. การนิเทศการศึกษาเป็นงานที่มีความจำเป็นต่อความเจริญงอกงามของครู แม้ว่าครูจะได้รับการฝึกฝนมาอย่างดีแล้วก็ตาม แต่ครูก็ต้องปรับปรุงฝึกฝนตนเองอยู่เสมอในขณะที่ทำงานในสถานการณ์จริง

7. การนิเทศการศึกษา มีความจำเป็นต่อการช่วยเหลือครูในการเตรียมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

8. การนิเทศการศึกษามีความจำเป็นต่อการทำให้ครูเป็นบุคคลที่ทันสมัยอยู่เสมอ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีอยู่เสมอ

จากที่นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวไว้ข้างต้น สรุปได้ว่า สรุปได้ว่าการนิเทศการศึกษา มีความสำคัญในการช่วยเหลือครูให้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ นักเรียนบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผลจากการนิเทศจะเป็นข้อมูลสะท้อนให้เห็นข้อดีข้อเสียของ การปฏิบัติงานเพื่อช่วยให้ครูได้รับการฝึกฝน ปรับปรุงการทำงาน ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การทำงานหรือการสอนให้ครูมีความเชื่อมั่นในตนเอง

2.3 จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา

การนิเทศศึกษานับว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหาร การศึกษา ผู้ที่ได้รับมอบหมายและเกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา การนิเทศจะเกิดผลสำเร็จได้นั้น จะต้อง มี จุดมุ่งหมายของการนิเทศที่ชัดเจน เพื่อเป็นตัวกำหนดแนวทางการนิเทศ ซึ่งนักการศึกษาและนักวิชาการ ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนิเทศไว้ดังนี้

Glickman (2004 : 223-224) ยังได้กำหนดเป้าหมายของการนิเทศการศึกษาแบบพัฒนาการ (Developmental Supervision) ว่าเพื่อการปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียน (Improve Student Learning) โดยผ่านการให้การนิเทศครูและบุคลากรทางการศึกษาในงานสำคัญต่อไปนี้ คือ

1. การให้การช่วยเหลือครูโดยตรง (Direct Assistance)
2. การพัฒนากลุ่ม (Group Development)
3. การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development)
4. การพัฒนาวิชาชีพ (Professional Development)
5. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)
6. การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Building Community) การส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงที่ คำนึงถึงความแตกต่างในด้านต่างๆ (Facilitating Change and Addressing Diversity)

สังัด อุทรานันท์ (2538 : 7) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายการนิเทศการศึกษาว่ามีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ 7 ประการ ดังนี้

1. การนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาคน หมายถึง การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการ ร่วมกัน กับผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาได้ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในทางที่ดีขึ้น
2. การนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนางาน หมายถึง การนิเทศศึกษามีเป้าหมายสูงสุดอยู่ ที่ผู้เรียน ซึ่งเป็นผลผลิตจากการจัดกระบวนการเรียนรู้ของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา โดยเหตุนี้ การนิเทศ จึงมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนางาน คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีขึ้น
3. การนิเทศการศึกษาเพื่อสร้างการประสานสัมพันธ์ หมายถึง การนิเทศการศึกษาเป็น การสร้างการประสานสัมพันธ์ระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นผลมาจากการทำงาน

ร่วมกัน รับผิดชอบร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ซึ่งไม่ใช่เป็นการทำงานภายใต้การถูกบังคับและคอยตรวจตราหรือคอยจับผิด

4. เพื่อแบ่งเบาภาระความรับผิดชอบของบุคคลในแต่ละฝ่ายให้รับผิดชอบร่วมกัน และทำแทนกันได้ เช่น หัวหน้าหมวดวิชาที่ทำหน้าที่นี้แทนอาจารย์ใหญ่ หรือผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ฝ่ายวิชาการ เป็นต้น

5. เพื่อแนะนำ ครู อาจารย์ใหม่ และการจัดปฐมนิเทศครู อาจารย์ ตั้งแต่การเริ่มเปิดเรียน เพื่อตกลงทำความเข้าใจบทวนนโยบาย การดำเนินงานหาแนวทางปรับปรุง พัฒนาทั้งงานหลักและงานสนับสนุน

6. เพื่อช่วยในการประชาสัมพันธ์ความเข้าใจระหว่างโรงเรียนกับชุมชน หรือผู้ปกครอง ที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวของการศึกษาและการจัดกิจกรรมของโรงเรียน

7. เพื่อให้การเรียนการสอนในโรงเรียนบรรลุเป้าหมาย คือ คุณภาพของนักเรียน โดยเน้นกระบวนการให้มาก นอกเหนือจากการกวัดขັນผู้เรียนแต่ฝ่ายเดียว เป็นการเน้นทั้งระบบของการบริหาร และการนิเทศภายในโรงเรียน

นันทนภักดิ์ น้อยเหลือ (2550 : 13) ได้สรุปจุดมุ่งหมายของการนิเทศไว้ดังนี้

1. ช่วยให้คณะครูมองเห็นเป้าหมายของการศึกษาชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับการนิเทศในระดับการศึกษาแต่ละคน เห็นบทบาทของผู้นิเทศที่จะทำงานให้เกิดผลสำเร็จตาม เป้าหมายเหล่านั้นได้

2. ช่วยเหลือครูให้มองเห็นปัญหาและความต้องการของเด็ก เยาวชนชัดเจนมากขึ้น

3. ใช้ภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยส่งเสริมให้เกิดการปรับปรุงโรงเรียนและกิจกรรม ต่างๆ ของภาวะผู้นำดังกล่าวทำให้เกิดความสัมพันธ์ ร่วมมือกันอย่างราบรื่น กระตุ้นให้เกิดการศึกษาอบรมระหว่างปฏิบัติงาน และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

4. สร้างขวัญกำลังใจของกลุ่มและความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของครู ให้มีผลต่อการทำงานเป็นหมู่คณะ เพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย

5. กำหนดงานให้ครูแต่ละคนอย่างเหมาะสม งานที่มอบหมายนั้นสนับสนุนให้ครูได้ พัฒนาความสามารถของตน

6. ช่วยครูในการพัฒนาความสามารถในการสอนให้สูงขึ้น

7. ช่วยครูใหม่ให้เข้ากับระบบโรงเรียนได้

8. ประเมินผลการทำงานของครูโดยดูความเจริญงอกงามของเด็กกับเป้าหมายที่ได้ กำหนดไว้

9. ช่วยเหลือครูหาสาเหตุและแก้ปัญหา และอุปสรรคในการเรียนของนักเรียน

10. ให้ชุมชนได้เข้าใจถึงแผนการเรียนการสอนของโรงเรียน

11. ปกป้องคณะครูให้พ้นจากข้อเรียกร้องที่ไม่มีเหตุผล ไม่ยุติธรรมและการวิพากษ์วิจารณ์ที่ไม่เป็นธรรม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553 : 21) ได้ระบุจุดมุ่งหมายของ การนิเทศ
ดังนี้

1. เพื่อช่วยเหลือสนับสนุนให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน พัฒนาปรับปรุง
กระบวนการ พัฒนาให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลทางการเรียนของนักเรียน
2. เพื่อช่วยเหลือครูผู้สอนให้เข้าใจหลักสูตร และโครงสร้างของหลักสูตรในแต่ละระดับชั้น
สามารถนำไปจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน
3. เพื่อพัฒนาบุคลากร โดยการประชุม อบรม สัมมนาและปฏิบัติการ เพิ่มพูนความรู้และ
ทักษะอยู่เสมอ
4. เพื่อส่งเสริมขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของครู ได้มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนา
การเรียนการสอน เห็นความสำคัญของการทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษา
5. เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาลักษณะเกี่ยวกับการเรียนการสอน การปรับตัวของครูและนักเรียน เช่น
การทำกรศึกษารายกรณีสำหรับนักเรียนที่มีปัญหา การจัดแนะแนวในโรงเรียน การอบรม ควบคุม
ความประพฤติและจัดบรรยากาศทางการเรียน เป็นต้น

สุทธนู ศรีไสย์ (2555 : 9) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการนิเทศไว้ดังนี้

1. เพื่อให้สถานศึกษามีศักยภาพการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สอดคล้องตาม
มาตรฐานหลักสูตร และเป็นไปตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
2. เพื่อให้สถานศึกษาสามารถบริหารจัดการเรียนรู้
3. เพื่อพัฒนาหลักสูตรและการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการของ
ชุมชนสังคม ทันทต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน
4. เพื่อให้บุคลากรในสถานศึกษาได้ พัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ใน
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการปฏิบัติงาน ตลอดจนความก้าวหน้าทางวิชาชีพ
5. เพื่อส่งเสริมให้โรงเรียนปฏิรูประบบการบริหาร โดยให้ทุกคนมีส่วนร่วม ร่วมคิดร่วมทำ
ร่วมตัดสินใจ และร่วมรับผิดชอบ ชื่นชมในผลงาน
6. เพื่อให้เกิดการประสานงาน และความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ระหว่าง
ผู้เกี่ยวข้องทั้งหลาย ได้แก่ ชุมชน สังคม และวัฒนธรรม วิชาชีพต่างๆ การวิพากษ์วิจารณ์ที่ไม่เป็นธรรม
ระย้า คงขาว (2557 : 7) ได้สรุปจุดมุ่งหมายของการนิเทศไว้ว่า ความมุ่งหมายของการนิเทศ
เป็นการมุ่งให้ความช่วยเหลือ แนะนำ และสนับสนุนให้ครูได้รับการปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริมสนับสนุน
และพัฒนาตน พัฒนางานในวิชาชีพของตนเองให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งเป็นการสร้าง
การประสานสัมพันธ์ สร้างขวัญกำลังใจ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งจะ
เป็นผลดีต่อความเจริญงอกงามของนักเรียนทั้งในด้านสติปัญญา ความรู้ ความสามารถ และคุณธรรมอันเป็น
จุดหมายที่สำคัญของการจัดการศึกษาในปัจจุบัน

ณัฐชา จันทร์ตา (2561 : 30) ได้กล่าวถึงเป้าหมายของการนิเทศการศึกษาไว้ว่า เป็นกิจกรรมหรือกระบวนการต่างๆ เพื่อพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานของครู บุคลากรในโรงเรียนให้มีคุณภาพ และพัฒนานักเรียน ให้มีคุณภาพ โดยมีผู้นิเทศเป็นบุคคลสำคัญในการดำเนินการนิเทศ

วาสนา บุญมาก (2562 : 27) ได้กล่าวไว้ว่า เป้าหมายการนิเทศการศึกษาเพื่อช่วยเหลือครู ได้พัฒนาและปรับปรุงการสอน และกระตุ้นให้ครูได้มองเห็นถึงความสามารถในการควบคุมและการจัดการชั้นเรียน เพื่อให้ครูได้พัฒนาการเรียนการสอน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สร้างความมั่นใจ ความน่าเชื่อถือและความเป็นนักวิชาการของครู

จากการศึกษาจุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษาเพื่อ 1) พัฒนาคู ซึ่งก็คือครูและบุคลากรในสถานศึกษาให้ได้รับการพัฒนา เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการปฏิบัติงาน ตลอดจนความก้าวหน้าทางวิชาชีพ 2) พัฒนางาน โดยพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ด้าน พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ดีขึ้น โดยมีเป้าหมายสูงสุดอยู่ที่ผู้เรียน ซึ่งเป็นผลผลิตจากการจัดกระบวนการเรียนรู้ของผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษา 3) พัฒนาสถานศึกษา เมื่อครูและบุคลากรในสถานศึกษาได้รับการพัฒนาให้ปฏิบัติงานให้เกิดคุณภาพและงานที่ทำภายในสถานศึกษา มีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล ซึ่งก็คือคุณภาพของผู้เรียน ย่อมนำมาซึ่งความสำเร็จของสถานศึกษา ซึ่งสถานศึกษาจะกลายเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ชุมชน และสังคมเกิดความเชื่อมั่นและพร้อมที่จะให้การสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ของสถานศึกษามากยิ่งขึ้น

2.4 กิจกรรมการนิเทศการศึกษา

นักการศึกษาได้กล่าวถึงกิจกรรมการนิเทศ ไว้ดังนี้

สัจด์ อุทรานันท์ (2538 : 9) ได้แบ่งกิจกรรมการนิเทศการศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กิจกรรมที่ผู้นิเทศเป็นผู้ปฏิบัติ 2) กิจกรรมที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศปฏิบัติร่วมกัน และ 3) กิจกรรมที่ผู้รับการนิเทศเป็นผู้ปฏิบัติ

กรองทอง จิระเดชากุล (2550 : 7) ได้กล่าวไว้ว่า กิจกรรมการนิเทศภายในมีหลากหลายวิธีให้เลือกใช้ให้เหมาะสมกับปัญหา ความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาของบุคคล ในสถานศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดของกิจกรรมการนิเทศดังต่อไปนี้

1. การให้คำปรึกษาแนะนำ การให้คำปรึกษาแนะนำเป็นการพบปะกันระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ ซึ่งอาจกระทำได้หลายวิธี เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานก้าวไปถึงจุดหมายปลายทางได้ เช่น ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ความสามารถที่จะรับผิดชอบในหน้าที่สูงขึ้น การให้คำแนะนำมี 2 วิธี คือ 1) การให้คำแนะนำปรึกษาแบบไม่เป็นทางการ เป็นการให้คำปรึกษาแนะนำ โดยใช้เวลาวางพูดคุยกัน

เช่น ต้อนรับ รับประทานอาหารกลางวัน เป็นต้น 2) การให้คำแนะนำปรึกษาแบบเป็นทางการ เป็นการใช้ขั้นตอนทางการนิเทศแบบโค้ชซึ่ง เขียนเป็นสัญลักษณ์ คือ COCD ซึ่งย่อมาจากคำต่อไปนี้ C-Compliment (ชมเชย) O-Question (สอบถาม) C-Correct (แก้ไข) และ D-Demonstrate (สาธิต)

2. การให้ศึกษาเอกสารทางวิชาการ การให้ศึกษาเอกสารทางวิชาการ เป็นการมอบหมายให้ผู้การนิเทศไปศึกษา ค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือตอนใดตอนหนึ่ง แล้วนำความรู้ที่นำมาถ่ายทอดให้แก่คณะครู เพื่อให้ผู้รับการนิเทศมีโอกาสได้ศึกษาหาความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองจากเอกสารทางวิชาการและเป็นการเสริมแรงให้แก่ผู้รับการนิเทศในการที่จะศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจเพิ่มเติม เพื่อเตรียมตัวไปถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นต่อไป ขั้นตอนการศึกษาเอกสารทางวิชาการ ได้แก่ ขั้นที่ 1 เตรียมผู้รับการนิเทศ ขั้นที่ 2 ศึกษาเอกสารทางวิชาการ ขั้นที่ 3 ถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการ ขั้นที่ 4 ประเมินผล และขั้นที่ 5 สรุปข้อมูล

3. การสนทนาทางวิชาการ การสนทนาทางวิชาการเป็นการประชุมครูหรือผู้สนใจในเรื่องราวข่าวสารเดียวกัน โดยกำหนดให้ผู้นำเสนอสนทนาคนหนึ่งนำเสนอสนทนาในเรื่องที่สนใจ เพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ แนวทางปฏิบัติงาน เทคนิค วิธีการแก่คณะครูในโรงเรียน และพัฒนาบุคลากรในโรงเรียน ขั้นตอนการสนทนาทางวิชาการ ได้แก่ ขั้นที่ 1 ศึกษาปัญหา ขั้นที่ 2 เลือกผู้นำเสนอสนทนาทางวิชาการ ขั้นที่ 3 ปฏิบัติการ และขั้นที่ 4 ประเมินผล

4. การเยี่ยมนิเทศชั้นเรียน การเยี่ยมนิเทศชั้นเรียนเป็นการที่นิเทศไปพบปะและสังเกตการทำงานของครูในชั้นเรียน เพื่อร่วมกันพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการสำรวจความต้องการของครู เพื่อศึกษาปัญหาของครูในสถานศึกษา เพื่อประเมินผลการสอนของครู เพื่อกระตุ้นให้ครูปรับปรุงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้คำแนะนำแก่ครู ขั้นตอนการเยี่ยมนิเทศชั้นเรียน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 สร้างข้อตกลงในการเยี่ยมนิเทศชั้นเรียน ขั้นที่ 2 ปฏิบัติการเยี่ยมนิเทศชั้นเรียน ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ผลการเยี่ยมนิเทศชั้นเรียน และขั้นที่ 4 ปรับปรุงการทำงาน

5. การศึกษาดูงาน การศึกษาดูงานเป็นการพาบุคลากรของโรงเรียนไปศึกษาค้นคว้า และเพิ่มพูนประสบการณ์ในสถานที่ต่างๆ เพื่อให้บุคลากรในสถานศึกษาได้พัฒนาตนเองและพัฒนา งานให้มีคุณภาพ ขั้นตอนการนิเทศแบบศึกษาดูงาน ประกอบด้วย 1) เลือกสถานที่ศึกษาดูงานที่ตรงกับ ปัญหาและความต้องการ 2) กำหนดวัตถุประสงค์ของการศึกษาดูงาน 3) วางแผนประสานงานกับสถานที่ ที่จะไปศึกษาดูงาน 4) แจ้งให้หน่วยงานที่ไปศึกษาดูงาน บรรยายสรุปให้ฟัง 5) ควรใช้เวลาในการศึกษา ดูงานให้นานพอสมควร 6) หลังจากศึกษาดูงานแล้ว ควรกลับไปสรุปแนวความคิดและวางแผนปรับปรุง งานต่อไป

6. การสังเกตการสอน เป็นการจัดให้บุคคลหนึ่ง (ผู้นิเทศที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง การจัดการเรียนรู้ มาสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู (ผู้รับการนิเทศ) ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ โดยใช้ข้อมูลย้อนกลับจาก

การสังเกตการสอนของผู้นิเทศ ขั้นตอนการนิเทศแบบการสังเกตการสอน มีดังนี้ ขั้นที่ 1 สร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้นิเทศ ขั้นที่ 2 ปรึกษาหารือและเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 3 สังเกตการสอน ขั้นที่ 4 วิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน และขั้นที่ 5 ปรับปรุงการสอน

7. การประชุมนิเทศ การประชุมนิเทศเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้รับการนิเทศเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น โดยผู้นิเทศเป็นผู้ศึกษาหาแนวทางในการแก้ปัญหา แล้วนำมาแนะนำแก่ผู้รับการนิเทศ หรือผู้นิเทศศึกษาและหาข้อสรุปที่เป็นประโยชน์มาปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นๆ เพื่อให้ผู้รับการนิเทศได้แนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และนำมาปรับปรุงแก้ไขได้อย่างมีคุณภาพ ขั้นตอนการประชุมนิเทศประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มต้น รับทราบปัญหาจากผู้รับการนิเทศ ขั้นที่ 2 ขั้นอภิปราย และแสดงความคิดเห็น ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศสรุปเกี่ยวกับการแก้ปัญหา

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 44) ได้กล่าวถึงกิจกรรมการนิเทศการศึกษามีหลากหลายกิจกรรม ได้แก่ การบรรยาย การจัดนิทรรศการ การสังเกตชั้นเรียน การสาธิต การสัมภาษณ์ การสนทนาทางวิชาการ/อภิปราย เป็นต้น การเลือกใช้กิจกรรมการนิเทศขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการนิเทศและจำนวนผู้รับการนิเทศ อาจใช้กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือใช้กิจกรรมการนิเทศหลายๆ กิจกรรมร่วมกัน

ณัฐชา จันทร์ดา (2561 : 40) ได้นำเสนอกิจกรรมการนิเทศการศึกษาภายในสถานศึกษา ได้แก่ การประชุมสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ การประชุมอภิปรายกลุ่ม การประชุมอภิปรายซักถาม การประชุมแบบระดมความคิด การมอบหมายให้ศึกษาเอกสาร การให้คำปรึกษา การสาธิต การสอน การพาไปดูงาน การสนทนาทางวิชาการ การบริการเอกสารทางวิชาการและสารสนเทศ เช่น หลักสูตร คู่มือ แผนการสอน บทความทางวิชาการ เป็นต้น การเยี่ยมชั้นเรียน การสังเกตการสอน การจัดป้ายนิเทศ การส่งเสริมให้ครูเขียนบทความทางวิชาการ การส่งเสริมให้ครูได้ศึกษาต่อ เป็นต้น

วาสนา บุญมาก (2562 : 39-42) ได้สรุปกิจกรรมการนิเทศ มีดังนี้

1. การบรรยาย (Lecturing) เป็นกิจกรรมที่เน้นการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจของผู้นิเทศ ไปสู่ผู้รับการนิเทศ ใช้การพูดและการฟังเท่านั้น

2. การบรรยายโดยใช้สื่อประกอบ (Visualized Lecturing) เป็นการบรรยายที่ใช้สื่อเข้ามาช่วย เช่น สไลด์ แผนภูมิ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ฟังมีความสนใจมากยิ่งขึ้น

3. การบรรยายเป็นกลุ่ม (Panel Presenting) เป็นกิจกรรมการให้ข้อมูลเป็นกลุ่มที่มีจุดเน้นที่การให้ข้อมูลตามแนวคิดหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

4. การให้ดูภาพยนตร์หรือโทรทัศน์ (Viewing Film or Television) เป็นการให้ใช้เครื่องมือที่เป็นสื่อทางสายตา ได้แก่ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ เพื่อให้ผู้รับการนิเทศได้รับความรู้และเกิดความสนใจมากขึ้น

5. การฟังคำบรรยายจากเทปวิทยุและเครื่องบันทึก (Listening to Tape Radio Recordings) เป็นการให้ใช้เครื่องมือบันทึกเพื่อนำเสนอแนวความคิดของบุคคลหนึ่งไปสู่ผู้ฟังคนอื่น

6. การจัดนิทรรศการเกี่ยวกับวัสดุและเครื่องมือต่างๆ (Exhibiting Materials and Equipment) เป็นกิจกรรมที่ช่วยในการฝึกอบรมหรือเป็นกิจกรรมสำหรับงานพัฒนาสื่อต่างๆ

7. การสังเกตชั้นเรียน (Observing in Classroom) เป็นกิจกรรมที่ทำการสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงของบุคลากร เพื่อวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติงานของบุคคลและใช้ในการพัฒนาบุคลากร
8. การสาธิต เป็นกิจกรรมการให้ความรู้ที่มุ่งให้ผู้อื่นเห็นกระบวนการและวิธีการดำเนินการ
9. การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เป็นกิจกรรมสัมภาษณ์ที่กำหนดจุดประสงค์ชัดเจนเพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆ ตามต้องการ
10. การสัมภาษณ์เฉพาะเรื่อง เป็นกิจกรรมการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างโดยจะทำการสัมภาษณ์เฉพาะโรงเรียนที่ผู้ตอบมีความสามารถจะตอบได้เท่านั้น
11. การสัมภาษณ์แบบไม่นำ เป็นการพูดคุยและอภิปรายหรือการแสดงความคิดของบุคคลที่สนทนาด้วย ลักษณะของการสัมภาษณ์จะสนใจกับปัญหาและความในใจของผู้รับการสัมภาษณ์
12. การอภิปราย เป็นกิจกรรมที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งเหมาะสมกับกลุ่มขนาดเล็ก มักใช้ร่วมกับกิจกรรมอื่นๆ
13. การอ่าน เป็นกิจกรรมที่ใช้มาก กิจกรรมหนึ่ง สามารถใช้ได้กับคนจำนวนมาก เช่น การอ่านข้อความจากวารสาร มักใช้ผสมกับกิจกรรมอื่น
14. การวิเคราะห์ข้อมูล และการคิดคำนวณ เป็นกิจกรรมที่ใช้ติดตามประเมินผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการและการควบคุมประสิทธิภาพการสอน
15. การระดมสมอง เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเสนอแนวความคิดวิธีการแก้ปัญหาหรือใช้ข้อเสนอแนะต่างๆ โดยให้สมาชิกแต่ละคนแสดงความคิดโดยเสรี ไม่มีการวิเคราะห์หรือวิพากษ์วิจารณ์ต่ออย่างใด
16. การบันทึกวีดิทัศน์และการถ่ายภาพ วีดิทัศน์เป็นเครื่องมือที่แสดงให้เห็นรายละเอียดทั้งภาพและเสียง ส่วนการถ่ายภาพมีประโยชน์มากในการจัดนิทรรศการ กิจกรรมนี้มีประโยชน์ในการประเมินผลงานและการประชาสัมพันธ์
17. การจัดทำเครื่องมือและข้อทดสอบ เป็นการใช้อย่างทดสอบและแบบประเมินต่างๆ
18. การประชุมย่อย เป็นกิจกรรมการประชุมกลุ่ม เพื่ออภิปรายให้หัวข้อเรื่องที่เฉพาะเจาะจง มุ่งเน้นการปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มมากที่สุด
19. การทัศนศึกษา เป็นกิจกรรมที่บุคคลหนึ่งไปเยี่ยมและสังเกตการทำงานของอีกบุคคลหนึ่ง
20. การเยี่ยมเยียน เป็นกิจกรรมที่ผู้นิเทศพบและสังเกตการปฏิบัติหน้าที่ของผู้รับการนิเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สืบหาความต้องการ 2) ศึกษาปัญหา 3) ประเมินผลการปฏิบัติหน้าที่ 4) กระตุ้นการทำงาน 5) ให้คำปรึกษา แนะนำ เพื่อร่วมกันพัฒนางานให้มีคุณภาพ
21. การแสดงบทบาทสมมติ เป็นกิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคล กำหนดสถานการณ์ขึ้นแล้วให้ผู้ทำกิจกรรมตอบสนองหรือปฏิบัติตนเองไปตามธรรมชาติ

22. การเขียน เป็นกิจกรรมที่ใช้เป็นสื่อกลางในการนิเทศเกือบทุกชนิด เช่น การเขียนโครงการ นิเทศ การบันทึกข้อมูล การเขียนรายงาน

23. การปฏิบัติตามคำแนะนำ เป็นกิจกรรมที่เน้นการปฏิบัติที่ปฏิบัติมีการคอยดูแลช่วยเหลือ มักใช้กับรายบุคคลหรือกลุ่มขนาดเล็ก

24. การประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นการประชุมที่ให้ผู้เข้าประชุมมีความรู้ความเข้าใจและทักษะทั้งทางด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติอย่างแท้จริง โดยสามารถนำไปพัฒนางานให้มีคุณภาพ

25. การศึกษาเอกสารทางวิชาการ เป็นการมอบเอกสารให้ผู้รับการนิเทศไปศึกษาค้นคว้า เรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วนำความรู้มาถ่ายทอดให้แก่คณะครู

26. การสนทนาทางวิชาการ เป็นการประชุมครูหรือกลุ่มสนใจเรื่องราวเดียวกัน โดยกำหนดให้ผู้สนทนาคนหนึ่ง นำสนทนาในเรื่องที่กลุ่มสนใจ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจแนวทางการปฏิบัติ เทคนิคการสอนแก่คณะครูในโรงเรียน

27. การสัมมนา เป็นการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่สนใจเพื่อสรุป ข้อคิดเห็นและหาแนวทางปฏิบัติงานร่วมกัน

28. การอบรม เป็นการให้ครูเข้าศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาชีพ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ ครูมีความตื่นตัวทางวิชาการ และนำความรู้ความสามารถที่ได้จากการอบรมไปใช้พัฒนาการจัดการเรียน การสอนให้มีคุณภาพ

30. การสังเกตการสอน เป็นการจัดให้บุคคลที่มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการเรียน การสอนมาสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู ในขณะที่ทำการสอน เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาหรือปรับปรุง การสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยให้ข้อมูลย้อนกลับจากการสังเกตการสอนของผู้นิเทศ

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562 : 28-29) ได้จัดรูปแบบ การจัดกิจกรรมการนิเทศเพื่อปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาครูให้สามารถดำเนินการได้บรรลุวัตถุประสงค์ 16 กิจกรรม ดังต่อไปนี้

1. การประชุม (Meeting) หมายถึง การนัดหมายบุคลากรหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องมาร่วม ประชุมหารือ ชี้แจง สั่งการ หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการปฏิบัติงานร่วมกัน

2. การปฐมนิเทศ (Orientation) หมายถึง การแนะนำครูหรือบุคลากรปฏิบัติงานใหม่ให้ รู้จักหน่วยงาน สถาบัน นโยบาย และแนวดำเนินงานของหน่วยงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงาน ใหม่ได้รู้จักคุ้นเคย และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่

3. การให้คำปรึกษา แนะนำ (Counseling and Guidance) หมายถึง การให้คำปรึกษา แนะนำ หรือเป็นการพบปะระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศเพื่อวัตถุประสงค์ใหม่

4. การจัดอบรม (Training) หมายถึง การให้ครูและบุคลากรได้มีโอกาสเข้าศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติมในวิชาชีพ เพื่อวัตถุประสงค์ในการกระตุ้นให้ครู บุคลากรมีความตื่นตัวทางด้าน วิชาการและ นำความรู้ความสามารถที่ได้จากการอบรมไปใช้ในการพัฒนางานในหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพใน

การจัดอบรมมี 2 ลักษณะ จัดอบรมภายในโรงเรียน โดยเชิญวิทยากรจากภายนอกกับการส่งครู บุคลากร ไปรับการอบรมที่หน่วยงานหรือสถาบันอื่นจัด

5. การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Operational Training) หมายถึง การประชุมที่เน้นให้ผู้เข้าร่วมประชุมมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติอย่างแท้จริงเพื่อวัตถุประสงค์ให้สามารถนำทักษะไปใช้ในการปฏิบัติ พัฒนางานให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

6. การจัดสัมมนา (Seminar) หมายถึง การประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่สนใจร่วมกัน เพื่อวัตถุประสงค์ในการสรุปข้อคิดเห็นและหาแนวทางปฏิบัติร่วมกัน

7. การระดมความคิด (Brain Storming) หมายถึง การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะปัญหาและข้อมูลใหม่จากสมาชิกที่ประชุม เพื่อวัตถุประสงค์ในการค้นพบปัญหาได้ ข้อเสนอแนะ และความคิดริเริ่มต่างๆ ในการพัฒนางาน

8. การสาธิตการสอน (Demonstration) หมายถึง กิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้เห็นการดำเนินการ คล้ายกับสถานการณ์จริง โดยการนำคณะครูไปชมสาธิตการสอนทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน เพื่อวัตถุประสงค์ ในการนำประโยชน์ที่ได้รับจากการชมการสอนมาปรับปรุงการเรียนการสอน พัฒนาตนเองเพื่อเป็นการเสริมแรง สร้างขวัญและกำลังใจแก่ผู้สาธิตการสอน

9. การศึกษาเอกสารทางวิชาการ (Study Education Document) หมายถึง การมอบหมาย เอกสารให้ผู้รับการนิเทศไปศึกษาค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือตอนใดตอนหนึ่งแล้วนำความรู้ นั้น มาถ่ายทอดให้แก่เพื่อนร่วมงาน เพื่อวัตถุประสงค์ให้ผู้รับการนิเทศได้มีโอกาสศึกษา หาความรู้ความเข้าใจ ด้วยตนเอง

10. การสนทนาทางวิชาการ (Academic Dialogue) หมายถึง การประชุมครูหรือกลุ่ม ผู้สนใจเรื่องราวข่าวสารเดียวกัน โดยกำหนดให้ผู้สนทนาคนหนึ่ง นำสนทนาในเรื่องที่สนใจ เพื่อวัตถุประสงค์ ในการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ แนวทางปฏิบัติงาน เทคนิคและวิธีการ แก่บุคลากรในโรงเรียน เพื่อพัฒนาบุคลากรในโรงเรียน

11. การเยี่ยมนิเทศชั้นเรียน (Classroom Visit) หมายถึง การที่ผู้นิเทศพบและสังเกต การทำงานในชั้นเรียน ร่วมกันพัฒนาให้มีคุณภาพ เพื่อวัตถุประสงค์ในการสำรวจความต้องการของครู ปัญหาของครู ประเมินผลการสอนของครู กระตุ้นให้ครูปรับปรุงการสอน และให้คำปรึกษา แนะนำครู

12. การศึกษาดูงาน (Education Practical Training) หมายถึง การพาบุคคลไปศึกษาค้นคว้าและเพิ่มพูนประสบการณ์ในสถานที่ต่างๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในการพัฒนาตน พัฒนางานให้มีคุณภาพ

13. การสังเกตการสอน (Observation) หมายถึง การจัดให้บุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องการเรียนการสอน มาสังเกตพฤติกรรมของครูในขณะที่ทำการสอนเพื่อวัตถุประสงค์ ให้ครูสามารถ พัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

14. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) หมายถึง การปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้บริหารโรงเรียนและครู ในการแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอนหรือปัญหาต่างๆ ในห้องเรียน โดยวิธีการค้นคว้าอย่างเป็นระบบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อวัตถุประสงค์ในการศึกษาค้นคว้าสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ไขและวิธีการกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อวัตถุประสงค์ในการศึกษาค้นคว้าสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ไขและพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

15. การเขียนเอกสารทางวิชาการ (Academic Issues/Article) หมายถึง การที่ผู้นิเทศหาวิธีการสนับสนุนให้ครูเขียนหนังสืออ่านประกอบ หนังสืออ่านเพิ่มเติม เอกสารทางวิชาการ และบทความทางวิชาการที่เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอน

16. การจัดนิทรรศการ (Exhibition) หมายถึง การนำความรู้ ข่าวสาร ผลงานมาจัดแสดงในสาระที่เป็นความรู้หรือประชาสัมพันธ์ การดำเนินงานแก่บุคคลทั่วไปในรูปแบบที่ต่างกัน เพื่อวัตถุประสงค์ให้คณะครู นักเรียนและผู้ปกครองได้ชมผลงานวิชาการ ความรู้ความเข้าใจในด้านการทำงาน การใช้สื่อต่างๆ ที่เป็นรูปธรรม กระบวนการ เทคนิควิธีการต่างๆ ในการกระตุ้นให้ครู พัฒนาตนเองไปสู่วิชาชีพ

ลีลาวดี ชนะมาร (2563 : 160) ได้กล่าวว่า กิจกรรมการนิเทศที่จะช่วยเหลือและส่งเสริมสนับสนุนให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้แก่นักเรียน ต้องอาศัยวิธีการที่หลากหลายทำได้โดยการให้ความรู้แก่ครู การติดตาม ดูแลช่วยเหลือ ครูจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ๆ ซึ่งวิธีการหนึ่งที่จะช่วยครูให้สามารถปรับปรุงพัฒนาตนเองและพัฒนางานตนเองได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อผู้เรียนในที่สุดก็คือ การนิเทศที่เป็นรายบุคคลและรายกลุ่มที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของครูและโรงเรียน โดยใช้เทคนิควิธีการนิเทศที่หลากหลายเน้นความร่วมมือระหว่างบุคลากรในโรงเรียนและผู้บริหาร

จากที่นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวไว้ข้างต้น สรุปได้ว่า กิจกรรมการนิเทศการศึกษาเป็นกิจกรรมที่มีหลากหลายวิธี อาจจะเป็นการให้คำปรึกษาแนะนำเป็นการพบปะกัน ระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ การให้ผู้รับการนิเทศศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากเอกสารทางวิชาการ การสนทนาทางวิชาการ การเยี่ยมนิเทศชั้นเรียน การศึกษาดูงาน การประชุม การอบรม การสังเกตการสอน การระดมความคิด การสาธิตการสอน การจัดนิทรรศการ การเขียน เอกสารทางวิชาการ หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งผู้นิเทศและผู้สนับสนุนการนิเทศควรเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมกับปัญหา ความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาบุคคลในสถานศึกษา ซึ่งกิจกรรมการนิเทศการศึกษาเป็นวิธีการนิเทศที่ผู้นิเทศจะต้องพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์หรือสภาพและปัญหาของสถานศึกษาและให้คำนึงถึงหลักการในการเลือกใช้กิจกรรมแต่ละชนิดอย่างเหมาะสม โดยพิจารณาถึงจุดประสงค์ของการนิเทศ ขนาดกลุ่มของผู้รับการนิเทศและประสบการณ์หรือประโยชน์ที่ผู้รับการนิเทศได้รับเป็นสำคัญ

2.5 หลักการนิเทศการศึกษา

นักการศึกษาได้ให้หลักการของการนิเทศการศึกษา ดังนี้

Adams & Dickey (1953 : 55-56) ได้ให้หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการนิเทศ ดังนี้

1. การนิเทศเป็นการส่งเสริมความเจริญของงาน โดยการจัดให้มีการฝึกอบรมด้านการเรียนการสอนเพื่อให้ครูได้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักวิธีสอนต่างๆ ช่วยพัฒนาความรู้ทางวิชาการเฉพาะให้เทคนิควิธีสอนอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ พัฒนาความเชื่อมั่นในการสอนและมีประสบการณ์ในการใช้สื่อการสอน พัฒนาทัศนคติและอุดมการณ์ในการทำงาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน พัฒนาประมวลรายวิชา โครงการสอน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์แก่ผู้เรียนร่วมมือจัดทำสื่อการสอนชนิดต่างๆ ที่จำเป็น ช่วยพัฒนาประสบการณ์และประเมิณผล และเทคนิคการใช้และเตรียมเครื่องมือประเมิณผล ช่วยวางแผนและพัฒนาผู้เรียนที่มีปัญหาการเรียน และปัญหาอื่นๆ
2. การนิเทศมีความเป็นประชาธิปไตย ผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้นำของการศึกษา มากกว่าที่จะเป็นโดยตำแหน่งต้องยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ครูมีอิสระ ใช้ความสามารถ ของตนเอง พัฒนาการเรียนการสอนของนักเรียนให้ดีขึ้น เปิดโอกาสให้ครูมีความคล่องตัวในการดำเนินงานต่างๆ ส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่ม มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวางแผนการทำงาน การใช้อำนาจหน้าที่ควรเป็นที่ยอมรับจากกลุ่มและหมู่คณะผู้ร่วมงาน มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ อำนาจยอมเปลี่ยนแปลงไปตามวิถีประชาธิปไตย ทุกคนมีโอกาสที่จะแสดงความสามารถ และความเป็นผู้นำ ผู้บริหารโรงเรียนศึกษานิเทศก์ ควรจะต้องร่วมมือกันเพื่อแก้ปัญหาด้านการเรียนการสอน
3. การนิเทศเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ ผู้นิเทศและครูร่วมกันสร้างบรรยากาศในการนิเทศด้วยการประชุม ปรึกษาหารือกัน ผู้นิเทศให้อิสระแก่ครูให้ได้มีความคิดสร้างสรรค์ตาม ความสามารถของแต่ละคน
4. การนิเทศยึดหลักการสร้างมนุษยสัมพันธ์ ให้การยอมรับนับถือบุคคลอื่นเป็นพื้นฐานในการสร้างมนุษยสัมพันธ์ ให้ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นอย่างบริสุทธิ์ใจ สร้างความเชื่อถือและศรัทธาให้เกิดความร่วมมือ ช่วยเหลือเพื่อสร้างมิตรภาพกับบุคคลอื่นๆ
5. การนิเทศเพื่อสร้างเสริมขวัญและกำลังใจ ขวัญและกำลังใจของครูดียอมส่งผลในการทำงานให้ดีขึ้นไปด้วย ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนขึ้นอยู่กับขวัญของครูที่ให้กำลังใจแก่ผู้เรียน ครูเองก็ต้องการขวัญและกำลังใจ การดำเนินงานควรจะเป็นไปด้วยความสมัครใจตามความสามารถของแต่ละบุคคล
6. การนิเทศเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการเรียนการสอน งานนิเทศเป็นการส่งเสริมการเรียนการสอนในโรงเรียน งานนิเทศเป็นการปรับปรุงการสอนของครู งานนิเทศเป็นการพัฒนาหลักสูตร การประเมิณผลการสอน มีความจำเป็นในการปรับปรุงการเรียนการสอน

7. การนิเทศเป็นการประสานสัมพันธ์ระหว่างงานนิเทศกับงานอื่นๆ การให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมต่างๆ

Mark & Stoops (1985 : 96) ให้หลักเบื้องต้นของการนิเทศการศึกษา ไว้ดังนี้

1. การนิเทศการศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการศึกษา ซึ่งจะเป็นบริการที่ทำเป็นทีม และอาศัยความรับผิดชอบของครูใหญ่
2. ครูทุกคนต้องการและมุ่งหวังจะได้รับการช่วยเหลือด้านการนิเทศ บริการซึ่งจะต้องอยู่ในความรับผิดชอบของครูใหญ่
3. การนิเทศการศึกษาถูกปรับให้ตรงกับความต้องการของแต่ละบุคคลที่เป็นบุคลากรของโรงเรียน
4. การนิเทศการศึกษาช่วยจำแนกความต้องการของบุคลากรของโรงเรียน
5. การนิเทศการศึกษาจะช่วยให้เป้าหมายและจุดมุ่งหมายทางการศึกษามีความแจ่มชัดขึ้น
6. การนิเทศการศึกษา จะต้องช่วยปรับปรุงทัศนคติและสัมพันธภาพของมวลสมาชิกของคณะบุคคลในโรงเรียน และช่วยพัฒนาในด้านความรู้สึกต่อชุมชนที่ดี

สงัด อุทรานันท์ (2538 : 11-12) ได้ให้ถึงหลักการนิเทศการศึกษา ดังนี้

1. การนิเทศ เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศ ผู้บริหารและผู้รับการนิเทศ เป็นการปฏิบัติงานที่มีขั้นตอน มีความต่อเนื่อง ไม่หยุดนิ่ง มีความเกี่ยวข้องของปฏิสัมพันธ์กัน ซึ่งเป็นลักษณะที่พึงประสงค์

2. การนิเทศการศึกษามีเป้าหมายที่คุณภาพผู้เรียน แต่การดำเนินงานนั้นจะกระทำ โดยผ่าน “ตัวกลาง” คือครูและบุคลากรทางการศึกษา ดังนั้น เป้าหมายของการนิเทศการศึกษา คือ คุณภาพนักเรียน ไม่ใช่ผลประโยชน์ที่ครูพึงจะได้หลังจากมีการประชุม สัมมนาอบรมเชิงปฏิบัติการต่างๆ ที่จัดโดยหน่วยงานต้นสังกัดของบุคลากรนั้นๆ เป็นการทำงานร่วมกันกับครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้บุคคลนั้นได้พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลต่อคุณภาพในการเรียนของนักเรียนในชั้นปลาย

3. การนิเทศ มุ่งเน้นบรรยากาศความเป็นประชาธิปไตยมีการยอมรับซึ่งกันและกัน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องรับผิดชอบร่วมกัน การนิเทศจะช่วยสร้างความร่วมมือและสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานเป็นอย่างมาก

อเนก ส่องแสง (2540 : 6) ได้ให้หลักการนิเทศการศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

1. การนิเทศต้องมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ มีแนวนโยบาย จุดมุ่งหมาย และแนวทางในการปฏิบัติการนิเทศที่ชัดเจนเป็นไปตามกฎเกณฑ์และสภาพปัญหา หรือความเป็นจริงในเรื่องนั้นๆ มีวิวัฒนาการทั้งด้านเนื้อหา สาระ เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ ตลอดจนมีกลวิธีในการนิเทศ มีการติดตามและประเมินผลการนิเทศอย่างมีระบบ

2. การนิเทศเป็นการช่วยกระตุ้นประสานงาน และแนะนำให้เกิดความเจริญงอกงาม แก่ผู้สอน และผู้เรียนมากกว่าการจับผิด มีการฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อครูจะได้เข้าใจหลักการสอนทั่วไป พัฒนาเทคนิค วิธีสอนให้มีประสิทธิภาพ ฝึกทักษะและประสบการณ์ในการใช้วัสดุอุปกรณ์ พัฒนาเจตคติในการเรียน การสอนให้อยู่ในเกณฑ์ดี ปรับปรุงเอกสาร และแผนการสอน เป็นต้น

3. การนิเทศตั้งอยู่บนรากฐานของประชาธิปไตย ผู้นิเทศเป็นผู้นำทางด้านวิชาการไม่ใช่เป็น ผู้ใช้อำนาจ ต้องยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลและส่งเสริมให้มีการแสดงออก โดยทั่วถึงผู้รับ การนิเทศมีอิสระที่จะคิดริเริ่ม และร่วมกำหนดแผนปฏิบัติงานทุกคนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

4. การนิเทศเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีขั้นตอนการนิเทศตามลำดับ มีระเบียบวิธี การ มีการรวบรวมข้อมูลและสรุปผลมาใช้ในการนิเทศ

ชาลี มณีศรี (2542 : 27-28) ได้ให้หลักการนิเทศการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้นิเทศใช้ วางแผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือครู นักเรียนและโรงเรียนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ดังนี้

1. การนิเทศการศึกษาเป็นการกระตุ้นเตือน ประสานงานและแนะนำให้เกิดความเจริญ งามแก่ครูโดยทั่วไป อาจจะทำได้โดยจัดให้มีการฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อให้ครูทราบหลักวิธีการสอน ทั่วไป พัฒนาหลักวิชาความรู้ ใช้เทคนิควิธีสอนใหม่ๆ ช่วยให้การเรียนการสอนมีคุณภาพสูงขึ้น ปรับปรุง แผนการเรียนการสอน จัดทำวัสดุอุปกรณ์การสอนชนิดต่างๆ ทั้งที่หาได้ในโรงเรียนและในท้องถิ่นให้มี ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคนิคการประเมินผล ช่วยให้ครูมีประสบการณ์ในการเตรียมเครื่องมือ ประเมินผลชนิดต่างๆ สรุปผลการวัดและการวางแผนช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนช้า

2. การนิเทศจะต้องตั้งอยู่บนรากฐานของประชาธิปไตย ผู้บริหารจะต้องยอมรับความแตกต่าง ระหว่างบุคคล ให้โอกาสบุคลากรทุกคนได้ใช้ความรู้ความสามารถเพื่อปรับปรุงการเรียน การสอนเด็ก ให้ดีขึ้น กระตุ้นให้ครูมีความคิดริเริ่ม มีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาด้านเรียน การสอน

3. การนิเทศเป็นกระบวนการส่งเสริม สร้างสรรค์ ควรหลีกเลี่ยงวิธีการบังคับและแบบแผน วิธีการที่เข้มงวด ขาดความยืดหยุ่น ควรสร้างบรรยากาศให้ครูได้คิดหาวิธีการทำงานแบบใหม่ตาม สติปัญญาของแต่ละคน

4. การนิเทศจะต้องมีความสัมพันธ์กับการปรับปรุงหลักสูตร ปัญหาในการใช้หลักสูตร การพัฒนาวัสดุอุปกรณ์ การรู้จักใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

5. การนิเทศ คือการสร้างมนุษย์ ผู้นิเทศต้องยอมรับนับถือศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของ บุคคลอื่น มีความเห็นอกเห็นใจคนอื่น มีความซื่อตรงต่อหน้าที่และให้ความร่วมมือช่วยเหลือแก่คนอื่น

6. การนิเทศมุ่งเสริมบำรุงขวัญ กำลังใจของครูให้สูงขึ้น

7. การนิเทศมีจุดมุ่งหมายที่จะจัดช่องว่างระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ผู้นิเทศจะต้องศึกษา และวางแผนเพื่อทราบความต้องการและปัญหาในชุมชน เร่งเร้าครูให้สำรวจทรัพยากรในท้องถิ่นและ

นำมาใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในโรงเรียนให้ผู้ทรงวุฒิ หรือผู้นำชุมชนได้มีโอกาสร่วมวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาโรงเรียน

ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ (2542 : 10-11) ได้เสนอหลักการของการนิเทศการศึกษาไว้ดังนี้

1. การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้บริหาร ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ลักษณะของกระบวนการมีความหมายครอบคลุมถึงการทำงานเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง (Continuity) ไม่หยุดนิ่ง (Dynamic) และมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ (Interaction) ในหมู่ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งลักษณะดังกล่าวล้วนเป็นลักษณะที่พึงประสงค์ของการนิเทศที่ดีทั้งสิ้น

2. การนิเทศการศึกษามีเป้าหมายอยู่ที่คุณภาพของผู้เรียน โดยผ่านตัวกลางสำคัญคือครู และบุคลากรทางการศึกษา

กมล ภูประเสริฐ (2545 : 47) ได้กล่าวถึงหลักการนิเทศการศึกษาดังนี้

1. มุ่งคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ แม้ว่าการนิเทศจะเป็นการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียน สิ่งที่จะพัฒนาจะต้องไปสู่คุณภาพผู้เรียนทั้งสิ้น

2. อาศัยความร่วมมือภายในโรงเรียน บุคลากรในโรงเรียนต้องตระหนักถึงความสำคัญของการนิเทศ ร่วมมือร่วมใจ ร่วมคิด ร่วมทำเพื่อให้บุคลากรแต่ละคนพัฒนาตนเองได้อย่างมีคุณภาพและหลายกรณีอาจเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกออกมาช่วยให้คำแนะนำด้วย

3. อาศัยวิธีการที่หลากหลายที่จะเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นความสนใจ และความร่วมมือในการดำเนินการแต่ละวิธีมีจุดเด่น จุดด้อยที่ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพของกันได้ดี

4. กระบวนการอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพจนสร้างความรู้สึกว่าการนิเทศนี้เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ กลายเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานภายในโรงเรียน ซึ่งเป็นการสร้างอุปนิสัยของการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

5. ใช้กระบวนการนิเทศเป็นระบบเพื่อให้มั่นใจได้ว่างานนิเทศภายในโรงเรียนจะสามารถบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

กรองทอง จิระเดชากุล (2550 : 96) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. การดำเนินการนิเทศจะต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่องตามขั้นตอนกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน

2. บุคลากรที่เป็นหลักสำคัญในการดำเนินการพัฒนาระบบนิเทศภายในโรงเรียน คือผู้บริหารโรงเรียน

3. การนิเทศภายในโรงเรียนจะต้องสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครู และนักเรียน

4. การนิเทศการศึกษานับบรรยากาศในการเป็นประชาธิปไตย

สุทนต์ ศรีไสย์ (2555 : 55) มีข้อเสนอเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา เป็นหลักปฏิบัติในการพัฒนาครู นั่นคือปรับปรุงการสอนในชั้นเรียนและในโรงเรียน โดยให้ความช่วยเหลือครูผู้สอนพัฒนาความสามารถ มีแนวความคิดและยึดมั่นอยู่กับการปฏิบัติงาน ในอาชีพครูตลอดได้มี 2 ประการ ดังนี้

1. การนิเทศที่มีประสิทธิภาพควรจะต้องตอบสนองต่อการพัฒนาครู ให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ครูแต่ละคนไม่จำเป็นต้องมีแรงจูงใจหรือมีแนวคิดเหมือนกันทุกคน นอกจากนี้การนิเทศไม่ควรช่วยเหลือกลุ่มครูให้มีลักษณะเดียวกันทุกกลุ่ม

2. การนิเทศที่มีประสิทธิภาพจะต้องตอบสนอง ต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในวัยผู้ใหญ่ของครู การกระตุ้นให้ครูมีความกระตือรือร้น และรับผิดชอบเพิ่มขึ้นควรกระทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จากวัยเริ่มเป็นผู้ใหญ่จนถึงวัยกลางคน สำหรับวัยผู้ใหญ่ตอนปลายครูควรจะได้รับ การลดความรับผิดชอบลงมาเพื่อให้ครูมีความรู้สึกที่ดีต่ออาชีพ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2556 : 16) ได้กล่าวถึงหลักการนิเทศการศึกษาไว้ดังนี้

1. การปฏิบัติงานตามวิธีวิทยาศาสตร์ โดยดำเนินการอย่างมีระบบระเบียบ ครอบคลุมถึงวิธีการศึกษา สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการการวางแผนการนิเทศการปฏิบัติการนิเทศ การประเมินผลการนิเทศ ซึ่งมาจากการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์และสรุปผลอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นที่เชื่อถือได้

2. การปฏิบัติงานตามวิถีทางประชาธิปไตยในความแตกต่าง ระหว่างบุคคลให้เกียรติซึ่งกันและกันเปิดใจกว้างยอมรับผลการประเมิน ตนเองยอมรับในเหตุและผลและปฏิบัติตามข้อตกลงตลอดจนใช้ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย

3. การปฏิบัติเพื่อพัฒนาสร้างสรรค์ โดยการแสวงหาความสามารถพิเศษของครูแต่ละบุคคล เปิดโอกาสให้ได้แสดงออก และสนับสนุนส่งเสริมความสามารถเหล่านั้นอย่างเต็มที่การปฏิบัติตามกระบวนการกลุ่มและการมีส่วนร่วม เน้นความร่วมมือร่วมใจ

4. การดำเนินงาน โดยยึดวัตถุประสงค์การทำงานร่วมกัน การช่วยเหลือ แบ่งปันประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ร่วมคิด ร่วมพัฒนา ทั้งนี้เพื่อความสำเร็จของงานโดยส่วนรวม

5. การปฏิบัติงานเพื่อประสิทธิภาพ เน้นการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ มีการควบคุม ติดตาม ผลการดำเนินงานและผลผลิตอย่างใกล้ชิด เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามมาตรฐานการศึกษา

6. การปฏิบัติงานโดยยึด วัตถุประสงค์การดำเนินงานทุกครั้งต้อง กำหนด วัตถุประสงค์การทำงานอย่างชัดเจน ออกแบบ การดำเนินงานอย่างเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้งานบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ทิพากร กิ่งมิ่งแฮ (2560 : 45-46) ได้สรุปหลักการนิเทศการศึกษาว่า หลักการนิเทศศึกษานั้น ผู้นิเทศต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักการนิเทศอย่างถูกต้องตรงประเด็นจะต้องดำเนินการในลักษณะที่เป็นกระบวนการทำงานที่มีระเบียบแบบแผน และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์และประชาธิปไตย มุ่งให้เกิดการนิเทศตนเองได้ซึ่งจะนำไปสู่จุดมุ่งหมายสูงสุดคือคุณภาพของนักเรียน

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 35) ได้สรุปหลักการนิเทศไว้ว่า เป็นการพัฒนาครูที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพนักเรียน ควรเป็นไปตามความต้องการของครู ควรเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของงานวิจัย และพยายามให้ครูศึกษาวิจัยเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ขณะเดียวกันต้องมีการประเมินผลการนิเทศทั้งผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ เพื่อทราบถึงปัญหาอุปสรรคและต้องรีบแก้ไขปัญหาค่าที่พบด้วย ควรตั้งอยู่บนหลักการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน มีการวางแผนอย่างเป็นระเบียบ เป็นประชาธิปไตย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นให้โอกาสทุกคนได้แสดงความสามารถอย่างสร้างสรรค์ ทั้งด้านความคิดและการกระทำ ซึ่งการปฏิบัตินิเทศต้องยึดหลักการมนุษยสัมพันธ์รวมทั้งให้ขวัญกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงานด้วย

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 40) ได้สรุปแนวคิดของ Burton & Brueckner (1977 : 11); Briggs & Justman (1952 : 12); Adams & Dickey (1953 : 1); Mark & Stoops (1985 : 93) และ Sergiovanni & Starratt (1998 : 119) เป็นหลักการนิเทศ ดังนี้

1. หลักการประชาธิปไตย เป็นการนำเอาปรัชญาและแนวคิดเรื่องประชาธิปไตยมาใช้ในการปฏิบัติงานนิเทศ โดยเฉพาะการนิเทศแบบประชาธิปไตย ซึ่งเป็นกระบวนการนิเทศที่ต้องการให้เกิดความช่วยเหลือกัน ยอมรับกันทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม ร่วมรับผิดชอบด้วยกันในการทำงานจะร่วมกันวางแผน มิใช่เป็นการสั่งการจากผู้มีอำนาจ ฝ่ายเดียว กระบวนการนิเทศศึกษามีได้คำนึงถึงบรรยากาศในการทำงานร่วมกันเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการยอมรับบทบาทของกันและกันที่เปลี่ยนในฐานะผู้นำและผู้ตาม โดยถือหลักการ ดังนี้ ต้องไว้วางใจซึ่งกันและกัน เคารพซึ่งกันและกัน ร่วมมือช่วยเหลือกันและกัน ต้องยึดวิธีการแห่งปัญญาในการตกลง ตัดสินหรือไตร่ตรองในเรื่องที่ถกเถียง

2. หลักวิทยาศาสตร์ หลักการนิเทศเชิงวิทยาศาสตร์ที่ได้นำมาใช้ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้นิเทศเปลี่ยนไปคือ แทนที่ผู้นิเทศจะแนะนำครูเรื่องวิธีการสอนโดยทั่วไป ผู้นิเทศต้องค้นหาวิธีที่เหมาะสมเพื่อให้ครูนำไปปฏิบัติ หรือค้นหาวิธีที่เหมาะสมด้วยตนเองโดยมีผู้นิเทศเป็นผู้ช่วยเหลือ ปัจจุบันแนวคิดดังกล่าวได้เปลี่ยนไป การนิเทศเชิงวิทยาศาสตร์ได้กลายเป็นการเน้นหนักเรื่องวิจัยและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงการเรียนการสอนได้ดีขึ้นเพราะหลักวิทยาศาสตร์ในการนิเทศคือกระบวนการค้นหาความจริงในการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการนิเทศและปรับปรุงการสอน

3. หลักการสร้างสรรค์ เป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้คนและงานได้ มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย การนิเทศเชิงสร้างสรรค์ได้ก่อให้เกิดแนวคิดในการนิเทศหลายประการคือ

- 1) การนิเทศเป็นทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ หรือกระบวนการกลุ่ม
- 2) การนิเทศเป็นการแนะแนว
- 3) การนิเทศเป็นการจัดและปรับปรุงหลักสูตร
- 4) การนิเทศโดยทีมการสอน เป็นการสร้างความเป็นผู้นำในการนิเทศให้กับครูแม่แบบ

เพื่อพัฒนางานนิเทศของตนต่อไป

4. หลักภาวะผู้นำงานด้านการนิเทศการศึกษา ก่อให้เกิดแนวคิดการนิเทศแบบภาวะผู้นำร่วมกัน ซึ่งเป็นการนิเทศที่เน้นให้เกิดภาวะผู้นำขึ้นในกลุ่มและใช้ภาวะผู้นำที่เกิดขึ้นในแต่ละคนผลักดันให้งานบรรลุเป้าหมายที่ได้วางไว้โดยใช้ภาวะผู้นำ ที่ทุกคนมีอยู่และได้พัฒนานั้นมาร่วมกันทำงานและความคิดนี้เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปนับเป็นแนวโน้มประการหนึ่ง ของการนิเทศการศึกษาในปัจจุบัน

5. หลักการติดต่อสื่อสาร ความสำคัญของการติดต่อสื่อสารเป็นกระบวนการหนึ่งของการนิเทศการศึกษาที่ศึกษานิเทศก์จะต้องให้ความสำคัญและจะต้องสร้างให้เกิดขึ้น ไม่ใช่ในฐานะผู้ส่งสารและผู้รับข่าวสารเท่านั้นแต่ในฐานะของผู้อำนวยความสะดวก นักพัฒนา ผู้ดูแลและผู้มีส่วนร่วมในระบบติดต่อสื่อสาร

ณัฐชา จันทร์ดา (2561 : 37) ได้สรุปหลักการนิเทศการศึกษาว่า เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้บริหาร ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ มีเป้าหมายอยู่ที่คุณภาพของนักเรียนแต่การดำเนินการนั้นกระทำโดยผ่าน “ตัวกลาง” คือครูและบุคลากรทางการศึกษา เน้นบรรยากาศแห่งความเป็นประชาธิปไตย การนิเทศการศึกษาจะต้องยึดทัศนคติและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ต้องสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ มีการวางแผนอย่างมีระเบียบ มีการประสานความร่วมมือ การนิเทศที่ดีจะต้องเป็นวิชาชีพ มีแนวทางการประเมินบุคลากรวิธีการและผลต้อง มุ่งไปสู่มาตรฐานที่กำหนดไว้ จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบทุกตัวที่เกี่ยวข้อง ในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน ผู้บังคับบัญชามีส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานเพราะส่วนใหญ่จะยอมรับหรือเกรงใจผู้บังคับบัญชา ผู้นิเทศจะต้องรู้จักเทคนิค วิธีการนิเทศที่หลากหลายและมีความสามารถในการเอาชนะพฤติกรรมที่ต่อต้านการเปลี่ยนแปลง

สิรินันท์ สุรไพฑูรย์ แซ่ฝุง (2562 : 21) ได้สรุปหลักการนิเทศการศึกษาไว้ดังนี้

1. ควรมีความถูกต้องตามหลักวิชา คือ เป็นไปตามความจริง ตามกฎเกณฑ์ และควรมีวิวัฒนาการทั้งด้านเครื่องมือและวิธีการ โดยมีจุดมุ่งหมายและนโยบายที่แน่นอน

2. ควรเป็นวิทยาศาสตร์ (Scientific) คือ เป็นไปอย่างมีขั้นตอน เป็นระบบระเบียบในกระบวนการทำงาน มีการรวบรวมและสรุปผลจากข้อมูลที่ถูกต้องเชื่อถือได้

3. ควรเป็นประชาธิปไตย (Democratic) ควรเคารพในตัวบุคคลคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเปิดโอกาสให้ร่วมมือโดยใช้อำนาจให้น้อยที่สุด

4. ควรเป็นการสร้างสรรค์ (Creative) แสวงหาความสามารถพิเศษของแต่ละบุคคล ส่งเสริมให้แสดงออก และพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการทำงานให้มากที่สุด

สรุปได้ว่าหลักการนิเทศการศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานเป็นทีมระหว่าง ผู้บริหาร ครู และศึกษานิเทศก์ เพื่อร่วมมือกันแก้ปัญหาการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการประชุม ปรึกษาหารือ ชี้แนะแนวทางในการจัดการเรียนรู้ โดยยึดหลักการสร้างมนุษยสัมพันธ์ สร้างขวัญ กำลังใจ เพื่อให้ครู ได้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักวิธีสอนต่างๆ ช่วยพัฒนาความรู้ทางวิชาการ โดยเฉพาะเทคนิควิธีสอน อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ปรับปรุงการสอน และพัฒนาความเชื่อมั่น ในการสอนของครู การใช้สื่อ การสอน เทคนิคการใช้และเตรียมเครื่องมือประเมินผล วางแผนและพัฒนาผู้เรียนที่มีปัญหาการเรียน และปัญหาอื่นๆ ซึ่งควรทำการนิเทศอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็น ในการพัฒนาครูและนักเรียน ดังนั้น การนิเทศการศึกษาเป็นการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศกับ ผู้รับการนิเทศ ผู้นิเทศจะต้องคำนึงถึงหลักการ แนวคิดเกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษาที่ถูกต้องเหมาะสม เพราะการนิเทศการสอนมีจุดมุ่งหมาย เพื่อที่จะพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และการปฏิบัติหน้าที่งานของครู ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพของนักเรียน หลักการนิเทศการศึกษาคือ เป็นแนวทางในการปฏิบัติให้ผู้นิเทศได้ดำเนินการไปด้วยดี และประสบผลสำเร็จ

2.6 กระบวนการนิเทศการศึกษา

การนิเทศการศึกษาเพื่อให้เกิดผลสำเร็จมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนอย่างต่อเนื่องกัน นักการศึกษาได้เสนอกระบวนการนิเทศไว้ ดังนี้

สจัต อุทรานันท์ (2538: 44) มีความเห็นว่า กระบวนการนิเทศการสอนจะประสบผลสำเร็จได้ จำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่องกัน ดังนี้

ขั้นที่ 1 วางแผนการนิเทศ (Planning) เป็นขั้นตอนที่ผู้บริหาร ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ จะทำการประชุมปรึกษาหารือ เพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาและความต้องการจำเป็นที่จะต้องมีการนิเทศ รวมทั้งวางแผนถึงขั้นตอนปฏิบัติงานเกี่ยวกับการนิเทศที่จะจัดขึ้นอีกด้วย

ขั้นที่ 2 ให้ความรู้ในสิ่งที่จะทำ (Informing) เป็นขั้นตอนของการให้ความรู้ความเข้าใจถึง สิ่งที่จะต้องดำเนินการว่าจะต้องอาศัยความรู้ความสามารถอย่างไรบ้าง จะมีขั้นตอนในการดำเนินงานอย่างไร และจะอย่างไรจึงจะทำให้ได้ผลงานออกมาอย่างมีคุณภาพ ขั้นนี้จำเป็นทุกครั้งสำหรับการ เริ่มการนิเทศที่จัดขึ้นใหม่ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องใดก็ตาม และมีความจำเป็นสำหรับการนิเทศที่ยังเป็นไป อย่างไม่ได้ผล หรือได้ผลยังไม่ถึงขั้นที่พอใจ ซึ่งจำเป็นจะต้องทำการทบทวนให้ความรู้ในการปฏิบัติงาน ที่ถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติงาน (Doing) ประกอบด้วยการปฏิบัติงาน 3 ลักษณะคือ

1) การปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ เป็นขั้นที่ผู้รับการนิเทศลงมือปฏิบัติงานตามความรู้ความสามารถที่ได้รับมาจากการดำเนินงานในขั้นที่ 2

2) การปฏิบัติงานของผู้ให้การนิเทศ ขั้นนี้ผู้ให้การนิเทศจะทำการนิเทศและควบคุมคุณภาพให้งานสำเร็จออกมาทันตามกำหนดเวลาและมีคุณภาพสูง

3) การปฏิบัติงานของผู้สนับสนุนการนิเทศ ผู้บริหารก็จะให้การสนับสนุนในเรื่อง วัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนเครื่องมือใช้ต่างๆ ที่จะช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างได้ผล

ขั้นที่ 4 การสร้างขวัญและกำลังใจ (Reinforcing) ในขั้นนี้เป็นขั้นของการเสริมกำลังใจของผู้บริหาร เพื่อให้ผู้รับการนิเทศมีความมั่นใจและบังเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานขั้นนี้อาจดำเนินการไปพร้อมๆ กับผู้รับการนิเทศกำลังปฏิบัติงานหรือการปฏิบัติงานได้เสร็จสิ้นลงไปแล้วก็ได้

ขั้นที่ 5 การประเมินผลการดำเนินงาน (Evaluating) เป็นขั้นที่ผู้นิเทศทำการประเมินผลการดำเนินงานซึ่งผ่านไปแล้วว่าเป็นอย่างไร หลังจากการประเมินผลการนิเทศ หากพบว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างหนึ่งอย่างใด ก็สมควรจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข

ซารี มณีศรี (2542 : 202-203) กล่าวว่า กระบวนการนิเทศภายในสถานศึกษาเป็นกิจกรรมที่สำคัญเป็นขั้นเป็นตอนปฏิบัติการทั้งกระบวนการบริหาร กระบวนการนิเทศและกระบวนการเรียนการสอนควบคู่กันไปอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ การวิเคราะห์สาเหตุปัญหา การจัดลำดับ กำหนดทางเลือกการแก้ปัญหาและดำเนินการตามความต้องการ

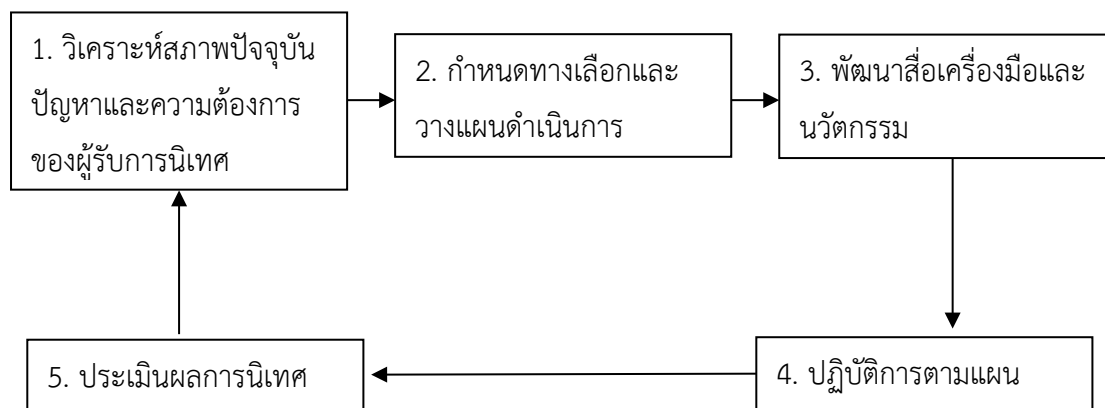
ขั้นที่ 2 การวางแผน นำเอาทางเลือกตามขั้นตอนที่ 1 มากำหนดรายละเอียดของกิจกรรม โดยเขียนเป็นโครงการนิเทศ ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญ คือ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ผู้รับผิดชอบโครงการ แผนดำเนินงาน ระยะเวลา สถานที่ งบประมาณ การประเมินผล และผลที่คาดว่าจะได้รับ

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติการนิเทศ เป็นขั้นลงมือทำตามโครงการนิเทศที่กำหนด โดยคำนึงถึงหลักการนิเทศ เทคนิค ทักษะ สื่อ และเครื่องมือนิเทศ การเตรียมความพร้อมสร้างความเข้าใจรวมทั้งการเสริมแรงให้กำลังใจ ช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน

ขั้นที่ 4 การประเมินผล ตรวจสอบผลการดำเนินการนิเทศตามโครงการที่กำหนดผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ ประเมินความคิดเห็น กระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน รวมผลการประเมิน ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการปรับปรุงต่อไป

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543 : 23-25) สามารถอธิบายได้ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 กระบวนการนิเทศการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543 : 23-25)

จากภาพที่ 1 ได้กำหนดขั้นตอนของกระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม ไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่แสดงสภาพปัจจุบันแล้วนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่แสดงสภาพความสำเร็จของงาน

ขั้นที่ 2 การวางแผนและกำหนดทางเลือก เป็นการพิจารณาทางเลือกยุทธศาสตร์ที่จะใช้ในการปรับปรุง หรือพัฒนาให้มีความเป็นไปได้ หรือมีโอกาที่จะประสบความสำเร็จมากที่สุด โดยคำนึงถึงจุดที่จะพัฒนาและความพร้อมหรือข้อจำกัดของหน่วยงาน ซึ่งแผนที่จัดทำขึ้นจะต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ กิจกรรม ช่วงเวลาดำเนินการ แหล่งทรัพยากรที่ใช้สนับสนุนเพื่อให้แผนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

ขั้นที่ 3 การสร้างสื่อและเครื่องมือ การสร้างสื่อและเครื่องมือการนิเทศขึ้นอยู่กับวิธีการนิเทศหรือกิจกรรมการนิเทศที่ได้เลือกไว้ในขั้นที่ 2 เครื่องมือที่ดีจะมีลักษณะและรายละเอียดที่เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศว่า การใช้เครื่องมือในการนิเทศจะทำให้ผู้นิเทศสามารถวิเคราะห์ข้อมูล และให้ความช่วยเหลือผู้รับการนิเทศในการปรับปรุงพฤติกรรมการสอนได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อช่วยให้การนิเทศเป็นไปอย่างมีระบบ สามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุด มีประสิทธิภาพ ตรวจสอบและวิเคราะห์ผลได้

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติการนิเทศ เป็นการนำยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้มาลำดับขั้นตอนการดำเนินการ และกำหนดสิ่งสนับสนุนในการดำเนินการ สำหรับการปฏิบัติการนิเทศ เป็นขั้นที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศตกลงกันไว้ว่าจะปฏิบัติอย่างไร จะปฏิบัติตามขอบเขตที่ตกลงกันไว้หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกคนโดยเฉพาะผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศจะต้องรับรู้ร่วมกัน ผู้นิเทศต้องแก้ปัญหาและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์

ขั้นที่ 5 การประเมินผลและสรุปรายงานผล เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน นิเทศ ผลที่ได้ระหว่างดำเนินการและเมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินการตามแผนการนิเทศข้อมูลที่ได้นำไป เปรียบเทียบกับสภาพสำเร็จของงาน หากไม่เป็นไปตามที่กำหนดก็ต้องพิจารณาว่ามีข้อบกพร่องตรงไหน อย่างไร และหาวิธีการพัฒนาให้ดีขึ้น หากการดำเนินการตามแผนนิเทศบรรลุผลที่คาดหวังไว้ หาวิธีการ ที่ดีกว่าเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543 : 20) ได้กำหนดการนิเทศโดยใช้ กระบวนการที่ทุกคนมีส่วนร่วมคิด ร่วมรับผิดชอบ 3 รูปแบบ ดังนี้

1. การนิเทศแบบหลัก เป็นรูปแบบการนิเทศ สำหรับสถานศึกษาที่อยู่ในสภาพที่มีความพร้อม น้อยควรดำเนินการโดย

1.1 สร้างคณะนิเทศภายในสถานศึกษา เพื่อช่วยกำหนดแผนพัฒนาคุณภาพ

1.2 พัฒนาคณะนิเทศภายใน ให้สามารถปฏิบัติงานด้านพัฒนาตามแผน

1.3 ประสานงานเครือข่ายการนิเทศอื่นๆ มาช่วยทำกิจกรรมการพัฒนาครูตาม ความเหมาะสม

1.4 ติดตาม นิเทศและประเมินผลการจัดการนิเทศภายในของสถานศึกษาในลักษณะ ภาพรวม

1.5 ประชาสัมพันธ์และประสานโครงการของสถานศึกษากับโครงการของหน่วยงานต่างๆ อย่างเหมาะสม

2. การนิเทศแบบร่วม เป็นรูปแบบการนิเทศที่ใช้ในสถานศึกษาที่ปฏิบัติการนิเทศภายใน ได้ผลระดับกลาง อาจมีผลงานบ้างแต่ผลงานไม่เกิดอย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการดังนี้

2.1 ร่วมคิด ร่วมทำกับคณะนิเทศภายในโรงเรียนโดยมุ่งเฉพาะโครงการทางวิชาการ ตามความต้องการของสถานศึกษา

2.2 ประสานงานให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนางานและพัฒนาบุคลากร

2.3 ผู้เกี่ยวข้องกับการนิเทศจากภายนอกกำหนดแผน โครงการพัฒนาคุณภาพให้สอดคล้อง กับการพัฒนาสถานศึกษา

2.4 ร่วมสนับสนุนให้สร้างบรรยากาศที่ดีในสถานศึกษา

2.5 ร่วมกับสถานศึกษาในการเผยแพร่เอกสารผลงานทางวิชาการ

2.6 ส่งเสริมให้สถานศึกษานำยุทธวิธีเกี่ยวกับการพัฒนาไปใช้สถานศึกษา

3. การนิเทศแบบเสริม เป็นรูปแบบการนิเทศที่ใช้ในสถานศึกษาได้ผลดี มีผลงานอย่างต่อเนื่อง เป็นรูปแบบการนิเทศสำหรับสถานศึกษาที่มีความพร้อมมาก โดยดำเนินการดังนี้

3.1 นิเทศชื่นชมสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอตลอดปีการศึกษา

3.2 เผยแพร่ผลงานของสถานศึกษา และบุคลากรภายในสถานศึกษา

3.3 จัดให้บุคลากรภายในสถานศึกษาได้ร่วมนิเทศ หรือเป็นคณะทางวิชาการร่วมกับผู้เกี่ยวข้องกับการนิเทศภายนอก

3.4 สนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษา คณะนิเทศภายในสถานศึกษาได้พัฒนางานพัฒนาตนให้ก้าวหน้าทั้งหน้าที่ราชการและส่วนตัว

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548 : 127) ได้เสนอกระบวนการนิเทศการศึกษา 5 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ชั้นสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น

ชั้นที่ 2 ชั้นกำหนดจุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา กำหนดโดยคำนึงถึงความต้องการจำเป็นที่วิเคราะห์ได้

ชั้นที่ 3 ชั้นวางแผนและโครงการนิเทศการศึกษา ต้องใช้วิธีการและขั้นตอนของการวางแผนที่รัดกุมเพื่อให้ได้แผนและโครงการที่จะใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน

ชั้นที่ 4 ชั้นปฏิบัติการนิเทศตามแผน ชั้นนี้จะมีการจัดทำโครงการย่อยตามทางเลือกที่กำหนดไว้ในแผนแล้วปฏิบัติตามโครงการเหล่านั้น

ชั้นที่ 5 ชั้นประเมินผล จะต้องประเมินตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในชั้นที่ 2 อาจประเมินทั้งขณะปฏิบัติงานและเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานตามแผนกระบวนการ 5 ชั้น

สมเดช สีแสง (2551 : 175) กล่าวว่า กระบวนการนิเทศพัฒนาครูมีดังนี้

1. การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนา หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลที่แสดงสภาพปัจจุบันของสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และนำมาพิจารณาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่แสดงภาพปลายทาง หรือสภาพความสำเร็จของงาน

2. วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย เพื่อกำหนดจุดที่จะพัฒนา หมายถึง การวิเคราะห์ผลหรือข้อมูลที่ได้จากการประเมินและองค์ประกอบที่ส่งผลต่อสภาพความสำเร็จ เพื่อประโยชน์ในการกำหนดจุดที่จะพัฒนาและการประเมินแนวทางเลือกเพื่อพัฒนา

3. การหาแนวทางเลือกเพื่อพัฒนา เป็นการพิจารณาเลือกยุทธศาสตร์ที่จะใช้ในการปรับปรุงแก้ไข หรือพัฒนาให้มีความเป็นไปได้หรือมี โอกาสที่จะประสบความสำเร็จมากที่สุดโดยคำนึงถึงจุดที่จะพัฒนาหรือข้อจำกัดของหน่วยงาน

4. การลงมือปฏิบัติ เป็นการทำยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้มาลำดับขั้นตอนดำเนินการและกำหนดสิ่งสนับสนุนในการดำเนินการตามขั้นตอน

5. การติดตามประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข เป็นการรวบรวมข้อมูลด้านการนิเทศ ผลที่ได้ระหว่างดำเนินการและเมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินการตามแผนนิเทศ ข้อมูลที่ได้นำไปเปรียบเทียบกับสภาพความสำเร็จของงาน

วิชา เล่าเรียนดี (2556 : 53) ได้กล่าวถึง การประเมินผลการนิเทศ ดังนี้

1. การประเมินประสิทธิผล แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะแรกเป็นการประเมินสภาพเริ่มต้น ระยะที่สองเป็นการประเมินสภาพระหว่างการศึกษาเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรคต่างๆ ระยะที่สาม เป็นการประเมินสภาพเมื่อปฏิบัติการเสร็จสิ้น เป็นการตรวจสอบว่าผลการปฏิบัติการนิเทศที่เสร็จสิ้นมีประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายหรือไม่ ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ มีปัญหาอุปสรรคอย่างไร

2. เปรียบเทียบผลที่ได้กับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลจากการประเมินการปฏิบัติการนิเทศ จะนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้ตามเป้าหมาย

3. รายงานผลการปฏิบัติต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้นิเทศจะต้องรายงานผลการนิเทศให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้รับทราบ โดยเฉพาะครูผู้สอนจะต้องทราบอย่างชัดเจนว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ของตนเองเป็นอย่างไร ควรปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้นตรงจุดใด

วิชา เล่าเรียนดี (2556 : 56-57) ได้กำหนดขั้นตอนกระบวนการนิเทศการศึกษา ไว้ดังนี้

1) ขั้นวางแผน (Planning) ประกอบด้วย การศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ การตั้งวัตถุประสงค์ การคาดการณ์ล่วงหน้า การคิดหาวิธีการปฏิบัติ กำหนดปฏิทินปฏิบัติงาน และวางแผนดำเนินงาน

2) ขั้นการพัฒนาการดำเนินการ (Organizing) ประกอบด้วย การตั้งเกณฑ์มาตรฐาน การรวบรวมทรัพยากรด้านบุคลากร ข้อมูลและวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ การดำเนินงาน การประสานงาน และการพัฒนานโยบาย

3) ขั้นการนำเข้าสู่การปฏิบัติ (Leading) ประกอบด้วย การร่วมตัดสินใจ การเลือกสรรบุคคล การจูงใจให้ มีกำลังใจคิดริเริ่มสร้างสรรค์งานใหม่ การสาธิต การจูงใจ และให้คำแนะนำการสื่อสาร การกระตุ้น ส่งเสริมกำลังใจ การแนะนำนวัตกรรมและอำนวยความสะดวกในการทำงาน

4) ขั้นการควบคุม (Controlling) ประกอบด้วย การสั่งการ การให้รางวัล การให้โอกาส ตำหนิ และการบังคับให้ทำตาม

5) ขั้นการประเมิน (Appraising) ได้แก่ การตัดสินใจการปฏิบัติงาน การวิจัย และการวัดผล การปฏิบัติงาน กิจกรรมที่สำคัญ คือ พิจารณาผลงานในเชิงปฏิบัติว่าได้ผลเพียงใด และวัดผลด้วยการประเมินอย่างมีแบบแผน และเป็นระบบ

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2557: 55-56) ได้อธิบายขั้นตอนการนิเทศมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นวางแผน เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างขององค์ประกอบ คือ

1) ตั้งเป้าหมายหรือหลักการ

2) กำหนดความจำเป็นหรือความต้องการ

- 3) วางวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน
- 4) กำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ และ
2. ชั้นจัดการออกแบบรูปแบบองค์ประกอบของโครงการ มีขั้นตอนย่อย ดังนี้
 - 1) คัดเลือกผู้เข้ารับการนิเทศ
 - 2) นิเทศหรือสรรหาผู้ทำหน้าที่นิเทศ
 - 3) กำหนดเนื้อหาการนิเทศ
 - 4) จัดสรรงบประมาณ
 - 5) เลือกวิธีการ กิจกรรมและเครื่องมือที่จะดำเนินการ และ
 - 6) มอบหมายงานด้านอำนวยความสะดวกและกำหนดสถานที่
3. ชั้นดำเนินการตามโครงการ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย ดังนี้
 - 1) แก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด
 - 2) จัดกิจกรรมประกอบเมื่อเห็นว่าเกิดความเครียด ความล่าช้าหรือเบื่อหน่าย และ
 - 3) สร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นในกลุ่ม
4. ชั้นประเมินมีขั้นตอนดังนี้
 - 1) ใช้เครื่องมือประเมินผลให้ถูก
 - 2) วิเคราะห์ผลและตีความหมายให้เห็นชัด
 - 3) สรุปผลหาข้อบกพร่องเพื่อแก้ไขในการดำเนินงานครั้งต่อไป
5. ชั้นวางแผนใหม่ถ้ามีโครงการต่อเนื่อง

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 177) ได้พัฒนากระบวนการนิเทศการศึกษาแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการวิจัยในชั้นเรียน มี 4 ขั้นตอน คือ 1) การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ 2) การวางแผนการนิเทศ 3) การดำเนินการนิเทศ และ 4) การสรุปและรายงานผลการนิเทศ

สิรินันท์ สุรไพฑูรย์ แซ่ฝุง (2562 : 10) การพัฒนากระบวนการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนคู่ขนานบุคคลออกทิสติกในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 มี 4 ขั้นตอน คือ 1) ร่วมวิเคราะห์และวางแผน 2) ร่วมเรียนรู้และปฏิบัติ 3) ร่วมวัดประเมินสะท้อนผล 4) ร่วมคิดค้นวิธีปรับปรุงพัฒนาที่ยั่งยืน

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562 : 23-24) ได้กำหนดกระบวนการการนิเทศบูรณาการโดยใช้พื้นที่เป็นฐาน ในการนิเทศการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยได้ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ของการนิเทศเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการ เป็นการกำหนดปัญหาและความต้องการในการแก้ปัญหาหรือพัฒนา ดังนี้

1) การจัดทำข้อมูลสารสนเทศพื้นฐาน เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาวางแผนการดำเนินงาน
 2) การแลกเปลี่ยนระดมความคิด วิเคราะห์เพื่อหาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นและความต้องการในการพัฒนาตามบริบทของหน่วยงาน

3) การจัดลำดับปัญหาและเลือกปัญหาที่เป็นความจำเป็นหรือต้องการในลำดับเร่งด่วนหรือลำดับที่เห็นว่าสำคัญที่สุด

4) การสร้างการรับรู้ระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การประชุม การสัมมนา ฯลฯ เพื่อสร้างวิสัยทัศน์หรือสร้างเป้าหมายร่วมกันในการดำเนินงาน

ขั้นที่ 2 การวางแผนการนิเทศ เป็นการนำปัญหาและความต้องการ กำหนดรายละเอียดของกิจกรรมในการจัดทำแผนนิเทศ ดังนี้

1) กำหนดแนวทาง/วิธีการการพัฒนาที่หลากหลายตามปัญหาที่เกิดขึ้นตามความต้องการและจำเป็น มีการใช้กระบวนการชุมชนการเรียนรู้วิชาทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) และการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพครูและการพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

2) เลือกแนวทาง/วิธีการในการพัฒนาโดยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

3) วางแผนการดำเนินงานพัฒนา

3.1 การประชุมเตรียมการนิเทศ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจร่วมกัน

3.2 สร้างคณะนิเทศ เป็นทีมงานในการนิเทศร่วมกัน

3.3 กำหนดประเด็นการนิเทศ เป็นการกำหนดเนื้อหาที่จะนิเทศ

4) กำหนดระยะเวลาในการนิเทศ โดยกำหนดระยะเวลาในการนิเทศที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาและการพัฒนา

5) กำหนดวิธีการนิเทศและกิจกรรมการนิเทศที่เหมาะสมตามสภาพปัญหาและความต้องการ เช่น การประชุมสัมมนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสังเกตชั้นเรียน การสาธิต การบันทึกวิดีโอและการถ่ายภาพ การสัมภาษณ์ การชี้แนะ (Coaching) การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ เช่น การใช้ Line Application การใช้วิดีโอทัศน์ (Clip Video) การประชุมทางไกล (Video Conference) การใช้ YouTube และการใช้ Facebook Live เป็นต้น

6) จัดทำแผนนิเทศประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย แผนการดำเนินการ กิจกรรมสำคัญ ปฏิทินการปฏิบัติงาน ทรัพยากรที่ต้องการ เครื่องมือนิเทศ ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ขั้นที่ 3 การสร้างสื่อและเครื่องมือนิเทศ สื่อและเครื่องมือนิเทศเป็นสิ่งที่ช่วยให้การนิเทศมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ และเป็นสิ่งที่ช่วยเก็บรายละเอียดที่ผู้รับการนิเทศ ไม่สามารถแสดงออกมาได้ และสามารถเก็บข้อมูลนำมาเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา และสิ่งที่ทำให้มีความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ

1) สร้างสื่อการนิเทศที่ทำให้การนิเทศบรรลุวัตถุประสงค์ เช่น วิธีการนิเทศ ทักษะการนิเทศ เทคนิคการนิเทศ โดยเป็นสื่อที่สอดคล้องในยุคศตวรรษที่ ๒๑ เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ เช่น การใช้ Line Application การใช้วีดิทัศน์ (Clip Video) การประชุมทางไกล (Video Conference) การใช้ YouTube และการใช้ Facebook Live เป็นต้น

2) สร้างเครื่องมือการนิเทศ เพื่อเก็บข้อมูลเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาตรวจสอบ ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน และการประเมินผลการดำเนินงาน ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพ ใช้ง่าย สามารถเก็บข้อมูลที่ตอบประเด็นปัญหาความต้องการ และเป็นประโยชน์ในการแก้ปัญหา ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติการนิเทศ ดำเนินการนิเทศตามวิธีการการนิเทศและกิจกรรมการนิเทศที่กำหนด

1) ประชุมเตรียมการก่อนการนิเทศ เพื่อสร้างความเข้าใจของผู้นิเทศ ให้การนิเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2) นิเทศตามขั้นตอน ระยะเวลา และใช้เครื่องมือตามที่กำหนด

3) การสะท้อนผลการนิเทศ

4) ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงาน

ขั้นที่ 5 การประเมินผลและรายงานผล ได้แก่

1) ประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงาน เช่น การดำเนินงานของผู้รับการนิเทศ เพื่อนำผลไปปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน

2) ประเมินผลการนิเทศเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติการนิเทศตามระยะเวลาที่ต้องการในการนำผลไปใช้ในการพัฒนา หรือในแต่ละปีการศึกษา

3) รายงานผลการนิเทศต่อผู้เกี่ยวข้อง

4) นำผลการนิเทศที่เป็นปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะไปพัฒนาการนิเทศในครั้งต่อไป หรือในปีการศึกษาต่อไป

ฉวีวรรณ ไชยพิเศษ (2564 : 98) ได้นำเสนอกระบวนการนิเทศ 7 ขั้น ได้แก่ 1) เข้าใจปัญหา 2) ศึกษาแนวทาง 3) สร้างความตระหนัก 4) ร่วมพัฒนา 5) นิเทศนำพาปฏิบัติ 6) ประเมินผลและรายงานผล 7) เผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้

Cogan (1978 : 58) กล่าวถึงการนิเทศแบบมีส่วนร่วมว่า เป็นหลักของเหตุผล และแนวปฏิบัติที่ออกแบบไว้สำหรับปรับปรุงสมรรถภาพการสอนของครูในชั้นเรียน การดำเนินการนิเทศได้อาศัยข้อมูลส่วนใหญ่จากเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน มุ่งปรับปรุงพฤติกรรมการสอนในชั้นเรียนของครูเป็นหลัก นอกจากนี้ยังได้เสนอกระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วมว่า ประกอบด้วย 8 วัฏภาค ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้นิเทศ

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนร่วมกันกับผู้รับการนิเทศ

ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนยุทธวิธีในการสังเกตการสอน

ขั้นตอนที่ 4 การสังเกตการสอน

ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์กระบวนการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 6 การวางแผนยุทธวิธีในการประชุมนิเทศ

ขั้นตอนที่ 7 การประชุมนิเทศ

ขั้นตอนที่ 8 การวางแผนการสอนต่อเนื่อง

สำหรับการใช้วัฏภาค 8 ขั้นของ Cogan นั้นเป็นเรื่องที่มีความสลับ ซับซ้อน แต่การดำเนินการที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศร่วมมือกันทำ โอกาสของความสำเร็จในการสอนจะมีผลสูง คุณภาพของการสอนจะเพิ่มพูนขึ้นจากผลการทำงานร่วมกัน

Glatthorn (1984 : 2) นำเสนอกระบวนการนิเทศการสอน 8 ขั้นตอน คือ

- 1) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ
- 2) การวางแผนปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน
- 3) การวางแผนสังเกตการสอน
- 4) การสังเกตการสอน
- 5) การวิเคราะห์กระบวนการสอน
- 6) การวางแผนกำหนดยุทธวิธีการประชุม
- 7) การประชุมปรับปรุงการเรียนการสอนและพัฒนา
- 8) การวางแผนการสังเกตในการดำเนินการสอนครั้งต่อไป

Harris (1985 : 10) ได้เสนอกระบวนการนิเทศ เป็น 6 ขั้นตอน คือ

1. การประเมินสภาพการทำงาน (Assessing) เป็นกระบวนการที่ศึกษาถึงสภาพต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อเป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนแปลงด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล การสังเกต การทบทวน การจัดพฤติกรรมการทำงาน และการเปรียบเทียบพฤติกรรมการทำงาน

2. การจัดลำดับความสำคัญของงาน (Prioritizing) เป็นกระบวนการกำหนดความสำคัญของงานตามเป้าหมาย วัตถุประสงค์และกิจกรรมตามลำดับความสำคัญ ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดทางเลือกและการจัดลำดับความสำคัญของงาน

3. การออกแบบวิธีการทำงาน (Designing) เป็นกระบวนการวางแผนหรือกำหนดโครงการต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วยการจัดสายงาน การหาวิธีการนำเอาทฤษฎีหรือหลักการไปสู่การปฏิบัติ การเตรียมการ การจัดระบบการทำงานและการกำหนดแผนในการทำงาน

4. การจัดสรรทรัพยากร (Allocating Resource) เป็นกระบวนการกำหนดทรัพยากรที่ต้องการใช้ในการทำงาน การจัดสรรทรัพยากรไปให้หน่วยงานต่างๆ และการมอบหมายบุคลากรให้ทำงานในแต่ละโครงการ

5. การประสานงาน (Coordination) เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับงาน เวลา วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อย่าง ประกอบด้วย การประสานการปฏิบัติงานในฝ่ายต่างๆ การสร้างความกลมกลืนและความพร้อมเพรียงกัน การปรับการทำงานให้มีประสิทธิภาพ การกำหนดเวลาทำงานแต่ละช่วง และการสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้น

6. การอำนวยการ (Directing) เป็นกระบวนการที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดสภาพที่เหมาะสมที่จะสามารถบรรลุผลแห่งการเปลี่ยนแปลงให้มากที่สุด ได้แก่ การแต่งตั้งบุคลากร การกำหนดแนวทางการทำงาน การกำหนดระเบียบ แบบแผนเกี่ยวกับเวลา การแนะนำ การปฏิบัติงาน และการตัดสินใจเกี่ยวกับทางเลือกในการปฏิบัติงาน

รวมถึง Harris (1985 : 17) ได้กำหนดขั้นตอนของกระบวนการนิเทศการศึกษา 5 ขั้น ดังนี้

1. การวางแผน (Planning) ได้แก่ การคิด การตั้งวัตถุประสงค์การคาดการณ์ล่วงหน้า การกำหนดตารางงาน การค้นหาวิธีปฏิบัติงานและการวางโปรแกรมงาน

2. การจัดโครงการ (Organizing) ได้แก่ การตั้งเกณฑ์มาตรฐานการรวบรวมทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดและวัสดุอุปกรณ์ ความสัมพันธ์แต่ละขั้นการมอบหมายงาน การประสานงาน การกระจายอำนาจตามหน้าที่โครงสร้างขององค์กรและการพัฒนานโยบาย

3. การนำเข้าสู่การปฏิบัติ (Leading) ได้แก่ การตัดสินใจ การเลือกสรรบุคลากร การเร้าใจให้มีกำลังใจคิดริเริ่มอะไรใหม่ๆ การสาธิต การจูงใจ ให้คำแนะนำ การสื่อสาร การกระตุ้นส่งเสริมกำลังใจ การแนะนำนวัตกรรมใหม่ๆ และให้ความสะดวกในการทำงาน

4. การควบคุม (Controlling) ได้แก่ การสั่งการ การให้รางวัล การลงโทษ การให้โอกาส การตำหนิ การไล่ออก และการบังคับให้กระทำตาม

5. การประเมินผล (Appraising) ได้แก่ การตัดสินใจการปฏิบัติงานการวิจัยและการวัดผล การปฏิบัติงาน กิจกรรมที่สำคัญ คือ พิจารณาผลงานในเชิงปฏิบัติว่าได้ผลมากน้อยเพียงใดและวัดผลด้วยการประเมินอย่างมีแบบแผน มีความเที่ยงตรง

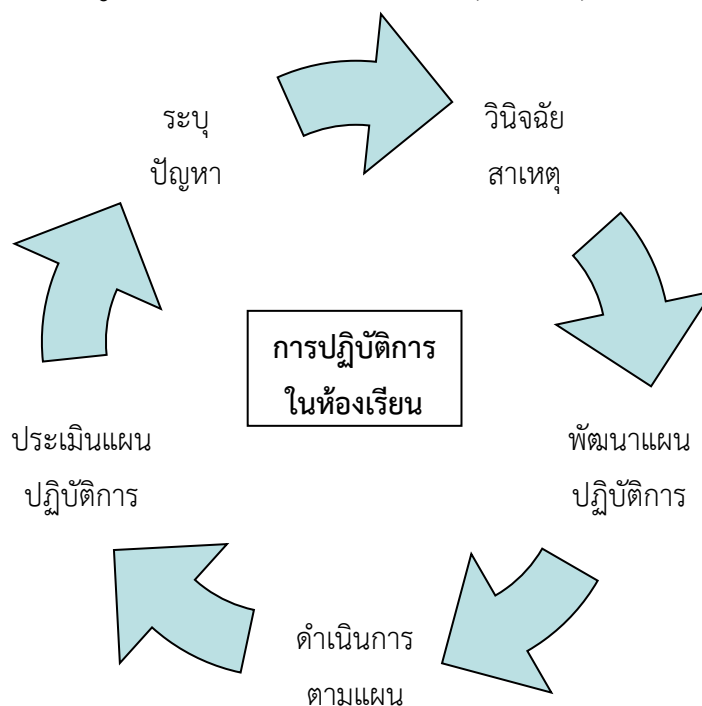
Mark & Stoops (1985 : 5) ให้แนวคิดหลักเบื้องต้นของการนิเทศการศึกษาไว้ ว่าการนิเทศการศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการศึกษา ซึ่งจะเป็นบริการที่ทำเป็นทีมและอาศัยความรับผิดชอบของครูใหญ่ ครูทุกคนต้องการและมุ่งหวังจะได้รับการช่วยเหลือด้านการนิเทศ การบริหารอันนี้จะต้องอยู่ในความรับผิดชอบของครูใหญ่ การนิเทศการศึกษา ถูกปรับให้ตรงกับความต้องการของแต่ละบุคคลที่เป็นบุคลากรของโรงเรียน การนิเทศการศึกษาช่วยจำแนกความต้องการของแต่ละบุคคลที่เป็นบุคลากรของโรงเรียน ช่วยให้เห็นเป้าหมายและจุดมุ่งหมายทางการศึกษาแจ่มชัดขึ้น ช่วยปรับปรุงทัศนคติและ

สัมพันธภาพของมวลสมาชิกของคณะบุคคลในโรงเรียน และช่วยพัฒนาในด้านความรู้สึกต่อชุมชนที่ดี ช่วยในการจัดและบริหารกิจกรรมในหลักสูตรสำหรับนักเรียน ความรับผิดชอบในการปรับโครงการนิเทศ ในโรงเรียน เป็นหน้าที่ของครูซึ่งทำเพื่อชั้นเรียน และเป็นความรับผิดชอบของครูใหญ่ในการทำเพื่อโรงเรียน การนิเทศการศึกษา ต้องมีการจัดงบประมาณไว้ในงบประมาณประจำปี มีการวางแผนทั้งระยะสั้น และระยะยาวโดยให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วม การบริหารโครงการนิเทศ จะต้องจัดเป็น คณะบุคคล การนิเทศควรช่วยให้มีการแลกเปลี่ยน และนำผลการวิจัยทางการศึกษาใหม่ๆ มาใช้ และการวัดประสิทธิผลของการนิเทศการศึกษา ควรประเมินโดยผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้การช่วยเหลือ

Hoy & Forsyth (1991 : 48) เสนอกระบวนการนิเทศการสอนที่เรียกว่า วงจรวินิจฉัย (Diagnostic Cycle) ตามแนวคิดของ Hoy & Forsyth การดำเนินการตามวงจรมีเป็นกระบวนการในการแก้ปัญหา ประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การระบุปัญหา ระบุขอบข่ายที่แตกต่างระหว่างสภาพความเป็นจริง และสภาพที่พึงประสงค์ ที่มากที่สุด
2. วินิจฉัยสาเหตุ โดยแสวงหาสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหา และการตรวจสอบข้อจำกัดต่างๆ
3. พัฒนาแผนปฏิบัติการ การพัฒนากลยุทธ์ในการปฏิบัติ โดยการกำหนดทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือกทางที่เห็นว่าเหมาะสมเพื่อปฏิบัติการ
4. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ
5. ประเมินแผนปฏิบัติการ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินการตามแผน จะเห็นได้ว่าแนวคิดของ Hoy & Forsyth ที่เสนอไว้นั้นอยู่ที่การระบุปัญหาที่ชัดเจนแล้วกำหนดทางเลือกที่เหมาะสม ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 กระบวนการแก้ปัญหาในการนิเทศการศึกษาของ Hoy & Forsyth



ที่มา : Hoy & Forsyth (1991 : 48)

Sergiovanni & Starratt (1998 : 3-4) ได้กล่าวถึงหลักการนิเทศการศึกษาไว้ว่าเป็นการบริหารต้องคำนึงถึงการปรับปรุงทางการเรียนโดยทั่วไป การนิเทศการศึกษาต้องคำนึงถึงการจัดให้มีความสะดวกสบายทางวัตถุและรวมไปถึงดำเนินการโดยทั่วไป การบริหารและการนิเทศโดยหน้าที่แล้วไม่สามารถแยกออกจากกันได้ ทั้งสองอย่างจะต้องมีส่วนสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด มีส่วนช่วยเหลือซึ่งกันและกันในเรื่องการดำเนินงานด้านระบบการศึกษา การนิเทศการศึกษาที่ดีจะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานทางปรัชญาและวิทยาศาสตร์และจะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานปรัชญาประชาธิปไตย ยึดทัศนคติและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ การนิเทศการศึกษา ในสถานที่ที่ไม่สามารถใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ได้ จะต้องใช้กระบวนการแก้ปัญหการศึกษา การปรับปรุงและการประเมินผล ทั้งส่วนที่เป็นกระบวนการและผลผลิตที่เกิดขึ้น เป็นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ไม่ใช่การเขียนใบสั่งให้ทำ ต้องมีการวางแผนอย่างมีระบบ มีการประสานความร่วมมือกันและจัดให้มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและต้องส่งเสริมการหาแนวทางการประเมินบุคลากร วิธีการและผลที่จะต้องมุ่งไปสู่มาตรฐานที่ตั้งไว้

จากแนวคิดของกระบวนการนิเทศการศึกษาที่นักการศึกษาได้กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่ากระบวนการนิเทศของนักการศึกษาจะมีขั้นตอนการนิเทศที่คล้ายคลึงกัน เป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันโดยเริ่มจากการศึกษาข้อมูล การวางแผน การปฏิบัติตามแผนและการประเมินผล กระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศทุกคน เพื่อแก้ปัญหา

ตารางที่ 2 (ต่อ)

กระบวนการนิเทศ	นักการศึกษา										ความถี่
	Cogan (1978)	Glatthorn (1984)	Harris (1985)	Hoy & Forsyth (1991)	Sergiovanni & Starratt (1998)	สังต์ อุทรานันท์ (2538)	อนเนก ส่องแสง (2540)	ซารี มณีศรี (2542)	สำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ (2543)	วัชรรา เล่าเรียนดี (2556)	
8. การสร้างสื่อ/เครื่องมือการนิเทศ								✓		✓	2
9. เลือกประเด็นหรือเรื่องที่น่าสนใจ จะปรับปรุงและพัฒนา									✓		1
10. นำเสนอโครงการพัฒนา และขั้นตอนการปฏิบัติ									✓		1
11. จัดระบบงาน					✓						1
12. ชั้นเตรียมความรู้เทคนิค การจัดการเรียนรู้										✓	1
13. การปฏิบัติการนิเทศ / นิเทศติดตาม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10
14. การส่งเสริมและสนับสนุน ด้านขวัญและกำลังใจใน การปฏิบัติงาน				✓							1
15. การประเมินผลและ รายงานผลการนิเทศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10
16. รายงานผลการนิเทศต่อ ผู้เกี่ยวข้อง/การขยายผล การนิเทศ/เผยแพร่	✓						✓	✓	✓	✓	5

จากตารางที่ 2 สรุปผลการสังเคราะห์กระบวนการนิเทศการศึกษาของนักการศึกษา จำนวน 10 ท่าน ผู้วิจัยได้เลือกความเห็นของนักการศึกษาที่มีความเห็นสอดคล้องกันร้อยละ 50 ขึ้นไป (ตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป) สรุปกระบวนการนิเทศ มี 5 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ 2) การวางแผนการนิเทศ/การจัดทำแผนการนิเทศ 3) การปฏิบัติการนิเทศ/นิเทศติดตาม 4) การประเมินผล และรายงานผลการนิเทศ และ 5) การขยายผลการนิเทศ/เผยแพร่

ผู้วิจัยได้นำผลการสังเคราะห์กระบวนการนิเทศดังกล่าว มาพัฒนากระบวนการนิเทศเป็นกระบวนการนิเทศ การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ภายใต้ชื่อ “ทริฟเฟิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3D.EP) ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ (D₁: Define Problems and Needs)

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนและกำหนดทางเลือก (D₂: Direct Planning)

ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D₃: Develop Activities)

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ (E: Examine and Evaluate)

ขั้นตอนที่ 5 เผยแพร่ผลการดำเนินงานนิเทศ (P: Publish a Successful Work)

2.7 รูปแบบการนิเทศการศึกษา

รูปแบบการนิเทศมีหลายลักษณะซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะแบ่งตามลักษณะใด มีนักวิชาการแบ่งรูปแบบการนิเทศไว้แตกต่างกัน ดังนี้

Glatthorn (1984 : 4) ได้เสนอระบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการไว้ 4 วิธี คือ

1. การนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervision) ผู้นิเทศเป็นผู้ที่มีความรู้ และประสบการณ์ด้านการสอนและผ่านการอบรมด้านเทคนิควิธีการนิเทศโดยตรง สามารถให้คำแนะนำ สาธิตการสอนต่างๆ ที่เหมาะสมแก่ครูได้

2. การนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ (Cooperative Profession Development) เป็นกระบวนการนิเทศที่ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติงาน เพื่อปรับปรุงความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพของตนเอง โดยมีการสังเกตการสอน กันและกันในชั้นเรียน แลกเปลี่ยนให้ข้อมูลย้อนกลับจากการสังเกตเสนอร่วมกัน และอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3. การนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Directed Development) เหมาะกับครูที่มีความรู้ความสามารถและต้องการพัฒนางานในวิชาชีพของตนเองด้วยตนเอง ไม่ต้องการการนิเทศแบบคลินิกหรือการนิเทศการสอนแบบอื่นๆ สาธิตสำคัญของการปฏิบัติโดยทั่วไป คือ ครูจะปฏิบัติงานที่ตนเองต้องการพัฒนาด้วยตนเอง โดยการนำตนเองให้พัฒนาและเจริญก้าวหน้าด้วยตนเองในที่สุด

4. การนิเทศโดยผู้บริหาร (Administrative Monitoring) เป็นการนิเทศโดยผู้บริหารที่มุ่งเน้นการช่วยเหลือแนะนำเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนโดยตรงนั้น ทั้งผู้บริหารและครูควรมีศักยภาพ

มีประสบการณ์ในการสอนมากพอสมควร เนื่องจากผู้บริหารไม่สามารถทำการสังเกตการสอนและร่วมประชุมปรึกษาหารือกับครูอย่างสม่ำเสมอ

Tanner & Tanner (1987 : 265) แบ่งการนิเทศตามลักษณะของการนิเทศตามลักษณะของผู้นิเทศได้ 4 แบบ ดังนี้

1. การนิเทศแบบตรวจตรา (Inspection Supervision) การนิเทศแบบนี้เป็นแบบเก่าแก่ที่มีใช้มานาน ผู้นิเทศจะตรวจการทำงานของสถานศึกษาให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ระเบียบของหลักสูตรที่กำหนดไว้

2. การนิเทศแบบเน้นผลงาน (Supervision as Production) การนิเทศแบบนี้จะดูผลงานของสถานศึกษาว่าสามารถผลิตผู้เรียนออกสู่สังคมอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่มากนักเพียงใดบางคนเรียกการนิเทศแบบวิทยาศาสตร์ เพราะมีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบตรวจสอบย้อนกลับได้อย่างเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน

3. การนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervision) การนิเทศแบบนี้เน้นที่การปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนในลักษณะที่พิจารณา และแก้ไขตามความเหมาะสมของผู้ได้รับการนิเทศแต่ละแห่ง จึงคล้ายกับการรักษาอาการเจ็บป่วยของคนไข้ ให้มีการฟื้นฟูสภาพได้ดีขึ้น แต่การนิเทศการศึกษาจะมุ่งให้ผู้รับการนิเทศเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม โดยผู้นิเทศและผู้ได้รับการนิเทศจะได้พบปะเผชิญหน้ากัน และรับคำแนะนำไปปรับใช้ตามความเหมาะสมและความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของการทำงาน

4. การนิเทศแบบเน้นการพัฒนา (Development Supervision) การนิเทศแบบนี้เน้นพัฒนาผู้ได้รับการนิเทศ ให้มีความรู้ความสามารถในการแก้ไขปัญหาของตนเองได้ ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา

Glickman (2004 : 120-122) ได้แบ่งวิธีการของการนิเทศแบบพัฒนาการออกเป็น 4 แบบ ได้แก่ 1) การนิเทศแบบชี้แนะควบคุม 2) การนิเทศแบบชี้แนะให้ข้อมูล 3) การนิเทศแบบร่วมมือ และ 4) การนิเทศแบบไม่ชี้แนะ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548 : 34-358) ได้กล่าวถึงรูปแบบการนิเทศ สามารถแบ่งได้โดยยึดลักษณะเด่นของการนิเทศเป็นหลัก 2 ลักษณะ คือ

1. การนิเทศที่เน้นการให้คำแนะนำ (Tractive Supervision) เป็นการนิเทศที่นิเทศเป็นผู้ให้คำแนะนำ เช่น การปฐมนิเทศ การจัดการฝึกอบรม การประชุม เพื่อกำหนดนโยบายและให้ความคิดในเรื่องนโยบายการทำงานของผู้บริหารการศึกษา และผู้บริหารโรงเรียนก็เป็นรูปแบบการนิเทศที่เน้นการให้คำแนะนำ

2. การนิเทศที่เน้นการให้เกิดการไหวตัว (Dynamic Supervision) เป็นการนิเทศที่ผู้นิเทศกระตุ้นแรงเร้า ส่งเสริมให้ครูเกิดความคิด และนำความคิดนั้นไปปฏิบัติ การนิเทศในลักษณะนี้

ยุพิน ยืนยง (2553 : 12) ได้สรุปรูปแบบการนิเทศว่า รูปแบบและวิธีการนิเทศแบบต่างๆ มีหลายรูปแบบ แต่ละวิธีมีจุดเด่นและจุดด้อยแตกต่างกันไป การจะนำมาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครู ที่ส่งผลในการพัฒนาการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน รูปแบบการนิเทศ ที่ใช้ต้องสนองความต้องการและความแตกต่างของครูด้านอื่นๆ เช่น ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และแรงใจ ซึ่งจะส่งผลให้ครูเกิดความพึงพอใจ จึงจะสามารถแก้ปัญหาได้ประสบความสำเร็จ

ภาวิดา ธาราศรีสุทธิ (2556 : 182-183) กล่าวถึง รูปแบบของการนิเทศภายในโรงเรียน ได้แก่

1. การนิเทศแบบตรวจตรา (Inspection Supervision) คือ การตรวจการสอนของครูว่า เข้าทำการสอนตามตารางสอน แม้ว่าวิธีการนี้จะไม่ส่งเสริมให้ครูริเริ่ม แต่ก็จำเป็นต้องใช้สำหรับผู้บริหาร โดยถือเป็นกิจวัตรประจำวัน หรือผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ หรือหัวหน้าหมวดวิชาที่ผู้บริหาร มอบหมาย ทั้งนี้ เพื่อเดินดูการปฏิบัติการสอนตามหน้าที่ของครูที่ควรปฏิบัติ แต่ไม่ควรเป็นเรื่องของการจับผิด ผู้ตรวจตรา จะต้องเข้าใจ อ่านเกมการสอนหรือกิจกรรมการเรียนการสอนออก เพื่อทราบว่ามันเป็นกิจกรรมการเรียน การสอนที่มุ่งให้เด็กผู้เรียนเกิดอะไร ได้อะไร (ประสบการณ์เรียนรู้)

2. การนิเทศแบบปล่อยปละละเลย (Laissez Faire Supervision) การปล่อยให้ครูปฏิบัติ ตามที่เห็นสมควร ใครถนัดอย่างไรก็ทำไป ถือว่าเป็นเสรีภาพของครูซึ่งดีอยู่แล้ว มักจะเกิดความผิดพลาด (บกพร่อง) สอนโดยวิธีบอก (ไม่ใช่การสอน) จด คัดลอก จำ แต่ปราศจากความเข้าใจการวิเคราะห์ สรุปเรื่อง การเรียนการสอนจึงได้ผลน้อย เด็กเองก็ไม่ได้อะไรเรียนรู้ ทักษะ และการใฝ่หาความรู้แบบนี้ ไม่น่าใช้

3. การนิเทศแบบบังคับ (Coercive Supervision) โดยการบังคับสั่งการให้เปลี่ยนแปลง การสอน ว่าจะต้องสอนอย่างนั้นอย่างนี้ รูปแบบในการดำเนินการสอนมักจะเข้มงวด การใช้กำหนดการสอนตายตัว จะไม่ได้ตรวจสอบได้ง่าย ไม่ต้องใช้วิธีการและเทคนิคการนิเทศแต่อย่างใด การให้ครูใช้กำหนด การสอนอย่างเคร่งครัด ว่าคาบที่เท่า นั้น ต้องสอนเรื่องนั้นกิจกรรมนั้น น่าจะเป็นความผิดพลาด คลาดเคลื่อนในแวดวงการศึกษาอีกอย่างหนึ่ง

4. การนิเทศแบบฝึกอบรมและแนะแนว (Supervision as Training and Guidance) เป็นการเลือกรูปแบบวิธีการสอนมาให้การอบรม เพื่อให้ครูได้แนวปฏิบัติการสอนตามแนวที่วางไว้ เมื่อติดตามผลพบข้อขัดแย้งหรือข้อบกพร่อง ก็ให้การแนะนำแก้ไขข้อขัดข้องนั้นๆ แม้การนิเทศแบบนี้ จะมีส่วนบกพร่องที่จะทำให้ครูขาดความริเริ่มที่จะค้นคว้าวิธีการใหม่ก็ตาม ส่วนดีก็คงอยู่ที่ได้พยายาม ให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติว่าวิธีการใหม่ๆ ที่เป็นผลของการค้นคว้าทดลองแล้วย่อมเกิดประโยชน์แก่ ครูผู้สอนในความรู้และวิธีการใหม่ๆ เพิ่มขึ้น เป็นทางแห่งการพัฒนาบุคลากรทางหนึ่ง

5. การนิเทศแบบเสริมสร้างความเป็นผู้นำในสังคมประชาธิปไตย (Supervision as Democratic Professional Leadership) เป็นการนิเทศที่ใช้วิธีการสอดคล้องกับการดำรงชีวิต และระบอบสังคมประชาธิปไตย เพราะส่งเสริมให้มีการเคารพในศักดิ์ศรีของมนุษย์ ดำเนินการตามที่กลุ่ม

มีมติ ส่งเสริมความร่วมมือกันทำงาน ดำเนินการแก้ปัญหาตามวิธีการวิทยาศาสตร์ การส่งเสริมความถนัดในการทำงานของบุคคล และเสริมสร้างความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

ณัฐชา จันทร์ตา (2561 : 55) ได้กล่าวสรุปรูปแบบการนิเทศในปัจจุบัน มีจุดเน้นสำคัญอยู่ที่การนิเทศภายในโรงเรียน และเป็นการนิเทศเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิควิธีที่หลากหลาย เน้นความร่วมมือระหว่างบุคลากรในโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ รูปแบบการนิเทศที่เหมาะสม ได้แก่ การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching Supervision) การนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพ (Collaborative Professional Development) หรือการนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervision)

สิรินันท์ สุรไพฑูรย์ แซ่ฝุง (2562 : 7) ได้สรุปรูปแบบการนิเทศการศึกษาว่า รูปแบบการนิเทศมีหลายลักษณะขึ้นอยู่กับลักษณะในการแบ่งรูปแบบว่าจะแบ่งลักษณะใด โดย Glickman (1981) ได้แบ่งวิธีการการนิเทศแบบนี้เป็น 3 วิธี คือ วิธีที่มีการชี้แนะ ไม่มีการชี้แนะ และวิธีผสมผสาน โดยพิจารณาตามความสามารถของผู้ได้รับการนิเทศ การนิเทศในประเทศไทยได้มีการนำรูปแบบการนิเทศมาจากต่างประเทศมาใช้ซึ่งได้มีการพัฒนานำรูปแบบการนิเทศของตนเอง เพื่อที่ปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์บริบทของสังคมไทย ซึ่งมีหลายรูปแบบ อาทิ การนิเทศการสอนแบบคู่สัญญา การนิเทศแบบกัลยาณมิตร การนิเทศแบบร่วมพัฒนา และการนิเทศแบบสอนงาน

จากการศึกษารูปแบบการนิเทศข้างต้น สรุปได้ว่า รูปแบบการนิเทศการศึกษามีหลากหลายรูปแบบ ซึ่งรูปแบบการนิเทศแตกต่างกันตามยุคสมัยทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความแตกต่างของครู เพื่อแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับในประเทศไทยได้มีการนำรูปแบบการนิเทศมาจากต่างประเทศมาใช้ ซึ่งได้มีการพัฒนานำรูปแบบการนิเทศของตนเอง เพื่อที่ปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์บริบทของสังคมไทย

สำหรับประเทศไทยได้มีการนำรูปแบบการนิเทศมาจากต่างประเทศมาใช้ ซึ่งได้มีการพัฒนา รูปแบบการนิเทศของตนเอง เพื่อที่ปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์บริบทของสังคมไทย ซึ่งมีหลายรูปแบบ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอรูปแบบการนิเทศที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับในวงการนิเทศ การศึกษาของไทยและใช้เป็นฐานความคิดในการพัฒนารูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ดังต่อไปนี้

2.7.1 การนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervision)

การนิเทศแบบคลินิก เป็นกระบวนการนิเทศการสอนเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยตรง โดยเริ่มด้วยการพูดคุยปรึกษาหารือกันระหว่างครูกับผู้นิเทศเกี่ยวกับแผนการสอน การสังเกตการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลการสอน และการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ครูเกี่ยวกับเรื่องหรือประเด็นที่มีการสังเกต กระบวนการนิเทศแบบคลินิกจะต้องมีการดำเนินการเป็นวัฏจักรซ้ำหลายครั้งตลอดทั้งปี และอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่วนหนึ่งของการวางแผนอย่างเป็นระบบ เพื่อการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพก็จะต้องถูกจัดทำขึ้น โดยผู้นิเทศและครู โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนิเทศแบบ

คลินิก ควรจะดำเนินการโดยผู้บริหารหรือผู้นิเทศที่มีความรู้ และประสบการณ์ด้านการสอน และผ่านการอบรมทางด้านเทคนิควิธีการนิเทศโดยตรง เพราะโดยหลักการแล้วการนิเทศแบบคลินิก ผู้นิเทศจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถพอที่จะให้คำแนะนำสาธิตวิธีการสอนต่างๆ ที่เหมาะสมแก่ครูได้ การนิเทศแบบคลินิก นอกจากจะใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน โดยตรงแล้วยังสามารถใช้เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองได้ หรือใช้เป็นระบบการประเมินการสอนของครูที่มีประสิทธิภาพได้ แต่การนำมาใช้เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา นั้น ควรจะมีการดำเนินการหลายครั้งเพื่อครูจะได้มีโอกาสพัฒนาและปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่อง จนกว่าจะบรรลุผลตามเกณฑ์ที่พึงพอใจ ทั้ง 2 ฝ่าย

วัชรา เล่าเรียนดี (2556 : 143-145) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศแบบคลินิกของ Goldhammer (1980) ไว้ว่า การนิเทศแบบคลินิกเป็นทั้งความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการนิเทศ (Concept) และโครงสร้างของการดำเนินการนิเทศ (Structure) มีลักษณะสำคัญของการนิเทศแบบคลินิกสรุป ได้ดังนี้คือ

1. การนิเทศแบบคลินิกเป็นเทคโนโลยีในการปรับปรุงการเรียนการสอนโดยตรง
2. การนิเทศแบบคลินิกเป็นส่วนสำคัญที่แทรกอยู่ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน
3. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่มีเป้าหมาย วัตถุประสงค์ชัดเจนโดยเชื่อมโยงระหว่างความต้องการของโรงเรียน และความต้องการความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพของครูในโรงเรียน
4. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานในวิชาชีพระหว่างครูและผู้นิเทศ
5. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่จะต้องมีความเชื่อถือ ซึ่งกันและกันโดยสะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจ สนับสนุนกันและกัน และความผูกพันในการที่จะพัฒนาตนเองให้เจริญก้าวหน้า
6. การนิเทศแบบคลินิก เป็นกระบวนการที่เป็นระบบ ถึงแม้ว่าการดำเนินการจะต้องมีความยืดหยุ่น มีการปรับเปลี่ยนวิธีการอย่างต่อเนื่อง
7. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่สร้างสรรค์เชื่อมโยงช่องว่างระหว่างความจริงกับอุดมการณ์
8. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่อยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่าผู้นิเทศ คือ ผู้ที่มีความรู้ อย่างแท้จริงเกี่ยวกับการวิเคราะห์การสอนและการเรียนรู้ รวมทั้งการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างเพื่อนมนุษย์
9. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่ต้องมีการให้การฝึกอบรม สำหรับผู้ที่จะทำหน้าที่นิเทศก่อนที่จะนำการนิเทศแบบคลินิกไปใช้ โดยเฉพาะในเรื่องเทคนิคการสังเกตการสอน และการดำเนินการนิเทศแบบคลินิกที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

กระบวนการนิเทศแบบคลินิก

1. การประชุมร่วมกับครู (Pre Conference with Teacher)

2. การสังเกตการสอน ในชั้นเรียน (Observation of Classroom)
3. การวิเคราะห์และตีความหมายจากการสังเกตการสอน และพิจารณาในการประชุมต่อไป (Analyze and Interpreting Observation)
4. การประชุมร่วมกับครู (Post Conference with Teacher)
5. การพิจารณาวิพากษ์การดำเนินการทั้ง 4 ขั้นตอน

2.7.2 การนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching)

การชี้แนะหรือ Coaching เป็นการช่วยเหลือบุคคลหรือผู้รับการชี้แนะจากผู้ชี้แนะบนพื้นฐานของปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ มีเป้าหมายเพื่อการส่งเสริมผลการปฏิบัติและความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคล โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) รวมทั้งการใช้เทคนิคต่างๆ เช่น การจูงใจ การใช้คำถาม และการเตรียมความพร้อมให้ผู้รับการชี้แนะมีการปรับตัวให้เข้ากับงาน ซึ่งการให้บุคคลค้นพบวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง การเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) เป็นการช่วยค้นหาพลังในตัวบุคคล เป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาวิชาชีพ ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการชี้แนะ ดังนี้

1) ความหมายของการชี้แนะ (Coaching)

Mink, Owen & Mink (1993 : 141-145) ให้ความหมายว่า การชี้แนะเป็นกระบวนการของบุคคลที่เรียกว่า (Coach) สร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่ช่วยให้เขาเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ผู้ชี้แนะช่วยให้บุคคลได้บรรลุเป้าหมายการทำงานในระดับสูงยิ่งขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ กระบวนการนี้เป็นการสร้างให้ ซึ่งบุคคลมีความเข้มแข็งขึ้น ภูมิใจในตนเอง แสดงความสามารถซึ่งเป็นผลต่อการทำงานที่จะตามมากระบวนการชี้แนะจึงเป็นกระบวนการเสริมพลังอำนาจ

ราชบัณฑิตยสถาน (2556 : 90-91) ให้ความหมายเป็น 2 แบบ คือ ความหมายแรกเป็นรูปแบบหนึ่งของการบริหารและการนิเทศที่อธิบาย กระตุ้น ชี้แจง และพัฒนาการทำงานของบุคคล ส่วนความหมายที่สองเป็นการสอน หรือฝึกผู้เรียนอย่างเข้มข้นในการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือทางการกีฬาเพื่อปรับปรุงข้อบกพร่อง หรือพัฒนาความสามารถให้เพิ่มขึ้น

เก็จกนก เอื้อวงศ์ (2559 : 3) ให้ความหมายว่า การชี้แนะจึงเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันของนักการศึกษาตั้งแต่สองคนขึ้นไป โดยใช้ทักษะการสื่อสารและสัมพันธภาพที่ดี เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานส่งเสริมให้ผู้ถูกชี้แนะใช้ศักยภาพของตน ค้นหาแนวทางแก้ปัญหา และเน้นการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดการพัฒนาและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรมในเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามความต้องการและความสนใจ เช่น อาจมุ่งเน้นเฉพาะในเรื่องกระบวนการจัดการเรียนการสอน เนื้อหาสาระในหลักสูตร การประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียน เป็นต้น

สรุปได้ว่า Coaching หมายถึง การชี้แนะลูกน้องของตนเอง การชี้แนะเป็นเทคนิคหนึ่งในการพัฒนาบุคลากรหรือลูกน้องของตน ทั้งนี้จะเรียกผู้ชี้แนะว่า “Coach” โดยปกติผู้เป็น Coach สามารถเป็นได้ทั้งผู้บริหารระดับสูง (Top Management Level) เช่น ผู้อำนวยการระดับกลาง

(Middle Management Level) เช่น ผู้จัดการฝ่ายและระดับต้น (Low Management Level) เช่น หัวหน้างาน ส่วนผู้ถูกชี้แนะ โดยปกติจะเป็นลูกน้องที่อยู่ภายในทีม หรือกลุ่มงานเดียวกันเรียกว่า Coachee การชี้แนะจัดได้ว่าเป็นกระบวนการหนึ่งที่หัวหน้าใช้เพื่อเสริมสร้างและพัฒนาลูกน้องให้มีความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะเฉพาะตัว (Personal Attributes) ในการทำงานนั้นๆ ให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดขึ้น ซึ่งเป็นเป้าหมายหรือผลงานที่หัวหน้างานต้องการหรือคาดหวังให้เกิดขึ้น (Result-Oriented) โดยจะต้องตกลงและยอมรับร่วมกัน (Collaborative) ระหว่างหัวหน้างานและลูกน้อง ทั้งนี้การชี้แนะนอกจากจะมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาผลการปฏิบัติงานของลูกน้อง (Individual Performance) ในปัจจุบันการชี้แนะยังมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาศักยภาพ (Potential) ของลูกน้องเพื่อให้ลูกน้องมีพัฒนาการของความรู้ ทักษะและความสามารถเฉพาะตัว และมีศักยภาพในการทำงานที่สูงขึ้นต่อไป เพื่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงานอันนำมาซึ่งตำแหน่งสูงขึ้นต่อไปในอนาคต

นอกจากนี้ การชี้แนะยังถือได้ว่าเป็นรูปแบบของการสื่อสารอย่างหนึ่งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการระหว่างหัวหน้าและลูกน้อง หรือเรียกว่าการสื่อสารแบบสองทาง (Two Way Communication) ที่หัวหน้างานใช้ในการแจ้ง/หรือชี้แจง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของลูกน้องให้เตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้อยู่ตลอดเวลา และรับฟังสิ่งที่คาดหวังและต้องการของลูกน้องและเป็นช่องทางในการทำงาน รวมทั้งเป็นโอกาสอันดีที่หัวหน้างานและลูกน้องร่วมกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เพราะหัวหน้างานถือได้ว่าเป็น Line Manager ซึ่งเป็นบุคคลสำคัญที่มีส่วนร่วมในการรับรู้ถึงเป้าหมายและกลยุทธ์ในการดำเนินงานขององค์กร จากการเข้าร่วมประชุมกับผู้บริหารระดับสูงและผู้บริหารของหน่วยงานต่างๆ อีกทั้งการชี้แนะเป็นการดำเนินการที่ใช้การมีปฏิสัมพันธ์แบบรายบุคคล หรือกลุ่มย่อยที่ผู้ทำหน้าที่ชี้แนะให้ความช่วยเหลือผู้รับการชี้แนะ สามารถจัดระบบความคิดทบทวนการทำงานของตนและหาแนวทางในการพัฒนางานและแก้ปัญหาการทำงานด้วยตนเอง มีเป้าหมายคือ การแก้ปัญหาในการทำงาน พัฒนาความรู้ ทักษะหรือความสามารถในการทำงาน การประยุกต์ใช้ทักษะหรือความรู้ การชี้แนะ มีลักษณะปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ชี้แนะกับผู้รับการชี้แนะ และใช้เวลาในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นการเรียนรู้ร่วมกัน (Co-Construction) ไม่มีใครรู้มากกว่าใคร จึงต้องเรียนรู้ไปพร้อมกัน

2) แนวคิดเกี่ยวกับการชี้แนะ

การชี้แนะคล้ายกับการฝึกฝนนักกีฬา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้นักกีฬาสามารถเล่นกีฬาได้เต็มความสามารถ เดิมทีนั้นผู้ฝึกจะชี้แนวทางและชี้แนะวิธีการเล่นให้อย่างต่อเนื่อง แต่ปัจจุบันนอกจากการชี้แนะแล้ว ผู้ฝึกจะช่วยให้นักกีฬาวិเคราะห์ว่าตนเองจะเล่นได้ดีที่สุดในสภาวะแวดล้อมอย่างไร และถ้าจะเล่นให้ได้ดีที่สุดอย่างนั้นทุกครั้งจะมีอะไรเป็นอุปสรรคบ้าง เพื่อหาทางขจัดให้หมดไป ในทำนองเดียวกันผู้บังคับบัญชาที่ชี้แนะผู้ใต้บังคับบัญชา จะช่วยให้ผู้ถูกสอนสามารถสะท้อนภาพการปฏิบัติงานของตนเอง ตระหนักว่าตนเองกำลังทำงานอะไรอยู่ และมีวิธีทำอย่างไร เพื่อเรียนรู้จาก

การปฏิบัติงานเหล่านั้น ขณะเดียวกันผู้ชี้แนะจะให้ข้อมูลความรู้ที่จำเป็นซึ่งผู้สอนยังขาดอยู่ การชี้แนะที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอนำขึ้นอยู่กับทักษะของผู้สอนและความสามารถในการรับ (Receptiveness) ของผู้ถูกสอนเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสภาพแวดล้อมของการชี้แนะด้วย เช่น ความชัดเจนในเกณฑ์ตัดสินความสำเร็จประสิทธิภาพของการให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นต้น ถ้าการสอนมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้สภาพแวดล้อมการทำงานดีขึ้น การพูดคุยสนทนาระหว่างการชี้แนะจะช่วยให้ข้อมูลย้อนกลับกัน อย่างสม่ำเสมอ และเปิดโอกาสให้ต้องคิดถึงมาตรฐานและเกณฑ์ในการนำไปสู่ความสำเร็จในขณะปฏิบัติงาน การชี้แนะที่มีประสิทธิภาพจะสัมพันธ์กับบรรยากาศของการเรียนรู้ ซึ่งทั้งสองประการนี้จะสนับสนุนซึ่งกันและกัน

3) บทบาทหน้าที่ของผู้เป็น Coach

ผู้เป็น Coach ควรเป็นผู้รักการอ่าน รักการแสวงหาความรู้และเป็นผู้ชวนขวนขวายหาข้อมูลความรู้ใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา รวมทั้งแสวงหาประสบการณ์ใหม่จากการเข้ากลุ่มหรือสมาคมต่างๆ เพื่อจะได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาทำหน้าที่บทบาท นักฝึกอบรม นักพัฒนา/นักเปลี่ยนแปลง ผู้ให้คำปรึกษา นักจิตวิทยา นักแก้ไขปัญหา นักคาคะเน นักคิด/นักประดิษฐ์และนักปฏิบัติบทบาท ดังกล่าวจะแสดงออกในบทบาทใดนั้น ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่แตกต่างกันไป ซึ่งบางครั้งอาจแสดงบทบาทเดียวหรือแสดงมากกว่าหนึ่งบทบาท เรียกว่า “บทบาทผสมผสาน (Mixed Roles)”

4) แนวทาง หลักปฏิบัติและวิธีการในการเป็น Coach

การชี้แนะจะเกิดขึ้นได้ผู้ชี้แนะและผู้ถูกชี้แนะต้องมีความพร้อมด้วยกันทั้ง 2 ฝ่าย โดยไม่จำกัดว่าจะต้องเป็นเวลาที่แน่นอน เกิดขึ้นได้ทุกเมื่อทุกเวลา ความพร้อม ได้แก่

1. เรื่องเวลา ควรกำหนดเวลาให้พอดีกับเนื้อหาที่ต้องการจะสอนและถ่ายทอดได้อย่างมีระบบ และมีเหตุผล
2. อารมณ์ ควรมีสภาพจิตใจหรือสภาวะอารมณ์ปกติพร้อมที่จะถ่ายทอดข้อมูล
3. สุขภาพร่างกาย เพราะการมีสภาพร่างกายที่พร้อมจะส่งผลต่อไปยังจิตใจ/ความคิด
4. ข้อมูลเกี่ยวกับ
 - 4.1 เนื้อหา/ขอบเขตงานที่ต้องรับผิดชอบ
 - 4.2 ฝั่งโครงสร้างองค์กร วิสัยทัศน์นโยบายต่างๆ ขององค์กร
 - 4.3 คู่แข่งขันและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย
 - 4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับลูกน้องตนเอง
5. สถานที่ พิจารณาถึงจำนวนของผู้สอนและผู้รับการสอนและลักษณะอุปกรณ์ที่จะนำมา
สาธิต
6. อุปกรณ์เครื่องมือ ควรมีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์/เครื่องมือว่าสามารถใช้การทำงานได้ตลอดเวลาที่ทำการสาธิต

7. เข้าใจจิตวิทยาการเรียนรู้ของลูกน้องที่เป็นผู้ใหญ่ด้วยว่า เขาจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อไหร่ เช่น เขาอยากเรียนรู้ได้ดีเมื่อเขาอยากเรียน หรือทำให้เขารู้ว่าถูกคาดหวังอะไร หรือเมื่อได้ เอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ได้จริงและได้ผล

8. ความพร้อมของผู้ชี้แนะกับผู้ถูกชี้แนะ ย่อมมีส่วนผลักดัน ส่งเสริมและสนับสนุนให้การชี้แนะของหัวหน้าประสบผลสำเร็จ

5) ประโยชน์จากการชี้แนะ (Coaching)

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นส่งผลโดยตรงต่อหัวหน้างาน ลูกน้อง และองค์กร ดังนี้

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นส่งผลต่อหัวหน้างาน

1. การชี้แนะจะช่วยแบ่งเบาภาระงาน เนื่องจากลูกน้องทำงานได้อย่างถูกต้อง ส่งมอบงานตามเวลาที่กำหนด

2. มีเวลาเพียงพอที่จะคิดพิจารณา ปรับปรุงระบบงาน ขั้นตอนและวิธีการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ช่วยเหลือลูกน้องอย่างแท้จริง

3. มีโอกาสชี้แจงจุดเด่น หรือจุดที่ต้องการให้ลูกน้องปรับปรุงการทำงาน

4. สามารถแจ้งให้ลูกน้องรู้ถึงวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์และปัญหาการเปลี่ยนแปลง การเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ขององค์กร

5. มีโอกาสรับรู้ความต้องการที่ลูกน้องคาดหวัง และปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการทำงานของลูกน้อง

6. สร้างสัมพันธภาพที่ดีในการทำงานระหว่างหัวหน้าและลูกน้อง

7. เป็นกระบวนการหนึ่งที่ใช้ผลักดันและสนับสนุนให้ลูกน้องทำงานให้บรรลุเป้าหมาย (Performance Goal) ตามแผนงานที่กำหนด

8. ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศของการทำงานร่วมกันเป็นทีม

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นส่งผลต่อลูกน้อง

1. เข้าใจขอบเขต เป้าหมายของงานและความต้องการที่หัวหน้าคาดหวัง

2. ได้รับความรู้ถึงสถานการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและอุปสรรคขององค์กร ภารกิจที่องค์กรจะทำในปัจจุบันและต้องการที่จะทำต่อไปในอนาคต

3. ได้รับความรู้ถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นในการทำงานร่วมกับหัวหน้างาน และมีส่วนร่วมกับหัวหน้างานในการพิจารณาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

4. มีโอกาสรู้จักจุดแข็ง จุดอ่อนของตนเอง เพื่อสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. รู้จักวางแผน ลำดับความสำคัญก่อน-หลังของงาน รู้จักเทคนิควิธีการทำงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายและระยะเวลาที่หัวหน้างานกำหนด

6. สร้างขวัญกำลังใจ ทำให้ไม่รู้สึกทำงานเพียงผู้เดียว
 7. เป็นแรงจูงใจ กระตุ้นให้ลูกน้องปรับปรุงตนเอง สนใจเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เสมอ
 8. ส่งเสริมให้ลูกน้องมีคุณค่า (Value) ในการทำงานมากขึ้น เนื่องจากการสอนที่ถูกต้องตามความต้องการของลูกน้อง ช่วยตอบสนองให้ลูกน้องทำงานได้บรรลุเป้าหมายของตนเอง
- ประโยชน์ที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อองค์กร

1. องค์กรมีผลการปฏิบัติงาน (Organization Performance) ที่เป็นไปตามความคาดหวังหรือมากกว่าความคาดหวังที่ต้องการ

2. องค์กรมีความพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโลกยุคโลกาภิวัตน์ เนื่องจากการชี้แนะทำให้เจ้าหน้าที่มีความพร้อมต่อการปรับเปลี่ยนต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นนโยบายการทำงานกลยุทธ์ ขั้นตอน วิธีการทำงาน การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ การชี้แนะมีความแตกต่างกันที่จุดเน้น กล่าวคือ การชี้แนะนั้น ผู้บังคับบัญชาจะชี้แนะ ผู้ใต้บังคับบัญชาโดยตรงของตนเกี่ยวกับวิธีการทำงานในหน้าที่ปัจจุบันและมีเป้าหมายระยะสั้น ในขณะที่ การเป็นพี่เลี้ยงนั้น ผู้ที่เป็น Mentor ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้บังคับบัญชาโดยตรงของ Mentee

2.7.3 การนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring)

ความหมายของการเป็นพี่เลี้ยง

Risso (2016 : 124) ได้ให้ความหมายของพี่เลี้ยง (Mentor) หมายถึง คนที่ส่งเสริมและช่วยเหลือผู้เข้าใหม่ (Mentee) ด้วยความพยายามอย่างที่สุด จนกระทั่งให้มั่นใจและสามารถทำงานได้ในสภาวะการทำงานใหม่ได้

Sergiovanni, & Starratt (1998 : 198-201) ได้ให้อธิบายศัพท์เกี่ยวกับบทบาทของผู้ให้การสนับสนุนการเรียนรู้ ในการพัฒนาบุคลากรไว้ว่า Mentor คือ ผู้ที่ส่งเสริมบุคลากรได้พัฒนาความสัมพันธ์ลักษณะพลวัต (Dynamics) มีความผูกพันกัน ช่วยเหลือในการพัฒนาทางวิชาชีพผ่านเครือข่ายทางอาชีพตามความหมายของการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) ที่มีความหมายแบบกว้างนั้น เป็นการพัฒนาบุคลากรที่เน้นความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Relationship) หรือเป็นกลุ่มย่อย โดยมีผู้ที่มีประสบการณ์ เรียกว่า พี่เลี้ยง (Mentor) ดำเนินการพัฒนาผู้ที่มีเข้ามาทำงานใหม่ หรือผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า เรียกว่า Mentee (ผู้รับการฝึกจากพี่เลี้ยง) หรือ Protégé (ผู้รับการปกป้อง) โดยได้รับพัฒนาทั้งทางด้านวิชาชีพและเรื่องส่วนบุคคลในวงการศึกษาใช้การเป็นพี่เลี้ยงได้หลากหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงและผู้รับการฝึก เช่น ผู้บริหารดูแลช่วยเหลือผู้บริหาร ครูที่มีประสบการณ์กับครูที่เข้ามาใหม่ นักเรียนเก่งกับนักเรียนอ่อน เมื่อนั้นไปที่การพัฒนาวิชาชีพครูเป็นหลัก ระบบพี่เลี้ยงถือเป็นกิจกรรมการนิเทศแบบหนึ่ง

พิมพ์ประภา อมรกิจภิญญา (2551 : 32) ได้ให้ความหมายของการเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) ว่าเป็นการให้ผู้ที่มีความรู้ความสามารถหรือเป็นที่ยอมรับหรือผู้บริหารในหน่วยงานให้คำปรึกษาและแนะนำ

ช่วยเหลือรุ่นน้องหรือผู้ที่อยู่ในระดับต่ำกว่า (Mentee) ในเรื่อง ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานเพื่อให้มีศักยภาพสูงขึ้น การเป็นพี่เลี้ยงอาจไม่เกี่ยวกับหน้าที่ในปัจจุบันโดยตรง ผู้ที่เป็น Mentee เป็นได้ทั้งพนักงานใหม่ หรือพนักงานที่ปฏิบัติงานในองค์กรมาก่อนโดยเป็นกลุ่มคนที่มีผลงานโดดเด่นกว่าคนอื่น โดย Mentor จะเป็นแม่แบบและเป็นผู้สอนงานให้ Mentee รวมทั้งให้กำลังใจ สนับสนุน และให้ความช่วยเหลือให้ Mentee มีโอกาสได้เติบโตหรือได้รับความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน โดยให้โอกาสหรือเวทีที่จะแสดงผลงาน แสดงฝีมือ และความสามารถในการทำงาน

กล่าวโดยสรุป พี่เลี้ยง หมายถึง บุคลากรที่มีประสบการณ์มากกว่าทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรที่มีประสบการณ์น้อยกว่าให้สามารถทำงานได้ดี มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยองค์กรจะเรียกบุคลากรที่ทำหน้าที่ดังกล่าวว่า Mentor และเรียกบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาว่า Mentee

ระบบเป็นพี่เลี้ยง

ระบบพี่เลี้ยง เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นตามความต้องการที่จะพัฒนาบุคคลให้มีความสามารถสูงขึ้น เมื่อประมาณยี่สิบกว่าปีมาแล้ว ประเทศที่เริ่มต้นอย่างจริงจังกับการใช้แนวคิด ดังกล่าวคือ ประเทศ สหรัฐอเมริกา เมื่อศึกษาความเป็นมาของคำว่าพี่เลี้ยง หรือ Mentor จะพบว่า เป็นชื่อของบุคคลหนึ่งที่ดูแลฟูมฟัก สั่งสอน ตลอดจนให้คำแนะนำต่างๆ แก่ลูกชายของกษัตริย์กรีกยุคโบราณ จนเป็นที่พอใจของกษัตริย์องค์นั้นเป็นอย่างมาก ต่อมาเมื่อมีการบัญญัติคำศัพท์ต่างๆ ในยุคกรีกโบราณ ชื่อของ Mentor จึงถูกบัญญัติขึ้นให้เป็นคำศัพท์โดย American Heritage Dictionary โดยได้ให้ความหมายของ Mentor ว่า A Wise and Trusted Counselor or Teacher ระบบพี่เลี้ยงถูกนำไปใช้ในการพัฒนาองค์กรต่างๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคลในองค์กร โดยความหมายของระบบพี่เลี้ยงที่ใช้คือเป็นกระบวนการที่องค์กรจัดให้บุคลากร ที่มีประสบการณ์มากกว่าทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรที่มีประสบการณ์น้อยกว่าให้สามารถทำงานได้ดี มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยองค์กรจะเรียกบุคลากรที่ทำหน้าที่ดังกล่าวว่า Mentor และเรียกบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาว่า Mentee ทั้งนี้โดยบทบาทของพี่เลี้ยงประกอบด้วย การฝึกอบรม (Coaching) การให้คำปรึกษา (Counseling) และการสนับสนุน (Sponsoring) กล่าวคือ พี่เลี้ยงที่มีบทบาทเป็นครูฝึกจะมีหน้าที่ในการพัฒนาบุคลากรใหม่ เป็นผู้อธิบายเกี่ยวกับปัญหาในการทำงานและวิธีการแก้ไข พี่เลี้ยงที่มีบทบาทเป็นผู้ให้คำปรึกษา จะมีหน้าที่ในการให้คำแนะนำและช่วยให้บุคลากรใหม่มีความมั่นใจในตนเองสูงขึ้น ส่วนพี่เลี้ยงที่มีบทบาทในฐานะผู้สนับสนุน จะมีหน้าที่ช่วยให้บุคลากรใหม่มีขอบข่ายงานที่ชัดเจน ทำให้บุคลากรใหม่สามารถผ่านการประเมินผลได้ (Huat & Topping, 2004 : 250; Nelson & Quick, 2003 : 577; Kreitner & Kinicki, 2006 : 95; พิมพ์ประภา อมรภิรมย์, 2551 : 32)

บทบาทหน้าที่ของพี่เลี้ยง Mentor

อัญชลี ธรรมะวิสิฏ (2552ข : ออนไลน์) กล่าวว่า แม้ว่าส่วนหนึ่งของการทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงจะมีบทบาทของการฝึกอบรมมาเกี่ยวข้อง แต่ก็ยังมีลักษณะความแตกต่างระหว่างคำว่าพี่เลี้ยง

และโค้ชอยู่เช่นเดียวกัน โดยสำหรับงานวิจัยครั้งนี้ Coaching เป็นการชี้แนะลูกน้องของตนเอง ผู้ชี้แนะ (Coach) ซึ่งผู้บริหารทุกระดับสามารถเป็นผู้ชี้แนะได้ ผู้ถูกชี้แนะ (Coachee) ส่วนใหญ่จะเป็นลูกน้องที่อยู่ในทีมหรือกลุ่มงานเดียวกัน การชี้แนะจะเน้นไปที่การพัฒนาผลการปฏิบัติงาน (Individual Performance) และพัฒนาศักยภาพ (Potential) ของลูกน้อง Coaching เป็นการสื่อสารอย่างหนึ่งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ระหว่างหัวหน้าและลูกน้องเป็นการสื่อสารแบบสองทาง (Two Way Communication) ทำให้หัวหน้าและลูกน้องได้ร่วมกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงาน ก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างหัวหน้าและลูกน้อง อย่างไรก็ตาม การที่จะ Coaching ได้ดีนั้น ต้องมีความพร้อมทั้งผู้สอนและผู้ถูกสอน Mentoring การเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) เป็นการให้ผู้ที่มีความรู้ความสามารถ หรือเป็นที่ยอมรับ หรือผู้บริหารในหน่วยงานให้คำปรึกษา และแนะนำช่วยเหลือรุ่นน้อง หรือผู้ที่อยู่ในระดับต่ำกว่า (Mentee) ในเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานเพื่อให้มีศักยภาพสูงขึ้น การเป็นพี่เลี้ยงอาจไม่เกี่ยวกับหน้าที่ในปัจจุบันโดยตรง ผู้ที่เป็น Mentee เป็นได้ทั้งพนักงานใหม่ หรือพนักงานที่ปฏิบัติงานในองค์กรมาก่อน โดยเป็นกลุ่มคนที่มีผลงานโดดเด่นกว่าคนอื่น โดย Mentor จะเป็นแม่แบบ และเป็นผู้ชี้แนะให้ Mentee รวมทั้งให้กำลังใจ สนับสนุนและให้ความช่วยเหลือให้ Mentee มีโอกาสได้เติบโตหรือได้รับความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน โดยให้โอกาสหรือเวทีที่จะแสดงผลงาน แสดงฝีมือ และความสามารถในการทำงาน

กล่าวโดยสรุป Coaching คือ การเป็นผู้สอนให้กับผู้ได้บังคับบัญชาในเรื่องของงานที่รับผิดชอบโดยผู้รับการสอนจะเป็นผู้ที่มีผลงานอยู่ในระดับมาตรฐาน ส่วนการ Mentoring นั้นเป็นการให้คำปรึกษาหรือสอนให้กับพนักงานใหม่ หรือพนักงานที่มีอยู่เดิมที่มีผลงานอยู่ในระดับสูงกว่ามาตรฐานในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานและอื่นๆ ที่จะทำให้ศักยภาพของพนักงานสูงขึ้น อันจะส่งผลต่อการพัฒนาองค์กรไปในอนาคต เทคนิคที่ควรนำมาใช้ในองค์กรเพื่อให้บุคลากรในองค์กรมีการเรียนรู้ อยู่ตลอดเวลา และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ได้รวบรวมไว้ 7 เทคนิค ดังนี้

1. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning)
2. มาตรฐานเปรียบเทียบ (Benchmarking)
3. การชี้แนะ (Coaching)
4. การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring)
5. แฟ้มงานเพื่อการพัฒนา (Portfolio)
6. ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning Center)
7. การเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย (Computer Assisted Learning and Teaching)

ซึ่ง Coaching และ Mentoring เป็นหนึ่งในเทคนิคที่สำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของบุคลากรให้เป็นบุคลากรแห่งการเรียนรู้อันจะเป็นตัวจักรสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จและเป็นประโยชน์ต่อองค์กรและตัวบุคลากรในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายต่อไป

รูปแบบของพี่เลี้ยง (Mentoring)

อัญชลี ธรรมะวิสิกุล (2552ช : ออนไลน์) กล่าวว่า วิธีการ Mentoring ได้เริ่มมีขึ้นเมื่อประมาณ 20 ปีที่แล้ว มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลให้มีความสามารถสูงและใช้ในการพัฒนาผู้หญิงให้สามารถก้าวขึ้นสู่การเป็นผู้บริหารได้เท่าเทียมกับชาย แนวคิดนี้ยังคงอยู่ต่อมาจนถึงปัจจุบัน แต่ในสมัยก่อนรูปแบบของ Mentoring จะเป็นแบบคู่ คือจับคู่กันระหว่าง Mentor 1 คน กับ Mentee 1 คน หรือ 2 คน ซึ่งปัจจุบันมีผู้เห็นว่าแบบคู่มีข้อจำกัดหลายประการ เช่น หา Mentor ได้ไม่เพียงพอกับจำนวน Mentee เพราะ Mentor หายากและการที่ Mentee เรียนรู้จาก Mentor เพียงคนเดียวนั้นไม่เพียงพอเนื่องจากการพัฒนาบุคคลนั้น ต้องอาศัยเครือข่ายของกลุ่มคนที่มีความรู้ ประสบการณ์และแนวคิดที่ต่างกันไป ซึ่งรวมถึงเครือข่ายในกลุ่มเพื่อนร่วมงานด้วย ปัจจุบันจึงได้มีแนวคิด Mentoring แบบกลุ่ม คือ Mentor 1 คน ต่อ Mentee 4-6 คน ไม่ว่าจะเป็นอย่างใดก็ตาม การคัดเลือก Mentor จะเลือกจากผู้ที่มีระดับตำแหน่งสูงกว่า Mentee มีประสบการณ์สูง ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน และสมัครใจเป็น Mentor ส่วนการเลือก Mentee ก็willเลือกจากผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ มีศักยภาพ และโอกาสที่จะเลื่อนระดับตำแหน่งขึ้นเป็นผู้บริหาร Mentor และ Mentee จะร่วมกิจกรรม Mentoring โดยการพบปะ ประชุม ปรึกษาหารือกันเป็นระยะๆ ปกติโครงการนี้จะกระทำต่อเนื่องเป็นเวลา 1-2 ปี

Mentoring แบบกลุ่มนี้ Mentor จะเป็นผู้นำให้เกิดการเรียนรู้ (Learning Leader) กลุ่มจะมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด กำหนดประเด็นการพัฒนา ให้คำแนะนำกันเป็นกลุ่ม วิธีนี้จะเป็นการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมด้วยกลุ่ม Mentoring จะกลายเป็นกลุ่มแห่งการเรียนรู้ (Learning Group) ซึ่งคล้ายกับ Learning Team เมื่อทีมเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงแล้ว ผลลัพธ์ที่ได้ไม่เพียงก่อให้เกิดผลงานที่ดีขึ้นเท่านั้น แต่สมาชิกแต่ละคนในทีมก็เจริญก้าวหน้าเร็วขึ้นด้วย ในกลุ่มแห่งการเรียนรู้ Mentee ซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มจะมีโอกาสเรียนรู้จากเพื่อนสมาชิกด้วยกันและกันจาก Mentor ด้วย

แนวคิดเกี่ยวกับกลุ่มเรียนรู้นั้น กำหนดให้ความรับผิดชอบในการนำและก่อให้เกิดการเรียนรู้ กระจายไปยังสมาชิกทุกคน รวมทั้ง Mentor ด้วย แบบกลุ่มนี้จะถือว่า Mentor หรือ Learning Leader เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มมากกว่าจะเป็นคนนอก แต่โดยที่ Mentor เป็นผู้ที่มีประสบการณ์และความรู้ที่จะแบ่งปันได้มากกว่า Mentor จึงทำหน้าที่เป็นผู้นำของกลุ่มการเรียนรู้ โดยช่วยให้กลุ่มเข้าใจองค์การให้แนวทางแก่กลุ่มเพื่อสามารถวิเคราะห์ประสบการณ์ของตนเอง และช่วยให้กลุ่มกำหนดทิศทางของการพัฒนากระบวนการนี้จะช่วยให้ Mentee เรียนรู้ประสบการณ์และความรู้จาก Mentor ซึ่งมีกระบวนการที่แตกต่างจากตน Mentor จะช่วยให้กลุ่มประสบความสำเร็จโดย

1. ช่วยให้กลุ่มกำหนดประเด็นในการประชุมพบปะกัน
2. ให้คำแนะนำหัวข้ออภิปรายและโครงการที่จะช่วยให้กลุ่มเรียนรู้เพิ่มขึ้น
3. กระตุ้นให้กลุ่มแสดงความคิดเห็น

4. ให้คำปรึกษาเมื่อกลุ่มต้องการ
5. สนับสนุนกลุ่มโดยเชื่อมความสัมพันธ์ของบุคคลในกลุ่มกับบุคคลอื่นในองค์กร
6. ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่สมาชิกในกลุ่มเป็นรายบุคคล

ประโยชน์ของพี่เลี้ยง (Mentoring)

1. สร้างกลุ่มคนที่มีความสามารถ มีศักยภาพ ได้เร็วกว่าพนักงานปกติ
2. จูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีผลการปฏิบัติงานดี และมีศักยภาพในการทำงานสูงให้คงอยู่กับหน่วยงาน
3. กระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานสร้างผลงานมากขึ้นพร้อมทำงานหนักและทำทายนมากขึ้น
4. สร้างบรรยากาศของการนำเสนองานใหม่ๆ หรือความคิดนอกกรอบมากขึ้น
5. สร้างระบบการสื่อสารแบบสองช่องทาง (Two Way Communication) ระหว่าง Mentor และ Mentee หัวหน้างานในฐานะ Mentor มีเวลาที่จะคิด วางแผน กำหนดนโยบายและวางกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของทีมได้มากขึ้น เนื่องจากได้มอบหมายงานส่วนหนึ่งให้ Mentee รับผิดชอบแล้ว

ความแตกต่างของ Coaching กับ Mentoring

อัญชลี ธรรมะวิสิกุล (2552ช : ออนไลน์) การชี้แนะ (Coaching) และการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) มีความแตกต่างกันที่จุดเน้น กล่าวคือการชี้แนะนั้นผู้บังคับบัญชาจะชี้แนะผู้ใต้บังคับบัญชาโดยตรงของตนเกี่ยวกับวิธีการทำงานในหน้าที่ปัจจุบัน และมีเป้าหมายระยะสั้น ในขณะที่การเป็นพี่เลี้ยงนั้น ผู้ที่เป็น Mentor ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้บังคับบัญชาโดยตรงของ Mentee และ Mentee อาจอยู่ในหน่วยงานเดียวกัน หรือต่างหน่วยงานก็ได้ หากช่วยพัฒนา Mentee ให้เจริญก้าวหน้าไปในสายอาชีพ ได้กว้างขวางกว่า Coach Mentoring จะมุ่งไปที่การพัฒนาสายอาชีพและจะเป็นการพัฒนา Mentee เพื่อให้เป็นผู้บริหารของหน่วยงานในระดับต่างๆ ต่อไป Coaching และ Mentoring อาจดำเนินการควบคู่กันไปได้ เพราะต่างก็เป็นกระบวนการพัฒนาตนเองที่องค์กรต้องเป็นผู้กำหนดขึ้นเช่นกัน

จึงสรุปได้ว่า Coaching และ Mentoring เป็นเทคนิคในการพัฒนาการเรียนรู้ของบุคลากรในองค์กรที่ต้องการจะให้องค์กรเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ Coaching เป็นการชี้แนะจากผู้บังคับบัญชาถึงผู้ใต้บังคับบัญชาโดยตรง ด้วยวิธีการให้คำแนะนำและชี้แนะแบบสองทาง (Two Way Communication) เพื่อให้ผู้ใต้บังคับบัญชาสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ และมีโอกาสได้พัฒนาศักยภาพของตนเองไปพร้อมๆ กัน ส่วน Mentoring การเป็นพี่เลี้ยง เลือกจากผู้ที่มีความสามารถเป็นที่ยอมรับหรือผู้บริหารในหน่วยงานมาให้คำปรึกษา และแนะนำช่วยเหลือรุ่นน้องหรือผู้ที่อยู่ในระดับต่ำกว่าในเรื่องที่เป็นประโยชน์โดยตรงต่อการทำงานเพื่อให้มีศักยภาพสูงขึ้น ซึ่งอาจไม่เกี่ยวกับหน้าที่ในปัจจุบันโดยตรงก็ได้ อย่างไรก็ตามทั้ง Coaching และ Mentoring ต่างก็เป็นเทคนิคในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่จะทำให้ทั้งผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและองค์กร

มีความพร้อมในการรับการเปลี่ยนแปลง มีผลการปฏิบัติงานเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า การนิเทศแบบพี่เลี้ยงเป็นกระบวนการและกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งหวังให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริม ปรับปรุงในการสอนของครูเพื่อให้เกิดการจัดการเรียนรู้ โดยผู้นิเทศให้คำปรึกษา แนะนำแก่ผู้รับการนิเทศที่มีประสบการณ์น้อย หรือเพิ่งเริ่มทำงานให้ได้รับการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และส่งเสริมการจัดการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

จากการศึกษารูปแบบการนิเทศการศึกษาทั้ง 3 แนวคิด ได้แก่ แนวคิดการนิเทศการชี้แนะ (Coaching) แนวคิดการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) และแนวคิดการนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervision) สรุปได้ว่า การนิเทศตามแนวคิดการชี้แนะ เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ครู โดยมุ่งพัฒนาความสามารถและผลการปฏิบัติงาน ครูที่จะช่วยจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ด้วยการแนะนำให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ แลกเปลี่ยน สะท้อนผล จนครูสามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ จำเป็น จัดลำดับความสำคัญ วางแผน ดำเนินการ และประเมินผล และการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) เป็นการส่งเสริม ช่วยเหลือสนับสนุน และให้คำปรึกษากับครูที่มีประสบการณ์การทำงาน น้อยกว่า โดยผู้ที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงต้องมีความเชี่ยวชาญในงาน และประสบการณ์การทำงานที่มากกว่า ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแล ผู้นิเทศ และครูต้องเรียนรู้ไปพร้อมกันเป็นทีม มีการประชุมวางแผนร่วมกัน สังเกตการสอนในชั้นเรียนที่มุ่งเน้นการปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับหลังการสังเกตการสอน และประเมินผลการ ติดตามดูแล (Mentoring) เกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแต่ละครั้ง ส่วนแนวคิดแบบคลินิก (Clinical Supervision) เป็นการนิเทศการสอนเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยตรง โดยเริ่มด้วยการพูดคุยปรึกษาหารือกันระหว่างครูกับผู้นิเทศ เกี่ยวกับแผนการสอน การสังเกตการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลการสอน และการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ครูเกี่ยวกับเรื่องหรือประเด็นที่มีการสังเกต กระบวนการนิเทศแบบคลินิกจะต้องมีการดำเนินการเป็นวัฏจักรซ้ำหลายครั้งตลอดทั้งปี และอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่วนหนึ่งของการวางแผนอย่างเป็นระบบเพื่อการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพก็จะถูกจัดทำขึ้นโดยผู้นิเทศและครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนิเทศแบบคลินิกควรจะดำเนินการโดยผู้บริหารหรือ ผู้นิเทศที่มีความรู้ และประสบการณ์ด้านการสอน และผ่านการอบรมทางด้านเทคนิควิธีการนิเทศโดยตรง เพราะโดยหลักการแล้ว การนิเทศแบบคลินิก ผู้นิเทศจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถพอที่จะให้คำแนะนำสาธิตวิธีการสอนต่างๆ เหมาะสมแก่ครูได้ การนิเทศแบบคลินิก นอกจากจะใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน โดยตรงแล้วยังสามารถใช้เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองได้ หรือใช้เป็นระบบการ ประเมินการสอนของครูที่มีประสิทธิภาพได้ แต่การนำมาใช้เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา นั้น ควรจะมีการดำเนินการหลายครั้งเพื่อครูจะได้มีโอกาส พัฒนาและปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะบรรลุผลตามเกณฑ์ที่พึงพอใจทั้ง

2 ฝ่าย จะเห็นได้ว่าการนิเทศทั้ง 3 แนวคิด ช่วยให้ครูสามารถจัดกระบวนการเรียนรู้ก็เกิดขึ้นใหม่ ตลอดเวลาตามสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงทุกขณะ ช่วยให้ครูแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในชั้นเรียน การนิเทศการศึกษาวิธีการหนึ่งที่ทำให้ชั้นเรียนกลายเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ดีที่สุดได้จริง เป็นกุญแจสำคัญ ยิ่งที่ทำให้ครูเปลี่ยนแปลงตัวเองสู่การเปลี่ยนแปลงนักเรียนอย่างเข้าใจเพื่อยกระดับคุณภาพของผู้เรียน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์นำแนวคิดหลักการจากรูปแบบการนิเทศแบบคลินิก การนิเทศแบบชี้แนะ และการนิเทศแบบพี่เลี้ยง แล้วทำการสังเคราะห์เป็นหลักการของรูปแบบ การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ดังแสดงในตารางที่ 3 และสังเคราะห์กิจกรรม ของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงความเชื่อมโยงการสังเคราะห์หลักการของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

การนิเทศแบบคลินิก	การนิเทศแบบชี้แนะ	การนิเทศแบบพี่เลี้ยง	การนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน
กระบวนการและกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริม ปรับปรุงในการจัดการเรียนรู้โดย ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ปรึกษาหารือกัน วางแผนวิเคราะห์ สังเกตการสอน ลงมือปฏิบัติ และให้ข้อมูลย้อนกลับจนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย	กระบวนการและกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริม ปรับปรุงในการสอนของครูเพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยผู้ นิเทศให้ คำชี้แนะแก่ผู้รับ การนิเทศเพื่อให้เกิดการพัฒนาได้ ด้วยตนเองมีความเป็นเลิศใน การพัฒนาความก้าวหน้าทาง วิชาชีพ และมีประสิทธิภาพใน การจัดการเรียนรู้	กระบวนการและกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งให้ความช่วยเหลือแนะนำ ส่งเสริมปรับปรุงในการสอนของครูเพื่อให้เกิดการจัดการเรียนรู้ โดยผู้นิเทศให้คำปรึกษา แนะนำ แก่ผู้รับการนิเทศที่มีประสบการณ์ น้อยหรือเพิ่งทำงานให้ได้รับ การพัฒนาความก้าวหน้าทาง วิชาชีพ และส่งเสริมการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ	กระบวนการและกิจกรรมที่มุ่งให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริม ปรับปรุงในการจัดการเรียนการสอนแก่ครู โดยใช้ กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือในการปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอน และแก้ปัญหาการเรียนของ ผู้เรียน ซึ่งเกิดจากการบูรณาการแนวคิดการนิเทศแบบ คลินิก การนิเทศแบบชี้แนะ และการนิเทศแบบพี่เลี้ยง โดยมีหลักการที่ ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศร่วม ปรึกษาหารือ วางแผนวิเคราะห์สภาพชั้นเรียน กำหนด ปัญหา และทางแก้ไข พัฒนานวัตกรรมการสอน ควบคู่กับ แผนการจัดการเรียนรู้ สังเกตการสอนในชั้นเรียน สะท้อนผลให้ผู้รับการนิเทศนำไปปรับปรุงพัฒนางาน การสอน จนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ซึ่ง ผู้นิเทศจะให้คำชี้แนะแก่ผู้รับการนิเทศที่มีประสบการณ์ ด้านการวิจัยในชั้นเรียนน้อย หรือเริ่มทำงานวิจัยให้ได้รับ การพัฒนาและส่งเสริมการทำวิจัยควบคู่กับการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนปกติ

ตารางที่ 4 แสดงความเชื่อมโยงการสังเคราะห์กิจกรรมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน	กิจกรรมการนิเทศแบบคลินิก	กิจกรรมการนิเทศแบบชี้แนะ	กิจกรรมการนิเทศแบบพี่เลี้ยง	กิจกรรมการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน
<p>ขั้นที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการ (D₁: Define Problems and Needs)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างทีมงานที่มีคุณภาพ - การหาข้อมูลสภาพปัจจุบันปัญหา - กำหนดจุดมุ่งหมาย - จัดสรรงบประมาณ - สิ่งอำนวยความสะดวก 			<ul style="list-style-type: none"> 1.1 สร้างทีมงานที่มีคุณภาพ 1.2 ศึกษาข้อมูลสภาพปัจจุบันปัญหา 1.3 กำหนดจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมาย 1.4 จัดสรรงบประมาณ สิ่งอำนวยความสะดวก
<p>ขั้นที่ 2 วางแผนและกำหนดทางเลือก (D₂: Direct Planning)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การพูดคุย - การปรึกษาหารือ - การวางแผนวิเคราะห์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การชี้แจงกิจกรรม - การประชุมวิธีการจัดการเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การให้คำแนะนำในการประชุมวิธี - การจัดการเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 กำหนดแนวทางพัฒนา 2.2 จัดทำแผนปฏิบัติการนิเทศ 2.3 การสร้างสื่อ 2.4 การสร้างเครื่องมือการนิเทศ
<p>ขั้นที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D₃: Develop Activities)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ - การให้ข้อมูลย้อนกลับ 	<ul style="list-style-type: none"> - การให้คำชี้แนะ - การให้คำแนะนำ - การส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ - การเสวนาในการจัดการเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การให้คำปรึกษา - การให้คำแนะนำ - การจัดการเรียนรู้ - การเสวนาในการจัดการเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 การสร้างความตระหนัก 3.2 การสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจในการนิเทศ 3.3 จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานและปฏิทินการนิเทศร่วมกับผู้นิเทศ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ขั้นตอนการนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน	กิจกรรมการนิเทศ แบบคลินิก	กิจกรรมการนิเทศ แบบชี้แนะ	กิจกรรมการนิเทศ แบบพี่เลี้ยง	กิจกรรมการนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน
		- การรับฟังการวิพากษ์ วิจักษ์การจัดการเรียนรู้ จากผู้เชี่ยวชาญ	- การรับฟังการวิพากษ์ การจัดการเรียนรู้จาก ผู้เชี่ยวชาญ	3.4 การพัฒนาความรู้ผู้รับการนิเทศ 3.5 การนิเทศ กำกับ ติดตาม ให้ความช่วยเหลือแนะนำ
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบและ ประเมินผลการนิเทศ (E: Examine and Evaluate)	- การพูดคุยแลกเปลี่ยน ผลงานการจัด การเรียนรู้ระหว่าง ผู้นิเทศกับผู้รับ การนิเทศ			4.1 การประเมินและตรวจสอบ ผลการนิเทศเป็นระยะ 4.2 การประชุมย่อย 4.3 การสรุปผลและนำผลการนิเทศ ไปใช้ในการพัฒนาต่อไป 4.4 การจัดรายงานผลการนิเทศ
ขั้นที่ 5 เผยแพร่ผล การดำเนินงานนิเทศ (P: Publish a Successful Work)	- การเสวนา สะท้อนผล การจัดการเรียนรู้	- การเสวนาผลการจัด การเรียนรู้ - การนำเสนอผลงานดีเด่น		5.1 ประชุมสัมมนา 5.2 สนทนาทางวิชาการ 5.3 จัดนิทรรศการ 5.4 การสนทนาทางวิชาการ 5.5 การเขียน เอกสารทางวิชาการ หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่า ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการนิเทศแบบคลินิก โดยมีหลักการที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศร่วมปรึกษาหารือ วางแผนวิเคราะห์ สังเกตการสอน ลงมือปฏิบัติ และให้ข้อมูลย้อนกลับจนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย และใช้แนวคิดการนิเทศแบบชี้แนะ ซึ่งผู้นิเทศให้คำชี้แนะแก่ผู้รับการนิเทศเพื่อให้เกิดการพัฒนาได้ด้วยตนเอง มีความเป็นเลิศในการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และมีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ นอกจากนี้ใช้แนวคิดการนิเทศแบบพี่เลี้ยง ซึ่งผู้นิเทศจะให้คำปรึกษา คำแนะนำแก่ผู้รับการนิเทศที่มีประสบการณ์น้อยกว่าหรือเพิ่งเริ่มทำงานให้ได้รับการพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดหลักการของการนิเทศทั้ง 3 รูปแบบมาสังเคราะห์เป็นหลักการของรูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 คือ การนิเทศเป็นกระบวนการที่มุ่งให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริม ปรับปรุงในการจัดการเรียนการสอนแก่ครูโดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน และแก้ปัญหาการเรียนของผู้เรียน โดยมีหลักการที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศร่วมปรึกษาหารือ วางแผนวิเคราะห์สภาพชั้นเรียน กำหนดปัญหา และทางแก้ไข พัฒนานวัตกรรมการสอน ควบคุมกับแผนการจัดการเรียนรู้ สังเกตการสอน ในชั้นเรียน สะท้อนผลให้ผู้รับการนิเทศนำไปปรับปรุงพัฒนางานการสอน จนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งผู้นิเทศจะให้คำชี้แนะแก่ผู้รับการนิเทศที่มีเพื่อการปรับปรุงพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้อให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อเป้าหมายสูงสุด คือการพัฒนาผู้เรียน

สำหรับตารางที่ 4 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ลักษณะกิจกรรมการนิเทศที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ในการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน โดยเลือกใช้กิจกรรมการนิเทศการศึกษาอย่างหลากหลายกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับการนิเทศแต่ละครั้ง โดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ในการเลือกกิจกรรมแต่ละชนิดอย่างเหมาะสม และพิจารณาถึงจุดประสงค์ของการนิเทศ ขนาดกลุ่มของผู้รับการนิเทศ ประสบการณ์หรือประโยชน์ของผู้รับการนิเทศเป็นสำคัญ กิจกรรมการนิเทศที่ได้เลือกใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ การอบรมเชิงปฏิบัติ การสนทนาทางวิชาการ การระดมสมอง การบันทึกวิดีโอและการถ่ายภาพ การเยี่ยมชั้นเรียน และการให้คำปรึกษาแนะนำ การพบปะกันระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ การให้ผู้รับการนิเทศศึกษาหาความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองจากเอกสารทางวิชาการการสนทนาทางวิชาการ การเยี่ยมนิเทศชั้นเรียน การศึกษาดูงาน การประชุม การอบรม การสังเกตการสอน การระดมความคิด การสาธิตการสอน การจัดนิทรรศการ การเขียนเอกสารทางวิชาการ หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

3. หลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9

ศาสตร์พระราชา เป็นคำศัพท์ที่เกิดใหม่เพิ่งใช้กันอย่างแพร่หลาย หลังจากพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช สวรรคตใน พ.ศ. 2559 ก่อนวันเวลาดังกล่าวแล้วอาจมีใช้บ้าง แต่เฉพาะหน่วยงาน หรือนักวิชาการที่ทำงานเกี่ยวข้องกับพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ไม่แพร่หลายสู่สื่อสารมวลชน แต่หลังจากพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี และหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ได้น้อมนำ “ศาสตร์พระราชา” มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและบริหารประเทศ ในรายการ “ศาสตร์ พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน” ออกอากาศทางโทรทัศน์รวมการเฉพาะกิจแห่งประเทศไทย คำว่า “ศาสตร์พระราชา” ก็แพร่หลายกว้างขวางยิ่งขึ้น องค์ความรู้ และนวัตกรรมของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อพัฒนาช่วยเหลือปวงชนชาวไทยผู้ทุกข์ยากก่อน พ.ศ. 2559 ได้แยกออกตามองค์ความรู้ ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎี และนวัตกรรมแต่ละอย่าง เช่น ทฤษฎีใหม่ (The New Theory) ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) ศาสตร์เกี่ยวกับการจัดการน้ำ ศาสตร์เกี่ยวกับการจัดการสหกรณ์ ศาสตร์เกี่ยวกับการจัดการดิน ศาสตร์เกี่ยวกับการจัดการป่าและสิ่งแวดล้อม ศาสตร์เกี่ยวกับศิลปะ และการดนตรี ศาสตร์ด้านการศึกษา ศาสตร์เกี่ยวกับนวัตกรรม เช่น ฝนหลวง หย้าแฝก โครงการแก้มลิง การพัฒนาไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์ม กังหันน้ำชัยพัฒนา อุทกพลวัต หรือกังหันผลิตไฟฟ้าด้วยพลังน้ำไหล เป็นต้น ในปัจจุบันนับตั้งแต่ พ.ศ. 2559 เป็นต้นมา องค์ความรู้ ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎี และนวัตกรรมดังกล่าวแล้วเรียกว่า “ศาสตร์พระราชา”

3.1 ความหมายของศาสตร์พระราชา

คำว่า “ศาสตร์พระราชา” เป็นคำที่มีการใช้กันแพร่หลายเมื่อไม่นานมานี้ ประมาณ 4-5 ปี ที่ผ่านมา จากการสืบค้นที่มาของคำว่า “ศาสตร์พระราชา” ไม่อาจทราบแน่ชัดว่า ผู้ใดใช้คำนี้เป็นครั้งแรกเมื่อใด และใช้เนื่องในโอกาสใด อย่างไรก็ตามคำคำนี้นับว่าเป็นคำที่มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ให้ความหมายมาในกิจทั้งหลายที่ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมหิตลธิเบศร-รามาธิบดีจักรีนฤเบดินทร์สยามมมินทรราชบรมนาถบพิตรทรงงานเพื่อพสกนิกรชาวไทยนับตั้งแต่พระองค์ครองราชย์เป็นพระมหากษัตริย์แห่งราชอาณาจักรไทยเป็นต้นมา การสืบค้นหาความหมายของคำว่า “ศาสตร์พระราชา” ในครั้งนี้จัดทำขึ้นมาเพื่อนำมากำหนดความหมายสิ่งที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตรได้ทรงดำเนินการเพื่อพสกนิกรตลอดมา ฉะนั้นความหมายในที่นี้จึงเป็นการจำกัดความของคำว่า ศาสตร์พระราชาของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร” เท่านั้น จากการสืบค้นหาความหมายคำว่า “ศาสตร์พระราชา” เท่าที่มีผู้รู้ให้ความหมายไว้ในที่ต่างๆ ที่ผ่านมามีซึ่งอาจจะนำมาอ้างอิงได้ มีดังต่อไปนี้

เกษม วัฒนชัย (2560 : ออนไลน์) ตำแหน่งองคมนตรี ได้กล่าวในงาน “ศิระกรานพระ-
ภูบาลนวมินทร์” ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม
2560 ไว้ว่า “ศาสตร์พระราชาก็ คือ โครงการตามพระราชดำริที่พันกว่าโครงการ...” จากปาฐกถา
พิเศษ เรื่อง พระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ และสมเด็จพระ
เจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๑๐ ต่อการศึกษาไทย

ประยุทธ์ จันทร์โอชา (2559 : ออนไลน์) ตำแหน่งนายกรัฐมนตรี กล่าวในรายการ
“ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน” เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2562 โดยรัฐบาลได้น้อมนำศาสตร์
พระราชมามาบริหารประเทศ เพื่อสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยประชาชนทุกคนร่วมมือกันสานต่อ
พระราชปณิธานขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนว่า “ศาสตร์พระราชามา
พระองค์ ได้แก่ พระราชดำริ คือ แนวคิดปรัชญา และพระราชดำริก็คือ คำสอน ตักเตือน ให้สติ
พระราชกรณียกิจ คือ หลักการทรงงาน รวมทั้งพระราชจริยวัตรของพระองค์ คือ การประพฤติตนเป็น
แบบอย่างที่ดีแก่ปวงพสกนิกรชาวไทย ซึ่งจะคงอยู่คู่แผ่นดินไทยต่อไป สามารถน้อมนำไปประยุกต์ใช้
ได้ในทุกระดับ ตั้งแต่การประกอบกิจวัตรประจำวัน และสัมมาชีพของแต่ละบุคคล ไปจนถึงการบริหาร
ราชการแผ่นดิน เพื่อสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นแนวทางให้แก่รัฐบาลและข้าราชการทุกคน” จาก
ปาฐกถาพิเศษ เรื่อง ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

คณะกรรมการขับเคลื่อนสืบสานศาสตร์พระราชาสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ (2560 :
26-27) มีการให้คำนิยามองค์ความรู้ที่สำคัญของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช
บรมนาถบพิตร ของ ม.ร.ว.ดิศนัดดา ดิศกุล ตำแหน่งเลขาธิการมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง นิยามคำว่า “ศาสตร์
พระราชาสู่การพัฒนา” โดยกล่าวว่า “ศาสตร์พระราชาก็ คือ การลงไปศึกษาเรียนรู้จากชุมชนให้ชุมชน บอกว่า ปัญหา
คืออะไร ความต้องการของชาวบ้านคืออะไร พระเจ้าอยู่หัวทรงทำให้เห็นแบบนั้นมาโดยตลอด...”

วิชญ์ เครืองาม (2560 : ออนไลน์) ตำแหน่งรองนายกรัฐมนตรี ได้ให้ความหมายศาสตร์
พระราชาสู่การพัฒนาของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร เมื่อวันที่ 18
กุมภาพันธ์ 2560 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า “...องค์ความรู้สำคัญที่ทรงศึกษา สังเกต พัฒนา เพื่อการพัฒนา
ประเทศให้ประชาชนอยู่ดีกินดี มีความสงบสุข ตั้งอยู่บนพื้นฐานของกิจที่ทรงทำ คำที่ทรงแนะ/สอนจาก
พระราชประสบการณ์ 3 มิติ คือ มิติที่ 1 ศาสตร์แห่งการพัฒนา มิติที่ 2 ศาสตร์แห่งความประพฤติ
การครองตนในสังคมอย่างสงบสุข มิติที่ 3 ศาสตร์แห่งการอยู่ร่วมกัน ประองคองและสงบสุข ซึ่งมีพื้นฐาน
มาจาก 3 ป. ได้แก่ ปฏิบัติ ปรียัติ และปฏิเวธ...” จากปาฐกถาพิเศษ เรื่อง ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนา
แผ่นดิน

สำหรับความหมายตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ของสำนักงานราชบัณฑิตยสถาน
(2554 : ออนไลน์) ซึ่งไม่ได้กำหนดเป็นคำเต็มของคำว่า “ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนา” จึงได้ค้นหาแยกเป็น 3 คำ
คือ คำว่า “ศาสตร์” คำว่า “พระ” และคำว่า “ราชา” ซึ่งมีความหมายดังนี้

ศาสตร์ : น. ระบบวิชาความรู้

พระ : น. ใช้ประกอบหน้าคำอื่นแสดงความยกย่อง

ราชา : น. พระเจ้าแผ่นดิน, พระมหากษัตริย์

รวมความหมายของพจนานุกรมจึงมีความหมายว่า “ระบบวิชาความรู้ของพระมหากษัตริย์” จากที่ได้กล่าวมา จะเห็นได้ว่า การให้ความหมายของคำว่า “ศาสตร์พระราช” จากผู้รู้แต่ละท่าน ทุกท่านได้นำเอากิจทั้งหลาย รวมถึงการครองตนของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร มาประกอบกันเพื่อกำหนดให้เป็นข้อความสั้นๆ ที่อธิบายความหมายให้ได้ครอบคลุมสิ่งที่พระองค์ทรงทำมาทั้งหมด ซึ่งในความยากที่จะหาถ้อยคำมาใช้ได้อย่างครอบคลุม ครบถ้วน เนื่องจากสิ่งที่พระองค์ทรงทำประกอบด้วยการใช้ศาสตร์ในหลายๆ ด้าน เพื่อประโยชน์ของพสกนิกรของพระองค์ และผู้รู้แต่ละท่านก็ได้มองเน้นไปในด้านต่างๆ ในมุมมองที่สนใจต่างกัน ส่วนความหมายตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถานก็เป็นความหมายแบบทั่วไป แบบกว้างๆ ไม่ได้เป็นการเฉพาะใช้สำหรับพระมหากษัตริย์พระองค์ใด ฉะนั้น เพื่อให้การให้ความหมายตรงตามวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงพิจารณาจากความเป็นมาและลักษณะกิจที่พระองค์ทรงดำเนินการ รวมถึงความหมายที่มีผู้รู้ได้แสดงไว้ แล้วนำมาสรุปความหมายของศาสตร์พระราช คือ องค์ความรู้ที่เกิดจากความฉลาดรู้ในด้านวิทยาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ ชีวิตวัฒนธรรม และนวัตกรรมต่างๆ ซึ่งเกิดจากการศึกษาเพื่อความฉลาดรู้ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช องค์ความรู้ที่ได้นำไปปฏิบัติก่อประโยชน์ให้กับสังคม ประเทศชาติ

3.2 แนวทางการเรียนรู้ศาสตร์พระราชโดยมิติ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”

กำธน สินธวานนท์ (2539 : 179) อดีตองคมนตรีในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ได้เขียนไว้ในบทความ “พระมหากษัตริย์นักคิด...นักปฏิบัติเพื่อความสุขของประชาชน” ความว่า

“ครั้งหนึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชปรารภว่า “ฉันทรงราชย์สองปีแรกฉันไม่มีผลงาน เพราะฉันยังไม่รู้ว่าราษฎรต้องการอะไร” เป็นที่ประจักษ์ว่า ทรงมองการเป็นพระมหากษัตริย์เป็นเรื่องของงาน เป็นพระราชภาระที่จะสนองความต้องการของราษฎรเพื่อราษฎรจะได้ดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และการที่จะทรงงานให้ได้ผลตรงเป้าหมายได้นั้นต้องทราบว่ ประชาชนต้องการอะไร”

การทรงงานของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตรนั้น ทรงยึดวิธีการ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” มาตลอดรัชสมัย ดังที่ สุขเมธ ตันติเวชกุล (2554 : 52-53) ได้เขียนไว้ในบทความ “ประสบการณ์สนองพระราชดำริ เรียนรู้หลักการทรงงานพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ความว่า พระองค์ทรงมุ่งเน้นด้านการพัฒนาคน ตรัสว่า “ต้องระเบิดจากข้างใน” นั่นคือ ต้องสร้างความเข้มแข็งให้คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนา ให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาเสียก่อน มิใช่การนำความเจริญหรือบุคคลจากสังคมภายนอกเข้าไปหาชุมชนหมู่บ้าน ที่ยังไม่ทันได้มีโอกาสเตรียมตัว ทรงใช้หลัก “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”

นั่นคือ ก่อนจะทำอะไร ต้องมีความเข้าใจเสียก่อน เข้าใจภูมิประเทศ เข้าใจผู้คนในหลากหลายปัญหา ทั้งทางด้านกายภาพ ด้านจารีตประเพณีและวัฒนธรรม เป็นต้น และระหว่างการดำเนินการนั้น จะต้องทำให้ผู้ที่เราจะไปทำงานกับเขาหรือทำงานให้เขานั้น “เข้าใจเราด้วย เพราะถ้าเราเข้าใจเขาแต่ฝ่ายเดียว โดยที่เขาไม่เข้าใจเรา ประโยชน์คงจะไม่เกิดขึ้นตามที่เรามุ่งหวังไว้ “เข้าถึง” ก็เช่นกัน เมื่อรู้ปัญหาแล้ว เข้าใจแล้วก็ต้องเข้าถึง เพื่อให้เข้าไปสู่การปฏิบัติให้ได้ และเมื่อเข้าถึงแล้วจะต้องทำอย่างไรก็ตามให้เขาอยากเข้าถึงเราด้วย”

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2554 : 13) ได้นำบทสัมภาษณ์ที่เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ ตามรอยพระยุคลบาทของ ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล เลขาธิการมูลนิธิชัยพัฒนา ไว้ในงานเขียน เรื่อง “การทรงงานพัฒนาประเทศ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว” ได้อธิบายได้อย่างน่าสนใจ ซึ่งผู้เขียนสรุปว่านี่คือ “วิธีการการพัฒนา” (1 วิธีการ) อยู่ในรายงานบทสัมภาษณ์มีรายละเอียดนำคำว่า “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ไว้ว่า “พระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (ในหลวงรัชกาลที่ 9) พระองค์ทรงใช้หลัก “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” นั่นคือก่อนจะทำอะไรต้องมีความเข้าใจเสียก่อน เข้าใจภูมิประเทศ เข้าใจผู้คนในหลากหลายปัญหาทั้งทางด้านกายภาพ ด้านจารีตประเพณีและวัฒนธรรม เป็นต้น และระหว่างการดำเนินการนั้น จะต้องทำให้ผู้ที่เราจะไปทำงานกับเขาหรือทำงานให้เขานั้น “เข้าใจ” เราด้วย เพราะถ้าเราเข้าใจเขาแต่ฝ่ายเดียว โดยที่เขาไม่เข้าใจเราประโยชน์คงจะไม่เกิดขึ้นตามที่เรามุ่งหวังไว้ ส่วนคำว่า “เข้าถึง” ก็เช่นกัน เมื่อรู้ปัญหาแล้ว เข้าใจแล้ว ก็ต้องเข้าถึงเพื่อให้เข้าไปสู่การปฏิบัติให้ได้ และเมื่อเข้าถึงแล้ว จะต้องทำอย่างไรก็ตามให้เขาอยากเข้าถึงเราด้วย ดังนั้นจะเห็นว่าเป็นการสื่อสารสองทาง ทั้งไปและกลับ ถ้าสามารถทำสองประการแรกได้สำเร็จ เรื่อง “การพัฒนา” จะลงเอยได้ดีเพราะเมื่อต่างฝ่ายต่างเข้าใจกัน ต่างฝ่ายอยากเข้าถึงกันแล้วการพัฒนาจะเป็นการตกลงร่วมกันทั้งสองฝ่ายทั้งคู่ให้และผู้รับ”

ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) (2559 : 6) ได้ถอดวิธีคิดเชิงออกแบบของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช “ก้าวตาม ๙” ตามแนวคิดประยุกต์จากโมเดลวิธีคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เผยแพร่โดยมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดไว้อย่างน่าสนใจโดยการวางกรอบแนวคิดไว้ดังนี้

1. Empathize เข้าใจปัญหา เข้าถึงผู้คนและพื้นที่ “เค็ดร้อนเรื่องอะไร” สิ่งที่มีจะตรัสถามเวลาเสด็จฯ เยี่ยมราษฎร แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงการให้ความสำคัญกับคนในพื้นที่เป็นอันดับแรก ควบคู่กับการศึกษาและทำความเข้าใจสภาพสังคมและภูมิศาสตร์ของแต่ละพื้นที่ สะท้อนให้เห็นวิธีคิดแบบนักสังคมและมานุษยวิทยา

2. Define ระบุความต้องการ ความเข้าใจปัญหาอย่างถ่องแท้ จะต้องทำงานร่วมกับความสามารถในการมองความสัมพันธ์โดยรวม เพื่อนำไปสู่การระบุความต้องการที่แท้จริง ในขั้นตอนนี้ ทรงแสดงให้เห็นถึงวิธีคิดแบบ นักวิเคราะห์และวิธีคิดเชิงระบบ

3. Ideate หาแนวทางแก้ปัญหา เมื่อระบุโจทย์ได้อย่างแม่นยำ การคิดหาทางเลือกจึงสามารถทำได้ ด้วยวิธีคิดแบบนักวิทยาศาสตร์และ ผู้สร้างนวัตกรรมที่ไม่ปิดกั้นความเป็นไปได้ โดยมีตัวช่วยสำคัญคือความรู้ในด้านต่างๆ และการศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติม ดังที่ทรงแสดงให้เห็นให้ประจักษ์แล้วว่า หากมีปัจจัยที่เอื้ออำนวยกับความรู้และความมุ่งมั่นเพียงพอ มนุษย์ก็ดัดแปรสภาพอากาศให้ฝนตกลงมาได้

4. Prototype พัฒนาต้นแบบ หนึ่งในองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการออกแบบ คือ การพัฒนา “ต้นแบบ” สำหรับเปลี่ยนความคิดให้เป็นรูปเป็นร่าง ทั้งเพื่อทดสอบความคิดตั้งต้นและเพื่อนำไปทดสอบการใช้งานจริง ในขั้นตอนนี้ต้องอาศัยทั้งการค้นคว้าทางด้านเทคนิค และความคิดแบบไม่ยอมแพ้ หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นวิธีคิดแบบนักประดิษฐ์ โดยเราจะเห็นว่าหลักสำคัญของโครงการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ คือ ความเรียบง่ายและสมเหตุผล อันหมายถึงโอกาสในการนำต้นแบบไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ต่างๆ ได้อย่างไม่รู้จักจบสิ้นเอง

5. Test ทดสอบ เมื่อได้ต้นแบบแล้ว สิ่งสำคัญในการนำไปใช้จริงก็คือ วิธีคิดแบบนักทำนั้น หมายถึง การประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงในพื้นที่ ด้วยความยืดหยุ่นและหวังผลในทางปฏิบัติ บวกกับการนำความรู้ใหม่มาปรับปรุงต้นแบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่แท้จริง นั่นคือการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้คนให้พึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์ (2560 : ออนไลน์) ได้กล่าวไว้ในหนังสือพิมพ์ผู้จัดการออนไลน์ เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2560 โดยได้เขียนบทความเรื่อง เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา : วิธีการแห่งศาสตร์พระราชารเพื่อการพัฒนายั่งยืน ไว้ว่า จุดเริ่มของคำว่า “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” อยู่ที่พื้นที่พรุฒเมฆ อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี มีเนื้อที่ประมาณ 11,000 ไร่ เป็นพื้นที่พรุฒเมฆมีน้ำท่วมขังเกือบตลอดทั้งปีใช้ประโยชน์ไม่ได้ ถูกปล่อยรกร้างมานาน พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชได้เสด็จพระราชดำเนิน ได้ทรงศึกษาแผนที่ศึกษาสภาพภูมิศาสตร์ หลังจากนั้นได้ทรงสนทนากับชาวตัง ปูเต๊ะ ซึ่งได้ตอบคำถามถวายพระองค์ ได้ให้ข้อมูลของพระองค์ โดยที่ทรงศึกษาจนเข้าใจอย่างถ่องแท้ ทรงเยี่ยมเยียนราษฎรจนได้รับการยอมรับและมีผู้ถวายที่ดิน เพื่อเข้าร่วมโครงการพระราชดำริเรียกว่า ทรงงานอย่างเข้าถึง นำมาสู่การพัฒนาที่ได้ผลในท้ายที่สุด ซึ่งมีขึ้นเกิดขึ้นจากรื่องการแก้ปัญหาความขัดแย้งของ 4 จังหวัดชายแดนภาคใต้ นั่นเอง นอกจากนี้ยังได้ ได้กล่าวถึงหนึ่งในหลักการที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ได้พระราชทานเพื่อการแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ ของประเทศ ที่ถือเป็นวิธีการแห่งศาสตร์พระราชาร คือ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” โดยมีความเป็นมาและสาระสำคัญ ดังนี้

- เข้าใจ (Understanding) นั้นประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 4 องค์ประกอบ คือ 1) การใช้ข้อมูลที่มีอยู่ (Existing Data) 2) การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical Data) 3) การวิเคราะห์และวิจัย (Analytics and Research) และ 4) การทดลองจนได้ผลจริง (Experiment till Actionable Results)

- เข้าถึง (Connecting) นั้นประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ คือ 1) ระเบิดจากข้างใน (Inside-out Blasting) 2) เข้าใจกลุ่มเป้าหมาย (Understand Target) และ 3) สร้างปัญญา (Educate)

- พัฒนา ยึดแนวพระราชดำริในการพัฒนานั้นเมื่อทรงเข้าใจ เข้าถึงแล้วจึงพัฒนานั้น ทรงมีหลักการสำคัญคือ 1) เริ่มต้นด้วยตนเอง (Self-Initiated) 2) พึ่งพาตนเองได้ (Self-Reliance) และ 3) ต้นแบบเผยแพร่ความรู้ (Prototype and Role Model)

หลักการทรงงาน เข้าใจ เข้าถึง พัฒนานั้น ทรงใช้กับทั้งคน วัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม มีความลุ่มลึก และมีโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หรืองานอื่นที่ทรงทำเป็นตัวอย่างให้เห็นอย่างชัดเจน

“เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” เป็นยุทธศาสตร์พระราชทานให้แก่หน่วยงานต่างๆ ซึ่งเป็นที่ได้รับการยอมรับในการเผยแพร่และเป็นที่ยอมรับกัน คือ เป็นกรณีที่พระองค์ได้พระราชทานให้แก่หน่วยงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนภาคใต้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการยึดถือปฏิบัติในการดำเนินงานแต่ยุทธศาสตร์นี้ เป็นที่ทราบกันว่าเป็นอัจฉริยภาพที่พระองค์ได้ทรงปฏิบัติเป็นแบบอย่างให้แก่เหล่าข้าราชการใต้เบื้องพระยุคลบาท ได้ประจักษ์ถึงผลสัมฤทธิ์แห่งยุทธศาสตร์นี้ มาเป็นเวลานานแล้ว โดยจะเห็นได้จากพระราชกรณียกิจในการทรงงานต่างๆ เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปจากพระราชกรณียกิจในการที่เสด็จพระราชดำเนิน ไปทรงแก้ปัญหาในสถานที่ต่างๆ พระองค์จะทรงศึกษาเพื่อทรงทราบข้อมูลก่อน เพื่อได้ข้อมูลพอสมควรก็จะเสด็จพระราชดำเนินเข้าสู่พื้นที่ โดยจะเห็นว่าการทรงงานของพระองค์ในพื้นที่นั้น ในพระหัตถ์จะมีแผนที่ ดินสอ เพื่อทรงเปรียบเทียบในพื้นที่จริง หากไม่ถูกต้องจะทรงแก้ไข เพิ่มเติมข้อมูล หรือเป็นการกำหนดจุดพิกัดต่างๆ ไว้ใช้ประโยชน์ และทรงใช้กล้องถ่ายรูปบันทึกภาพในสถานที่จริง และอาจทรงใช้กล้องส่องทางไกลเพิ่มร่วมด้วย ตลอดจนการที่พระองค์ทรงสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากข้าราชการที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะจะทรงสอบถามจากประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน เพื่อนำไปประกอบพระราชวินิจฉัยในการแก้ไขปัญหาการเข้าไปทรงงานในพื้นที่ จึงเป็นกรณีที่พระองค์ทรงเก็บข้อมูล ทั้งทางด้านกายภาพและข้อมูลทางด้านสังคม ในอีกทางหนึ่งก็จะเป็นการสร้างความเข้าใจแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของฝ่ายราชการ ผู้ปฏิบัติการ รวมถึงทรงสอบถามข้อมูลจากประชาชนในพื้นที่ ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการแก้ไขปัญหา ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าทรงดำเนินการด้วยการ “เข้าใจ” และขณะเดียวกันก็ต้องเป็นการ “เข้าถึง” ด้วยและหลังจากนั้นจึงเป็นการเข้าแก้ไขปัญหา ตามที่พระองค์ได้ทรงกำหนดแนวทาง คือ การ “พัฒนา” ดังตัวอย่างที่อยู่อย่างมากมาย รวมถึงกรณีที่เป็นที่ทราบกันอย่างแพร่หลายในการดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่พรุแหมแหม

อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอสาบบุรี จังหวัดปัตตานี ซึ่งเริ่มโครงการเมื่อ พ.ศ. 2535 มีพื้นที่พรุเสียมโทรม ประมาณ 11,000 ไร่ ที่สามารถแก้ปัญหาดินให้เป็นดินที่สามารถใช้ประโยชน์ในด้านเกษตรกรรมได้ ในเวลาต่อมาอันเป็นที่มาของเรื่องราว พระสหายแห่งสาบบุรีนาม วาเต็ง ปูเต๊ะ (ต่อมาได้รับฉายาพระสหายแห่งสาบบุรี และได้มีโอกาสเข้าเฝ้าถวายงานพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร อีกหลายครั้ง ทั้งที่ปัตตานีและที่กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้วาเต็งไม่สามารถพูดภาษาไทยได้ แต่ถวายงานเป็นภาษามลายูผ่านล่ามภาษามลายูประจำพระองค์) รวมถึงในหลายๆกรณีที่พระองค์ทรงสอบถามข้อมูลจากประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง พื้นที่ทรงงานแบบไม่ได้มีอยู่ในหมายกำหนดการมาก่อน และประชาชนเหล่านั้นไม่ได้มีเวลาเตรียมตัว เพราะแม้แต่เสื้อผ้าก็อาจไม่ได้สวมใส่ให้เรียบร้อยในการกราบบังคมทูลถวายข้อมูลแก่พระองค์ ดังนั้น จะเห็นว่าเป็นการสื่อสารสองทางทั้งไปและกลับ ถ้าสามารถทำสองประการแรกได้สำเร็จ เรื่อง “การพัฒนา” จะลงเอยได้ดี เพราะเมื่อต่างฝ่ายต่างเข้าใจกัน ต่างฝ่ายอยากจะทำถึงกันแล้วการพัฒนาจะเป็นการตกลงร่วมกัน ทั้งสองฝ่ายทั้งคู่ให้และผู้รับ

นอกจากนี้ หนังสือพิมพ์มติชนออนไลน์ (2561 : ออนไลน์) เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2561 ได้กล่าวถึง ศาสตร์แห่งพระราชอาว เป็นศาสตร์แห่งการแก้ไขปัญหา การพัฒนาชีวิตอย่างยั่งยืน การนำศาสตร์พระราชอาวไปปฏิบัติจริงจึงนำไปสู่เป้าหมายการบรรลุการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ทั้งโลกกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ในครั้งนี้ประเทศไทยน่าจะได้เป็นผู้นำ SDGs และเผยแพร่พระเกียรติคุณของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 พระมหากษัตริย์ไทยที่ทรงเป็นต้นแบบของการพัฒนาประเทศไทย

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2561ก : 2) ได้อธิบายเกี่ยวกับ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” วิถีแห่งศาสตร์พระราชอาวเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนี้

“เข้าใจ” คือการทำอะไรต้องมีความเข้าใจ หรือเกิดปัญญารู้ข้อมูลพื้นฐานหรือความจริงทั้งหมดก่อน ในทุกมิติทั้งภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สภาพสังคม วัฒนธรรม วิถีชีวิต การค้ำชารากของปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของชุมชน ซึ่งต้องอาศัยการแสวงหาความรู้ เช่น การเข้าไปพูดคุยสร้างความคุ้นเคย คลุกคลีกับคนในพื้นที่การวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลอย่างรอบด้านจากคนในพื้นที่ที่ประสบปัญหาจริง และไม่ได้หมายเพียงถึงการที่ข้าราชการต้องเข้าใจชาวบ้านในพื้นที่เท่านั้น แต่หมายรวมถึงข้าราชการผู้ปฏิบัติต้องทำให้บรรดาชาวบ้านในพื้นที่เข้าใจข้าราชการผู้ปฏิบัติ เข้าใจการทำงาน เข้าใจประโยชน์โนภคผล ข้อดีข้อเสียในฐานะผู้รับผลกระทบ ผู้รับบริการและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียด้วย

“เข้าถึง” เป็นเรื่องการสื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วม โดยมุ่งสื่อสารสร้างความเข้าใจ และความมั่นใจกับชุมชน ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชน และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนามากที่สุด โดยผู้พัฒนาจะต้องมีจิตใจหรือรู้สึกถึงปัญหา ความทุกข์ ความเจ็บปวดของคนในพื้นที่ และเกิดสำนึกร่วมฝ่าฟันปัญหาต่างๆ ไปด้วยกัน โดยยึดมั่นในความจริงที่ว่าไม่ว่ามนุษย์

จะแตกต่างกันเชื้อชาติ สีผิว ภาษา ศาสนา วัฒนธรรม แต่เราทุกคนเป็นมนุษย์เหมือนกัน นอกจากนี้ ผู้ปฏิบัติต้องเข้าถึง “ใจ” คือ อยู่ในใจของชาวบ้านในพื้นที่อย่างประทับใจในความถูกต้องดีงาม ปฏิสัมพันธ์ เป็นไปอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม และจารีตประเพณี บนพื้นฐานของการให้เกียรติและให้อภัยซึ่งกันและกัน เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้เทคนิควิธีที่แยบยล หากมีอุปสรรคก็พร้อมที่จะร่วมมือแก้ไข ไม่ใช่หลีกเลี่ยงหรือปล่อยให้เป็นที่ความรับผิดชอบของผู้ร่วมงาน

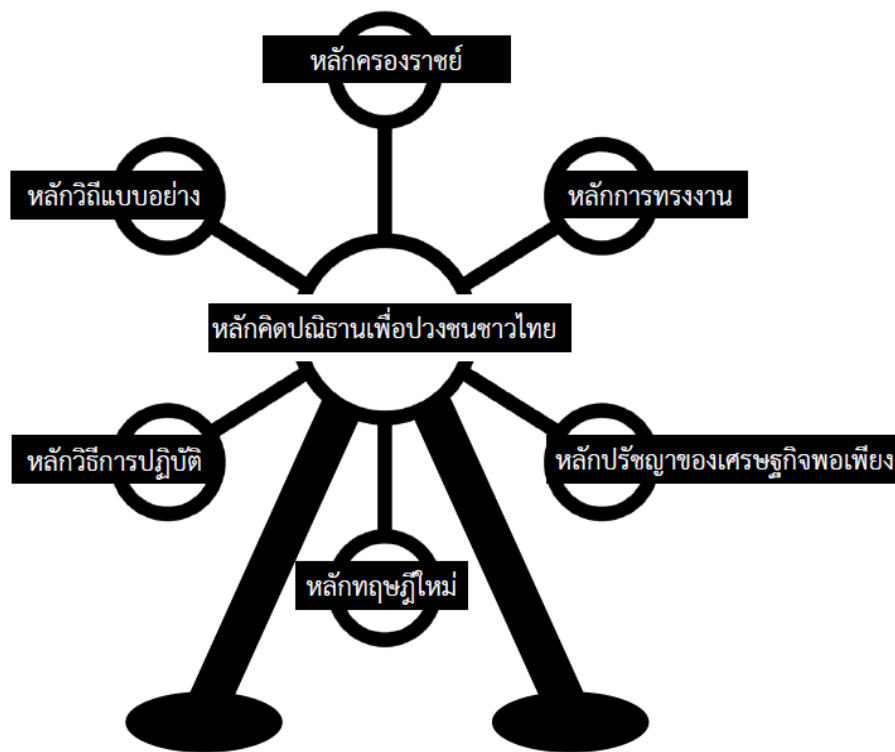
“พัฒนา” คือการใช้ทักษะการบริหารจัดการที่สามารถรวมปัจจัยต่างๆ เช่น ทักษะ คน องค์ความรู้ เทคโนโลยี ศาสนา วัฒนธรรม มาช่วยพัฒนาคน สังคม และประเทศให้ดีขึ้นเจริญขึ้น การพัฒนาที่ถูกต้อง จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีความเข้าใจที่ถูกต้องเป็นพื้นฐาน และมีการเข้าถึงเป็นพลังขับเคลื่อน ทำให้เกิดการพัฒนาร่วมกันมีส่วนร่วม ตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของชุมชน และไม่ได้จำกัดเพียงการพัฒนา วัตถุหรือการทำให้เกิดบริโภคนิยม แต่ต้องเป็นการพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการอย่างแท้จริง ด้วยการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อเสริมสร้างทำให้เจริญ หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขไปในทางที่ดีขึ้น ด้วยมาตรการที่ถูกต้องตามหลักวิชา ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อให้ผลของการพัฒนา ที่ทำนั้นเกิดประโยชน์สูงสุด และจะละเลยสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การพัฒนา “จิตใจ” ของทั้งข้าราชการ และชาวบ้านไม่ได้

สรุปได้ว่า วิธีการ ที่สะท้อนหลักการทรงงานในการพัฒนาตามแนวการพัฒนาของพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (ในหลวงรัชกาลที่ 9) เป็นกระบวนการวิธีที่ง่าย ใช้ปฏิบัติทุกคนเป็นกรอบการปฏิบัติงานของนักพัฒนา ข้าราชการที่จริงจังในการพัฒนากับประชาชน มิใช่ทำเพียงเพราะหน้าที่ แต่ทำด้วยความตั้งใจและหัวใจเพื่อคนส่วนใหญ่เพื่อคนส่วนรวม ดังนั้น วิศวกร สังคมกรั้นปรารถนาจะลงมือทำอะไร โครงการใด ในพื้นที่ใด จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” โดยคำว่า “เข้าใจ” ในภูมิสังคมของคน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ทนทั้งปวงในพื้นที่ “เข้าถึง” วิถีชีวิตของคน ปัญหาของชุมชนท้องถิ่น ความต้องการอย่างแท้จริงของประชาชน องค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และ “พัฒนา” แบบมีส่วนร่วมกับคน ชุมชนท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืน ประชาชนอยู่ดีกินดีมีความสุข สังคมมีความร่มเย็น ประเทศมีความสันติสุข มีอนาคตใหม่ให้กับลูกหลานสืบสาน รักษา ต่อยอดสืบไป

3.3 แนวทางการเรียนรู้ศาสตร์พระราชาโดยมิติ “หลักการทรงงาน”

ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด (2560 : 14-15) ได้สรุปองค์ประกอบของศาสตร์พระราชา ประกอบด้วย 7 หลักศาสตร์พระราชา ได้แก่ 1) หลักคิดปณิธานเพื่อปวงชนชาวไทย 2) หลักครองราชย์ 3) หลักการทรงงาน 4) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 5) หลักทฤษฎีใหม่ 6) หลักวิธีการปฏิบัติ และ 7) หลักวิถีแบบอย่าง ซึ่งเสมือนเป็นเชิงซ้ำชีวิตแห่งศาสตร์พระราชา ดังภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 3 ชิงช้าชีวิตแห่งศาสตร์พระราช



ที่มา : ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด (2560 : 14-15)

โดยได้กล่าวถึงหลักที่ 2 หลักการทำงานไว้ว่า “...ผู้เขียนขอหยิบยกข้อมูลสำคัญอย่างละเอียดตามหนังสือ “หลักทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว” “พระมหากษัตริย์นักพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขสู่ปวงประชา” รวมถึงหนังสือ “ศาสตร์กษัตริย์” ตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา การเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ (2554) ได้อธิบายไว้ด้วยพระมหากษัตริย์คุณของพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (ในหลวงรัชกาลที่ 9) มีการทรงงานในลักษณะทางสายกลางที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของสังคมไทย และสามารถปฏิบัติได้จริง โดยทรงเน้น “การพัฒนาคน” ที่ยึดหลักผลประโยชน์ของปวงชน และการมีส่วนร่วมตัดสินใจของประชาชน ตลอดจนภูมิสังคมที่คำนึงถึงความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่และการพึ่งตนเอง โดยรู้จักประมาณตนและดำเนินการด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง และ “ทำตามลำดับขั้น” อย่างบูรณาการ ซึ่งอาศัยความ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และการ “รู้ รัก สามัคคี” ของทุกฝ่ายพร้อมอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข โดยสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) รวบรวมไว้มีความหลากหลายและมีการสังเคราะห์จากการทำงานตลอดรัชสมัย 70 ปีของพระองค์ท่านมี 23 หลักทรงงาน ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 หลักการทรงงาน 23 ประการ

หลักที่	หลักการ	คำอธิบาย	พัฒนา
1	ศึกษาข้อมูล อย่างเป็น ระบบ	เมื่อพระราชทานโครงการใดโครงการหนึ่ง จะทรงศึกษา ข้อมูลรายละเอียดอย่างเป็นระบบทั้งจากข้อมูลเบื้องต้น จากเอกสาร แผนที่ สอบถามจากเจ้าหน้าที่นักวิชาการ และ ราษฎรในพื้นที่ให้ได้รายละเอียดที่ถูกต้อง เพื่อที่จะพระราชทาน ความช่วยเหลือได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วตรงตามความต้องการ ของประชาชน	คน-ตนเอง ระบบงานให้ ละเอียด
2	ระเบิดจาก ข้างใน	พระองค์ทรงมุ่งเน้น เรื่องการพัฒนาคน โดยตรัสว่า “ต้อง ระเบิดจากข้างใน” หมายความว่าต้องสร้างความเข้มแข็งให้ คนในชุมชนที่เราเข้าไปพัฒนา ให้มีสภาพพร้อมที่จะรับ การพัฒนาเสียก่อน แล้วจึงค่อยออกมาสู่สังคมภายนอก มิใช่ การนำเอาความเจริญหรือบุคคลจากสังคม ภายนอก เข้าไปหาชุมชนหรือหมู่บ้านที่ยังไม่ทันได้มีโอกาสเตรียมตัว หรือตั้งตัว	คน สังคม
3	แก้ปัญหาที่ จุดเล็ก	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเปี่ยมไปด้วยพระอัจฉริยภาพ ในการแก้ไขปัญหา ทรงมองปัญหาในภาพรวม (Macro) ก่อนเสมอ แต่การแก้ปัญหาของพระองค์จะเริ่มจากจุดเล็กๆ (Micro) คือ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่คนมักจะมีมองข้าม ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า “...ถ้าปวดหัวก็คิดอะไร ไม่ออก เป็นอย่างนั้นต้องแก้ไขการปวดหัวนี้ก่อน... มันไม่ได้ เป็นการแก้อาการจริง แต่ต้องแก้ปวดหัวก่อน เพื่อที่จะให้ อยู่ในสภาพที่คิดได้... แบบ (Macro) นี้ เขาจะทำแบบร้อย ทั้งหมด ฉันไม่เห็นด้วย...อย่างบ้านคนอยู่ เราบอกบ้านนี้มัน ผุตรงนั้น ผุตรงนี้ ไม่คุ้มที่จะไปซ่อม...เอาตกลงร้อยบ้านนี้ ระเบิดเลย เราจะไปอยู่ที่ไหน ไม่มีที่อยู่...วิธีทำต้องค่อยๆ ทำ จะไประเบิดหมดไม่ได้...”	คน-ตนเอง (แก้เล็ก ไม่รี้อใหญ่)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

หลักที่	หลักการ	คำอธิบาย	พัฒนา
4	ทำตามลำดับขั้น	<p>การทรงงานพระองค์จะทรงเริ่มต้นจากสิ่งที่จำเป็นของประชาชนที่สุดก่อน ได้แก่ สาธารณสุข เมื่อมีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงแล้วก็จะสามารถทำประโยชน์ด้านอื่นๆต่อไปได้ จากนั้นจะเป็นเรื่องสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานและสิ่งจำเป็นในการประกอบอาชีพ อาทิ ถนน แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภค ที่เอื้อประโยชน์ต่อประชาชนโดยไม่ทำลาย ทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงการให้ความรู้ทางวิชาการและเทคโนโลยีที่เรียบง่าย เน้นการปรับใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ราษฎรสามารถนำไปปฏิบัติได้และเกิดประโยชน์สูงสุด ดังพระบรมราโชวาทเมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2517 ความตอนหนึ่งว่า “...การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐานคือ ความพอมีพอกินพอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน ใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เมื่อได้พื้นฐานที่มั่นคงพร้อมพอสมควรและปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญและฐานะเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป หากมุ่งแต่จะทุ่มเทสร้าง ความเจริญยกเศรษฐกิจให้รวดเร็วแต่ประการเดียว โดยไม่ไห้แผนปฏิบัติการสัมพันธ์กับสภาวะของประเทศและของประชาชนโดยสอดคล้องด้วย ก็จะเกิดความไม่สมดุลในเรื่องต่างๆ ขึ้น ซึ่งอาจกลายเป็นความยุ่งยากล้มเหลวได้ในที่สุด ดั่งเห็นได้ที่อารยประเทศกำลังประสบปัญหาทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรงในเวลานี้ การช่วยเหลือสนับสนุนประชาชนในการประกอบอาชีพ และตั้งตัวให้มีความพอกิน พอใช้ก่อนอื่นเป็นพื้นฐานนั้นเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งยวด เพราะผู้ที่มีอาชีพและฐานะเพียงพอที่จะพึ่งตนเองย่อมสามารถสร้างความเจริญก้าวหน้าระดับที่สูงได้ต่อไปโดยแน่นอน ส่วนการถือหลักที่จะส่งเสริมความเจริญให้ค่อยเป็นไปตามลำดับด้วยความรอบคอบระมัดระวังและประหยัดนั้นก็เพื่อป้องกันความผิดพลาดล้มเหลว และเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จได้แน่นอนบริบูรณ์...”</p>	คน-ประชาชน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

หลักที่	หลักการ	คำอธิบาย	พัฒนา
5	ภูมิสังคม	การพัฒนาใดๆ ต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้น ว่าเป็นอย่างไร และสังคมวิทยาเกี่ยวกับลักษณะนิสัยใจคอของ คน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีในแต่ละท้องถิ่น ที่มีความ แตกต่างกันดังพระราชดำรัส ความตอนหนึ่งว่า “...การพัฒนา จะต้องเป็นไปตามภูมิประเทศทางภูมิศาสตร์ และภูมิประเทศ ทางสังคมศาสตร์ในสังคมวิทยา คือ นิสัยใจคอของคนเราจะไป บังคับให้คนอื่นคิดอย่างอื่นไม่ได้ เราต้องแนะนำ เราเข้าไปช่วย โดยที่จะคิดให้เขาเข้ากับเราไม่ได้ แต่ถ้าเราเข้าไปแล้ว เราเข้าไป ดูว่าเขาต้องการอะไรจริงๆ แล้วก็อธิบายให้เขาเข้าใจหลักการ ของการพัฒนานี้ก็จะเกิดประโยชน์อย่างยิ่ง...”	คน- ประชาชน สังคม วัฒนธรรม
6	องค์รวม	ทรงมีวิธีคิดอย่างองค์รวม (Holistic) หรือมองอย่างครบวงจร ในการที่จะพระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับโครงการหนึ่งนั้น จะทรงมองเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นและแนวทาง แก้ไขอย่าง เชื่อมโยง ดังเช่น กรณีของ “ทฤษฎีใหม่” ที่พระราชทานให้แก่ ปวงชนชาวไทย เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพแนวทาง หนึ่งที่พระองค์ทรงมองอย่างองค์รวม ตั้งแต่การถือครองที่ดิน โดยเฉลี่ยของประชาชนคนไทย ประมาณ 10-15 ไร่ การบริหารจัดการที่ดิน และแหล่งน้ำ อันเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ สำคัญ ในการประกอบอาชีพ เมื่อมีน้ำในการทำเกษตรแล้วจะ ส่งผลให้ผลผลิตดีขึ้น และหากมีผลผลิตเพิ่มมากขึ้น เกษตรกร จะต้องรู้จักวิธีการจัดการและการตลาด รวมถึงการรวมกลุ่ม รวมพลังชุมชนให้มีความเข้มแข็ง เพื่อพร้อมที่จะออกสู่การ เปลี่ยนแปลงของสังคมภายนอกได้อย่างครบวงจรนั้นคือ ทฤษฎี ใหม่ ชั้นที่ 1, 2 และ 3	คน- วิธีคิด ทำงาน
7	ไม่ติดตำรา	การพัฒนาตามแนวพระราชดำริ ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีลักษณะของการพัฒนาที่อนุโลม และรวมชอมกับสภาพ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และสภาพของสังคมจิตวิทยาแห่งชุมชน คือ “ไม่ติดตำรา” ไม่ผูกมัดติดกับวิชาการและเทคโนโลยีที่ไม่ เหมาะสมกับสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่แท้จริงของคนไทย	คน- วิธีทำงาน สังคม สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5 (ต่อ)

หลักที่	หลักการ	คำอธิบาย	พัฒนา
8	ประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์ สูงสุด	เรื่องของความประหยัดนี้ประชาชนชาวไทยทราบกันดีว่า เรื่อง ส่วนพระองค์ก็ทรงประหยัดมากดังที่เราเคยเห็นว่า หลอดยา สีพระทนต์นั้นทรงใช้อย่างคุ้มค่าอย่างไร หรือฉลองพระองค์ แต่ฉลองทรงใช้อยู่เป็นเวลานาน ดัง ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล เลขาธิการมูลนิธิชัยพัฒนา เคยเล่าว่า “...กองงานในพระองค์ โดยท่านผู้หญิงบุตร วิระไวทยะ บอกว่าปีหนึ่งพระองค์เบิกดินสอ 12 แท่ง เดือนละแท่ง ใช้จนกระทั่งกุด ใครอย่าไปทิ้งของท่านนะ จะกริ้วเลย ประหยัดทุกอย่างเป็นต้นแบบทุกอย่าง ทุกอย่างนี้มี ค่าสำหรับพระองค์หมด ทูกบาททุกสตางค์จะใช้อย่างระมัดระวัง จะสั่งให้เราปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ...” ขณะเดียวกัน การพัฒนาและช่วยเหลือราษฎร ทรงใช้หลักในการแก้ไขปัญหา ด้วยความเรียบง่ายและประหยัด ราษฎรสามารถทำได้เอง หาได้ในท้องถิ่นและประยุกต์ใช้สิ่งที่มีอยู่ในภูมิภาคนั้นๆ มา แก้ไขปัญหาโดยไม่ต้องลงทุนสูงหรือใช้เทคโนโลยีที่ไม่ยุ่งยาก นัก ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า “...ให้ปลูกป่า โดยไม่ต้องปลูก โดยปล่อยให้ขึ้นเองตามธรรมชาติ จะได้ประหยัด งบประมาณ...”	คน- แนว ปฏิบัติ ของ ตนเอง
9	ทำให้ง่าย	ด้วยพระอัจฉริยภาพและพระปรีชาสามารถในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทำให้การคิดค้นดัดแปลง ปรับปรุง และแก้ไขงาน การพัฒนาประเทศตามแนวพระราชดำริดำเนินไปได้โดยง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และที่สำคัญอย่างยิ่ง คือ สอดคล้องกับสภาพ ความเป็นอยู่และระบบนิเวศโดยส่วนรวม ตลอดจนสภาพทาง สังคมของชุมชนนั้นๆ ทรงโปรดที่จะทำสิ่งที่ยากให้กลายเป็น ง่าย ทำสิ่งที่สลับซับซ้อนให้เข้าใจง่ายขึ้นเป็นการแก้ปัญหาด้วย การใช้กฎแห่งธรรมชาติเป็นแนวทางนั่นเอง แต่การทำสิ่งที่ยาก ให้กลายเป็นง่ายขึ้นนั้นเป็นของยาก ฉะนั้นคำว่า “ทำให้ง่าย” หรือ “Simplicity” จึงเป็นหลักคิดสำคัญที่สุดของการพัฒนา ประเทศในรูปแบบของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	คน- ตนเอง

ตารางที่ 5 (ต่อ)

หลักที่	หลักการ	คำอธิบาย	พัฒนา
10	การมีส่วนร่วม	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเป็นนักประชาธิปไตย จึงทรงนำ“ประชาพิจารณ์” มาใช้ในการบริหารเพื่อเปิดโอกาสให้สาธารณชน ประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ทุกระดับ ได้มาร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่จะต้องคำนึงถึงความคิดเห็นของประชาชนหรือความต้องการของสาธารณชน ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า “...สำคัญที่สุดจะต้องหัดทำใจให้กว้างขวางหนักแน่น รู้จักรับฟังความคิดเห็น แม้กระทั่งความวิพากษ์วิจารณ์จากผู้อื่นอย่างฉลาด เพราะการรู้จักรับฟังอย่างฉลาดนั้นแท้จริงคือ การระดมสติปัญญา และประสบการณ์อันหลากหลายมาอำนวยความสะดวกการปฏิบัติบริหารงาน ให้ประสบความสำเร็จที่สมบูรณ์นั่นเอง...”	คน- ประชาชน ชุมชนท้องถิ่น
11	ประโยชน์ส่วนรวม	การปฏิบัติพระราชกรณียกิจ และการพระราชทานพระราชดำริ ในการพัฒนาและช่วยเหลือพสกนิกร พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงระลึกถึงประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสำคัญดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า “...ใครต่อใครบอกว่าขอให้เสียสละส่วนตัวเพื่อส่วนรวมอันนี้ฟังจนเบื่ออาจจะรำคาญด้วยซ้ำว่า ใครต่อใครมาก็บอกว่าขอให้คิดถึงประโยชน์ส่วนรวม อาจมานึกในใจว่า ให้ๆ อยู่เรื่อยแล้วส่วนตัวจะได้อะไร ขอให้คิดว่าคนที่ให้เพื่อส่วนรวมนั้นมีได้ให้ส่วนรวมแต่อย่างเดียว เป็นการให้เพื่อตัวเองสามารถที่จะมีส่วนรวมที่จะอาศัยได้...” พระบรมราโชวาท มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2514	คน- ช่วยเหลือคน สังคมส่วนรวม
12	บริการรวมที่จุดเดียว	การบริการรวมที่จุดเดียวเป็นรูปแบบการบริการแบบเบ็ดเสร็จหรือ One Stop Services ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในระบบบริหารราชการแผ่นดินของประเทศไทย โดยทรงให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริเป็นต้นแบบในการบริการรวมที่จุดเดียวเพื่อประโยชน์ต่อประชาชนที่มาขอใช้บริการจะประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย โดยมีหน่วยงานราชการต่างๆ มาร่วมดำเนินการและให้บริการประชาชน ณ ที่แห่งเดียว ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า “...กรม กองต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประชาชนทุกด้านได้สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประองตองกัน ประสานกัน ตามธรรมดาแต่ละฝ่ายต้องมีศูนย์ของตน แต่ว่าอาจจะมึงานถือว่าเป็น	องค์กร- การบริหารงาน

ตารางที่ 5 (ต่อ)

หลักที่	หลักการ	คำอธิบาย	พัฒนา
		ศูนย์ของตัวเอง คนอื่นไม่เกี่ยวข้อง และศูนย์ศึกษาการพัฒนาเป็น ศูนย์ที่รวบรวมกำลังทั้งหมดของเจ้าหน้าที่ทุกกรม กอง ทั้งในด้าน เกษตรหรือในด้านสังคม ทั้งในด้านงาน การส่งเสริมการศึกษามา อยู่ด้วยกัน ก็หมายความว่าประชาชน ซึ่งจะต้องใช้วิชาการทั้งหลายก็ สามารถที่จะมาดูส่วนเจ้าหน้าที่จะให้ความอนุเคราะห์แก่ประชาชนก็ มาอยู่พร้อมกันในที่เดียวกันเหมือนกัน ซึ่งเป็นสองด้าน ก็หมายถึงว่า ที่สำคัญปลายทางคือประชาชนจะได้รับประโยชน์ และต้นทางของ ผู้เป็นเจ้าหน้าที่จะให้ประโยชน์...”	
13	ทรงใช้ ธรรมชาติ ช่วยธรรมชาติ	ทรงเข้าใจถึงธรรมชาติและต้องการให้ประชาชนใกล้ชิดกับธรรมชาติ ทรงมองอย่างละเอียดถึงปัญหาธรรมชาติ หากเราต้องการแก้ไข ธรรมชาติจะต้องใช้ธรรมชาติเข้าช่วยเหลือ อาทิ การแก้ไขปัญหาป่า เสื่อมโทรม ได้พระราชทานพระราชดำริ การปลูกป่า โดยไม่ต้องปลูก ปลอ่ยให้ธรรมชาติช่วยในการฟื้นฟูธรรมชาติ หรือแม้กระทั่ง การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ได้แก่ ปลูกไม้เศรษฐกิจ ไม้ผล และไม้พิน นอกจากได้ประโยชน์ตามชื่อของไม้แล้วยังช่วยรักษา ความชุ่มชื้น ให้แก่พื้นดินด้วย เห็นได้ว่าทรงเข้าใจธรรมชาติ และมนุษย์อย่าง เกื้อกูลกัน ทำให้คนอยู่ร่วมกับป่าได้อย่างยั่งยืน	สิ่งแวดล้อม และธรรมชาติ
14	ใช้อธรรม ปราบอธรรม	ทรงนำความจริงในเรื่องความเป็นไปแห่งธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของ ธรรมชาติมาเป็นหลักการ แนวปฏิบัติที่สำคัญในการแก้ปัญหาและ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพที่ไม่ปกติเข้าสู่ระบบที่เป็นปกติ เช่น การนำ น้ำดี ชับน้ำเสีย หรือเจือจางน้ำเสียให้กลับเป็นน้ำดี ตามจังหวะ การขึ้นลงตามธรรมชาติของน้ำ การบำบัดน้ำเน่าเสียโดยใช้ผักตบชวา ซึ่งมีตามธรรมชาติให้ดูดซึมสิ่งสกปรกปนเปื้อนในน้ำดังพระราชดำรัส ความว่า “ใช้อธรรมปราบอธรรม”	สิ่งแวดล้อม และธรรมชาติ
15	ปลูกป่า ในใจคน	เป็นการปลูกป่าลงบนแผ่นดิน ด้วยความต้องการอยู่รอดของมนุษย์ ทำให้ต้องมีการบริโภค และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสิ้นเปลือง เพื่อประโยชน์ของตนเอง และสร้างความเสียหายให้แก่สิ่งแวดล้อม	คน-ในชุมชน สิ่งแวดล้อม และธรรมชาติ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

หลักที่	หลักการ	คำอธิบาย	พัฒนา
		<p>ปัญหาความไม่สมดุลจึงบังเกิดขึ้น ดังนั้น ในการที่จะฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติให้กลับคืนมาจะต้องปลูกจิตสำนึกในการรักผืนป่าให้แก่คนเสียก่อน ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า “...เจ้าหน้าที่ป่าไม้ควรปลูกต้นไม้ ลงใจคนเสียก่อน แล้วคนเหล่านั้นก็จะพากันปลูกต้นไม้ลงบนแผ่นดินและรักษาต้นไม้ด้วยตนเอง...”</p>	
16	ขาดทุน คือกำไร	<p>“...ขาดทุน คือ กำไร Our Loss is Our Gain...การเสียคือ การได้ ประเทศชาติก็จะก้าวหน้า และการที่คนอยู่ดีมีสุขนั้น เป็นการนับที่เป็นมูลค่าเงินไม่ได้...” จากพระราชดำรัสดังกล่าว คือ หลักการในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่มีต่อพสกนิกรไทย “การให้” และ “การเสียสละ” เป็นการกระทำอันมีผลเป็นกำไร คือความอยู่ดีมีสุขของราษฎร ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจนได้ ดังพระราชดำรัสที่ได้พระราชทานแก่ตัวแทนของปวงชนชาวไทย ที่ได้เข้าเฝ้าฯ ถวายพระพรเนื่องในวโรกาสเฉลิมพระชนมพรรษา เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2534 ณ ศาลาดุสิดาลัยพระตำหนักจิตรลดารโหฐาน ความตอนหนึ่งว่า “...ประเทศต่างๆ ในโลก ในระยะ 3 ปี มานี้ คนที่ก่อตั้งประเทศที่มีหลักทฤษฎีในอุดมคติที่ใช้ในการปกครองประเทศล้วนแต่ล่มสลายลงไปแล้วเมืองไทยของเราจะสลายลงไปหรือ เมืองไทยนับว่าอยู่ดีมาอย่างดีเมื่อประมาณ 10 วันก่อน มีชาวต่างประเทศมาขอพบ เพื่อขอโอวาทเกี่ยวกับการปกครองประเทศว่าจะทำอย่างไร จึงได้แนะนำว่า ให้ปกครองแบบคนจน แบบที่ไม่ติดตำรามากเกินไป ทำอย่างมีสามัคคี มีเมตตากัน ก็จะอยู่ได้ตลอดไม่เหมือนกับคนที่ทำตามวิชาการที่เวลาปิดตำราแล้วไม่รู้จะทำอย่างไร ลงท้ายก็ต้องเปิดหน้าแรกเริ่มใหม่ถอยหลังเข้าคลอง ถ้าเราใช้ตำราแบบอะลุ่มอล่วยกันในที่สุดได้ก็เป็นการดี ให้โอวาทเขาไปว่าขาดทุนเป็นการได้กำไรของเรานักเศรษฐศาสตร์คงค้านว่าไม่ใช่ แต่เราอธิบายได้ว่า ถ้าเราทำอะไรที่เราเสียแต่ในที่สุดเราเสียนั้น เป็นการได้ทางอ้อม ตรงกับงานของรัฐบาลโดยตรง เงินของรัฐบาลหรืออีกนัยหนึ่งคือเงินของประชาชน ถ้าอยากให้ประชาชนอยู่ดี กินดี ก็ต้องลงทุน ต้องสร้างโครงสร้าง ซึ่งต้องใช้เงินเป็นร้อยพัน หมื่นล้าน ถ้าทำไปเป็นการจ่ายเงินของรัฐบาลแต่ไม่เข้าประชาชน</p>	<p>คน-ตนเอง (การให้และการเสียสละ)</p>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

หลักที่	หลักการ	คำอธิบาย	พัฒนา
17	การ พึ่งตนเอง	<p>จะได้รับผล ราษฎรอยู่ดี กินดี ราษฎรได้กำไรไป ถ้าราษฎรมีรายได้ รัฐบาลก็เก็บภาษีได้สะดวก เพื่อให้รัฐบาลได้ทำโครงการต่อไป เพื่อความก้าวหน้าของประเทศชาติ ถ้ารู้จัก สามัคคี รู้เสียสละ คือการได้ ประเทศชาติก็จะก้าวหน้าและการที่คนอยู่ดีมีสุขนั้น เป็นการนับที่เป็นมูลค่าเงินไม่ได้...”</p> <p>การพัฒนาตามแนวพระราชดำรัสเพื่อแก้ไขปัญหาในเบื้องต้น ด้วยการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้มีความแข็งแรงพอที่จะดำรงชีวิตได้ต่อไป แล้วขั้นต่อไปก็คือการพัฒนาให้ประชาชนสามารถอยู่ในสังคมได้ตามสภาพแวดล้อมและสามารถ “พึ่งตนเองได้” ในที่สุด ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า “...การช่วยเหลือสนับสนุนประชาชนในการประกอบอาชีพ และตั้งตัวให้มีความพอกินพอใช้ก่อนอื่นเป็นสิ่งสำคัญยิ่งยวดเพราะผู้มีอาชีพ และฐานะเพียงพอที่จะพึ่งพาตนเองได้ย่อมสามารถสร้างความเจริญในระดับสูงขึ้นต่อไป...”</p>	คน-ตนเอง
18	พออยู่พอกิน	<p>การพัฒนาเพื่อให้พสกนิกรทั้งหลายประสบความสำเร็จสมบูรณ์ในชีวิตได้เริ่มจากการเสด็จฯ ไปเยี่ยมประชาชนทุกหมู่เหล่าในทุกภูมิภาคของประเทศไทย ได้ทอดพระเนตรความเป็นอยู่ของราษฎรด้วยพระองค์เอง จึงทรงสามารถเข้าพระราชหฤทัยในสภาพปัญหาได้อย่างลึกซึ้งว่า มีเหตุผลมากมายที่ทำให้ราษฎรตกอยู่ในวงจรแห่งทุกข์เข็ญ จากนั้นได้พระราชทานความช่วยเหลือให้พสกนิกรมีความกินดีอยู่ดี มีชีวิตอยู่ในขั้น “พออยู่พอกิน” ก่อน แล้วจึงขยายให้มีขีดสมรรถนะที่ก้าวหน้าต่อไป ในการพัฒนานั้น หากมองในภาพรวมของประเทศมีโรงงานเล็กน้อย แต่ต้องใช้ความคิดและกำลังของคนทั้งชาติ จึงจะบรรลุผลสำเร็จด้วยพระปรีชาญาณในพระบาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จึงทำให้คนทั้งหลายได้ประจักษ์ว่าแนวพระราชดำริในพระองค์นั้น “เรียบง่ายปฏิบัติได้ผล” เป็นที่ยอมรับโดยทั่วกัน ดังพระราชดำรัสความตอนหนึ่งว่า “...ถ้าโครงการดี ในไม่ช้า ประชาชนก็ได้กำไร จะได้ผล ราษฎรจะอยู่ดีกินดีขึ้น จะได้ประโยชน์ไป...”</p>	คน- ประชาชน เศรษฐกิจ

ตารางที่ 5 (ต่อ)

หลักที่	หลักการ	คำอธิบาย	พัฒนา
19	เศรษฐกิจพอเพียง	เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 30 ปี ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและเมื่อภายหลังได้ทรงย้ำแนวทางการแก้ไขเพื่อให้รอดพ้นและสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ดังปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ได้พระราชทานไว้ ดังนี้ “เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี พอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ จะต้องอาศัยความรอบรู้ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์ สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี”	เศรษฐกิจ วิถีชีวิต (คน)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

หลักที่	หลักการ	คำอธิบาย	พัฒนา
		ประมวลและกลั่นกรองจากพระบรมราโชวาทและพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในโอกาสต่างๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้รับพระราชทานพระบรมราชนุญาตให้นำไปเผยแพร่ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542	
20	ความซื่อสัตย์ สุจริต จริงใจต่อกัน	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานพระราชดำรัสเรื่องความซื่อสัตย์ สุจริต จริงใจต่อกันอย่างต่อเนื่องตลอดมา เพราะเห็นว่าหากคนไทยทุกคนได้ร่วมมือกันช่วยชาติพัฒนาชาติด้วยความซื่อสัตย์สุจริต จริงใจต่อกันแล้วประเทศไทยจะเจริญก้าวหน้าอย่างมาก ดังพระราชดำรัสดังนี้ “...คนที่ไม่มีความสุจริต คนที่ไม่มีความมั่นคงชอบแต่มั่งงายไม่มีวันจะสร้างสรรค์ประโยชน์ส่วนรวมที่สำคัญอันใดได้ ผู้ที่มีความสุจริตและความมุ่งมั่นเท่านั้น จึงจะทำงานสำคัญยิ่งใหญ่ที่เป็นคุณเป็นประโยชน์แท้จริงได้สำเร็จ...” พระราชดำรัส เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2522 “...ผู้ที่มีความสุจริตและบริสุทธิ์ใจ แม้จะมีความรู้น้อยก็ย่อมทำประโยชน์ให้แก่ส่วนรวมได้มากกว่าผู้มีความรู้มากแต่ไม่มีความสุจริตไม่มีความบริสุทธิ์ใจ...” พระราชดำรัส เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2533 “...ผู้ว่า CEO ต้องเป็นคนที่สุดจริต ทุจริตไม่ได้ ถ้าทุจริตแม้แต่นิดเดียวก็ขอแข่งให้มีอันเป็นไป...” “...ข้าราชการหรือประชาชนมีการทุจริต ถ้ามีทุจริตแล้วบ้านเมืองพัง ที่เมืองไทยพังมาเพราะมีทุจริต...” พระราชดำรัส เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2546	คน-ตนเอง
21	ทำงานอย่างมีความสุข	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระเกษมสำราญและทรงมีความสุขทุกคราที่จะช่วยเหลือประชาชน ซึ่งเคยมีพระราชดำรัสครั้งหนึ่งความว่า “...ทำงานกับฉัน ฉันไม่มีอะไรจะให้นอกจากการมีความสุขร่วมกัน ในการทำประโยชน์ให้กับผู้อื่น...”	คน-ตนเอง

ตารางที่ 5 (ต่อ)

หลักที่	หลักการ	คำอธิบาย	พัฒนา
22	ความเพียร : พระมหาชนก	จากพระราชนิพนธ์ “พระมหาชนก” เป็นพระราชนิพนธ์ที่พระองค์ทรงใช้เวลาค่อนข้างนานในการคิดประดิษฐ์ ทำให้เข้าใจง่ายและปรับเปลี่ยนให้เข้ากับสภาพสังคมปัจจุบัน อีกทั้งภาพประกอบและคติธรรมต่างๆ ได้ส่งเสริมให้หนังสือเล่มนี้ มีความศักดิ์สิทธิ์ที่หากคนไทยน้อมรับมาศึกษาวิเคราะห์ และปฏิบัติตามรอยพระมหาชนกษัตริย์ผู้เพียรพยายามแม้จะไม่เห็นฝั่ง ก็ยังว่ายน้ำต่อไป เพราะถ้าไม่เพียรว่ายน้ำก็จะตกเป็นอาหาร ปู ปลา และไม่ได้พบกับเทวดาที่มาช่วยเหลือมิให้จมน้ำไปเช่นเดียวกับพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ทรงริเริ่มทำโครงการต่างๆ ในระยะแรกที่ไม่มีความพร้อมในการทำงานมากนัก และทรงใช้พระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ทั้งสิ้น แต่พระองค์ก็ได้ท้อพระราชหฤทัยมุ่งมั่นพัฒนาบ้านเมืองให้บังเกิดความร่มเย็นเป็นสุข	คน-ตนเอง
23	รู้ รัก สามัคคี	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระราชดำรัสในเรื่อง “รู้ รัก สามัคคี” มาอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นคำสามคำที่มีค่าและมีความหมายลึกซึ้ง พร้อมทั้งสามารถปรับใช้ได้กับทุกยุคทุกสมัย รู้ : การที่เราจะลงมือทำสิ่งใดนั้น จะต้องรู้เสียก่อน รู้ถึงปัจจัยทั้งหมด รู้ถึงปัญหาและรู้ถึงวิธีการแก้ปัญหา รัก : คือความรัก เมื่อเรารู้ครบถ้วนกระบวนความแล้ว จะต้องมีความรักการพิจารณาที่จะเข้าไปลงมือปฏิบัติแก้ไขปัญหานั้นๆ สามัคคี : การที่จะลงมือปฏิบัตินั้น ควรคำนึงเสมอว่า เราจะทำงานคนเดียวไม่ได้ ต้องทำงานร่วมมือร่วมใจเป็นองค์กรเป็นหมู่คณะ จึงจะมีพลังเข้าไปแก้ปัญหาให้ลุล่วงไปได้ด้วยดี	คน-ตนเอง ประชาชน สังคม

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554 : 1-46),
สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2561ข : 28-29)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554 : 1-46) ได้กล่าวถึง ศาสตร์ของราชาเป็นสิ่งที่พระองค์ทรงแนะนำ สิ่งที่เป็นปรัชญาที่ยิ่งใหญ่เป็นองค์ความรู้สำคัญมีหลักวิชาต่างๆ ทั้งสังคมวิทยาศาสตร์ปนอยู่ เพราะไม่ใช่ศาสตร์ที่ใช้สอบหรือปริญญาแต่เป็นสิ่งที่พัฒนาประเทศ หากเราได้ศึกษาศาสตร์พระราชาก็เป็นระบบอย่างเป็นขั้นตอนจะทำให้เกิดประโยชน์มหาศาล ในหลวงรัชกาลที่ 9 ทรงเป็นพระมหากษัตริย์ที่นอกจากจะทรงด้วยทศพิธราชธรรมแล้ว ทรงยังเป็นพระราชาก็เป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิต และการทำงานแก่พสกนิกรของพระองค์ และนานาประเทศอีกด้วย ผู้คนต่างประจักษ์ถึงพระอัจฉริยภาพของพระองค์และมีความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้นอันหาที่สุดมิได้ ซึ่งแนวคิดหรือหลักการทรงงานของในหลวงรัชกาลที่ 9 มีความน่าสนใจที่สมควรนำมาประยุกต์ใช้กับชีวิตการทำงานเป็นอย่างยิ่ง ดังนี้

1. จะทำอะไรต้องศึกษาข้อมูลให้เป็นระบบ ทรงศึกษาข้อมูลรายละเอียดอย่างเป็นระบบ จากข้อมูลเบื้องต้นทั้งเอกสารแผนที่สอบถามจากเจ้าหน้าที่นักวิชาการและราษฎรในพื้นที่ให้ได้ รายละเอียดที่ถูกต้อง เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ได้จริงอย่างถูกต้องรวดเร็วและตรงตามเป้าหมาย

2. ระเบิดจากภายใน การใดๆ ต้องเริ่มจากคนที่เกี่ยวข้องเสียก่อนต้องสร้างความเข้มแข็งจากภายในให้เกิดความเข้าใจและอยากทำ ไม่ใช่การสั่งให้ทำคนไม่เข้าใจก็อาจจะไม่ทำก็เป็นได้ ในการทำงานนั้น อาจจะต้องคุยหรือประชุมกับลูกน้องเพื่อนร่วมงานหรือคนในทีมเสียก่อนเพื่อให้ทราบถึงเป้าหมายและวิธีการต่อไป

3. แก้ปัญหาจากจุดเล็กการมองปัญหาภาพรวมก่อนที่จะลงมือแก้ปัญหา โดยควรมองในสิ่งที่คนมักจะมีมองข้าม แล้วเริ่มแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ โดยเมื่อสำเร็จแล้วจึงค่อยๆ ขยับขยายแก้ไปเรื่อยๆ ทีละจุดและนำมาประยุกต์ใช้กับการทำงานได้ โดยมองไปที่เป้าหมายใหญ่ของงานแต่ละชิ้นแล้วเริ่มลงมือทำจากจุดเล็กๆ ค่อยๆ แก้ไปที่ละจุดงานแต่ละชิ้นก็จะลุล่วงไปได้ตามเป้าหมายที่วางไว้

4. ทำตามลำดับขั้น การเริ่มต้นจากการลงมือทำในสิ่งที่จำเป็นก่อนเมื่อสำเร็จแล้วก็เริ่มลงมือสิ่งที่จำเป็นลำดับต่อไปด้วยความรอบคอบและระมัดระวัง ถ้าทำตามหลักนี้ได้งานทุกสิ่งก็จะสำเร็จได้โดยง่าย ดังที่พระบรมราโชวาทของในหลวงรัชกาลที่ 9 เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2517 กล่าวว่า “การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้นต้องสร้างพื้นฐาน คือ ความพอมีพอกินพอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน ใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชา สามารถปฏิบัติได้แล้วจึงค่อยสร้างเสริมความเจริญและฐานะเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป...”

5. ภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์ การพัฒนาใดต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้น และสังคมวิทยาเกี่ยวกับลักษณะนิสัยใจคอคน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน “การพัฒนาจะต้องเป็นไปตามภูมิประเทศทาง ภูมิศาสตร์ และภูมิประเทศทางสังคมศาสตร์ในสังคมวิทยา คือ นิสัยใจคอของคนเราจะไปบังคับให้คนอื่นคิดอย่างอื่นไม่ได้เราต้อง

แนะนำเข้าไปดูว่าเขาต้องการอะไรจริงๆ แล้วก็อธิบายให้เขาเข้าใจหลักการของการพัฒนานี้ ก็จะเกิดประโยชน์อย่างยิ่ง”

6. เป็นระบบครบวงจรทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกันมองสิ่งที่เกิดขึ้นและแนวทาง แก้ไขอย่างเชื่อมโยง

7. ไม่ติดตำราการทำงานใด ควรทำงานอย่างยืดหยุ่นกับสภาพและสถานการณ์นั้นๆ ไม่ใช่การยึดติดอยู่กับแค่ในตำราวิชาการ เพราะบางทีความรู้ท่วมหัวเอาตัวไม่รอด บางครั้งเรายึดติดทฤษฎีมากจนเกินไปจนทำอะไรไม่ได้เลย สิ่งที่เราทำบางครั้งต้องโอบอ้อมต่อสภาพธรรมชาติสิ่งแวดล้อมสังคมและจิตวิทยาด้วย

8. รู้จักประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์สูงสุดในการพัฒนา และช่วยเหลือราษฎรในหลวงรัชกาลที่ 9 ทรงใช้หลักในการแก้ปัญหาด้วยความเรียบง่ายและประหยัด ราษฎรสามารถทำได้เองหาได้ในท้องถิ่น และประยุกต์ใช้สิ่งที่มีอยู่ในภูมิภาคนั้นมาแก้ไข ปรับปรุง โดยไม่ต้องลงทุนสูงหรือใช้เทคโนโลยีที่ยุ่ยยากมากนัก ดังพระราชดำรัสตอนหนึ่งว่า “...ให้ปลูกป่าโดยไม่ต้องปลูก โดยปล่อยให้ขึ้นเองตามธรรมชาติจะได้ประหยัดงบประมาณ...”

9. ทำให้ง่าย ทรงคิดค้นดัดแปลงปรับปรุงและแก้ไขงานการพัฒนาประเทศตามแนวพระราชดำริไปได้โดยง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และที่สำคัญอย่างยิ่งคือสอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนและระบบนิเวศโดยรวม “ทำให้ง่าย”

10. การมีส่วนร่วม ทรงเป็นนักประชาธิปไตย ทรงเปิดโอกาสให้สาธารณชนประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ทุกระดับได้มาร่วมแสดงความคิดเห็น “สำคัญที่สุดจะต้องหัดทำให้กว้างขวางหนักแน่น รู้จักรับฟังความคิดเห็น แม้กระทั่งความวิพากษ์วิจารณ์จากผู้อื่นอย่างฉลาดนั้น แท้จริงคือการระดมสติปัญญาและประสบการณ์อันหลากหลายมาอำนวยความสะดวกปฏิบัติบริหารงาน ให้ประสบผลสำเร็จที่สมบูรณ์นั่นเอง”

11. ต้องยึดประโยชน์ส่วนรวมในหลวงรัชกาลที่ 9 ทรงระลึกถึงประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสำคัญดังพระราชดำรัสตอนหนึ่งว่า “...ใครต่อใครบอกว่าขอให้เสียสละส่วนตัวเพื่อส่วนรวมอันนี้ฟังจนเบื่ออาจรำคาญด้วยซ้ำว่าใครต่อใครมาก็บอกว่าขอให้คิดถึงประโยชน์ส่วนรวม อาจมานึกในใจว่าให้ๆ อยู่เรื่อยแล้ว ส่วนตัวจะได้อะไรขอให้คิดว่าคนที่ให้เป็นเพื่อส่วนรวมนั้นมีได้ให้ส่วนรวมแต่อย่างเดียวเป็นการให้เพื่อตัวเองสามารถที่จะมีส่วนรวมที่จะอาศัยได้...”

12. บริการที่จุดเดียวทรงมีพระราชดำริมากกว่า 20 ปีแล้ว ให้บริหารศูนย์ศึกษาการพัฒนาหลายแห่งทั่วประเทศโดยใช้หลักการ “การบริการรวมที่จุดเดียว: One Stop Service” โดยทรงเน้นเรื่องรู้จักสามัคคีและการร่วมมือร่วมแรงร่วมใจกัน ด้วยการปรับลดช่องว่างระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

13. ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ทรงเข้าใจถึงธรรมชาติ และต้องการให้ประชาชนใกล้ชิดกับทรัพยากรธรรมชาติ ทรงมองปัญหาธรรมชาติอย่างละเอียด โดยหากเราต้องการแก้ไขธรรมชาติจะต้องใช้ธรรมชาติเข้าช่วยเหลือเราด้วย

14. ใช้ธรรมชาติปราบธรรมชาติ ทรงนำความจริงในเรื่องธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ มาเป็นหลักการแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหา และปรับปรุงสถานะที่ไม่ปกติเข้าสู่ระบบที่ปกติ เช่น การบำบัดน้ำเน่าเสียโดยให้ผักตบชวา ซึ่งมีตามธรรมชาติให้ดูดซึมสิ่งสกปรกปนเปื้อนในน้ำ

15. ปลูกป่าในใจคน การจะทำการใดสำเร็จต้องปลูกจิตสำนึกของคนเสียก่อนต้องให้เห็นคุณค่าเห็นประโยชน์กับสิ่งที่จะทำ... “เจ้าหน้าที่ป่าไม้ควรจะปลูกต้นไม้ลงในใจคนเสียก่อนแล้วคนเหล่านั้นก็จะพากันปลูกต้นไม้ลงบนแผ่นดินและจะรักษาต้นไม้ด้วยตนเอง”

16. ขาดทุนคือกำไรหลักการในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ที่มีต่อพสกนิกรไทย “การให้” และ “การเสียสละ” เป็นการกระทำอันมีผลเป็นกำไรคือความอยู่ดีมีสุขของราษฎร

17. การพึ่งพาตนเองการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ เพื่อการแก้ไขปัญหาในเบื้องต้นด้วยการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้มีความแข็งแรงพอที่จะดำรงชีวิตได้ต่อไปแล้วขั้นต่อไปก็คือการพัฒนาให้ ประชาชนสามารถอยู่ในสังคมได้ตามสภาพแวดล้อมและสามารถพึ่งตนเองได้ในที่สุด

18. พออยู่ พอกินให้ประชาชนสามารถอยู่อย่าง “พออยู่พอกิน” ให้ได้เสียก่อน แล้วจึงค่อย ขยับขยายให้มีขีดสมรรถนะที่ก้าวหน้าต่อไป

19. เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่ในหลวงรัชกาลที่ 9 พระราชทานพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตให้ดำเนินไปบน “ทางสายกลาง” เพื่อให้รอดพ้นและสามารถดำรงอยู่ได้อย่าง มั่นคงและยั่งยืน ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ซึ่งปรัชญานี้สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ได้ทั้งระดับบุคคลองค์กรและชุมชน

20. ความซื่อสัตย์สุจริตจริงใจต่อกันผู้ที่มีความสุจริต และบริสุทธิ์ใจแม้จะมีความรู้ น้อย ก็ย่อมทำประโยชน์ให้แก่ส่วนรวมได้มากกว่า ผู้ที่มีความรู้มากแต่ไม่มีความสุจริตไม่มีความบริสุทธิ์ใจ

21. ทำงานอย่างมีความสุข ทำงานต้องมีความสุขด้วยถ้าเราทำอย่างไม่มีความสุขเราจะแพ้ แต่ถ้าเรามีความสุขเราจะชนะสนุกกับการทำงานเพียงเท่านั้นถือว่าเราชนะแล้ว หรือจะทำงานโดย คำนึงถึงความสุขที่เกิดจากการได้ทำประโยชน์ให้กับผู้อื่นก็สามารถทำได้ “...ทำงานกับฉัน ฉันไม่มีอะไร จะให้นอกจากการมีความสุขร่วมกันในการทำประโยชน์ให้กับผู้อื่น...”

22. ความเพียร การเริ่มต้นทำงานหรือทำสิ่งใดนั้นอาจจะไม่ได้มีความพร้อมต้องอาศัย ความอดทนและความมุ่งมั่นดังเช่นพระราชนิพนธ์ “พระมหาชนก” กษัตริย์ผู้เพียรพยายามแม้จะ ไม่เห็นฝั่งก็จะว่ายน้ำต่อไป เพราะถ้าไม่เพียรว่ายก็จะตกเป็นอาหารปลาและไม่ได้พบกับเหวดคาที่ช่วยเหลือ มิให้จมน้ำ

23. รู้รักสามัคคี กล่าวคือ รู้ เป็นการรู้ปัญหาและรู้วิธีแก้ปัญหานั้น, รัก เป็นการรู้ถึงปัญหาและวิธีแก้แล้ว เราต้องมีความรักที่จะลงมือทำลงมือแก้ไขปัญหานั้น และสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ไม่สามารถลงมือทำคนเดียวได้ ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจกัน การประยุกต์แห่งศาสตร์พระราชาตามกระบวนการคิดเป็นระบบตามที่กล่าวมาแล้วต้องทำให้ด้วย ความรักความปรารถนาและด้วยใจต้องประยุกต์ใช้อย่างยั่งยืนไม่ยึดติดตำราปรับตามบุคคล ภูมิสังคม สภาพพื้นที่และสถานการณ์

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์พระราชา สรุปได้ว่า คำว่า “ศาสตร์พระราชา” เป็นความรู้วิชาภูมิปัญญาของพระเจ้าแผ่นดิน : พระปรีชาญาณที่เกิดจากการประมวลสรรพสิ่งของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ 9) ซึ่ง “ศาสตร์พระราชาไม่ล้ำสมัย” ศาสตร์พระราชาเป็นศาสตร์แห่งความจริง เป็นศาสตร์แห่งชีวิต เป็นศาสตร์แห่งการสร้างความเป็นราชาผู้นำในตัวของเราเอง เมื่อเราศึกษาเรียนรู้เข้าใจในสรรพวิชา สรรพจริยวัตร สรรพปัญญา เป็นกระบวนการวิธีที่ทันสมัยอยู่เสมอเพราะศาสตร์พระราชาเป็น “วิถีวิธีพัฒนาปัญญาแห่งชีวิต” โดยองค์ประกอบของศาสตร์พระราชา จึงประกอบด้วย 7 หลักศาสตร์พระราชา (1) หลักคิดปณิธานเพื่อปวงชนชาวไทย (2) หลักครองราชย์ (3) หลักการทรงงาน (4) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (5) หลักทฤษฎีใหม่ (6) หลักวิธีการปฏิบัติ และ (7) หลักวิถีแบบอย่าง ซึ่งเสมือนเป็นชิงช้าชีวิตแห่งการบริหารจัดการสรรตามการมุ่งพัฒนากับคน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและอื่นๆ แบบบูรณาการ ที่มีตัวอย่างชัดเจน เช่น ทฤษฎีใหม่ ซึ่งเป็นกระบวนการวิธีในการแก้ไขปัญหาคความยากจนของประชาชนที่ทำการเกษตร หัวใจสำคัญอยู่ที่ “น้ำ” น้ำกิน น้ำใช้ไปตลอดปี “วนวิถีตามวิถีฤดูกาล” และที่สำคัญคือความรู้ในการบริหารจัดการพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในพื้นที่จำกัด กอปรด้วยวิธีการ “เข้าใจ” ในภูมิสังคมของคน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ทุกสิ่งปวงในพื้นที่ “เข้าถึง” วิถีชีวิตของคน ปัญหาของชุมชนท้องถิ่น ความต้องการอย่างแท้จริงของประชาชน องค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และ “พัฒนา” แบบมีส่วนร่วมกับคน ชุมชนท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืน ประชาชนอยู่ดีกินดีมีความสุข สังคมมีความร่มเย็น ประเทศมีความสันติสุข มีอนาคตใหม่ให้กับลูกหลานสืบสานรักษาต่อยอด

3.4 การน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้กับกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน

จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชา ผู้วิจัยได้น้อมนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ทุกชั้นตอน ปรากฏผลการสังเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 6 ผลการสังเคราะห์แนวคิดศาสตร์พระราชานื่อน้อมนำมาประยุกต์ใช้ในรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

หลักการ ทรงงาน	ศาสตร์พระราชานื่อน้อมนำมาปฏิบัติ คำอธิบาย	หลักการ	การน้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์พระราชมานำประยุกต์ใช้กับ รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
	<p>คำอธิบาย</p> <p>ระเบิดจากภายใน (จะทำการใดๆ ต้องเริ่มจากคนที่เกี่ยวข้องเสียก่อน) ปลูกป่าในใจคน (การจะทำการใดสำเร็จต้องปลูกจิตสำนึกของคนเสียก่อน ต้องให้เห็นคุณค่า เห็นประโยชน์กับสิ่งที่จะทำ)</p> <p>*การมีส่วนร่วม (ทรงเป็นนักประชาธิปไตย ทรงเปิดโอกาสให้สาธารณชน ประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ทุกระดับได้มาร่วมแสดงความคิดเห็น)</p> <p>*ภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์ (การพัฒนาใดๆ ต้องคำนึงถึง สภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้นว่าเป็นอย่างไร และสังคมวิทยา เกี่ยวกับ ลักษณะนิสัยใจคอคน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน)</p> <p>ต้องยึดประโยชน์ส่วนรวมในหลวงรัชกาลที่ 9 (ทรงระลึกถึงประโยชน์ของส่วนรวมเป็นสำคัญดังพระราชดำรัสตอนหนึ่งว่า “...ใครต่อใครบอกว่าขอให้เสียสละส่วนตัวเพื่อส่วนรวมอันนี้ฟังจนเบื่ออาจรำคาญด้วยซ้ำว่าใครต่อใครมาก็บอกว่าขอให้คิดถึงประโยชน์ส่วนรวมอาจมานึกในใจ</p>	<p>หลักการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้หลักการระเบิดจากข้างใน 2. การยอมรับการเปลี่ยนแปลง 3. รู้ขอบเขต ภูมิสังคม 4. ยึดประโยชน์ส่วนรวม 	<p>เงื่อนไข : เงื่อนไขสำคัญของรูปแบบการนิเทศฯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ครูผู้รับการนิเทศต้องตระหนัก เปิดใจ และยอมรับการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้รับการนิเทศต้องเป็นผู้ตั้งใจและเต็มใจ มีเป้าหมายเพื่อจะร่วมพัฒนางานตนเองอย่างแท้จริงตามกระบวนการการนิเทศดังกล่าว 2. ผู้นิเทศมีจิตสำนึกในหน้าที่พัฒนาครูให้เป็นมืออาชีพที่จัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ สามารถร่วมทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำผลไปปรับปรุงพัฒนานักเรียนและพัฒนาการเรียนการสอนของครู ยึดหลักการมีส่วนร่วม กัลยาณมิตร การเสริมแรง และประชาธิปไตย

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หลักการ	ศาสตร์พระราชทานที่นำมาปฏิบัติ		การน้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้กับ
ทรงงาน	คำอธิบาย	หลักการ	รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
	ว่าให้ๆ อยู่เรื่อยแล้ว ส่วนตัวจะได้อะไรขอให้คิดว่าคนที่ให้เป็น เพื่อส่วนรรมนั้นมีได้ให้ส่วนรรมแต่อย่างเดียว เป็นการให้เพื่อ ตัวเองสามารถที่จะมีส่วนรรมที่จะอาศัยได้...”)		
เข้าใจ	<p>จะทำอะไรต้องศึกษาข้อมูลให้เป็นระบบ (ศึกษาข้อมูล รายละเอียดอย่างเป็นระบบจากข้อมูลเบื้องต้น เพื่อนำ ข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ได้จริงอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และตรง ตามเป้าหมาย)</p> <p>ภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์ (การพัฒนาใดๆ ต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้นว่า เป็นอย่างไร และสังคมวิทยาเกี่ยวกับลักษณะนิสัยใจคอคน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน)</p> <p>การมีส่วนร่วม (ทรงเป็นนักประชาธิปไตย ทรงเปิดโอกาสให้ สาธารณชน ประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ทุกระดับได้มาร่วมแสดง ความคิดเห็น)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. รู้จักวิเคราะห์ ปัญหา 2. ศึกษาให้ ประจักษ์ 3. รู้ขอบเขต ภูมิสังคม 	<p>ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ (D₁: Define Problems and Needs)</p> <p>ในขั้นนี้ เป็นขั้นตอนแรกของรูปแบบการนิเทศ ผู้นิเทศทำความเข้าใจ ภูมิสังคมของผู้รับการนิเทศทุกมิติเพื่อรู้ชัดในสภาพปัญหาและ ความต้องการของผู้รับการนิเทศอย่างถ่องแท้ โดยดำเนินการดังนี้</p> <p>1) รวบรวมข้อมูลพื้นฐานอย่างเป็นระบบจากแหล่งต่างๆ ให้รอบด้าน ทุกมิติ โดยยึดหลักรู้ขอบเขตภูมิสังคม หมายถึง การรวบรวมข้อมูล พื้นฐานของผู้รับการนิเทศอย่างรอบด้านทุกมิติ ทั้งในแง่วัฒนธรรมองค์กร โรงเรียน ข้อมูลผู้บริหารโรงเรียน สภาพการนิเทศภายในของผู้บริหาร โรงเรียน ข้อมูลโรงเรียน หลักสูตรสถานศึกษา และข้อมูลตัวครูผู้รับ การนิเทศ เช่น ข้อมูลสภาพห้องเรียน สภาพการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์ การสอนของครูและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สื่ออุปกรณ์</p>

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หลักการ ทรงงาน	ศาสตร์พระราชานที่นำมาปฏิบัติ คำอธิบาย	หลักการ	การน้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้กับ รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
			<p>การสอน การจัดห้องเรียน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัญหาอุปสรรค การเรียนการสอน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการสอนและการทำวิจัย เป็นต้น โดยรวบรวมข้อมูลดังกล่าวในทุกมิติ เพื่อค้นหาปัญหาด้วยการมีส่วนร่วม</p> <p>2) ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของผู้รับการนิเทศ ยึดหลักการมีส่วนร่วมโดยผู้นิเทศร่วมกับผู้รับการนิเทศวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการรับการพัฒนา จากข้อมูลพื้นฐานดังกล่าวในทุกมิติแล้วบันทึกข้อมูลเพื่อนำไปประกอบการวางแผน และกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมและเป็นไปได้จริง</p>
เข้าถึง	<p>แก้ปัญหาจากจุดเล็ก (ควรมองในสิ่งที่คนมักจะมองข้ามแล้วเริ่มแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ เสียก่อน เมื่อสำเร็จแล้วจึง ค่อยๆ ขยับขยายแก้ไปเรื่อยๆ ทีละจุด)</p> <p>ทำตามลำดับขั้น (เริ่มต้นจากการลงมือทำในสิ่งที่จำเป็นก่อนเมื่อสำเร็จแล้วก็เริ่มลงมือสิ่งที่จำเป็นลำดับต่อไป)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. แก้ไขจากจุดเล็ก 2. พึ่งพาตนเอง 3. มีส่วนร่วม <p>เกิดประโยชน์ส่วนรวม</p>	<p>ขั้นตอนที่ 2 วางแผนและกำหนดทางเลือก (D₂: Direct Planning)</p> <p>ในขั้นนี้ เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการหลังจากการประเมินความต้องการ ผู้นิเทศจะ “เข้าถึงวิธีการแก้ปัญหา/แนวทางการพัฒนาอย่างถ่องแท้ตรงความต้องการอย่างแท้จริง” โดยดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา พิจารณาตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน โดยผู้นิเทศนำข้อมูลสภาพปัญหาและ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หลักการ ทรงงาน	ศาสตร์พระราชานี้น้อมนำมาปฏิบัติ คำอธิบาย	หลักการ	การน้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้กับ รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
	<p>ภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์ (การพัฒนาใดๆ ต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้นว่าเป็นอย่างไร และสังคมวิทยาเกี่ยวกับลักษณะนิสัยใจคอคน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน)</p> <p>รู้จักประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด (ในการพัฒนาและช่วยเหลือราษฎร ในหลวงรัชกาลที่ 9 ทรงใช้หลักในการแก้ปัญหาด้วยความเรียบง่ายและประหยัด ราษฎรสามารถทำได้เอง หาได้ในท้องถิ่นและประยุกต์ใช้สิ่งที่มีอยู่ในภูมิภาคนั้นมาแก้ไขปรับปรุงโดยไม่ต้องลงทุนสูงหรือใช้เทคโนโลยีที่ย่างยากมากนัก)</p> <p>การพึ่งพาตนเอง (การพัฒนาตามแนวพระราชดำริ เพื่อการแก้ไขปัญหาในเบื้องต้นด้วยการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้มีความแข็งแรงพอที่จะดำรงชีวิตได้ต่อไป แล้วขั้นต่อไปก็คือ การพัฒนาให้ประชาชนสามารถอยู่ในสังคมได้ตามสภาพแวดล้อมและสามารถพึ่งตนเองได้ในที่สุด)</p> <p>การมีส่วนร่วม (ทรงเป็นนักประชาธิปไตย ทรงเปิดโอกาสให้สาธารณชนประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ทุกระดับได้มาร่วมแสดงความคิดเห็น)</p>	<p>4. รวบรวม นำมา สะท้อนผล 5. รู้ขอบเขต ภูมิสังคม</p>	<p>ความต้องการของผู้รับการนิเทศมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหาแล้วพิจารณาตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาและควรเลือกแก้ไขปัญหายืดหลักง่าย ประหยัด และการแก้ไขจากจุดเล็กๆ ที่มีโอกาสทำได้สำเร็จก่อน เพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะแก้ปัญหาที่ใหญ่ขึ้น</p> <p>2) การวางแผนและจัดทำแผนการนิเทศ/คู่มือการนิเทศ/แผนปฏิบัติการนิเทศ ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดทิศทาง เป้าหมาย กำหนดแนวทางการพัฒนาการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด ยึดหลักรู้ขอบเขตภูมิสังคม หมายถึง แผนการนิเทศนั้นควรสอดคล้องกับ สภาพบริบทโรงเรียนสังคมวัฒนธรรมครูในโรงเรียนและตัวครูผู้รับการนิเทศ และมุ่งเน้นประโยชน์ที่เกิดกับนักเรียน เลือกระเด็นพัฒนาที่ง่ายและประหยัด</p> <p>3) การสร้างสื่อและเครื่องมือการนิเทศเพื่อใช้ในการพัฒนาครูและใช้เป็นเครื่องมือนิเทศ โดยจัดสร้างให้สอดคล้องกับแผนการนิเทศ ยึดหลักการเรียบง่าย และประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชา</p>

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หลักการ ทรงงาน	ศาสตร์พระราชานที่นำมาปฏิบัติ		การน้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์พระราชมามาประยุกต์ใช้กับ รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
	คำอธิบาย	หลักการ	
พัฒนา	<p>แก้ปัญหาจากจุดเล็ก (ควรมองในสิ่งที่คนมักจะมองข้ามแล้วเริ่มแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ เสียก่อน เมื่อสำเร็จแล้วจึงค่อยๆ ขยับขยายแก้ปัญหาเรื่อยๆ ทีละจุด)</p> <p>ทำให้ง่าย (ทรงคิดค้น ดัดแปลง ปรับปรุงและแก้ไขงาน การพัฒนาประเทศตามแนวพระราชดำริไปได้โดยง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อนและที่สำคัญอย่างยิ่งคือ สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนและระบบนิเวศโดยรวม)</p> <p>ความซื่อสัตย์สุจริต (จริงใจต่อกัน ผู้ที่มีความสุจริตและบริสุทธิ์ใจ แม้จะมีความรู้น้อย ก็ยอมทำประโยชน์ให้แก่ส่วนรวมได้ มากกว่าผู้ที่มีความรู้มาก แต่ไม่มีความสุจริต ไม่มีความบริสุทธิ์ใจ)</p> <p>*การมีส่วนร่วม (ทรงเป็นนักประชาธิปไตย ทรงเปิดโอกาสให้สาธารณชนประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ทุกระดับได้มาร่วมแสดงความคิดเห็น)</p> <p>*ภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์ (การพัฒนาใดๆ ต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้นว่าเป็นอย่างไร และสังคมวิทยา เกี่ยวกับ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปลุกป่าในใจคน 2. เผยให้คนเกิดแรงบันดาลใจ 3. รู้จักประหยัด เรียบง่ายเหมาะสม 4. เชื่อมโยงแนวทางแก้ไข 5. ความซื่อสัตย์สุจริตจริงใจต่อกัน 6. มีส่วนร่วม เกิดประโยชน์ ส่วนรวม 7. รู้ขอบเขตภูมิสังคม 	<p>ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D₃: Develop Activities)</p> <p>ในขั้นนี้ เป็นขั้นตอนการนำแผนปฏิบัติการไปสู่การปฏิบัติ โดยผู้นิเทศจะ “ลงมือพัฒนา/ปฏิบัติการนิเทศด้วยการมีส่วนร่วม” โดยนำสื่อและเครื่องมือนิเทศไปพัฒนาและส่งเสริมให้ครูผู้รับการนิเทศ ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนา การจัดการเรียนรู้ตามที่ได้กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการ ยึดหลักการระเบิดจากข้างใน หมายถึง ครูผู้รับการนิเทศมีความตระหนักรู้และเห็นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนว่าเป็นกระบวนการที่สามารถใช้แก้ไขปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้ หลักพัฒนาตามลำดับขั้นตอน เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชา เน้นประโยชน์ส่วนรวม และหลักการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย โดยผู้นิเทศดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประชุมเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และรับฟังสภาพปัญหาความต้องการ 2) สร้างความคุ้นเคยอย่างเป็นกัลยาณมิตรและจริงใจต่อกัน 3) สร้างแรงบันดาลใจให้กำลังใจ/เสริมแรงให้แก่ครูผู้รับการนิเทศ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หลักการ ทรงงาน	ศาสตร์พระราชานที่นำมาปฏิบัติ คำอธิบาย	หลักการ	การน้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้กับ รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
	ลักษณะนิสัยใจคอคน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน)	8. ความแตกต่างระหว่างบุคคล	4) พัฒนาและส่งเสริมให้ครูพัฒนาความรู้ตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ควบคู่กับการทำวิจัยในชั้นเรียน ใช้กิจกรรมและสื่อการนิเทศที่หลากหลาย เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นความประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุดถูกต้องตามหลักวิชาใช้กระบวนการมีส่วนร่วม 5) นิเทศ กำกับ ติดตามให้ความช่วยเหลือการทำวิจัยในชั้นเรียนตามกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม มีพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ ช่วยเหลืออย่างกัลยาณมิตรและจริงใจต่อกันด้วย
พัฒนา	ทำงานแบบองค์รวม (ใช้วิธีคิดเพื่อการทำงาน โดยวิธีคิดอย่างองค์รวม มองสิ่งต่างๆ ที่เกิดอย่างเป็นระบบครบวงจรทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกัน) ทำให้ง่าย (ทรงคิดค้น ดัดแปลง ปรับปรุงและแก้ไขงาน การพัฒนาประเทศตามแนวพระราชดำริไป ได้โดยง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อนและที่สำคัญอย่างยิ่ง คือ สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนและระบบนิเวศโดยรวม) *การมีส่วนร่วม (ทรงเป็นนักประชาธิปไตย ทรงเปิดโอกาสให้สาธารณชน ประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ทุกระดับได้มาร่วมแสดงความคิดเห็น)	1. การทำงานแบบองค์รวม เป็นระบบ เชื่อมโยงทุกมิติ 2. ทำให้ง่าย 3. การมีส่วนร่วม	ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ (E : Examine and Evaluate) ในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนประเมินว่าการดำเนินการนิเทศประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ โดยผู้นิเทศจะ “ตรวจสอบ ประเมินผล เชื่อมโยงทุกมิติเพื่อหาทางแก้ไขการนิเทศให้ดีขึ้น” โดยดำเนินการ ดังนี้ 1) การรวบรวมข้อมูลต่างๆ แบบองค์รวมเชื่อมโยงทุกมิติ ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมให้ข้อมูล ร่วมสะท้อนผลการดำเนินงาน และร่วม

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หลักการ ทรงงาน	ศาสตร์พระราชานที่นำมาปฏิบัติ คำอธิบาย	หลักการ	การน้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์พระราชมามาประยุกต์ใช้กับ รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
	<p>*ภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์ (การพัฒนาใดๆ ต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้นว่าเป็นอย่างไร และสังคมวิทยาเกี่ยวกับลักษณะนิสัยใจคอคน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน)</p> <p>ทำงานอย่างมีความสุข (ทำงานต้องมีความสุขด้วยถ้าเราทำอย่างไม่มีความสุขเราจะแพ้ แต่ถ้าเรามีความสุขเราจะชนะสนุกกับการทำงานเพียงเท่านั้นถือว่าเราชนะแล้ว หรือจะทำงานโดยคำนึงถึงความสุขที่เกิดจากการได้ทำประโยชน์ให้กับผู้อื่นก็สามารถทำได้ “...ทำงานกับฉันฉันไม่มีอะไรจะให้นอกจากการมีความสุขร่วมกันในการทำประโยชน์ให้กับผู้อื่น...”)</p> <p>เป็นระบบครบวงจร ทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกันมองสิ่งที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ไขอย่างเชื่อมโยง</p>	<p>4. เป็นระบบครบวงจร</p> <p>5. เชื่อมโยงทุกมิติและหาทางแก้ไข</p> <p>6. รู้ขอบเขตภูมิสังคม</p>	<p>ประเมินผลการนิเทศว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ มีจุดบกพร่องอย่างไร และร่วมกันหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขการนิเทศต่อไป</p> <p>2) การตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศเป็นระยะ เพื่อนำผลการประเมินการนิเทศไปใช้ปรับปรุงการทำงานนิเทศให้ดีขึ้น</p> <p>3) ใช้วิธีการประเมินและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย เช่น กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) โดยการนำผลการสะท้อนคิดจากครูผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศ หรือโค้ช (Coacher) คือ ศึกษานิเทศก์มาเป็นประเด็นสนทนาในวง ชุมชนการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอแนวทาง และให้คำปรึกษา ร่วมกัน</p>

ตารางที่ 6 (ต่อ)

หลักการ ทรงงาน	ศาสตร์พระราชานี้ขอนำมาปฏิบัติ คำอธิบาย	หลักการ	การน้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์พระราชมามาประยุกต์ใช้กับ รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
พัฒนา	<p>ทำงานแบบองค์รวม (ใช้วิธีคิดเพื่อการทำงาน โดยวิธีคิดอย่างองค์รวม มองสิ่งต่างๆ ที่เกิดอย่างเป็นระบบครบวงจรทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกัน)</p> <p>ทำให้ง่าย (ทรงคิดค้น ดัดแปลง ปรับปรุงและแก้ไขงาน การพัฒนาประเทศ ตามแนวพระราชดำริไปได้โดยง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อนและที่สำคัญอย่างยิ่งคือ สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนและระบบนิเวศ โดยรวม)</p> <p>*การมีส่วนร่วม (ทรงเป็นนักประชาธิปไตย ทรงเปิดโอกาสให้สาธารณชน ประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ทุกระดับได้มาร่วมแสดงความคิดเห็น)</p> <p>*ภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์ (การพัฒนาใดๆ ต้องคำนึงถึง สภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้นว่าเป็นอย่างไร และสังคมวิทยา เกี่ยวกับลักษณะนิสัยใจคอคน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน)</p> <p>เป็นระบบครบวงจร ทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกันมองสิ่งที่เกิดขึ้น และแนวทางแก้ไขอย่างเชื่อมโยง</p>	<p>1. การทำงานแบบองค์รวม</p> <p>มองเป็นระบบเชื่อมโยงทุกมิติ</p> <p>2. ทำให้ง่าย</p> <p>3. การมีส่วนร่วม</p> <p>4. รู้ขอบเขตภูมิสังคม</p> <p>5. เชื่อมโยงทุกมิติและหาทางแก้ไข</p> <p>6. เชื่อมโยงแนวทางแก้ไข</p>	<p>ขั้นตอนที่ 5 เผยแพร่ผลการดำเนินงานนิเทศ (P : Publish a Successful Work)</p> <p>ในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นสุดท้ายของรูปแบบการนิเทศ หลังจากที่ผู้นิเทศและครูได้ร่วมกันทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อปรับปรุงพัฒนา การเรียนการสอนไปแล้ว เมื่อประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายแล้ว ผู้นิเทศจะ “เสริมสร้างขวัญแรงบันดาลใจให้ผู้รับการนิเทศมีจิตสำนึกในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้วยการวิจัยในชั้นเรียนที่ยั่งยืน” โดยยึดหลักการทำงานอย่างมีความสุข เผยให้คนเกิดแรงบันดาลใจ หมายถึง การทำให้ครูผู้รับการนิเทศมีจิตสำนึกในการพัฒนางานสอนด้วยกระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่องสู่ความยั่งยืน ดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การมอบเกียรติบัตร/รางวัลเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ 2) การร่วมชื่นชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนรู้ <p>ด้วยการวิจัยในชั้นเรียน โดยจัดเวทีการเผยแพร่ผลงานในรูปแบบต่างๆ เพื่อร่วมเรียนรู้ร่วมกันของครูผู้นิเทศบนพื้นฐานวัฒนธรรม</p>

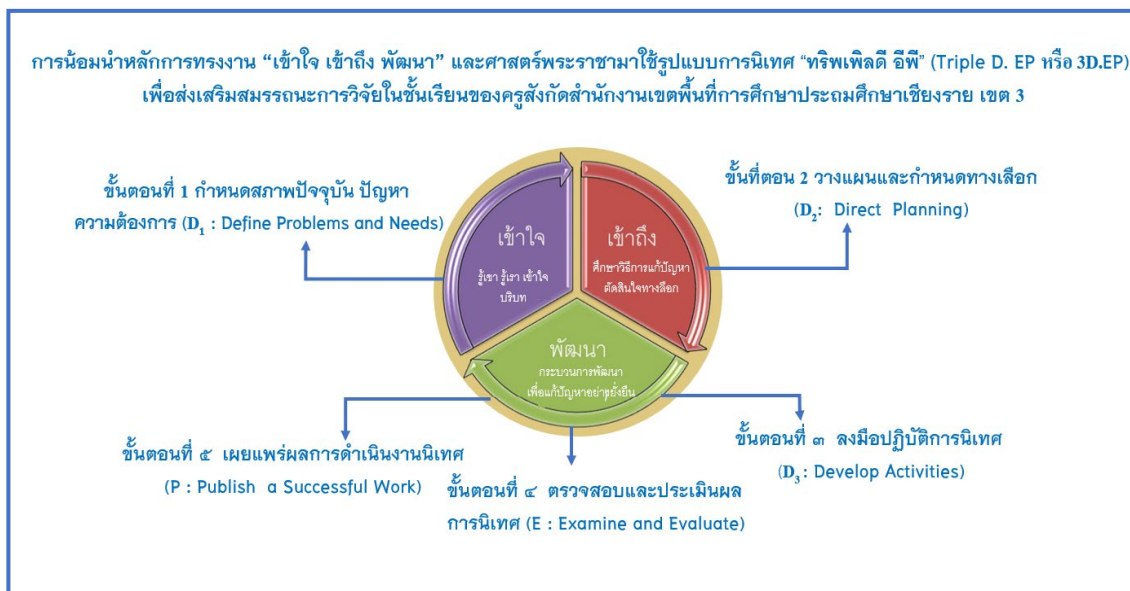
ตารางที่ 6 (ต่อ)

หลักการ ทรงงาน	ศาสตร์พระราชานที่นำมาปฏิบัติ คำอธิบาย	หลักการ	การน้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์พระราชมามาประยุกต์ใช้กับ รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
		7. มีส่วนร่วมเกิด ประโยชน์ส่วนรวม 8. รวบรวมนำมา สะท้อนผล 9. เผยให้คนเกิด แรงบันดาลใจ	ความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร และเกิดประโยชน์ในสร้างสรรค์องค์ความรู้ ทางวิชาชีพครูในวงกว้าง และเป็นแนวทางดำเนินงานของผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้ นำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานของตนเองให้มีประสิทธิภาพต่อไป ทำใน หลากหลายรูปแบบ เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านชุมชนวิชาชีพ (PLC) การประชุมสัมมนา การสนทนาทางวิชาการ การจัดนิทรรศการ การสนทนาทางวิชาการและการเขียนเอกสารทางวิชาการ เพื่อขยายผล ในวงกว้างต่อไป

จากตารางที่ 6 แสดงการสังเคราะห์หลักการทรงงาน และศาสตร์พระราชของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 โดยได้นำหลักการทรงงาน คือ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนาและนำหลักการของศาสตร์พระราช คือ 1) แก้ปัญหาจากจุดเล็ก (ควรมองในสิ่งที่คนมักจะมองข้ามแล้วเริ่มแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ เสียก่อน เมื่อสำเร็จแล้วจึงค่อยๆ ขยับขยายแก้ไขไปเรื่อยๆ ทีละจุด 2) ทำให้ง่าย (ทรงคิดค้นดัดแปลง ปรับปรุงและแก้ไขงาน การพัฒนาประเทศ ตามแนวพระราชดำริไปได้โดยง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อนและที่สำคัญอย่างยิ่งคือ สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนและระบบนิเวศโดยรวม) 3) ความซื่อสัตย์สุจริต (จริงใจต่อกัน ผู้ที่มีความสุจริตและบริสุทธิ์ใจ แม้จะมีความรู้่น้อย ก็ยอมทำประโยชน์ให้แก่ส่วนรวมได้ มากกว่าผู้ที่มีความรู้มาก แต่ไม่มีความสุจริต ไม่มีความบริสุทธิ์ใจ) 4) ทำงานแบบองค์รวม (ใช้วิธีคิดเพื่อการทำงาน โดยวิธีคิดอย่างองค์รวมมองสิ่งต่างๆ ที่เกิดอย่างเป็นระบบครบวงจร ทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกัน) 5) การมีส่วนร่วม (ทรงเป็นนักประชาธิปไตย ทรงเปิดโอกาสให้สาธารณชน ประชาชนหรือเจ้าหน้าที่ทุกระดับได้มาร่วมแสดงความคิดเห็น) 6) ภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์ (การพัฒนาใดๆ ต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้นว่าเป็นอย่างไร และสังคมวิทยาเกี่ยวกับลักษณะนิสัยใจคอคน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน) 7) ทำงานอย่างมีความสุข (ทำงานต้องมีความสุขด้วยถ้าเราทำอย่างไม่มีความสุขเราจะแพ้ แต่ถ้าเรามีความสุขเราจะชนะสนุกกับการทำงานเพียงเท่านั้นถือว่าเราชนะแล้ว หรือจะทำงานโดยคำนึงถึง ความสุขที่เกิดจากการได้ทำประโยชน์ให้กับผู้อื่นก็สามารถทำได้ “...ทำงานกับฉัน ฉันไม่มีอะไรจะให้นอกจากการมีความสุขร่วมกันในการทำประโยชน์ให้กับผู้อื่น...”) และ 8) เป็นระบบครบวงจรทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกันมองสิ่งที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ไขอย่างเชื่อมโยง

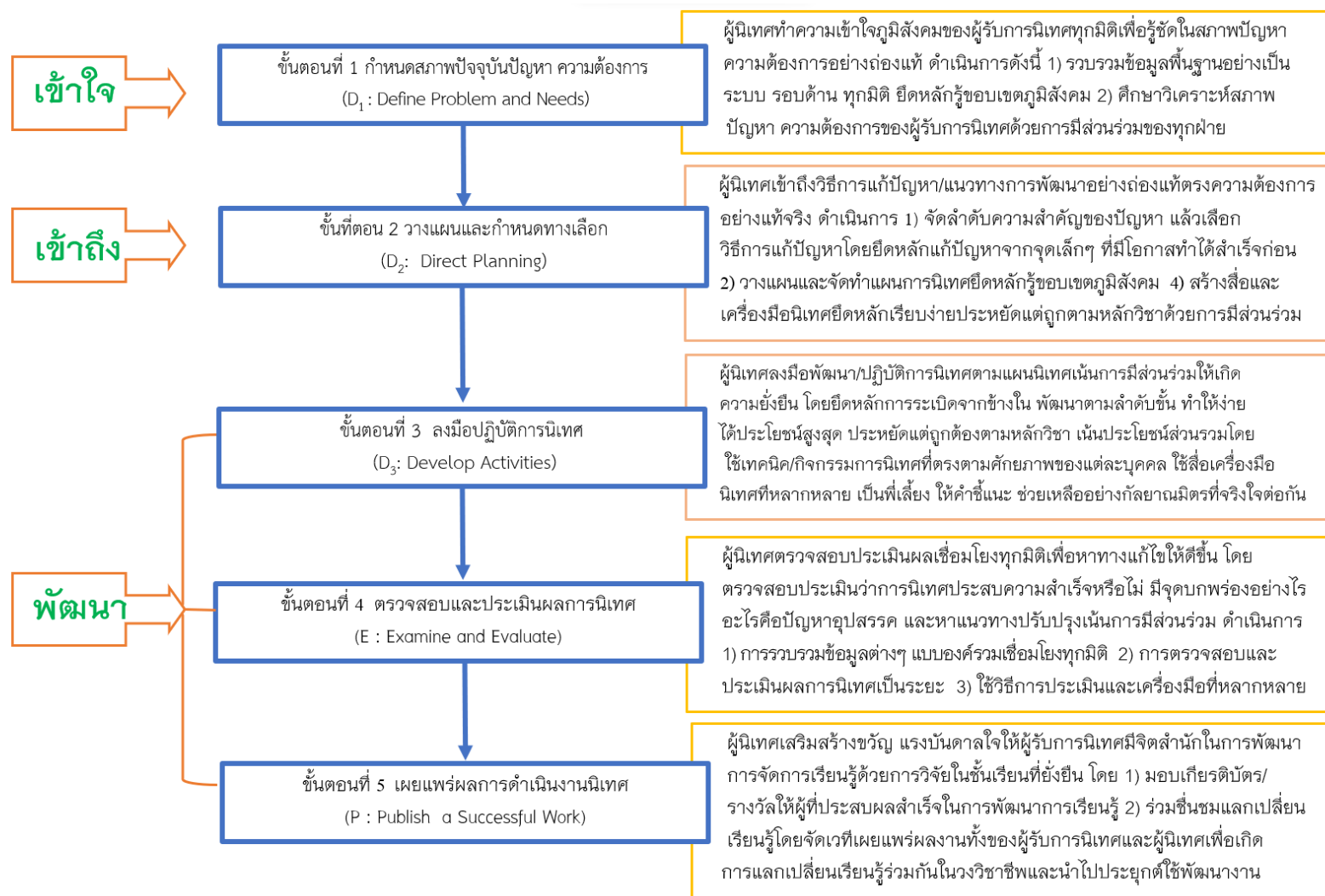
ทั้งนี้ ได้นำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 มาปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการนิเทศ “ทริเพิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3D.EP) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 รายละเอียดดังภาพที่ 4 และภาพที่ 5

ภาพที่ 4 การน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการนิเทศ



จากภาพที่ 4 แสดงให้เห็นการน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 มาปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน โดยได้น้อมนำเอาหลักการ “เข้าใจ” มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติในขั้นตอนที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ (D₁ : Define Problems and Needs) ได้น้อมนำเอาหลักการ “เข้าถึง” มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติในขั้นตอนที่ 2 วางแผนและกำหนดทางเลือก (D₂ : Direct Planning) อีกทั้งได้น้อมนำเอาหลักการ “พัฒนา” มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D₃ : Develop Activities) ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ (E : Examine and Evaluate) และขั้นตอนที่ 5 เผยแพร่ผลการดำเนินงานนิเทศ (P : Publish a Successful Work) สำหรับรายละเอียดการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอน ดังแสดงในภาพที่ 5

ภาพที่ 5 การน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 มาปฏิบัติ ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการนิเทศ “ทริเพิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3D.EP) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3



จากภาพที่ 5 แสดงให้เห็นกระบวนการนิเทศแบบ “ทริเพิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3D.EP) เป็นกระบวนการทำงานของผู้นิเทศในการพัฒนาครูผู้รับการนิเทศ ให้มีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน อันจะช่วยให้ครูผู้รับการนิเทศสามารถทำวิจัยควบคู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปกติ เพื่อการปรับปรุงพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อเป้าหมายสูงสุด คือ การพัฒนาผู้เรียน โดยกระบวนการนิเทศมี 5 ขั้นตอน แต่ละขั้นตอนได้น้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชามาปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ (D_1 : Define Problems and Needs) ในขั้นนี้ผู้นิเทศจะน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ ในภูมิสังคมของคน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ทนทั้งปวงในพื้นที่” และศาสตร์พระราชาหลัก “การมีส่วนร่วม เป็นระบบเชื่อมโยงทุกมิติ” มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงานขั้นแรก คือ ผู้นิเทศทำความเข้าใจภูมิสังคมของครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในทุกมิติเพื่อรู้ชัดในสภาพปัญหาความต้องการอย่างถ่องแท้ โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1.1 รวบรวมข้อมูลพื้นฐานอย่างเป็นระบบจากแหล่งต่างๆ ให้รอบด้านทุกมิติ โดยยึดหลักรู้ขอบเขตภูมิสังคม หมายถึง การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้รับการนิเทศอย่างรอบด้านทุกมิติ ทั้งในแง่วัฒนธรรมองค์กรโรงเรียน ข้อมูลผู้บริหารโรงเรียน สภาพการนิเทศภายในของผู้บริหารโรงเรียน ข้อมูลโรงเรียน หลักสูตรสถานศึกษา และข้อมูลตัวครูผู้รับการนิเทศ เช่น ข้อมูลสภาพห้องเรียน สภาพการจัด การเรียนรู้ การวิเคราะห์การสอนของครูและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สื่ออุปกรณ์การสอน การจัดห้องเรียน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัญหาอุปสรรคการเรียนการสอน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการสอนและการทำวิจัย เป็นต้น โดยรวบรวมข้อมูลดังกล่าวในทุกมิติ เพื่อค้นหาปัญหาด้วยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

ขั้นตอนที่ 1.2 ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของผู้รับการนิเทศ โดยยึดหลักการมีส่วนร่วม หมายถึง ผู้นิเทศร่วมกับครูผู้รับการนิเทศ และผู้เกี่ยวข้องร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องการรับการพัฒนาของครูผู้รับการนิเทศจากข้อมูลพื้นฐานดังกล่าวในทุกมิติ แล้วบันทึกข้อมูลเพื่อนำไปประกอบการวางแผน และกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมและเป็นไปได้จริง

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนและกำหนดทางเลือก (D_2 : Direct Planning) ในขั้นนี้ เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการหลังจากการประเมินสภาพปัญหาและความต้องการ ผู้นิเทศจะน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าถึงวิถีชีวิตของคน ปัญหาของชุมชนท้องถิ่น ความต้องการอย่างแท้จริงของประชาชนองค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา” และศาสตร์พระราชาหลัก “รู้ขอบเขตภูมิสังคม แก้ปัญหาจากจุดเล็ก ทำให้ง่าย เป็นระบบครบวงจรทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกันมองสิ่งที่เกิดขึ้น แนวทางแก้ไขอย่างเชื่อมโยง และการมีส่วนร่วม” มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงาน โดยผู้นิเทศจะ “เข้าถึงวิธีการแก้ปัญหา หรือแนวทางการพัฒนาอย่างถ่องแท้ ตรงความต้องการอย่างแท้จริง” โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 2.1 การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา พิจารณาตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน โดยผู้นิเทศร่วมกับผู้รับการนิเทศ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนำข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการของผู้รับการนิเทศมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา แล้วพิจารณาตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา โดยยึดหลักวิธีการที่ง่าย ประหยัด และควรเลือกแก้ไขปัญหามาจากจุดเล็กๆ ที่มีโอกาสทำได้สำเร็จก่อน เพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะแก้ปัญหาที่ใหญ่ขึ้น

ขั้นตอนที่ 2.2 การวางแผน และจัดทำแผนการนิเทศ/แผนกลยุทธ์การนิเทศ/แผนปฏิบัติการนิเทศ ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดทิศทาง เป้าหมาย กำหนดแนวทางพัฒนา/วิธีดำเนินการที่จะทำให้การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนดำเนินงานได้เหมาะสม เป็นไปได้จริงและมีประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด ซึ่งการจัดทำแผนการนิเทศควรยึดหลักรู้ขอบเขตภูมิสังคม หมายถึง แผนการนิเทศนั้นควรสอดคล้องกับ สภาพบริบทโรงเรียน สังคมวัฒนธรรมครูในโรงเรียนและตัวครูผู้รับการนิเทศ และมุ่งเน้นประโยชน์ที่เกิดกับนักเรียนเป็นหลัก และเลือกประเด็นในการพัฒนาที่ง่ายและประหยัด

ขั้นตอนที่ 2.3 การสร้างสื่อและเครื่องมือการนิเทศเพื่อใช้ในการพัฒนาครูและใช้เป็นเครื่องมือนิเทศ โดยจัดสร้างให้สอดคล้องกับแผนการนิเทศ ยึดหลักการเรียบง่ายและประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชา

ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D₃ : Develop Activities) ในขั้นตอนนี้ผู้นิเทศจะน้อมนำหลักการทรงงาน “พัฒนา แบบมีส่วนร่วมกับคน ชุมชนท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืน” และศาสตร์พระราชหลัก “ระเบิดจากข้างใน ทำให้ง่าย ประหยัด ประโยชน์สูงสุด ถูกต้องตามหลักวิชา ทำงานแบบองค์รวม ทำตามลำดับขั้นตอน และการมีส่วนร่วม” มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงาน โดยผู้นิเทศจะ “ลงมือพัฒนา/ปฏิบัติการนิเทศตามแผนการนิเทศด้วยการมีส่วนร่วม” เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ ยึดหลักการระเบิดจากข้างใน หมายถึง ครูผู้รับการนิเทศมีความตระหนักรู้ และเห็นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนว่าเป็นกระบวนการที่สามารถใช้แก้ไขปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้ หลักพัฒนาตามลำดับขั้นตอน หมายถึง การพัฒนาครูตามกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน หลักการเรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชา เน้นประโยชน์ส่วนรวม จริงใจ และหลักการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย โดยผู้นิเทศจะดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 3.1 การสร้างความตระหนักและพัฒนาความรู้ ผู้นิเทศจะดำเนินการดังนี้

- 1) การจัดประชุมเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รับฟังสภาพปัญหาอุปสรรค ความต้องการรับจากการแสดงความคิดเห็นของผู้รับการนิเทศในทุกมิติ 2) การสร้างความคุ้นเคยอย่างเป็นทางการเปิดใจด้วยความจริงใจในการพัฒนาที่มุ่งเป้าที่การพัฒนาผู้เรียน ทำให้ครูผู้รับการนิเทศเห็นว่าศึกษานิเทศก์คือเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) การสร้างแรงบันดาลใจ/ให้กำลังใจ/

เสริมแรงให้แก่ครูผู้รับการนิเทศเป็นการระเบิดจากข้างในของตัวผู้รับการนิเทศ และ 4) การพัฒนาความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้ควบคู่กับการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดยใช้กิจกรรมสื่อและเครื่องมือการนิเทศที่หลากหลาย เหมาะสมกับบริบทตลอดจนความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเน้นความประหยัด เรียบง่ายได้ประโยชน์สูงสุดแต่ถูกต้องตามหลักวิชา โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการมีส่วนร่วมและมอบเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน และเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน ให้ครูผู้รับการนิเทศกลับไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 3.2 การนิเทศ กำกับ ติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนตามคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ โดยผู้นิเทศดำเนินการนิเทศตามปฏิทินการนิเทศ ที่จัดทำร่วมกับครูผู้รับการนิเทศตามกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ และเป็นพี่เลี้ยงในการทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้นิเทศและครูผู้รับ การนิเทศร่วมกันพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพตามขั้นตอน หรือกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีผู้นิเทศคอยช่วยเหลือ เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ เป็นพี่เลี้ยงในการทำวิจัยอย่าง กัลยาณมิตรและจริงใจต่อกัน ซึ่งผู้นิเทศอาจใช้วิธีการ/เทคนิคการนิเทศที่หลากหลายแบบผสมผสาน หลากหลายวิธีการ เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้รับการนิเทศ เช่น การมอบเอกสารให้ศึกษา การเยี่ยมชั้นเรียน การสังเกตการสอน การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) การเปิดคลินิกวิจัยในชั้นเรียน และการนิเทศผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือ นิเทศออนไลน์ ทั้งนี้ ผู้นิเทศจะให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วม ได้แก่ ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูผู้รับการนิเทศทุกขั้นตอนของการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเริ่มตั้งแต่ 1) ร่วมวิเคราะห์สภาพปัญหาในชั้นเรียน 2) ร่วมวางแผนการสอนและการสร้างสื่อการสอน และ 3) ร่วมสังเกตการสอนที่ห้องเรียน และมีการสะท้อนกลับให้ครูปรับปรุงพัฒนา และ 4) ร่วมเขียนรายงานการวิจัย ในระหว่างที่ผู้นิเทศ ปฏิบัติการนิเทศ จะทำการบันทึกผลการนิเทศตามประเด็นต่างๆ ตามที่กำหนด/ตกลงกันไว้ในแต่ละ ครั้ง ซึ่งในระหว่างปฏิบัติการนิเทศ ผู้นิเทศควรตระหนักและน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และแนวคิดศาสตร์พระราชา ของในหลวงรัชกาลที่ 9 มาประยุกต์เข้ากับการทำงาน นิเทศเสมอ โดยเน้นเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศตามที่มีการตกลงกันไว้ว่าจะปฏิบัติต่อกันอย่างไร เป็นการร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมนิเทศตามแผนที่กำหนด นอกจากนี้ยังยึดหลักการ เป็นที่เลี้ยง การให้คำชี้แนะและความเป็นกัลยาณมิตรที่จริงใจต่อกันอยู่เสมอ

สำหรับกิจกรรมการนิเทศที่ผู้นิเทศได้ใช้ในระหว่างปฏิบัติการนิเทศ มีความหลากหลายขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้รับการนิเทศ มีดังต่อไปนี้

- 1) การบรรยาย (Lecturing) เป็นกิจกรรมที่เน้นการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจของผู้นิเทศ ไปสู่ผู้รับการนิเทศ ใช้การพูดและการฟังเท่านั้น
- 2) การบรรยายโดยใช้สื่อประกอบ (Visualized Lecturing) เป็นการบรรยายที่ใช้สื่อเข้ามาช่วย เช่น สไลด์ แผนภูมิ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ฟังมีความสนใจมากยิ่งขึ้น

3) การบรรยายเป็นกลุ่ม (Panel Presenting) เป็นกิจกรรมการให้ข้อมูลเป็นกลุ่มที่มีจุดเน้นที่การให้ข้อมูลตามแนวคิดหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

4) การให้ดูภาพยนตร์หรือโทรทัศน์ (Viewing Film or Television) เป็นการใช้เครื่องมือที่เป็นสื่อทางสายตา ได้แก่ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ เพื่อทำให้ผู้รับการนิเทศได้รับความรู้และเกิดความสนใจมากขึ้น

5) การสังเกตชั้นเรียน (Observing in classroom) เป็นกิจกรรมที่ทำการสังเกตการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงของบุคลากร เพื่อวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติงานของบุคคลและใช้ในการพัฒนาบุคลากร

6) การสาธิต เป็นกิจกรรมการให้ความรู้ที่มุ่งให้ผู้อื่นเห็นกระบวนการและวิธีการดำเนินการ

7) การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เป็นกิจกรรมสัมภาษณ์ที่กำหนดจุดประสงค์ชัดเจนเพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆ ตามต้องการ

8) การอภิปราย เป็นกิจกรรมที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งเหมาะสมกับกลุ่มขนาดเล็ก มักใช้ร่วมกับกิจกรรมอื่นๆ

9) การระดมสมอง เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเสนอแนวความคิดวิธีการแก้ปัญหาหรือใช้ข้อเสนอแนะต่างๆ โดยให้สมาชิกแต่ละคนแสดงความคิดโดยเสรี ไม่มีการวิเคราะห์หรือวิพากษ์วิจารณ์ต่ออย่างใด

10) การบันทึกวีดิทัศน์และการถ่ายภาพ วีดิทัศน์เป็นเครื่องมือที่แสดงให้เห็นรายละเอียดทั้งภาพและเสียง ส่วนการถ่ายภาพมีประโยชน์มากในการจัดนิทรรศการ กิจกรรมนี้มีประโยชน์ในการประเมินผลงานและการประชาสัมพันธ์

11) การประชุมย่อย เป็นกิจกรรมการประชุมกลุ่ม เพื่ออภิปรายให้หัวข้อเรื่องที่เฉพาะเจาะจง มุ่งเน้นการปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มมากที่สุด

12) การเยี่ยมเยียน เป็นกิจกรรมที่ผู้นิเทศพบและสังเกตการปฏิบัติหน้าที่ของผู้รับการนิเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สสำรวจความต้องการ 2) ศึกษาปัญหา 3) ประเมินผลการปฏิบัติหน้าที่ 4) กระตุ้นการทำงาน 5) ให้คำปรึกษา แนะนำ เพื่อร่วมกันพัฒนางานให้มีคุณภาพ

13) การประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นการประชุมที่ให้ผู้เข้าประชุมมีความรู้ความเข้าใจและทักษะทั้งทางด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติอย่างแท้จริง โดยสามารถนำไปพัฒนางานให้มีคุณภาพ

14) การศึกษาเอกสารทางวิชาการ เป็นการมอบเอกสารให้ผู้รับการนิเทศไปศึกษาค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วนำความรู้มาถ่ายทอดให้แก่คณะครู

15) การสนทนาทางวิชาการ เป็นการประชุมครูหรือกลุ่มสนใจเรื่องราวเดียวกัน โดยกำหนดให้มีผู้นำสนทนาคนหนึ่ง นำสนทนาในเรื่องที่กลุ่มสนใจ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจแนวทางการปฏิบัติเทคนิคการสอนแก่คณะครูในโรงเรียน

16) การสัมมนา เป็นการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่น่าสนใจเพื่อสรุปข้อคิดเห็นและหาแนวทางปฏิบัติงานร่วมกัน

17) การอบรม เป็นการให้ครูเข้าศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาชีพ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ครูมีความตื่นตัวทางวิชาการ และนำความรู้ความสามารถที่ได้จากการอบรมไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ

18) การสังเกตการสอน เป็นการจัดให้บุคคลที่มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการเรียนการสอน มาสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู ในขณะที่ทำการสอน เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาหรือปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยให้ข้อมูลย้อนกลับจากการสังเกตการสอนของผู้สังเกต

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ (E : Examine and Evaluate) ในขั้นนี้ ผู้นิเทศจะนำหลักการทรงงาน “พัฒนา แบบมีส่วนร่วมกับคน ชุมชนท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืน” และศาสตร์พระราชาหลัก “การมีส่วนร่วมเป็นระบบครบวงจรทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกันมองสิ่งที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ไขอย่างเชื่อมโยง” มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงาน โดยผู้นิเทศจะดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 4.1 การประเมินและตรวจสอบผลระหว่างดำเนินการนิเทศ เป็น“การตรวจสอบ ประเมินผลเชื่อมโยงทุกมิติเพื่อหาทางแก้ไขการนิเทศให้ดีขึ้น” โดยตรวจสอบประเมินว่าในระหว่างที่ลงมือปฏิบัติการนิเทศ มีจุดบกพร่องอย่างไร อะไรคือปัญหาอุปสรรค และร่วมกันหาแนวทางปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 4.2 การประเมินและตรวจสอบผลเมื่อสิ้นสุดกระบวนการนิเทศ เป็นการตรวจสอบว่าการนิเทศประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายการนิเทศที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระบบต่อไป

สำหรับหลักการประเมินผลการนิเทศที่ผู้นิเทศควรคำนึงระหว่างการประเมินผลมีดังนี้

1) การรวบรวมข้อมูลต่างๆ แบบองค์รวมเชื่อมโยงทุกมิติ ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมให้ข้อมูล ร่วมสะท้อนผลการดำเนินงาน และร่วมประเมินผลการนิเทศว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ มีจุดบกพร่องอย่างไร และร่วมกันหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขการนิเทศต่อไป

2) การตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศเป็นระยะ เพื่อนำผลการประเมินการนิเทศไปใช้ปรับปรุงการทำงานนิเทศให้ดีขึ้น

3) ใช้วิธีการประเมินและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย เช่น กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) โดยการนำผลการสะท้อนคิดจากครู ผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศหรือโค้ช (Coach) คือ คีแกนนิเทศก์ มาเป็นประเด็นสนทนาในวงชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเสนอแนวทางและให้คำปรึกษาร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 5 เผยแพร่ผลการดำเนินงานนิเทศ (P : Publish a Successful Work) ในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นสุดท้าย ของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 หลังจากที่ผู้นิเทศและครูผู้รับการนิเทศ ได้ร่วมกันทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนไปแล้ว เมื่อประสบผลสำเร็จตาม เป้าหมาย ผู้นิเทศจะน้อมนำหลักการทรงงาน “พัฒนา แบบมีส่วนร่วมกับคน ชุมชนท้องถิ่นให้เกิด ความยั่งยืนสืบสานรักษาต่อยอด” และศาสตร์พระราชหลัก “ทำงานอย่างมีความสุข เผยให้คนเกิด แรงบันดาลใจ” มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงาน โดยผู้นิเทศจะ “เสริมสร้างขวัญกำลังใจให้ผู้รับ การนิเทศมีจิตสำนึกในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยการวิจัยในชั้นเรียนที่ยั่งยืน” ดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 5.1 การมอบเกียรติบัตร/รางวัลให้กับครูที่ประสบผลสำเร็จในการพัฒนา การเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ อันจะส่งผลให้ครูมีจิตสำนึกใน การพัฒนางานสอนด้วยกระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่องสู่ความยั่งยืน

ขั้นตอนที่ 5.2 เสริมสร้างขวัญและแรงบันดาลใจให้ผู้รับการนิเทศ โดยจัดให้มีการเผยแพร่ ผลงาน เป็นการร่วมชื่นชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิถีปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนรู้ด้วยการวิจัยในชั้นเรียน และการนิเทศการวิจัยในชั้นเรียน โดยจัดเวทีการเผยแพร่ผลงานในรูปแบบต่างๆ เพื่อร่วมแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างผู้นิเทศ ครูผู้รับการนิเทศและผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้นำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการทำงาน ของตนเองให้มีประสิทธิภาพต่อไป และเพื่อเป็นการสร้างแรงบันดาลใจเพื่อร่วมเรียนรู้ร่วมกัน อีกทั้งเกิดประโยชน์ในการสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางวิชาชีพครูในวงกว้างบนพื้นฐานวัฒนธรรม ความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร ซึ่งทำได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) การประชุมสัมมนา การสนทนา ทางวิชาการ การจัดนิทรรศการ การสนทนาทางวิชาการ และการเขียนเอกสารทางวิชาการ/การวิจัย เชิงปฏิบัติการเพื่อขยายผลในวงกว้างต่อไป

4. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

4.1 กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องการทำวิจัยในชั้นเรียน

การศึกษาไทยได้มีกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู มีดังนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (2545 : 14-17) มาตรา 24(5) กำหนดให้สถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการสอน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไป พร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ และมาตราที่ 30 กำหนดให้ สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา

พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พุทธศักราช 2546 (2546 : 17) มาตรา 49 กำหนดมาตรฐานวิชาชีพครูไว้ 3 ด้าน คือ มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และมาตรฐานการปฏิบัติตน ซึ่งในมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพนั้น กระทรวงศึกษาธิการ (2562 : 1-14) โดยคุรุสภา ได้ออกประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง รายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 ฉบับลงวันที่ 30 ตุลาคม 2562 (2562 : 10-14) ได้กำหนดมาตรฐานวิชาชีพครู มาตรฐานที่ 1 มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ข้อ (ก) มาตรฐานความรู้ ข้อ 4 ได้กำหนดให้ผู้ประกอบวิชาชีพครูต้องมีความรู้และมีสมรรถนะในด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้ และการวิจัย เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน และมาตรฐานการปฏิบัติตน ข้อ ข) การจัดการเรียนรู้ ข้อ 5 กำหนดให้มีการวิจัย สร้างนวัตกรรม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (2560 : 4-7) ได้ออกประกาศ เรื่อง ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายนอก รอบสี่ (พ.ศ. 2559-2563) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับลงวันที่ 12 กันยายน 2560 โดยด้านที่ 2 คุณภาพครู/อาจารย์ ตัวบ่งชี้ที่ 7 ครู/อาจารย์มีผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์ โดยมีประเด็นพิจารณา คือ : ร้อยละของครู/อาจารย์ประจำ ที่มีผลงาน เช่น คู่มือ การสอน สื่อการสอน สิ่งประดิษฐ์ แบบจำลองงานสร้างสรรค์ นวัตกรรม หรือ งานวิจัยที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งได้รับการรับรองจากสถานศึกษา และ/หรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2561 : 38-39) ได้ออกประกาศ เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการศึกษา ระดับปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ ฉบับลงวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2561 มาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่มีจุดเน้นหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง รวมทั้งการตรวจสอบและประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ โดยประเมินผู้เรียนจากสภาพจริง มีขั้นตอนตรวจสอบและประเมินผลอย่างเป็นระบบใช้เครื่องมือ และวิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับเป้าหมาย และการจัดการเรียนการสอน นักเรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล ตลอดจนให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน และผู้เรียนนำไปใช้พัฒนาตนเอง

จากกฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียนที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การศึกษาของไทยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ ของการวิจัยในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ จึงได้กำหนดไว้ระเบียบข้อบังคับให้ผู้ประกอบวิชาชีพครู ให้มีหน้าที่ปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนควบคู่ไปกับการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน นั้นแสดงว่า การเป็นครูต้องมีความรู้และมีสมรรถนะด้านการวิจัยควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนตามปกติ

4.2 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 180) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการ หรือการวิจัยปฏิบัติการ เป็นกระบวนการในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการปฏิบัติงานในหน้าที่ ไม่ว่าจะเป็นในวงการวิชาชีพใดๆ เป็นการวิจัยที่ได้รับความนิยมมากขึ้นเนื่องจากมีจุดเด่น คือ ให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่และผู้ร่วมงานทำการวิจัยได้แก้ปัญหาต่างๆ เห็นประโยชน์ได้อย่างชัดเจน

พิสนุ พงศ์ศรี (2556 : 4) ได้ให้ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนว่า เป็นกระบวนการค้นคว้าหาความรู้อย่างเป็นระบบด้วยวิธีการที่เชื่อถือได้หรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีขอบเขต ขั้นตอน และกระบวนการที่น้อยกว่าการวิจัยทั่วไป หรือยืดหยุ่นกว่ามีลักษณะที่เป็นทางการน้อยกว่าทำโดยครูผู้สอนภายในห้องเรียน หรือภายใต้ความรับผิดชอบของตน เน้นการนำผลไปใช้จริงเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนา นักเรียน ครูสามารถทำได้ตั้งแต่เป็นทางการครบตามกระบวนการและขั้นตอนของการวิจัยทั่วไป จนกระทั่งทำแบบง่ายๆ และเขียนรายงานการวิจัยที่เรียกว่าวิจัยหน้าเดียว

วาโร เพ็งสวัสดิ์ (2557: 1) ได้กล่าวถึงการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึงวิธีการหรือกระบวนการที่ได้มาซึ่งความรู้หรือคำตอบที่ครูเป็นผู้จัดทำขึ้นเอง โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะนำผลการวิจัยไปใช้แก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตน

สุวิมล ว่องวานิช (2560 : 21) ได้กล่าวถึงการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า เป็นการวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในห้องเรียน เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน เป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ได้ทันที และสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่างๆ ของตนเอง ให้ตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน ได้มีโอกาสอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแนวทางที่ได้ปฏิบัติ และผลที่เกิดขึ้น เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันของครูและผู้เรียน

จตุภูมิ เขตจัตุรัส (2562 : 7) ได้กล่าวถึงการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึงกระบวนการที่ได้มาซึ่งความรู้ หรือคำตอบที่ครูใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะนำผลการวิจัยไปใช้แก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตน

รัตนะ บัวสนธ์ (2562 : 12) ได้กล่าวถึงการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึงกระบวนการสร้างความรู้ของครูอาจารย์เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การจัดการเรียนรู้ของตนเองควบคู่ไปกับการเรียนการสอน เพื่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน และสร้างองค์ความรู้ที่เปลี่ยนแปลงตนเองให้สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น

วิจารณ์ พานิช (2562 : 24) ได้กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในที่นี้เป็น “การวิจัยปฏิบัติการเพื่อการศึกษาตนเอง” (Self-Study Action Research) เพื่อครูสร้างทฤษฎีจากการปฏิบัติของตนเองในงานประจำ เป็นการวิจัยปฏิบัติการเพื่อตีความ (Interpretive Action Research)

การทำงานของตนเอง โดยการตั้งคำถาม เพื่อใคร่ครวญการปฏิบัติงานของตนเอง (Self-Reflective Action Enquiry) ซึ่งเป็นคำถามที่ขึ้นต้นด้วย “ฉัน” ทั้งสิ้น ตัวอย่างคำถามหลัก คือ “ฉันจะปรับปรุงสิ่งที่ฉันทำอยู่ได้อย่างไร” โดยพื้นฐานสำคัญคือ ไม่หลงพอใจผลงานที่เป็นอยู่

ชูศรี วงศ์รัตน์ (2564 : 17) ให้ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการว่า คือการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะนักวิจัยและบุคคลผู้ปฏิบัติงาน ตามภาระหน้าที่รับผิดชอบในหน่วยงานองค์กรหรือชุมชน โดยมีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อนำข้อสรุปของผลการวิจัยที่ค้นพบหรือสรรค์สร้างขึ้นไปใช้ปรับปรุงแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพของการปฏิบัติงานใดๆ ในหน่วยงาน องค์กรหรือชุมชนได้อย่างทันต่อเหตุการณ์สอดคล้องกับสภาพลักษณะและเงื่อนไขของปัญหาที่ต้องปรับปรุงแก้ไข และกลมกลืนกับโครงสร้างการบริหารงาน และบริบททางกายภาพ สังคมและวัฒนธรรมที่แวดล้อมหน่วยงาน องค์กรหรือชุมชนเหล่านั้น

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2564 : 34) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยปฏิบัติการที่มีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการวางแผนแก้ปัญหา โดยศึกษาสภาพการณ์หรือปัญหาการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน และครูแสวงหาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ ปฏิบัติการแก้ปัญหาหรือพัฒนา สังเกตผลหรือตรวจสอบผลการแก้ปัญหา และสะท้อนผลกลับต่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อหาทางปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนบรรลุผลสำเร็จของการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากความหมายของการวิจัยในชั้นเรียนที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยโดยครูผู้สอนในห้องเรียนทำกับนักเรียน โดยใช้กระบวนการที่เป็นระบบในการศึกษาค้นคว้า นวัตกรรมทางการศึกษาใหม่ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งดำเนินการควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานการสอนปกติ โดยครูเป็นทั้งผู้ทำการวิจัยและนำผลการวิจัยไปแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนของตนเอง

4.3 ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน

มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

พิสนุ พงศ์ศรี (2556 : 10) กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน พอสรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนเกิดจากแนวคิดพื้นฐานคือ การบูรณาการวิธีการปฏิบัติงานกับการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติ โดยมีความสำคัญดังนี้ คือ เป็นการพัฒนาหลักสูตรและการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนด้วยการวิจัย พัฒนาวิชาชีพครู แสดงความก้าวหน้าทางวิชาชีพครู ด้วยการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ และเป็นการส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา

สุวิมล ว่องวานิช (2560 : 24-25) กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนดังนี้

1. ให้โอกาสครูในการสร้างองค์ความรู้ ทักษะการทำวิจัย และการประยุกต์ใช้การตระหนักถึงทางเลือกที่เป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลงโรงเรียนให้ดีขึ้น
2. เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงหรือสะท้อนผลการดำเนินงาน
3. เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติโดยตรง เนื่องจากช่วยพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ
4. ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่อง และเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการ การวิจัยในที่ทำงาน เป็นประโยชน์ต่อองค์กร เนื่องจากนำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และการแก้ปัญหา

5. เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานแบบมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติในการวิจัย ทำให้กระบวนการวิจัยมีความเป็นประชาธิปไตยทำให้เกิดยอมรับในความรู้ของผู้ปฏิบัติ

6. ช่วยตรวจสอบวิธีการทำงานของครูที่มีประสิทธิผล
7. ทำให้ครูเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

จตุภูมิ เขตจัตุรัส (2562 : 10) สรุปความสำคัญของการวิจัยได้ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาผู้เรียนด้านผลสัมฤทธิ์ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์
2. ช่วยทำให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement) ที่เป็นประโยชน์ทั้งตัวผู้เรียนและผู้สอน โดยเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัย

3. ช่วยให้ครูมีวิถีชีวิตการทำงานอย่างเป็นระบบ เห็นภาพของงานตลอดแนว มีการตัดสินใจที่มีคุณภาพ ช่วยพัฒนาไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ (Professional Teacher)

4. เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community) ที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ของการวิจัย

5. นำไปสู่การสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ (Quality Culture) ภายในองค์กรที่มีความรู้เป็นฐานของการพัฒนา (Knowledge-Based Development)

จันทร์ดา ด้านคงรักษ์ (2563 : 3-4) กล่าวถึง การวิจัยในชั้นเรียนว่ามีความสำคัญต่อผู้สอนในการพัฒนาวิชาชีพของตนเอง และมีความสำคัญต่อผู้เรียน หากมีการนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนตามความต้องการ ความถนัด ความสนใจอย่างเต็มตามศักยภาพ การที่ผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจ ความสามารถและพื้นฐานที่ดีในการทำวิจัยจะทำให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะสามารถทำให้กระบวนการวิจัยไปสู่ผู้เรียนได้ด้วย ในการทำกิจกรรมต่างๆ คือ ให้นักเรียนมีการวางแผนทำงานหรือกิจกรรม (เขียนเค้าโครงการวิจัย) ปฏิบัติจริง (เก็บรวบรวมข้อมูล) นำเสนอผลการทำงานหรือกิจกรรม เขียนรายงาน

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2564 : 11) กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนที่มีต่อผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องพอสรุปได้ดังนี้

1. ความสำคัญต่อโรงเรียน โดยการนำผลงานวิจัยในชั้นเรียนมาใช้แก้ปัญหาและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ช่วยทำให้โรงเรียนมีคุณภาพการจัดการศึกษา โดยภาพรวมดีขึ้นตลอดจนการทำให้โรงเรียนมีชื่อเสียง และเป็นที่ยอมรับของประชาชน

2. ความสำคัญต่อครู โดยการวิจัยในชั้นเรียนทำให้ครูทราบผลการจัดการเรียนการสอน แล้วหาทางแก้ไขปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ ตลอดจนการนำผลงานการวิจัยเสนอเป็นผลงานทางวิชาการเพื่อความก้าวหน้าในวิชาชีพ

3. ความสำคัญต่อนักเรียน โดยการวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูได้รู้ความจริงเกี่ยวกับการเรียนรู้หรือพฤติกรรมของนักเรียนได้ดีขึ้น

4. ความสำคัญต่อวิชาชีพครู โดยการวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยขยายองค์ความรู้เทคนิค การสอน นวัตกรรมด้านการเรียนการสอนสำหรับครู เป็นการพัฒนาการทำงานของครูให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้น

ชูศรี วงศ์รัตน์ (2564 : 12-13) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นอย่างมาก ผลของการวิจัยจะสะท้อนและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการปฏิบัติการสอนของครูให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน นอกจากนี้การวิจัยในชั้นเรียนยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพครู เพราะข้อค้นพบที่ได้จะก่อให้เกิดการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาผู้ที่มีส่วนร่วม อันจะนำไปสู่การพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน

รัตนะ บัวสนธ์ (2565: 16) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นแนวทางหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าที่ช่วยให้ครูเข้าใจเด็กเป็นรายบุคคล เข้าใจการกระทำของเด็ก ครู ผู้ปกครองและชุมชน ผลการวิจัยและค้นคว้าจะสะท้อนให้ครูเห็นสภาพของตนเองและการเรียนรู้ของผู้เรียน เห็นจุดที่ครูต้องพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่าคุณค่าที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู มีคุณประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างแท้จริง คือ ช่วยพัฒนาตัวครู พัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน และสนับสนุนให้เกิดปฏิสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกัน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต่อการปฏิรูปการศึกษาและจำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้เพราะการวิจัยเป็นการศึกษาค้นคว้าหาความจริงอย่างเป็นระบบ ช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโรงเรียน และช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ของครูให้มีประสิทธิภาพ

4.4 จุดมุ่งหมายของการวิจัยในชั้นเรียน

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 183) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีเป้าหมายที่สำคัญอยู่ที่ การแสวงหาคำตอบจากปัญหาหรือข้อสงสัยของครู และการคิดค้นพัฒนาวัตกรรมการใช้ในการแก้ปัญหาจัดการเรียนการสอน

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 60) ได้สรุปการวิจัยในชั้นเรียนว่า มีความสำคัญต่อการเรียนการสอน เป็นวิธีการที่ครูใช้แก้ปัญหาพัฒนาวัตกรรมการเรียนการสอน และวิธีสอนอย่างเป็นระบบเชื่อถือได้ นอกจากนี้ยังเป็นแนวทางให้ผู้วิจัยพัฒนางานตนเอง ด้านวิชาชีพทำให้การทำงานของครูมีประสิทธิภาพ เกิดการยอมรับในผลงาน และองค์กรมีการพัฒนา

สุวิมล ว่องวาณิช (2560 : 15) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครู เนื่องจากให้ข้อค้นพบที่ได้มาจากกระบวนการสืบค้นที่เป็นระบบเชื่อถือได้ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการเรียนรู้ ครูเกิดการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและยังเป็นการพัฒนาผู้ที่มีส่วนร่วม นำไปสู่การพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ และด้วยหลักการสำคัญของการวิจัยปฏิบัติที่เน้นการสะท้อนผล ทำให้การวิจัยแบบนี้ส่งเสริมบรรยากาศของการทำงานแบบประชาธิปไตยที่ทุกฝ่ายเกิดการเปลี่ยนแปลงประสบการณ์และยอมรับในข้อค้นพบร่วมกัน

จตุภูมิ เขตจัตุรัส (2562 : 10) การวิจัยชั้นเรียนมีเป้าหมายสูงสุดที่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และผลพลอยได้คือ การพัฒนาตนเองของครูผู้สอน สรุปความสำคัญของการวิจัยได้ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาผู้เรียนด้านผลสัมฤทธิ์ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์
2. ช่วยทำให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement) ที่เป็นประโยชน์ทั้งตัวผู้เรียนและผู้สอนโดยเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัย
3. ช่วยให้ครูมีวิถีชีวิตการทำงานอย่างเป็นระบบ เห็นภาพของงานตลอดแนว มีการตัดสินใจที่มีคุณภาพ ช่วยพัฒนาไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ (Professional Teacher)
4. เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community) ที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ของการวิจัย
5. นำไปสู่การสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ (Quality Culture) ภายในองค์กรที่มีความรู้เป็นฐานของการพัฒนา (Knowledge-Based Development)

วิจารณ์ พานิช (2562 : 7) การวิจัยในชั้นเรียนมีเป้าหมายที่สำคัญอยู่ที่การแก้ปัญหาผู้เรียน หรือพัฒนาความสามารถของผู้เรียนโดยผลที่ได้ครูจะนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนในชั้นเรียน

ชูศรี วงศ์รัตน์ (2564 : 35) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียน คือ กระบวนการแสวงหาความรู้ อันเป็นความจริงที่เชื่อถือได้ ในเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อการพัฒนา

การเรียนรู้ของนักเรียนในบริบทของชั้นเรียน การวิจัยในชั้นเรียนมีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู ลักษณะของการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) คือ เป็นการวิจัยควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานจริง โดยครูเป็นทั้งผู้ผลิตงานวิจัย และผู้บริโภคผลการวิจัย

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2564 : 4) การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยปฏิบัติการที่ครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการวิจัย โดยดำเนินการควบคู่ไปกับการเรียนการสอน เพื่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน มีการนำนวัตกรรมหรือวิธีการที่เหมาะสมเข้ามาใช้ในการแก้ปัญหาหรือการพัฒนาดังกล่าว เพื่อให้ เกิดการเรียนรู้ที่ดี

จากความหมายและความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน พอสรุปได้ว่าการวิจัยในชั้นเรียนมีเป้าหมายอยู่ที่การปรับปรุงการเรียนการสอนของครู การปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ นอกจากนี้ครูได้สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการสอน ซึ่งเป็นวิธีทางหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพเชิงวิชาการ ความก้าวหน้าในอาชีพครู และรวมไปถึงการพัฒนาประเทศได้อีกด้วย

4.5 ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน

ได้มีนักวิชาการหลายท่านกล่าวถึงลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนไว้ดังนี้

ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล (2555 : 34 -36) กล่าวว่า กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีลักษณะเด่นเป็นการวิจัยที่เป็นวงจรต่อเนื่องเป็นเสมือนเกลียว (Spiral) คือ ผลจากการประเมินอาจนำไปสู่การวางแผนและทดลองปฏิบัติใหม่ จนกว่าจะบรรลุผลในทางปฏิบัติอย่างแท้จริง ซึ่งในจุดเริ่มต้นของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนนั้น และจุดเริ่มต้นของความคิดในการวิจัยเกิดจากความตระหนักในปัญหาที่คนในหน่วยงาน/องค์กรนั้นๆ เผชิญอยู่ หรือเป็นประกายความคิดใหม่ๆ ของคนในหน่วยงาน/องค์กรนั้นๆ ที่ต้องการทดลองปฏิบัติเพื่อพัฒนางาน ลักษณะสำคัญของการวิจัยนี้ก็คือเป็นการวิจัยตามความต้องการของคนภายในหน่วยงาน/องค์กรนั้นๆ เมื่อมีความคิดเริ่มต้นแล้วผู้วิจัยจะเริ่มทำความเข้าใจปัญหาและสภาพการณ์ให้ชัดเจน ซึ่งเรียกขั้นตอนนี้ว่า การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น (Reconnaissance) เมื่อได้ทำความเข้าใจปัญหาชัดเจนแล้ว ผู้วิจัยจึงเริ่มวางแผนปฏิบัติการ (Plan) ประกอบด้วยการพิจารณาประเด็น เช่น สิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลง/ปรับปรุง คืออะไร จะเปลี่ยนแปลง/ปรับปรุงอย่างไร มีขั้นตอนอย่างไร และจะประสานกับผู้เกี่ยวข้องอย่างไร ต้องใช้ทรัพยากรอะไรบ้าง เมื่อได้แผนแล้วขั้นต่อไปก็คือ ทดลองปฏิบัติ (Action or Implementation) ขั้นสุดท้าย คือ การประเมินการปฏิบัติ (Evaluation) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาผลจากการทดลองปฏิบัติ นักวิจัยจะนำผลจากการประเมินมาสรุปร่วมกันเพื่อตัดสินใจว่า การปฏิบัตินั้นได้ผลน่าพอใจหรือควรทดลองปฏิบัติใหม่ หากเป็นประการหลังก็จะนำไปสู่การเริ่มต้นวงจรใหม่ของการวิจัย

พิสนุ พองศรี (2556 : 8) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีลักษณะเฉพาะที่เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนางานการจัดการเรียนการสอน รูปแบบของการวิจัยในชั้นเรียนนั้นเป็นโปรแกรมการวิจัย (Research Program) แบบการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development) โดยเน้นสาระความรู้ที่เป็น

ประโยชน์ในการเข้าใจสภาพปัญหาและวิธีการแก้ไข ตลอดจน นวัตกรรมในการพัฒนางานตามสภาพที่เป็นจริง

วาร์ เฟ็งสวส์ตี (2557: 3- 4) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนมีลักษณะที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. จุดเริ่มต้นของการวิจัยเกิดจากข้อข้องใจในการเรียนการสอนที่ครูพบ ครูต้องการปรับปรุงหรือแก้ปัญหาต่างๆ โดยครูจะลงมือคิดค้น หาวิธีการแก้ปัญหาขึ้นเอง
2. ปัญหาการวิจัยเป็นประเด็นปัญหาที่เล็กแต่มีความหมายสำหรับการเรียนการสอนโดยตรง
3. เป็นการวิจัยในสภาพการณ์จริงของห้องเรียน ไม่ได้จัดสถานการณ์ใหม่หรือจัดห้องเรียนใหม่ขึ้นมาสำหรับการวิจัยโดยเฉพาะ
4. มุ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับผู้เรียน ผู้สอน กระบวนการเรียนการสอน ตลอดจนสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน (Classroom Context)
5. เป็นการวิจัยที่มุ่งผลการเรียนไปใช้ปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในทันทีทันใด เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น
6. เป็นการวิจัยที่ทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอนปกติ นั่น คือ ครูผู้สอนจะทำหน้าที่สอนและทำหน้าที่วิจัยไปพร้อมๆ กัน
7. เป็นการวิจัยที่มีการเชื่อมโยงกันระหว่างการคิดเชิงสะท้อน (Reflective Thinking) และปฏิบัติ (Action) อย่างชัดเจน กล่าวคือ มีการพินิจพิเคราะห์ทบทวน ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการทดลองปฏิบัติ

บุญชม ศรีสะอาด (2560 : 181) ได้กล่าวถึงการวิจัยเชิงปฏิบัติการว่ามีลักษณะที่สำคัญดังนี้

1. ผู้วิจัยเป็นผู้ปฏิบัติงานไม่ใช่บุคคลภายนอก เช่น การวิจัยปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนผู้วิจัยคือ ครูที่ทำกรวิจัยเพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาผู้เรียนที่ตนสอน จุดมุ่งหมายของการวิจัยคือ เพื่อแก้ปัญหาที่ประสบจากการปฏิบัติงานในหน้าที่ หรือเพื่อพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นกรณีการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research: CAR) นักวิจัยแก้ปัญหาพฤติกรรมผู้เรียนปัญหาการเรียนและการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้
2. มักร่วมมือกับคนอื่นๆ เช่น นักเรียน ผู้ปกครอง หรือครูคนอื่นๆ เป็นต้น กล่าวได้ว่ามีการแลกเปลี่ยน (Sharing) การมีส่วนร่วม (Participation) และมีการเปลี่ยนแปลง (Change) โดยเฉพาะมีการพัฒนาของผู้เรียน
3. ไม่ได้มุ่งนำผลวิจัยไปใช้อ้างอิง แต่เป็นเรื่องเฉพาะที่
4. นิยมใช้วงจรหรือวงรอบซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติตามแผน และสังเกตและการสะท้อนผล ถ้ายังแก้ปัญหาไม่สำเร็จหรือสำเร็จเพียงบางส่วนบางระดับก็ต้องนำปัญหาที่ยังมีอยู่มาวางแผนใหม่ ปฏิบัติตามแผน (ใหม่) สังเกต และสะท้อนผล

สุวิมล ว่องวานิช (2560 : 33) การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีกระบวนการทำงานที่เป็นวงจรที่ต่อเนื่อง ตามแนวคิดดั้งเดิมที่นำเสนอ มี 4 ขั้นตอน ที่เรียกย่อๆ ว่า วงจร PAOR

1. Plan: การวางแผนหลังจากที่วิเคราะห์และกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข
2. Act: การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด
3. Observe: การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน
4. Reflect: การสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานให้ผู้มีส่วนร่วมได้วิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานต่อไป

ซึ่งการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนนี้มีลักษณะสำคัญดังนี้

ซึ่งการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนนี้มีลักษณะสำคัญดังนี้

การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน มีลักษณะ ดังนี้	
ใคร	ครูผู้สอนในห้องเรียน
ทำอะไร	ทำการแสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหา
ที่ไหน	ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
เมื่อไหร่	ในขณะที่การเรียนการสอนกำลังเกิดขึ้น
อย่างไร	ด้วยวิธีการงานวิจัยที่มีวงจรการทำงานต่อเนื่องและสะท้อนกลับการทำงานของตนเอง (Self-Reflection) โดยขั้นตอนหลัก คือ การทำงานตามวงจร PAOR (Plan, Act, Observe, Reflect & Revise)
เพื่อจุดมุ่งหมายใด	มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน
ลักษณะเด่นของการวิจัย	เป็นกระบวนการวิจัยที่ทำอย่างรวดเร็ว โดยครูผู้สอนนำวิธีการแก้ปัญหาที่ตนเองคิดขึ้นไปทดลองใช้กับผู้เรียนทันทีและสังเกตผลการแก้ปัญหานั้น มีการสะท้อนผลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนครูในโรงเรียน เป็นการวิจัยแบบร่วมมือ (Collaborative Research)

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 64) ได้กล่าวลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนของนักการศึกษา ดังกล่าว สรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน มีดังนี้

1. การวิจัยในชั้นเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ในชั้นเรียนเกี่ยวกับการเรียนรู้ในประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนเกี่ยวกับตัวครู พฤติกรรม ผู้เรียน นวัตกรรมการศึกษาและบรรยากาศสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน ที่บูรณาการอยู่ในการปฏิบัติงานการจัดการเรียนการสอนปกติ

ของครู เป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของ การทำงานปกติเพื่อให้ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้จริง และไม่ได้มุ่งนำผลการวิจัยไปสรุปอ้างอิงหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการสอน

2. การวิจัยของครูเน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) มาแสวงหาคำตอบ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่มีความหนักแน่น เชื่อถือได้และนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างแท้จริง ในการดำเนินการวิจัย ครูผู้วิจัยอาจมีการเปลี่ยนแปลงในจุดมุ่งหมายและวิธีการเพื่อให้เกิดความเหมาะสมบรรลุเป้าหมายได้ดีขึ้นก็ได้

3. การวิจัยในชั้นเรียนกระทำควบคู่กับการเรียนการสอนโดยมีครู เป็นผู้วิจัย อาจทำวิจัยเพียงคนเดียวหรือทำวิจัยร่วมกับคนอื่น ๆ ก็ได้

4. ในแต่ละภาคเรียนหรือภาคการศึกษาครูสามารถทำการศึกษา ในประเด็นวิจัยหรือหัวข้อวิจัยได้หลายประเด็น และสามารถดำเนินการได้พร้อมกันใน ขณะเดียวกันหากปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะนั้นมีหลายปัญหาที่ต้องการแก้ไข ดังนั้นการวิจัย ของครูจึงไม่ใช่การทำวิจัยในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพียงเรื่องเดียว และละเลยปัญหาอื่นที่รอการแก้ไขอยู่เช่นเดียวกัน

5. การนำเสนอผลการวิจัยจึงไม่ยึดติดรูปแบบที่เป็นทางการ เหมือนกับที่มีการทำกันในการวิจัยเชิงวิชาการ (Academic Research) หรือการวิจัยแบบเป็นทางการ ซึ่งมีกฎเกณฑ์การทำวิจัยที่เคร่งครัดโดยเฉพาะการนำเสนอผลการวิจัย ที่มีมีการจำแนกสาระของการวิจัยออกเป็น 5 บท

วิจารณ์ พานิช (2562 : 3) การวิจัยการศึกษาแบบปฏิบัติการ ผู้วิจัยคือ ตัวครูผู้สอนในห้องเรียนนั้นๆ เอง ตั้งคำถามและทำงานวิจัยจากห้องเรียนที่ตนสอน และใช้ความเชื่อหรือคุณค่าส่วนตัวของตนเป็นข้อมูลและเครื่องมือสำคัญของการวิจัย ตัวผู้วิจัยไม่ใช่แค่เป็น “คนใน” แต่เป็นศูนย์กลางของการวิจัย การวิจัยแบบนี้จึงอยู่ในกลุ่ม Participatory Research และเป็น R2R (Routine to Research) ของคนหน้างาน คือ ครู

สุวิมล ว่องวานิช (2560 : 7-8) ได้นำเสนอลักษณะสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

1. งานวิจัยของครูควรเป็นงานวิจัยขนาดเล็กมุ่งที่การแสวงหาคำตอบ เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ซึ่งเป็นกระบวนการที่ไม่ใช้เวลาในการดำเนินงานนานเกินไปจนทำให้งานสอนได้รับผลกระทบ แต่ต้องดำเนินการให้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียน การสอนตามปกติ โดยมีการใช้กระบวนการวิจัยเป็นขั้นตอนของการทดลองใช้ยุทธวิธีใหม่ๆ ด้านการสอนที่คิดค้นขึ้นเพื่อให้การสอนเกิดผลสัมฤทธิ์มากที่สุด

2. ในแต่ละภาคเรียนครูสามารถทำวิจัยได้หลายประเด็น และสามารถดำเนินการได้พร้อมกันในขณะเดียวกันหากปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะนั้นมีหลายปัญหาที่ต้องการแก้ไข ดังนั้นการวิจัยของครูจึงไม่ใช่การทำวิจัยในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพียงเรื่องเดียว และละเลยปัญหาอื่นที่รอการแก้ไขอยู่เช่นเดียวกัน

3. การวิจัยของครูเน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) มาแสวงหาคำตอบเพื่อให้ข้อค้นพบที่ได้มีความหนักแน่น เชื่อถือและนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของ

ตนเองได้จริง เป้าหมายหลักของการวิจัยของครูไม่ใช่มุ่งสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับศาสตร์การสอน การนำเสนอ ผลการวิจัยจึงไม่ยึดติดรูปแบบที่เป็นทางการเหมือนกับที่มีการทำกันในการวิจัยเชิงวิชาการ หรือการวิจัยแบบเป็นทางการ (Academic Research) ซึ่งมีกฎเกณฑ์การทำวิจัยที่เคร่งครัด

4. การทำวิจัยของครูต้องมาจากสภาพปัญหาที่เป็นจริงขณะนั้นและ ครูไม่สามารถใช้วิธีการเดิมๆ แก้ปัญหาได้จำเป็นต้องค้นหาวิธีการใหม่

5. กระบวนการวิจัยของครูต้องเป็นไปอย่างง่ายๆ สามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในห้องเรียนมาใช้ในการค้นหาคำตอบและเป็นหน้าที่ของครูที่ต้องใช้กระบวนการวิจัยในการปฏิบัติงานของตนเอง ต้องไม่คิดว่างานวิจัยเป็นงานนอกเหนืองานสอน หน้าที่ของครูก็ต้องหาวิธีการแก้ปัญหาให้หมดไปด้วยวิธีการที่เหมาะสมที่สุดภายใต้ทรัพยากร หรือสภาพเงื่อนไขที่เป็นอยู่ในขณะนั้น

6. การวิจัยของครูไม่ใช่การมุ่งสร้างผลงานทางวิชาการเพื่อตนเองแต่เป็นงานที่ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียน คือ ครูทั้งโรงเรียนมาร่วมกันพัฒนาผู้เรียน การทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนจึงเป็นการวิจัยที่ทุกคนต้องมีส่วนร่วมหรือมีการรวมพลังในการทำวิจัยเพื่อมุ่งหาทางแก้ปัญหาในลักษณะองค์รวมมากกว่าทำวิจัยเดี่ยวและแก้ไขเฉพาะด้าน เนื่องจากปัญหาในห้องเรียนส่วนใหญ่เป็นปัญหาที่มีความเกี่ยวพันกันหรือสัมพันธ์กัน ครูคนเดียวอาจจะแก้ไขปัญหาคด้วยตัวคนเดียวไม่ได้

จตุภูมิ เขตจัตุรัส (2562 : 7-9) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนมีความเฉพาะเจาะจงและแตกต่างจากการวิจัยทั่วไป สรุปได้ดังนี้

1. จุดเริ่มต้นของการวิจัย การวิจัยมีจุดกำเนิดจากสภาพปัญหา หรือข้อขัดข้องใจในการเรียนการสอนที่ครูพบ ครูต้องการปรับปรุงหรือแก้ไขปัญหานั้นๆ ด้วยวิธีการวิจัย ปัญหาวิจัยจึงเริ่มจากความคิดของครูมากกว่าความคิดของผู้อื่น หรือจากหลักการทางทฤษฎีโดยตรง

2. ขอบเขตของการวิจัย จะแคบและเฉพาะเจาะจงในประเด็นต่อไปนี้

2.1 ปัญหาการวิจัยหรือเรื่องที่ทำวิจัย อาจเป็นประเด็นที่เล็กแต่สำหรับครูแล้วจะมีความหมายสำหรับผลการเรียนการสอนโดยตรง

2.2 ประชากรที่ศึกษา มุ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับผู้เรียน ผู้สอน กระบวนการเรียน การสอน ตลอดจนสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ในการศึกษาอาจมุ่งที่นักเรียนเฉพาะราย นักเรียนห้องหนึ่ง หรือหลายห้องที่ครูทำการวิจัยนั้น มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการเรียนการสอน

2.3 การนำผลการวิจัยไปใช้ การวิจัยมุ่งผลเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของครูในสภาพแวดล้อมที่ทำการวิจัยนั้นๆ โดยตรง โดยไม่มุ่งเพื่อนำไปใช้ในวงกว้าง หรือไม่มุ่งข้อสรุปเชิงอ้างอิง

3. ครูผู้สอนเป็นศูนย์กลางกระบวนการวิจัยทั้งหมด อาจเป็นการวิจัยที่ดำเนินการโดยครูคนเดียวหรือโดยคณะครูร่วมกัน อีกทั้งอาจมีนักศึกษาระดับปฏิบัติ เช่น ศึกษานิเทศก์ร่วมในการวิจัยด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขอบเขตของการวิจัย

4. การวิจัยจะดำเนินการไปพร้อมๆ กับการเรียนการสอนตามปกติให้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน ผู้เรียนไม่รู้สึกรู้สึว่าอยู่ในสภาวะการวิจัย ผลการวิจัยจึงอยู่บนพื้นฐานของประสบการณ์ธรรมชาติของห้องเรียนที่เป็นปกติด้วย

5. กระบวนการวิจัยเชื่อมโยงระหว่างการคิดเชิงสะท้อน และการปฏิบัติอย่างชัดเจน กล่าวคือ มีการพินิจพิเคราะห์ ทบทวนทั้งก่อน ระหว่างและหลังการทดลองปฏิบัติในการพัฒนาการเรียนการสอน

6. วิธีการวิจัยมีความยืดหยุ่น ปรับให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอน เช่น อาจเป็นการวิจัยเชิงทดลองประยุกต์ ซึ่งอาจดำเนินการได้อย่างกลมกลืนกับการสอนของครู และใช้สถิติที่ไม่ซับซ้อนมากนักในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อสรุปที่ได้จากการวิจัยอาจจะขาดน้ำหนักไปบ้างในด้านความเที่ยงตรง เพื่อเปรียบเทียบกับวิจัยทั่วไปที่อิงทฤษฎีและหลักการที่เข้มงวด แต่จะเป็นการวิจัยที่ให้ประโยชน์โดยตรงเท่าที่ครูทำวิจัยนั้นต้องการ

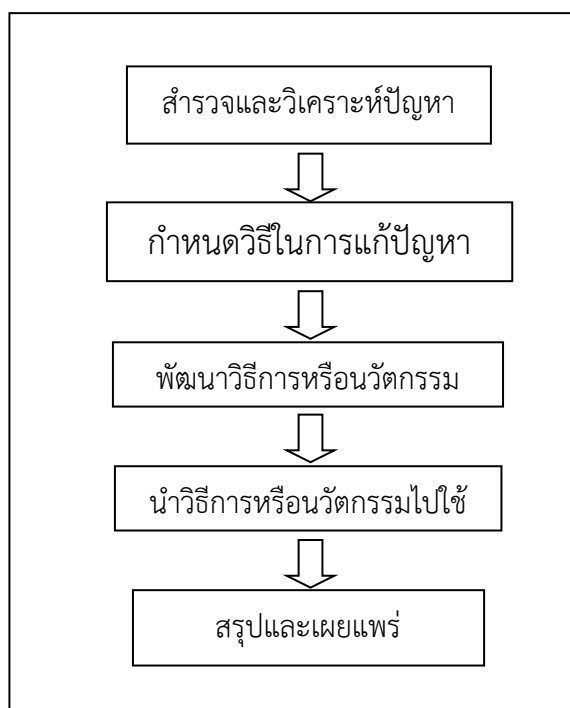
จากลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การวิจัยในชั้นเรียนจะมีลักษณะที่เป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยคือ ครู โดยมุ่งนำผลการวิจัยมาแก้ปัญหาและพัฒนา การเรียนการสอนโดยใช้วิธีการวิจัยที่ไม่ซับซ้อน และผลการวิจัยที่ได้จะนำมาใช้กับกลุ่มที่ศึกษาอยู่เท่านั้น

4.6 กระบวนการและขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียน

กระบวนการและขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีลักษณะเช่นเดียวกับกระบวนการและขั้นตอนของการวิจัยการศึกษา มีบางส่วนเท่านั้นที่แตกต่างกันออกไป มีผู้เสนอกระบวนการและขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียนไว้ ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 7-10) ได้กล่าวถึง กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนไว้ว่าการทำวิจัยในชั้นเรียน มีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูลักษณะของการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีกระบวนการวิจัย ดังต่อไปนี้

ภาพที่ 6 แผนภูมิแสดงกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน



ที่มา : กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 7-10)

จากภาพที่ 6 แสดงกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนตามแผนภูมิข้างต้น ครูสามารถดำเนินการได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 สำรวจและวิเคราะห์สภาพ เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการวางแผนแก้สภาพหรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้ครูพบสภาพที่จะต้องแก้ไขหรือพัฒนา สามารถดำเนินการสอนได้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ควรจะเป็น

ขั้นที่ 2 กำหนดวิธีในการแก้สภาพ เมื่อครูได้วิเคราะห์สภาพจากการศึกษาในขั้นที่ 1 เพื่อที่จะให้ได้แนวทางในการแก้สภาพ ในขั้นนี้ ครูต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น วารสารบทความ หลักสูตรผลการวิจัย หนังสือ ตำราคู่มือ แนวคิดทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนประสบการณ์ของครู ทำให้ครูทราบว่าสภาพที่คล้ายกับสภาพของเรามีผู้ใดศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีใดแก้สภาพผลการแก้สภาพเป็นอย่างไรจะทำให้ครูเห็นแนวทางในการแก้สภาพได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งอาจเป็นวิธีสอนแบบใหม่หรือการใช้นวัตกรรม เข้ามาช่วยในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนของครู

ขั้นที่ 3 พัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมจากขั้นที่ 2 ครูจะได้เลือกวิธีการในการแก้สภาพหรือพัฒนา ซึ่งอาจเป็นวิธีการหรือนวัตกรรมที่เป็นไปได้ ในขั้นนี้ ครูต้องกำหนดวิธีการหรือสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้สภาพหรือพัฒนาแล้วดำเนินการหาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมจากผู้รู้ในเรื่องนั้นๆ

ขั้นที่ 4 นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ ขั้นนี้ ครูนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นมาจากขั้นที่ 3 ไปใช้ โดยระบุขั้นตอนปฏิบัติว่า จะใช้กับใคร เมื่อไร อย่างไร แล้วมาเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนต่อไป ขั้นตอนนี้ ต้องมีเครื่องมือและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 5 สรุปผลเมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่รวบรวมได้ แล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้สภาพได้ตามที่ต้องการ ก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปค้นหาวิธีการหรือนวัตกรรมใหม่แล้วพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม ตลอดจนนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้อีก

รัตนา แสงบัวเผื่อน (2554 : 5-8) ได้นำเสนอลำดับขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนไว้ ดังนี้

1. เลือกปัญหาการวิจัย ปัญหาที่นำมาใช้ในการวิจัยพิจารณาได้จาก

1.1 ปัญหาที่เกิดกับตัวนักเรียน อาจจะเป็นปัญหาพฤติกรรม หรือปัญหาการเรียนรู้ ซึ่งครูสามารถค้นหาปัญหาเหล่านี้จากบันทึกท้ายแผนการสอน บันทึกผลการเรียน พอร์ตโฟลิโอ การสังเกต การพูดคุยกับเพื่อนครู ฯลฯ

1.2 ปัญหาที่เกิดระหว่างการจัดการเรียนการสอน อาจจะเป็นปัญหาเกี่ยวกับสื่อ การเรียนการสอน การจัดกิจกรรม กระบวนการสอนของครูหรือการวัดผลประเมินผล เป็นต้น

1.3 ปัญหาจากความต้องการของครูที่จะพัฒนาคุณภาพการสอนให้ดียิ่งขึ้น

2. วิเคราะห์สภาพปัญหา ปัญหาที่เลือกจะนำมาทำวิจัย ครูจะต้องศึกษาสภาพให้ละเอียดลงไปอีกว่า มีสภาพปัญหาอย่างไรบ้าง ปัญหาเกิดขึ้นกับเด็กทั้งชั้น หรือเด็กส่วนใหญ่ หรือเด็กบางคน

3. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ในการวิเคราะห์ควรพิจารณาให้รอบด้าน เพื่อทราบสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง เช่น สาเหตุอาจมาจากตัวนักเรียนเอง ผู้สอน เพื่อน ผู้ปกครอง สภาพครอบครัว เป็นต้น วิธีการที่จะค้นหาสาเหตุคือ ใช้การสังเกตพูดคุยกับนักเรียนดูจากผลงานของนักเรียน ใช้การทดสอบ การสอบถามพูดคุยกับเพื่อน ครู ผู้ปกครอง ฯลฯ

4. หาแนวทางแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้จากสภาพปัญหาครูจะทราบว่า การทำวิจัยมีเป้าหมายอะไรกล่าวคือ ถ้าเป็นการวิจัยเพื่อมุ่งพัฒนาการเรียนรู้ถ้าวิจัยเพื่อมุ่งแก้ปัญหาของนักเรียนบางคน หรือบางกลุ่ม จัดเป็นการวิจัยแก้ปัญหาจากตัวอย่างในข้อ 2 อาจจะทำวิจัยในชั้นเรียนได้ 2 เรื่อง คือ วิจัยพัฒนาการเรียนรู้ของชั้นเรียน เนื่องจากมีผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยต่ำ หรือวิจัยเพื่อแก้ปัญหาให้แก่นักเรียน 2 คน ที่มีปัญหาการเรียนรู้ค่อนข้างมาก ซึ่งวิธีการที่ใช้ในแต่ละเป้าหมายอาจแตกต่างกันในการหาแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถใช้การสังเกต แล้วเชื่อมโยงกับปัญหาและสาเหตุของปัญหา เช่น สังเกตว่าเวลาที่นักเรียนไปเรียนนอกห้องเรียนแล้วมีความสุขครูอาจจะใช้วิธีเรียนคณิตศาสตร์จากแหล่งเรียนรู้แก้ปัญหาให้นักเรียนไม่สนใจเรียนรู้ เป็นต้น หรืออาจจะหาแนวทางจากการศึกษางานวิจัยของผู้อื่น แล้วนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับนักเรียน

5. กำหนดชื่อเรื่องวิจัยคำถามวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อเป็นการกำหนดเข็มทิศนำทางการดำเนินการวิจัย จึงต้องกำหนดชื่อเรื่องวิจัย คำถามการวิจัย และวัตถุประสงค์การวิจัย โดยมีหลักการ ดังนี้

5.1 ชื่อเรื่องวิจัย ระบุให้ชัดถึงเรื่องที่จะแก้ปัญหา หรือพัฒนากลุ่มเป้าหมายและวิธีที่จะนำมาใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนา

5.2 วัตถุประสงค์การวิจัย กำหนดให้สอดคล้องกับ ชื่อเรื่องวิจัยว่า ต้องการทำวิจัยเพื่ออะไร เช่น เพื่อพัฒนากระบวนการเสริมพื้นฐานความรู้ทางการอ่านภาษาไทยและทักษะการคำนวณอย่างเป็นระบบ เป็นต้น

6. วางแผนการดำเนินการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ ในการวางแผนจะต้องเขียนให้สามารถมองเห็นภาพของการดำเนินงานอย่างชัดเจน

7. ลงมือปฏิบัติตามแผน เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นที่ 1-6 เป็นโครงร่างของการวิจัยจากนั้นดำเนินการตามแผน และเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่กำหนดไว้สำหรับการวิเคราะห์ ข้อมูลจะต้องมีสถิติเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งการวิจัยในชั้นเรียน ส่วนใหญ่ใช้การหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับค่า t-test ใช้กับการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างแล้วอ้างอิงไปถึงประชากร ดังนั้น การวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นการกระทำกับประชากรอยู่แล้วจึงไม่ควรนำ t-test มาใช้

8. การสรุปและอภิปรายผลการวิจัย การสรุปผลการวิจัย จะต้องสรุปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบ อาจจะเป็นรูปตารางแผนภูมิแผนภาพ หรือเขียนบรรยาย ส่วนการอภิปรายผลเป็นการกล่าวถึง ผลจากการวิจัยเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้หรือไม่ เพราะเหตุใด สอดคล้องกับสิ่งที่ผู้อื่นทำไว้หรือไม่ หรือผู้วิจัยมีแนวความคิดอะไรเพิ่มเติมจากการทำวิจัยในครั้งนี้บ้าง

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 135-139) ได้สรุปขั้นตอนของการวิจัยเป็นการแสวงหาคำถามหรือข้อค้นพบใหม่ๆ อย่างมีระบบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนการดำเนินการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การระบุปัญหาการวิจัย ปัญหาการวิจัยจะเกิดมาจากการตั้งคำถามซึ่งเป็นการกำหนดประเด็นข้อสงสัยที่ต้องการค้นหาคำตอบ โดยเริ่มจากการเขียนรูปประโยคที่เป็นคำถามที่มีความเฉพาะสามารถสังเกต สืบค้น และศึกษาวิจัยได้ ผู้ที่จะวิจัยควรถามตัวเองเสียก่อนว่าคำถามนั้นมีความสำคัญ เกิดประโยชน์ มีโอกาสในการสืบค้น เก็บข้อมูลและมีระยะเวลาที่เหมาะสมในการทำวิจัยหรือไม่

2. การตั้งสมมติฐานการวิจัยเป็นการคาดเดาคำตอบของปัญหาที่วิจัยอย่างมีหลักการและหลักฐานรองรับเพื่อนำไปสู่การออกแบบการวิจัยต้องยึดหลักการคิดเชิงเหตุและผล สมมติฐานที่ตั้งขึ้นควรมาจากการศึกษาค้นคว้าหนังสือหรือมีหลักฐานอ้างอิงจากงานวิจัย หรือค้นหามาจากสื่อสิ่งพิมพ์ที่เป็นเอกสารวิชาการหรือค้นหามาจากอินเทอร์เน็ต ฯลฯ การตั้งสมมติฐานการวิจัยเป็นการกำหนดทิศทางของการวิจัยที่ผู้วิจัยสามารถทราบแนวทางการดำเนินการวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. การพิสูจน์ทดสอบสมมติฐาน โดยนำสมมติฐานมาออกแบบการดำเนินการวิจัยทั้งในเรื่องของกลุ่มตัวอย่าง การออกแบบวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแสดงรายละเอียดของกระบวนการวิจัยทั้งหมดแล้วลงมือปฏิบัติตามที่ออกแบบไว้

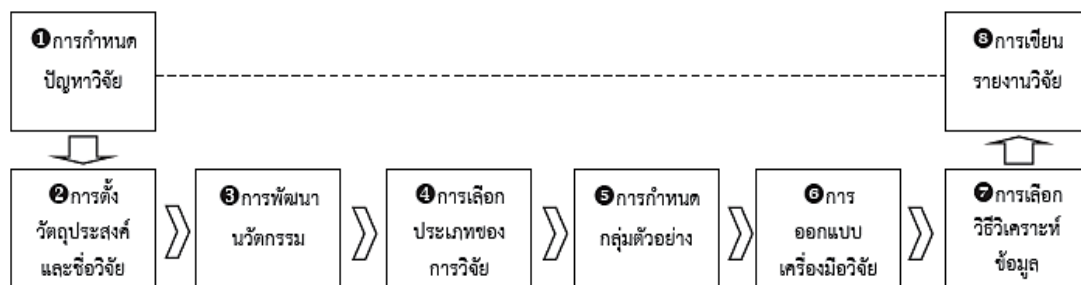
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนทำการเก็บข้อมูลควรตั้งคำถามก่อนว่าข้อมูลที่จะเก็บนั้นมีความสัมพันธ์คำถามวิจัยอย่างไร จะเก็บข้อมูลอะไรบ้าง จากที่ใดใช้วิธีใด และช่วงเวลาไหน นานแค่ไหน ใครจะเป็นคนเก็บข้อมูลนั้น จะมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร ซึ่งการเก็บข้อมูลนั้นมีเทคนิคมากมายขึ้นอยู่กับประเภทของข้อมูลที่ต้องการศึกษา

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ทำได้โดย 1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์เนื้อหาเขียนคำบรรยาย อธิบาย ใช้คำพูดหรือพฤติกรรมสนับสนุนการสรุปผลวิจัย 2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้การแจกแจงนับความถี่ คำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย 3) การนำเสนอเปรียบเทียบความเหมือนความต่างโดยใช้แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบหรือกราฟเส้น ฯลฯ 4) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีผสม ทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และขยายความเสริมโดยใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพบรรยายประกอบให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

6. การสรุปผลการวิจัย โดยสร้างความหมายจากข้อมูลอย่างสมเหตุสมผล เพราะผลที่ได้จากขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นทำให้ทราบว่าคำตอบของคำถามการวิจัยคืออะไร แต่ที่จะเกิดประโยชน์ยิ่งกว่าคือ การแปลความหมายของข้อมูลว่าสิ่งนั้นคือ ได้อย่างไร เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น ซึ่งในขั้นตอนสรุปควรได้มีการอภิปรายเพื่อให้ผลสรุปนั้นชัดเจนมากยิ่งขึ้น

จตุภูมิ เขตจัตุรัส (2562 : 23) กล่าวว่า ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยชั้นเรียน มีกิจกรรม 8 ขั้นตอน ที่ควรให้ความสำคัญ ดังแผนภาพที่ 7

ภาพที่ 7 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยชั้นเรียน 8 ขั้นตอนกิจกรรม



ที่มา : จตุภูมิ เขตจัตุรัส (2562 : 23)

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหาวิจัย

ก่อนอื่นลองให้คุณครูลองนึกทบทวนดูว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะจัดการเรียนการสอนของคุณครูนั้นเป็นเช่นใด ขณะที่คุณครูสอนลองสังเกตดูจะพบว่า สภาพที่เป็นปัญหาการจัดการเรียนการสอนเกิดขึ้นมากมายและเกิดขึ้นตลอดเวลาในขณะที่คุณครูสอน หากเราลองจำแนกแยกปัญหาออกมาแล้วจะพบว่ามีลักษณะต่างๆ กัน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2 การตั้งวัตถุประสงค์และชื่อเรื่องวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัยเป็นข้อความที่แสดงว่าเราต้องการจะทำอะไร เพื่อตอบคำถามการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัยจึงต้องเขียนตามลำดับและเป็นขั้นตอน จะช่วยชี้ลำดับการวิจัยของครูได้ถูกต้อง โดยเขียนเป็นประโยคบอกเล่า ไม่ควรเขียนเป็นประโยคคำถาม เขียนถึงสิ่งที่ต้องการทำจริงๆ ไม่ใช่เขียนสิ่งที่ต้องการให้เกิด สิ่งที่ต้องปรับปรุงของวัตถุประสงค์ที่พบบ่อยในงาน วิจัยในชั้นเรียนคือ การเขียนวัตถุประสงค์ในรูปแบบสิ่งที่ต้องการให้เกิด ไม่ใช่สิ่งที่จะกระทำในงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนานวัตกรรม

สำหรับชั้นเรียนของครูนักวิจัยที่ต้องใช้หรือพัฒนานวัตกรรมขึ้น มาใช้ในการแก้ไขปัญหา ผู้เรียนหรือการพัฒนาการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนวัตกรรมการเรียนรู้ที่เป็นการปรับเปลี่ยน หรือพัฒนาตัวกระตุ้นหรือสื่อการเรียนรู้ และ/หรือการปรับเปลี่ยนหรือพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ ไม่มีใครเคยทำมาก่อน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านระบบประสาทสัมผัส ระบบประสาทสัมผัส ระบบสมองเกี่ยวกับความจำ ความรู้สึกและอารมณ์ ยังมีผลให้เกิดปัญญา และจิตปัญญา ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการทำงานต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้

ขั้นตอนที่ 4 การเลือกประเภทของการวิจัย

ในชั้นเรียนครูสามารถนำประเภทของการวิจัย (Research Type) มาใช้ในชั้นเรียนได้หลากหลายแบบตามเป้าหมายของการค้นหาคำตอบเกี่ยวกับตัวแปรต่างๆ ของผู้เรียนเพื่อนำมาใช้บรรยาย อธิบาย ทำนายและควบคุม ซึ่งแต่ละประเภทมีลักษณะสำคัญร่วมกันคือ มีระเบียบวิธีการที่เป็นขั้นตอน กระบวนการที่ทำอย่างเป็นระบบ ทำอย่างต่อเนื่อง ตรวจสอบยืนยันผลได้ มีความน่าเชื่อถือ

ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดตัวอย่าง (Sampling Design)

ครูนักวิจัยต้องกำหนดตัวอย่างในการวิจัยให้ชัดเจน โดยยึดหลักการกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร หรือต้องเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญหรือเป็นกลุ่มเป้าหมายของการพัฒนา การใช้ “กลุ่มตัวอย่าง” หรือ “กลุ่มเป้าหมาย” ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ถ้าเป็นงานวิจัยเชิงวิชาการที่ต้องการผลวิจัยอ้างอิงจากกลุ่มตัวอย่างไปสู่ประชากร ต้องมีขั้นตอนการกำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample Size) และวิธีการได้มา (Sampling)

ขั้นตอนที่ 6 การออกแบบเครื่องมือวิจัย

สำหรับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะสอดคล้องกับลักษณะการประเมินตามสภาพจริงใช้เครื่องมือที่หลากหลาย ได้แก่ แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรมแบบสัมภาษณ์ แบบประเมินคุณภาพการปฏิบัติงาน ผลงานนักเรียน ฯลฯ

วิจารณ์ พานิช (2562 : 107-169) ได้สังเคราะห์เป็นขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน เลือกตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาที่สำคัญ และสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเองมากที่สุด
2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเรื่องหรือปัญหาที่จะทำการวิจัย เช่น เทคนิควิธีสอนที่สนใจ พฤติกรรมการสอนที่มีประสิทธิภาพ วิธีวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมทั้งเครื่องมือสังเกตการสอนที่จะใช้สำหรับการทดลองในชั้นเรียน
3. การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมหรือเลือกสื่อที่ต้องใช้ในการวิจัย เช่น ชุดการเรียนรู้ต่างๆ รวมทั้งการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
4. การออกแบบการวิจัยหรือเลือกแบบแผนการวิจัยที่เหมาะสม
5. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล เช่น แบบทดสอบแบบวัดการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ ฯลฯ
6. การทดลองปฏิบัติจริงในชั้นเรียนหรือดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ รวบรวมลำดับที่แปลผล อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย
7. เขียนรายงานการวิจัยควรเขียนให้ถูกต้อง ตามรูปแบบการเขียนรายงานวิจัยถึงแม้ว่าจะไม่ได้รายละเอียดมากเท่ากับวิจัยแบบอื่นๆ ที่สำคัญ สำหรับผู้ในเทศนั้นควรจะมีการประเมินผลสมรรถภาพการวิจัยหรือสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนของครูและของตนเองด้วย เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานในด้านต่อไป

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2564 : 52-58) ได้อธิบายถึงขั้นตอนกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนตามลำดับ โดยเริ่มจาก 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน 2) ครูพบปัญหาในชั้นเรียน เช่น เด็กปฐมวัยไม่เก็บของเล่นของใช้ส่วนตัว ปรับตัวเข้ากับเพื่อนไม่ได้ พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็กไม่แข็งแรง กล้ามเนื้อมือ-ตา ไม่ประสานสัมพันธ์กัน เป็นต้น 3) จัดลำดับความสำคัญของปัญหา หรือเป้าหมายการพัฒนาเด็ก สิ่งที่เร่งด่วนควรได้รับการแก้ไขก่อน 4) ได้ปัญหาที่ครูจะใช้เครื่องมือวิจัยชั้นเรียนมาแก้ปัญหา 5) ศึกษา อ่านทำความเข้าใจขั้นตอนกระบวนการทำวิจัยชั้นเรียนหรือถามผู้มีประสบการณ์ 6) จากปัญหาที่ได้ ครูคิด วิเคราะห์ ตรึกตรอง จะใช้กิจกรรมอะไร สื่ออะไร แผนการจัดประสบการณ์อย่างไร วิธีการอะไรมาใช้แก้ปัญหา ซึ่งที่กล่าวมานี้เรียกว่าการมองหา “นวัตกรรม” โดยการศึกษาสาเหตุจากผู้ปกครอง จากการสังเกตของครู ปรึกษาครูห้องข้างเคียง อ่านหลักสูตร เอกสาร หนังสือ ตำรา อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดขึ้น 7) ได้นวัตกรรมที่จะมาใช้แก้ปัญหาหรือมาพัฒนาความสามารถของเด็ก

8) เขียนชื่อเรื่องวิจัยชั้นเรียน ชื่อเรื่องประกอบด้วย จะทำอะไร ทำอย่างไร ทำกับใคร และทำที่ไหน
 9) ศึกษาอ่านเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรในชื่อเรื่องนั้นๆ โดยทั่วไปจะมีสองตัวแปร คือ ตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระ หมายถึง นวัตกรรมที่ครูจะนำมาใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาความสามารถของเด็ก เช่น นิทานคุณธรรม ตัวแปรตาม หมายถึง ประเด็นปัญหาของเด็กปฐมวัย เช่น พฤติกรรมต่างๆ หรือความสามารถของพัฒนาการด้านต่างๆ 10) วางแผนสร้างนวัตกรรมที่จะมาใช้แก้ปัญหาและเครื่องมือ เก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนการตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมและเครื่องมือเก็บข้อมูล 11) เขียนโครงสร้างวิจัยชั้นเรียนปฐมวัย ประกอบด้วย 3 บท ได้แก่ บทที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และบทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัยชั้นเรียน 12) นำนวัตกรรมเครื่องมือเก็บข้อมูล ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพ และปรับปรุงแก้ไข 13) ลงมือปฏิบัติตามโครงสร้างวิจัยชั้นเรียน และ 14) สรุปเขียนรายงานวิจัยชั้นเรียนปฐมวัย

จากกระบวนการและขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียนที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่า ขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนที่นักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญกำหนดมาจากแนวคิดหลักการเดียวกัน แต่อาจแบ่งขั้นตอนย่อย ๆ แตกต่างกัน ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปเป็นขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนได้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน 2) การกำหนดวิธีการแก้ปัญหาหรือแนวทาง แก้ไข 3) การดำเนินการแก้ไขปัญหาและเก็บรวบรวมข้อมูล และ 4) การสรุปผลการแก้ปัญหาและการเขียนรายงานการแก้ปัญหา จะเห็นได้ว่าขั้นตอนและกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียนมีลักษณะเช่นเดียวกับขั้นตอนและกระบวนการวิจัยทางการศึกษา แต่จะกำหนดบริบทหรือขอบเขตการวิจัยในห้องเรียนเท่านั้น

4.7 ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์มากมายหลายประการ ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยไว้ดังนี้

รัตนา แสงบัวเผื่อน (2554 : 12-13) ได้กล่าวถึง การวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ต่อผู้เรียน ครู โรงเรียน และวงการการศึกษา ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนในชั้นเรียนมีความรู้ความสามารถพื้นฐานแตกต่างกัน ถ้าครูใช้รูปแบบการสอนเพียงแบบเดียวกับผู้เรียนทุกคน อาจทำให้ผู้เรียนบางคนไม่ได้รับการพัฒนาหรือแก้ไข้ปัญหา ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อปัญหาอื่น เช่น จากปัญหาพฤติกรรมการเรียนส่งผลกระทบต่อปัญหาความประพฤติ ส่งผลกระทบต่อครูวิชาอื่น ครูที่รับช่วงในชั้นต่อไป โรงเรียน และสังคม โดยส่วนรวม จึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องพยายามวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา แล้วคิดหาทางแก้ปัญหาจนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้ดีขึ้น พัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ ใฝ่เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับที่น่าพอใจ และไม่มีปัญหาการเรียนอีกต่อไป ซึ่งส่งผลไปถึงการขจัดปัญหาและผลกระทบอื่นๆ ด้วย

2. ประโยชน์ต่อครู ครูมีการวางแผนการทำงานในหน้าที่ของตนอย่างเป็นระบบ ได้แก่ วางแผนการเรียนการสอน ออกแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ประเมินผลการทำงานเป็นระยะ โดยมีเป้าหมายชัดเจนว่าจะทำอะไร กับใคร เมื่อไร เพราะอะไร และทำให้ทราบผลการกระทำว่า บรรลุเป้าหมายได้อย่างไร เพียงใด ช่วยให้ครูเกิดความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ในการหาทางแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ใต้นวัตกรรมที่ผ่านการปรับปรุงจนเป็นที่ยอมรับได้ และเกิดความมั่นใจในการทำงานมากขึ้น สามารถอธิบายได้ว่าตนเองสามารถจัดการเรียนรู้ให้เกิดผลแก่ผู้เรียนเป็นรายคน และแต่ละคนอย่างไรบ้าง

3. ประโยชน์ต่อโรงเรียน ครูในโรงเรียนมีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้นทั้งภายในหมวดวิชา และระหว่างหมวดวิชา มีการร่วมกันคิดแก้ปัญหา ตั้งแต่การวิเคราะห์หาสาเหตุจนถึงการเขียนรายงานการได้ระดมสรรพกำลังจากความคิดของแต่ละคนจะทำให้งานวิจัยมีคุณภาพยิ่งขึ้น เช่น ครูคณิตศาสตร์ ช่วยในเรื่องการคำนวณ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล ครูบรรณารักษ์ช่วยดูแลการเขียนบรรณานุกรม ครูภาษาไทยช่วยตรวจสอบการสะกดคำ ครูภาษาอังกฤษช่วยด้านการอ่านเอกสารตำรา หรืองานวิจัยจากต่างประเทศ เป็นต้น การศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ที่ครูรับผิดชอบอยู่ จะช่วยให้การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถวิเคราะห์สาเหตุและชี้ประเด็นปัญหาได้ชัดเจน แก้ปัญหาได้ตรงจุด เป็นการสร้างเครือข่ายกัลยาณมิตรกันทางวิชาการในโรงเรียน และยกระดับมาตรฐานวิชาการของโรงเรียนให้สูงขึ้น

4. ประโยชน์ต่อวงการการศึกษา ผลงานการวิจัยในชั้นเรียน สามารถนำมาเป็นข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครู เกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนที่ครูแต่ละคนดำเนินการว่ามีความเหมือนกันหรือต่างกันอย่างไร ครูผู้สอนแต่ละคนจะประยุกต์นำไปใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียนของตนได้อย่างไร เป็นการสร้างสังคมทางการศึกษา และกระตุ้นให้มีการพัฒนาผลงานทางวิชาการที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์อันมีคุณค่าของครูอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้วิชาชีพครูมีภาพลักษณ์ที่ดี เป็นที่ยอมรับของสังคมมากขึ้น

จตุภูมิ เขตจัตุรัส (2562 : 10) การวิจัยชั้นเรียนมีเป้าหมายสูงสุดที่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และผลพลอยได้คือ การพัฒนาตนเองของครูผู้สอน สรุปความสำคัญของการวิจัยได้ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาผู้เรียนด้านผลสัมฤทธิ์ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์
2. ช่วยทำให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement) ที่เป็นประโยชน์ทั้งตัวผู้เรียนและผู้สอน โดยเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัย

3. ช่วยให้ครูมีวิถีชีวิตการทำงานอย่างเป็นระบบ เห็นภาพของงานตลอดแนว มีการตัดสินใจที่มีคุณภาพ ช่วยพัฒนาไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ (Professional Teacher)

4. เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community) ที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ของการวิจัย

5. นำไปสู่การสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ (Quality Culture) ภายในองค์กรที่มีความรู้เป็นฐานของการพัฒนา (Knowledge-Based Development)

วิจารณ์ พานิช (2562 : 60) ได้กล่าวถึงความสำคัญของวิจัยในชั้นเรียนว่า เมื่อมีการวิจัยปฏิบัติการศึกษาตนเองของครู ผลที่ตามมาคือ ทีมครูเกิดความเข้าใจใหม่ๆ และค้นพบวิธีการใหม่ๆ ที่แตกต่างไปจากเดิม รวมทั้งเกิด “วงจรสร้างการเปลี่ยนแปลง” คือ เมื่อมีความเข้าใจใหม่ๆ ความเข้าใจนั้นกระตุ้นให้เกิดการกระทำใหม่ๆ และเมื่อมีการกระทำใหม่ๆ ก็นำไปสู่ความเข้าใจใหม่ๆ เกิดเป็นวงจรยกระดับไม่รู้จบ

พิชิต ฤทธิจรูญ (2564 : 9) ได้กล่าวว่า ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนนั้นจะช่วยให้ครูมีวิถีชีวิตของการทำงานครูอย่างเป็นระบบเห็นภาพของงานตลอดแนว มีการตัดสินใจที่มีคุณภาพ เพราะจะมองเห็นทางเลือกต่างๆ ได้กว้างขวางและลึกซึ้งขึ้น แล้วจะตัดสินใจเลือกทางเลือกต่างๆ อย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ ครูนักวิจัยจะมีโอกาสมากขึ้นในการคิดใคร่ครวญเกี่ยวกับเหตุผลของการปฏิบัติงาน และครูจะสามารถบอกได้ว่า งานการจัดการเรียนการสอนที่ปฏิบัติไปนั้นได้ผลหรือไม่เพราะอะไร นอกจากนี้ ครูที่ใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนนี้จะสามารถควบคุม กำกับ และพัฒนาการปฏิบัติงานของตนเองได้อย่างดี เพราะการทำงาน และผลของการทำงานนั้นล้วนมีความหมาย และคุณค่าสำหรับครูในการพัฒนานักเรียน ผลจากการทำวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูได้ตัวบ่งชี้ที่เป็นรูปธรรมของผลสำเร็จในการปฏิบัติงานของครู อันจะนำมาซึ่งความรู้ในงานและความปิติสุขในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องของครู เป็นที่คาดหวังว่า เมื่อครูผู้สอนได้ทำการวิจัยในชั้นเรียนควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานสอนอย่างเหมาะสมแล้วจะก่อให้เกิดผลดีต่อวงการศึกษ และวิชาชีพครูอย่างน้อย 3 ประการ คือ

1. นักเรียนจะมีการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. วงวิชาการการศึกษาจะมีข้อความรู้และ/หรือนวัตกรรมทางการจัดการเรียนการสอนที่เป็นจริงเกิดมากขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ต่อครู และเพื่อนครูในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก และ

3. วิถีชีวิตของครู หรือวัฒนธรรมในการทำงานของครู จะพัฒนาไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ (Professional Teacher) มากยิ่งขึ้นทั้งนี้เพราะครูนักวิจัยจะมีคุณสมบัติของการเป็นผู้แสวงหาความรู้หรือผู้เรียน ในศาสตร์แห่งการสอนอย่างต่อเนื่องและมีชีวิตชีวา จนในที่สุดก็จะเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจที่กว้างขวาง และลึกซึ้งในศาสตร์และศิลปะแห่งการสอนเป็นครูที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกลในการสอนสามารถที่จะสอนนักเรียนให้พัฒนาก้าวหน้าในด้านต่างๆ ในหลายบริบทหรือที่เรียกว่าเป็นครูผู้รอบรู้ หรือครูปรมาจารย์ (Master Teacher) ซึ่งถ้ามีปริมาณครูนักวิจัยดังกล่าวมากขึ้นจะช่วยให้การพัฒนาวิชาชีพครูเป็นไปอย่างสร้างสรรค์และมั่นคง

ชวลิต ชูกำแพง (2565 : 13) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความสำคัญสรุปได้ดังนี้

1) เป็นเครื่องมือสำคัญของครูในการพัฒนาวิถีชีวิตความเป็นครูไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ เพราะการวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูเป็นนักแสวงหาความรู้และใช้วิธีการใหม่ๆ อยู่เสมอ ซึ่งจะช่วยให้ครูมีความรู้อย่างกว้างขวางและลุ่มลึก ทำงานอย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และเป็นระบบ

2) เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้งานของครูมีลักษณะเป็นพลวัต (Dynamic) มีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวก้าวไปข้างหน้าไม่หยุดนิ่ง อยู่กับที่ เกิดนวัตกรรมที่ทันสมัยนำมาใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้ทันท่วงที

3) เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะจรรโลงวิชาชีพครูให้มีความเข้มแข็ง เพราะผลจากการวิจัยในชั้นเรียนจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการทำงานของครูได้เป็นอย่างดีเป็นรูปธรรม นั่นคือการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่

จากประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียนที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่าการวิจัยในชั้นเรียนมีประโยชน์ต่อผู้เรียน ครู โรงเรียน และวงการศึกษาคือ ช่วยให้ครูทำงานอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนในการทำงาน ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนของครูมีคุณภาพ โดยใช้วิธีการที่มีประสิทธิภาพ ครูสามารถสร้างและวิเคราะห์ทางเลือกอย่างหลากหลาย และตัดสินใจเลือกอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ รวมทั้งเป็นการพัฒนาครู เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ มีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้นระหว่างผู้ร่วมงานตลอดจนยกระดับมาตรฐานวิชาการของโรงเรียน ทำให้วิชาชีพครูมีภาพลักษณ์ที่ดี มีลูกศิษย์ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคมมากขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาครูให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับแนวคิดเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน และตระหนักถึงความสำคัญของการเป็นครูนักวิจัย และสามารถใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนา การจัดการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

4.8 สมรรถนะกับการวิจัยในชั้นเรียน

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับสมรรถนะกับการวิจัยในชั้นเรียน ไว้ดังนี้

ความหมายของสมรรถนะ

Boyatzis (1991 : 58) กล่าวว่าสมรรถนะ หมายถึง กลุ่มของคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่บุคคลจำเป็นต้องมีในการปฏิบัติงานในตำแหน่งหนึ่งๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบให้ประสบความสำเร็จ คุณสมบัติที่ทุกคนในองค์กรต้องมีเหมือนกันเพื่อขับเคลื่อนหล่อหลอมค่านิยมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกันให้การดำเนินงานสู่ความสำเร็จ เพราะสมรรถนะเป็นตัวกำหนดคุณสมบัติพื้นฐานในการปฏิบัติให้สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน ผลักดันองค์กรบรรลุเป้าหมายและพันธกิจที่วางไว้ด้วยทัศนคติที่ดี โดยมีการวางแผนล่วงหน้าอย่างมีระบบต่อเนื่องร่วมกันประกอบด้วยคุณลักษณะที่บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการพึงมี ดังนี้

1. ลักษณะทางสติปัญญา คือ มีความรู้ความสามารถมีไหวพริบสามารถเสาะแสวงหาความรู้ และจดจำได้เร็วและฝังลึก
2. ลักษณะทางกาย มีความมุ่งมั่น ขยันหมั่นเพียรเรียนรู้ ร่างกายสะอาดแต่งกายเหมาะสมท่าที่เป็นมิตร
3. ลักษณะทางอารมณ์เย็นร่าเริงผ่อนคลายอยู่เสมอ
4. ลักษณะทางอุปนิสัยมีจริยธรรม มีสัจจะ เมตตา มโนธรรมสำนึก ซื่อสัตย์

Spencer & Spencer (1993 : 11) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะพื้นฐาน (Underlying Characteristic) ที่มีอยู่ภายในตัวบุคคล ได้แก่ แรงจูงใจ (Motive) อุปนิสัย (Trait) อัตมโนทัศน์ (Self-Concept) ความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skills) ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะเป็นตัวผลักดันหรือมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Causal Relationship) ให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบหรือสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและหรือสูงกว่าเกณฑ์อ้างอิง (Criterion-Reference) หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้

McClelland (1999 : 163-168) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในตัวบุคคล (Underlying Characteristics) ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะเป็นตัวผลักดันให้บุคคลสามารถสร้างผลการปฏิบัติงานในงานที่ตนรับผิดชอบตามบทบาทให้สูงกว่า หรือเหนือกว่าเกณฑ์/เป้าหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างดีเลิศ สมรรถนะประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ส่วน ดังนี้

1. ความรู้ (Knowledge) สร้างความสามารถ
2. ทักษะ (Skills) สร้างความเชี่ยวชาญ
3. ทศนคติ-ค่านิยม (Self-Concept) สร้างค่านิยม
4. บุคลิกลักษณะ (Trait) สร้างภาพลักษณ์
5. แรงจูงใจหรือแรงขับ (Achievement Orientation) ภายในสร้างความสำเร็จ

David & William (2004 : 15) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะความรู้ทักษะ ความชำนาญ มโนภาพบุคลิกภาพ แรงจูงใจทางสังคมลักษณะนิสัยส่วนบุคคล ตลอดจนรูปแบบความคิด และวิธีการคิดแนวทางของความคิดความรู้สึกและการกระทำ ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะที่มีอยู่ในตัวบุคคล ถูกนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสมในแนวทางที่ถาวร เพื่ออบรมปฏิบัติที่นำไปสู่ความสำเร็จ นักวิชาการให้ไว้ตามกระบวนวิธี เพื่อการยกระดับการปฏิบัติหน้าที่ โดยผลงานการปฏิบัติหน้าที่ให้สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

Shermon (2004 : 69) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง

1. ความสามารถของแต่ละบุคคลที่จะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในขอบเขตงานที่ตนรับผิดชอบ
2. คุณสมบัติที่บุคคลจำเป็นต้องมีเพื่อให้สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน (2554 : ออนไลน์) กล่าวว่าสมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะพื้นฐาน (Underlying Characteristic) ของบุคคล ได้แก่ แรงจูงใจ (Motive) อุปนิสัย (Trait) ทักษะ (Skills) จินตภาพส่วนตน (Self-Image) หรือบทบาททางสังคม (Social Role) หรือองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ซึ่งบุคคลจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลงานสูงกว่า/เหนือกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยที่สมรรถนะนี้เป็นคุณลักษณะที่มีส่วนช่วยให้บุคคลสามารถผลิตผลงานที่มีประสิทธิภาพหรือผลงานที่ดีเยี่ยมได้

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ (2561 : 3) กล่าวว่าสมรรถนะ หมายถึง กลุ่มของความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะ (Attributes) ที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งมีผลกระทบต่องานหลักของตำแหน่งงานหนึ่งๆ โดยกลุ่มความรู้ ทักษะและคุณลักษณะดังกล่าวสัมพันธ์กับผลงานของตำแหน่งงานนั้นๆ และสามารถวัดผลเทียบกับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ และเป็นที่สามารถเสริมสร้างขึ้นได้ผ่านการฝึกอบรมและการพัฒนาระบบสมรรถนะประกอบด้วยวิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) ยุทธศาสตร์ (Strategy) ค่านิยม (Value) วัฒนธรรมองค์กร (Corporate Culture) หรือพฤติกรรมที่องค์กรคาดหวัง/ปรารถนาให้บุคลากรประพฤติปฏิบัติ (Behavior Desirable) หลังจากนั้นจึงกำหนดสมรรถนะขององค์กร (Organizational Competency) หรือทิศทางเป้าหมายที่องค์กรต้องการบรรลุเพื่อสร้างความแตกต่างหรือโดดเด่นกว่าองค์กรคู่แข่งกล่าวได้ว่าสมรรถนะ (Competency) เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคล อย่างเป็นระบบ แปลงวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ วัฒนธรรมองค์กร และยุทธศาสตร์ต่างๆ ขององค์กร มาสู่กระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล เพื่อความเป็นมาตรฐาน การแสดงออกของพฤติกรรมที่ดีในการทำงานของบุคลากร และสามารถนำไปใช้ในการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร ได้อย่างชัดเจนว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของระบบการบริหารงานทรัพยากรบุคคล สมรรถนะเป็นฐานนำความสำเร็จให้กับองค์กร

อาภรณ์ ภูวิทยาพันธ์ (2561 : 22) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถหรือศักยภาพหรือสมรรถนะซึ่งเป็นตัวที่กำหนดรายละเอียด ของพฤติกรรมการแสดงออกเป็นการตอบคำถามว่า “ทำอย่างไรที่จะทำให้งานได้รับที่ ได้รับมอบหมายประสบผลสำเร็จมากกว่าการตอบคำถามว่าอะไร เป็นสิ่งที่หัวหน้างานคาดหวังหรือต้องการ” ทั้งนี้การกำหนดทักษะทั้ง 7 จะแบ่งออกเป็น 3 มุมมอง ได้แก่ KSA ซึ่งมีความหมายที่แตกต่างกันไปดังนี้

1. K คือความรู้ (Knowledge) หมายถึง ข้อมูลหรือสิ่งที่ถูกสั่งสมมาจากการศึกษา ทั้งในสถาบันการศึกษา สถาบันฝึกอบรม สัมมนาหรือการศึกษาด้วยตนเอง รวมถึงข้อมูลที่ได้รับจากการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์กับผู้รู้ทั้งในสายวิชาชีพเดียวกัน และต่างสายวิชาชีพสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์กับผู้รู้ในสายวิชาชีพเดียวกัน และต่างสายวิชาชีพ

2. S ทักษะ (Skills) หมายถึง สิ่งที่จะต้องพัฒนาและปลูกฝังให้เกิดขึ้นโดยจะต้องใช้ระยะเวลาเพื่อฝึกฝนปฏิบัติให้เกิดทักษะนั้นขึ้นมา ทั้งนี้ทักษะจะแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่

2.1 ทักษะการบริหารและจัดการงาน (Management Skills) หมายถึง ทักษะในการบริหาร ควบคุมงาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบความคิดและการจัดการในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ เช่น ทักษะในการมีวิสัยทัศน์ทางกลยุทธ์ ซึ่งทักษะดังกล่าวจะแสดงออกถึงการจัดระบบความคิดเพื่อมองไป ที่เป้าหมายในอนาคตอยากทำหรือต้องการอะไรในอนาคต

2.2 ทักษะด้านเทคนิคเฉพาะงาน (Technical Skills) หมายถึง ทักษะที่จำเป็นใน การทำงานตามสายงานหรือกลุ่มงานที่แตกต่างกันไป เช่น งานจัดซื้อจะมีหน้าที่ความรับผิดชอบและ ลักษณะที่แตกต่างไปจากงานผลิต ดังนั้นทักษะที่ต้องการของคนทำงานด้านจัดซื้อได้นั้นจะมีหน้าที่ ความรับผิดชอบและลักษณะที่แตกต่างไปจากงานผลิต

3. A คุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) หมายถึง ความคิดความรู้สึก เจตคติ ทัศนคติ แรงจูงใจ ความต้องการส่วนบุคคล พบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลนั้นจะเป็นสิ่งที่ติดตัวมาและไม่ค่อยจะ เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาที่เปลี่ยนไป

โชติชวัล พุกิจกาญจน์ (2562 : 19) ได้สรุปความหมายของสมรรถนะว่า สมรรถนะของครูผู้สอน หมายถึง ความสามารถของครูในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของผู้เรียน เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

ภณิดา ชูช่วยสุวรรณ (2562 : 32) สรุปสมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของ บุคคลที่เป็นผลมาจากความรู้ทักษะ ความสามารถ ทัศนคติ ตลอดจนคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อ การปฏิบัติงาน ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ สร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าบุคคลอื่น และเกิดผลงาน สูงสุดตามเป้าหมายองค์กรวางไว้

ภฤติน กุลเพ็ง (2563 : 37) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะ เชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคล สามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่นๆ ในองค์กร

จากความหมายของสมรรถนะที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า สมรรถนะคือ ความรู้ความสามารถ ที่บุคลากรมีอยู่แล้วในตัวเองหรือจากภายนอก เพื่อช่วยสร้างประสิทธิภาพให้งานสูงขึ้นสมรรถนะมีอยู่ แล้วในตัวตนอาจลดน้อยหมดไปได้ และเพิ่มพูนขึ้นมาใหม่ได้ด้วยการสร้างขึ้นจากแรงจูงใจการเสริม พลังอำนาจเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์

ประเภทของสมรรถนะ

Bryant & Poustie (2001 : 58) ได้แบ่งประเภทสมรรถนะ เพื่อใช้ในการศึกษาสมรรถนะ ที่จำเป็นสำหรับกลุ่มบุคคลที่ปฏิบัติงานห้องสมุด ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) หมายถึง สมรรถนะที่สะท้อนให้ เห็นถึงสิ่งที่องค์กร ทำได้ดีที่สุด และเป็นพื้นฐานในการกำหนดค่านิยมขององค์กร จึงเป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพนักงาน ทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในตำแหน่งใด

3.1 สมรรถนะหลัก (Core Competency) คือ พฤติกรรมที่ดีที่ทุกคนในองค์กร ต้องมี เพื่อแสดงถึงวัฒนธรรมและหลักนิยมขององค์กร

3.2 สมรรถนะบริหาร (Professional Competency) คือ คุณสมบัตื ความสามารถด้านการบริหารที่บุคลากรในองค์กรทุกคนจำเป็นต้องมีในการทำงาน เพื่อให้งานสำเร็จและสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ วิสัยทัศน์ ขององค์กร

3.3 สมรรถนะเชิงเทคนิค (Technical Competency) คือ ทักษะด้านวิชาชีพที่จำเป็นในการนำไปปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จ โดยจะแตกต่างกันตามลักษณะงาน โดยสามารถจำแนกได้ 2 ส่วนย่อย ได้แก่ สมรรถนะเชิงเทคนิคหลัก (Core Technical Competency) และสมรรถนะเชิงเทคนิคเฉพาะ (Specific Technical Competency) จะเห็นได้ว่าสมรรถนะสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก คือ

3.3.1 สมรรถนะหลัก (Core Competency) ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พนักงานทุกคนในองค์กรจำเป็นต้องมี ทั้งนี้เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้บรรลุเป้าหมายขององค์กร อาทิ ความรอบรู้เกี่ยวกับองค์กร ความซื่อสัตย์ ความใฝ่รู้และความรับผิดชอบ

3.3.2 สมรรถนะตามสายงาน (Functional Competency) ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พนักงานที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งต่างๆ ควรมีเพื่อให้งานสำเร็จและได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ ทักษะเป็นสิ่งที่บุคคลทำได้ดีทำซ้ำจะเกิดความชำนาญ ความรู้ที่เป็นความรู้เฉพาะด้านของบุคคล ทักษะค่านิยมและความเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ เป็นสิ่งที่บุคคลเชื่อว่า เป็นคนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง จะเชื่อว่าเป็นผู้มีความสามารถ สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ บุคลิกลักษณะประจำของแต่ละบุคคล เป็นสิ่งที่อธิบายถึงบุคคลนั้น แรงจูงใจหรือแรงขับภายในทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่สิ่งที่เป็นเป้าหมาย หากผลักดันพลังงานที่ซ่อนอยู่ภายใน หรือที่เรียกว่าสมรรถนะขึ้นอยู่กับระบบการพัฒนาอย่างถูกกระบวนการ การดึงเอาศักยภาพที่ สูงสุดของบุคลากรออกมาใช้อย่างไรขีดจำกัดจะเกิดประโยชน์ได้มาก

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ (2561 : 36) ได้แบ่งสมรรถนะออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) คือ พฤติกรรมที่ดีที่ทุกคนในองค์กร ต้องมีเพื่อแสดงถึงวัฒนธรรมและหลักนิยมขององค์กร

2. สมรรถนะบริหาร (Professional Competency) คือคุณสมบัตื ความสามารถด้านการบริหารที่บุคลากรในองค์กรทุกคนจำเป็นต้องมีในการทำงาน เพื่อให้งานสำเร็จและสอดคล้องกับแผน กลยุทธ์ วิสัยทัศน์ขององค์กร

3. สมรรถนะเชิงเทคนิค (Technical Competency) คือ ทักษะด้านวิชาชีพที่จำเป็นในการนำไปปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งแตกต่างกันตามลักษณะโดยสามารถจำแนกได้ 2 ส่วนย่อย ได้แก่ สมรรถนะเชิงเทคนิคหลัก (Core Technical Competency) และสมรรถนะเชิงเทคนิคเฉพาะ

(Specific Technical Competency) ให้ความหมายสมรรถนะหลัก (Core Competency Employee/ Core Competency) คือ คุณลักษณะที่ทุกคนในองค์การพึงมีพึงเป็นอันจะสะท้อนค่านิยม วัฒนธรรม องค์การวิสัยทัศน์ พันธกิจและเสริมรับกับกลยุทธ์ขององค์การในการดำเนินกิจการ ซึ่ง Core Competency ของบุคลากรนี้มักถูกกำหนดจาก Organizational Core Competency ตัวอย่างเช่น องค์การมี Core Competency คือ การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ Employee Core Competency ที่ควรเป็นคือ Developing Self and Others, Teamwork, Achievement, Orientation เป็นต้น

อารมณ์ ภูววิทยาพันธ์ (2561 : 10) ได้แบ่งประเภทของสมรรถนะเป็น 3 ประเภท คือ

1. Organization Competencies เป็นความสามารถที่เป็นลักษณะเฉพาะขององค์กรที่มีส่วนทำให้องค์การนั้นไปสู่ความสำเร็จและเป็นผู้นำในด้านนั้นๆ ได้ เช่น โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ เป็นสถานศึกษามีความเชี่ยวชาญด้านการสอนวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

2. Job Competency หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นความรู้ ทักษะ เจตคติ ความเชื่อและอุปนิสัยที่จะช่วยส่งเสริมให้คนๆ นั้น สามารถสร้างผลงานในการปฏิบัติงานตำแหน่งนั้นๆ ได้สูงกว่ามาตรฐาน เช่น ความสามารถในการเป็นผู้นำทีมงานของผู้บริหารตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มงาน ความสามารถในการวิเคราะห์วิจัยในตำแหน่งทางด้านวิชาการ ซึ่งเป็นความสามารถที่สามารถฝึกฝนและพัฒนาได้

3. Personal Competency หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ความเชื่อและอุปนิสัย ที่ทำให้บุคคลนั้นมีความสามารถในการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้โดดเด่นกว่าคนทั่วไป เช่น ความสามารถในการวาดภาพของศิลปิน การแสดงกายกรรมของนักกีฬา เป็นต้น ซึ่งเรามักเรียก Personal Competency ว่า “ความสามารถพิเศษส่วนบุคคล” ซึ่งยากต่อการเรียนรู้หรือลอกเลียนแบบได้

โชติชวัล พุทธิกาญจน์ (2562 : 45) ได้แบ่งประเภทของสมรรถนะออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. สมรรถนะเป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการขับเคลื่อนระบบราชการ เป็นสิ่งที่ข้าราชการทุกคนต้องมี ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ การบริการที่ดี การสั่งสมความเชี่ยวชาญ จริยธรรม ความร่วมแรงร่วมใจ

2. สมรรถนะการบริหาร ได้แก่ สภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์ การวางกลยุทธ์ภาครัฐ ศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลง การควบคุมตนเอง การสอนงานและมอบหมายงาน

3. สมรรถนะเฉพาะตามลักษณะงานที่ปฏิบัติให้ส่วนราชการกำหนด อย่างน้อย 3 สมรรถนะ กฤติน กุลเพ็ง (2563 : 32) ได้แบ่งสมรรถนะออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) คือ คุณลักษณะร่วมของข้าราชการพลเรือนไทย ทั้งระบบ เพื่อหล่อหลอมค่านิยมและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกันเป็นสมรรถนะที่ต้องมี เช่น Service Mind การทำงานเป็นทีม จิตสำนึกในคุณภาพ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

2. สมรรถนะการบริหาร (Managerial Competency) เป็นสมรรถนะที่ผู้บริหารทุกระดับจะต้องมี เช่น ความมีวิสัยทัศน์ ความเป็นผู้นำ ความสามารถในการวางแผน ผู้นำการเปลี่ยนแปลง

3. สมรรถนะที่เกี่ยวกับงาน/ประจำกลุ่มงาน (Functional Competency) คือ สมรรถนะที่กำหนดเฉพาะสำหรับกลุ่มงานเพื่อสนับสนุนให้ข้าราชการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมแก่หน้าที่

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2563 : 96-98) ได้แบ่งประเภทของสมรรถนะ Competency ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. Core Competency หมายถึง คุณสมบัติ (หรือคุณลักษณะ) พื้นฐานที่เป็นหลักที่ทุกตำแหน่งงานในองค์กร (ไม่ว่าจะเป็นฝ่ายหรือแผนกใด) จะต้องต้องมีหรืออาจพูดอีกอย่างหนึ่งได้ว่า Core competency ถือเป็น “คุณสมบัติร่วม” ของทุกคนในองค์กรที่จะต้อง Core Competency ขององค์กรหนึ่งอาจจะไม่เหมือนกับอีกองค์กรหนึ่งก็ได้ และ Core Competency คือ ส่วนหนึ่งของ “วัฒนธรรมองค์กร” หรือ Competency Culture นั้นเอง

2. Competency อื่นที่ไม่ใช่ Core Competency หรือ Non-Core Competency ซึ่ง Competency นี้เป็นคุณสมบัติ (หรือคุณลักษณะ) ที่องค์กรต้องการสำหรับแต่ละตำแหน่งงาน ได้แก่ Functional, Job, Technical Competency, Individual, Personal Competency, Leadership, Managerial Competency

จากประเภทของสมรรถนะที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่า ประเภทของสมรรถนะ สามารถแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1) Personal Competencies เป็นความสามารถที่มีเฉพาะตัวบุคคล เป็นความสามารถเฉพาะตัวที่ยากต่อการเรียนรู้หรือลอกเลียนแบบได้ 2) Job Competencies เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลที่ตำแหน่งหรือบทบาทนั้นๆ ต้องการเพื่อทำงานให้งานบรรลุความสำเร็จตามที่กำหนดไว้ 3) Organization Competencies เป็นความสามารถที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะขององค์กรที่มีส่วนทำให้องค์การนั้นไปสู่ความสำเร็จและเป็นผู้นำในด้านนั้นๆ ได้

องค์ประกอบของสมรรถนะ

ได้มีนักการศึกษากล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะ ดังต่อไปนี้

Boyatzis (1991 : 58) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของสมรรถนะคือ คุณลักษณะพื้นฐาน (Underlying Characteristic) ของบุคคล ได้แก่ แรงจูงใจ (Motive) อุปนิสัย (Trait) ทักษะ (Skills) จินตภาพส่วนตน (Self-Image) หรือบทบาททางสังคม (Social Role) หรือองค์ความรู้ (Body of Knowledge) ซึ่งบุคคลจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อให้ผลงานสูงกว่า/เหนือกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้

Boam & Sparrow (1992 : 47-48) ได้ให้ความหมาย สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะพื้นฐาน (Underlying Characteristic) ของบุคคล ได้แก่ แรงจูงใจ (Motive) ทศนคติ (Attitude) อุปนิสัย (Trait) อัตมโนทัศน์ (Self - Concept) ความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skills) ซึ่งคุณลักษณะ

เหล่านี้จะเป็นตัวผลักดันหรือปัจจัยเชิงสาเหตุให้คุณสามารถปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพและ/หรือสูงกว่าเกณฑ์อ้างอิงหรือเป้าหมายที่กำหนด

Spencer & Spencer (1993 : 9-12) อธิบายว่า ภายใต้ความหมายของคุณลักษณะเฉพาะสมรรถนะ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 5 องค์ประกอบ คือ 1) แรงจูงใจ (Motives) หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่บุคคลมักเฝ้าคิดถึงตลอดเวลา หรือมักต้องการ ตลอดเวลาซึ่งนำไปสู่การกระทำของบุคคล หรือเป้าหมายเฉพาะบางเรื่อง ขณะเดียวกันก็ชี้ทางและคัดสรรพฤติกรรมให้แตกต่างจากเป้าหมายหรือพฤติกรรมอื่นๆ 2) ลักษณะเฉพาะ (Traits) หมายถึง ลักษณะทางกายภาพและการตอบสนองที่ทำให้สม่ำเสมอ กับ สถานการณ์หรือข่าวสารที่ได้รับ 3) มโนทัศน์ในตน (Self -Concept) หมายถึง ภาพลักษณ์ของตัวเอง คุณค่า ความเชื่อหรือเจตคติของบุคคล (Attitude) 4) ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ข่าวสารหรือข้อมูลที่บุคคลมีอยู่ในเรื่องเฉพาะนั้นๆ 5) ทักษะ (Skills) หมายถึง ความสามารถที่จะแสดงออกหรือกระทำในเรื่องงานทั้งที่เป็นงาน ด้านจิตใจหรือกายภาพ

McClland (1999 : 163-168) ค้นพบว่า สมรรถนะประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

1. ความรู้ (Knowledge) เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน เนื้อหาของข้อเท็จจริง หลักการและแนวคิดเฉพาะด้าน เพื่อนำไปสู่ฐานความรู้ที่บุคคลมีในสาขาต่างๆ
2. ทักษะ (Skills) เป็นส่วนที่คนแต่ละคนสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นได้ด้วยการศึกษาค้นคว้า ทำให้เกิดความรู้และการฝึกฝนปฏิบัติทำให้เกิดทักษะซึ่งในส่วนนี้นักวิชาการบางท่านเรียกว่า “Hard Skills”
3. ทศตนคติ (Self-Concept) คือทศตนคติ ค่านิยมและความเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณะของตนเอง รวมทั้ง Trait คือ บุคลิกลักษณะประจำของแต่ละบุคคลและ Motive คือ แรงจูงใจหรือแรงขับภายในของแต่ละบุคคลซึ่งเป็นสิ่งที่พัฒนายาก เพราะเป็นสิ่งที่ซ่อนอยู่ตัวบุคคล และส่วนนี้นักวิชาการบางท่านเรียกว่า “Soft Skills” เรื่อง สมรรถนะนิยมใช้โมเดลภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model) อธิบายความแตกต่างระหว่างบุคคลเปรียบเทียบกับภูเขาน้ำแข็ง โดยมีส่วนที่เห็นได้ง่ายและพัฒนาได้ง่ายภูเขาน้ำแข็งที่ลอยอยู่ในน้ำ มีส่วนหนึ่งที่เป็นส่วนน้อยโผล่ขึ้นเห็นและวัดได้ง่ายอยู่เหนือน้ำ ซึ่งเปรียบเทียบกับบุคคลที่ศึกษาความรู้สาขาต่างๆ (Knowledge) และส่วนของทักษะ ได้แก่ ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญพิเศษด้านต่างๆ (Skills) เป็นความเชี่ยวชาญ ชำนาญพิเศษในด้านต่างๆ ที่บุคคลรู้และสามารถทำได้อย่างดี สำหรับส่วนฐานของภูเขาน้ำแข็งที่จมอยู่ในน้ำ มีปริมาณมากกว่านั้น เป็นส่วนที่ไม่อาจสังเกตได้ชัดเจนและวัดได้ยากกว่า และเป็นส่วนที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลมากกว่า ได้แก่ แรงผลักดันเบื้องต้น (Motives) คือพลังขับเคลื่อนที่เกิดจากภายในจิตใจของบุคคล ซึ่งส่งผลกระทบต่อกรกระทำของบุคคลนั้น บทบาทที่แสดงออกต่อสังคม (Social Role) ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง (Self-Image) คุณลักษณะส่วนบุคคล (Trait) และแรงจูงใจ (Motive) ส่วนที่อยู่เหนือนั้นเป็นส่วนที่มีความสัมพันธ์กับเขาวนปัญญาของบุคคล การที่บุคคลมีความฉลาด สามารถเรียนรู้

องค์ความรู้ต่างๆ และทักษะได้นั้น ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้มีผลการปฏิบัติงานโดดเด่น จึงจำเป็นต้องมีแรงผลักดันเบื้องต้น คุณลักษณะส่วนบุคคล ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเองและบทบาทที่แสดงออกต่อสังคมอย่างเหมาะสมด้วย จึงจะทำให้บุคคลกลายเป็นผู้ที่มีผลงานโดดเด่นได้ ลักษณะนิสัย (Traits) คือลักษณะนิสัยใจคอของบุคคลที่เป็นพฤติกรรมถาวร เป็นความเคยชินหรือ พฤติกรรมซ้ำๆ ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งที่กำหนดวิธีการปฏิบัติ หรือการตอบสนองอย่างคงที่ภาพลักษณ์ของตนเอง (Self-Image) คือความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับเอกลักษณ์ คุณค่าที่ทำให้คิดและสนใจในสิ่งที่ทำอยู่ ซึ่งเป็นภาพลักษณ์ที่บุคคล มองตนเองว่าเป็นอย่างไร บทบาทที่แสดงออกต่อสังคม (Social Role) เป็นบทบาทที่แต่ละบุคคลแสดงออกต่อบุคคลอื่นและต้องการให้บุคคลอื่นในสังคมมองเห็นว่า ตนเองมีบทบาทอย่างไร ซึ่งบุคคลจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลงานสูงกว่า/เหนือกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยที่สมรรถนะนี้เป็นคุณลักษณะที่มีส่วนช่วยให้บุคคลสามารถผลิตผลงานที่มีประสิทธิภาพ หรือผลงานที่ดีเยี่ยมได้

Kaplan & Norton (2004 : 231-232) ได้แบ่งองค์ประกอบของสมรรถนะเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้ที่เหมาะสมต่องานที่องค์กรกำหนด เช่น รู้เรื่องงานที่จะทำ รู้เรื่องลูกค้า เป็นต้น
2. ทักษะ (Skills) คือ ทักษะที่สอดคล้องกับความรู้ เช่น ทักษะในการต่อรอง ทักษะในการให้คำปรึกษา และทักษะในการบริหารโครงการ เป็นต้น
3. คุณค่า (Values) หมายถึง กลุ่มของคุณลักษณะพิเศษหรือพฤติกรรมที่สร้างผลงานที่โดดเด่น งานบางอย่างต้องทำเป็นทีม และงานบางอย่างต้องทำคนเดียว การสร้างคุณค่าให้กลมกลืนกับงานจึงเป็นสิ่งจำเป็น

สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน (2553 : 2-3) ได้กล่าวว่า “สมรรถนะ คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ทักษะ/ความสามารถและคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่นๆ ในองค์กร” กล่าวคือ การที่บุคคลจะแสดงสมรรถนะใดสมรรถนะหนึ่งได้มักจะต้องมีองค์ประกอบของทั้งความรู้ทักษะ/ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆ ตัวอย่างเช่น สมรรถนะ การบริการที่ดี ซึ่งอธิบายว่า “สามารถให้บริการที่ ผู้รับบริการต้องการได้” นั้น หากขาดองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ความรู้ในงานหรือทักษะที่เกี่ยวข้อง เช่น อาจต้องหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์และคุณลักษณะของบุคคลที่เป็นคนใจเย็น ออดทน ชอบช่วยเหลือผู้อื่น แล้วบุคคลก็ไม่อาจจะแสดงสมรรถนะของการบริการที่ดีด้วยการให้บริการที่ผู้รับบริการต้องการได้

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ (2561 : 38) ได้จำแนกองค์ประกอบสมรรถนะเป็น 3 ประเภท คือ

- 1) สมรรถนะด้านสติปัญญา (Intellectual Competency) คือ ทักษะที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลจะเกี่ยวข้องกับความสามารถในเนื้อหาวิชาต่างๆ การรอกงามทางสติปัญญา เป็นสมรรถนะที่มี

การสั่งสมทักษะต่างๆ ในการที่จะทำให้เกิดความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการแปลความหมาย มักจะมีกรอบอ้างอิงใหม่ๆ แล้วบูรณาการเป็นโครงการสร้างทางปัญญาที่มีความหมาย โดยอาศัยการสังเกต และประสบการณ์ของบุคคล ความสามารถในด้านนี้จำแนกเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 ความสามารถด้านความรู้ในเนื้อหาวิชา และทักษะเชิงวิชาการในโปรแกรมการเรียน

ระดับที่ 2 ความสามารถด้านความลึกซึ้งทางปัญญา ศิลปะที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของมนุษย์

ระดับที่ 3 ความสามารถในการพัฒนาทักษะด้านสติปัญญาที่นำไปประยุกต์ใช้กับ

เนื้อหาวิชาต่างๆ อาทิ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแบบสะท้อนกลับ ทักษะการใช้ข้อมูลเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เหตุผลเพื่อหาข้อสรุปจากข้อมูล การประเมินความคิดใหม่ๆ สามารถวิพากษ์วิจารณ์ได้ และยึดมั่นในความเชื่อ เจตคติและระบบคุณค่าที่ดี

2) สมรรถนะด้านร่างกาย และทักษะปฏิบัติ (Physical and Manual Competency) เป็นสมรรถนะที่แสดงออกถึงความสามารถในการปฏิบัติต่างๆ เช่น การกีฬา ศิลปะ การออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดการพัฒนาเป็นหลักวิชาของตนเองต่อไป

3) สมรรถนะในการสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Competency) ประกอบด้วย ทักษะการฟัง การให้ความร่วมมือและข้อมูลย้อนกลับ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการสื่อสารไปยังบุคคลอื่นๆ ภายในกลุ่มและทำให้เกิดความร่วมมือในการทำงานได้ประสบผลสำเร็จ

อาภรณ์ ภูวิทยาพันธ์ (2561 : 49) กล่าวถึง องค์ประกอบของสมรรถนะ ต้องใช้หลัก KSA

1. เมื่อพิจารณาจากงานและความรับผิดชอบจำเป็นต้องมี ความรู้ (Knowledge) จึงจะทำให้ผู้มาดำรงตำแหน่งนี้ปฏิบัติงานได้ประสบผลสำเร็จ

2. เมื่อพิจารณาจากงานและความรับผิดชอบงานในฝ่ายนี้จะต้องมีทักษะ (Skills) หรือมีความชำนาญอะไรที่จะทำให้ผู้มาปฏิบัติงานสามารถทำงานได้สำเร็จอย่างที่เรากำลังต้องการ

3. เมื่อพิจารณาจากงานและความรับผิดชอบงานในฝ่ายนี้จะต้องมี คุณลักษณะภายใน (Attribute) ที่เป็นนามธรรมที่จะช่วยให้ผู้มาดำรงตำแหน่งนี้ทำงานประสบความสำเร็จ

โชติชวัล พุทธิกาญจน์ (2562 : 45) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของบุคคลซึ่งจำเป็นต้องมีในการปฏิบัติงานตำแหน่งหนึ่งๆ ให้ประสบความสำเร็จโดยได้ผลงานสูงกว่ามาตรฐาน เป้าหมายที่กำหนดไว้ ทำให้งานมีประสิทธิภาพ หรือโดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานในสถานการณ์ที่หลากหลายกว่า จะเห็นได้ว่า สมรรถนะมีความสำคัญกับองค์การด้วยการตอบสนองความต้องการขององค์การในการสรรหาผู้ที่มีความสามารถที่สุดเข้ามาทำงาน และการเพิ่ม ผลิตให้กับองค์การ อีกทั้งสมรรถนะยังมีความสำคัญกับผู้ทำงานที่มีความสามารถในการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และสามารถปรับพฤติกรรมการทำงานให้เข้ากับยุทธศาสตร์และคุณค่าขององค์การ

วาสนา บุญมาก (2562 : 76) ได้สรุปองค์ประกอบของสมรรถนะ พบว่า มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1. ความรู้ (Knowledge) เป็นสิ่งที่บุคคลรู้และเข้าใจในหลักการ แนวคิดเฉพาะด้าน เช่น มีความรู้ด้านบัญชี มีความรู้ด้านการตลาด
2. ทักษะ (Skills) เป็นสิ่งที่บุคคลรู้และสามารถทำได้เป็นอย่างดี เช่น ทักษะการอ่าน ทักษะการขับรถ
3. ทักษะ (Attitude) เป็นลักษณะความรู้สึกริเริ่มใจคอที่เกิดจากภายในจิตใจของบุคคล ที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงาน

กฤติน กุลเพ็ง (2563 : 12) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของของสมรรถนะไว้ว่า สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) ความสามารถ (Ability) และคุณลักษณะ (Attribute) ซึ่งมีอยู่ในแต่ละบุคคลที่บูรณาการขึ้นมาเป็นกลุ่มพฤติกรรม จนเกิดเป็นความสามารถอันเด่นชัดที่เพียงพอในการทำงาน (Action) ได้อย่างมีมาตรฐาน (Standard) จนงานประสบความสำเร็จสมรรถนะของบุคคลเป็นสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษา หรือประสบการณ์และการฝึกฝนจนเกิดเป็นลักษณะพฤติกรรมอันเด่นชัด และมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานต่างๆ ได้จนประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี”

พีรวัสดี เพ็ชรทอง (2563 : 85) ได้สังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดของสมรรถนะด้านการพัฒนาตนเองของครู พบว่า มี 5 ประการ ได้แก่ 1) ด้านการสำรวจและประเมินตนเอง 2) ด้านการศึกษาค้นคว้า ติดตามความรู้ใหม่ๆทางวิชาการ 3) ด้านการสร้างความรู้และนวัตกรรมในการพัฒนาองค์กรและวิชาชีพ 3) ด้านการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสร้างเครือข่าย 4) ด้านการปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพอยู่เสมอ 5) ด้านการพัฒนาตนในลักษณะอื่นๆ

จากองค์ประกอบของสมรรถนะที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่าองค์ประกอบของสมรรถนะเป็นสิ่งที่ชี้ชัดว่าเป็นเครื่องช่วยให้เกิดความเจริญ ทั้งในด้านส่วนตัวและหน้าที่การงาน ทำให้มีคุณค่ามากขึ้นกว่าเดิมหากมีความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ บุคลิกลักษณะ และแรงจูงใจที่ดี สมรรถนะมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของบุคคลให้ประโยชน์แก่การดำเนินงานขององค์กร สนับสนุนวิสัยทัศน์ ภารกิจ และกลยุทธ์ขององค์กร โดยสมรรถนะจะช่วยให้การสร้างกรอบแนวคิด พฤติกรรม ความเชื่อ ทักษะของคนในองค์กรเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับวิสัยทัศน์ ภารกิจและกลยุทธ์ขององค์กร ใช้เป็นกรอบในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรและช่วยหล่อหลอมไปสู่สมรรถนะขององค์กร

จากการศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะ จากแนวคิดนักวิชาการและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ ความสอดคล้องขององค์ประกอบของสมรรถนะได้ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นักวิชาการ								ความถี่	
	Boyatzis (1991)	Boam & Sparrow (1992)	Spencer & Spencer (1993)	McClland (1999)	Kaplan & Norton (2004)	ศุภัญญา รัตติธรรมโชติ (2561)	อาภรณ์ ภูวิทยาพันธ์ (2561)	โชติชวัล พุทธิกาญจน์ (2562)		วาสนา บุญมาก (2562)
คุณค่า (Values)					✓					1
พฤติกรรม (Behaviors)			✓							1
แรงจูงใจ (Motive)	✓	✓	✓	✓						4
ความถนัด (Aptitude)	✓									1

จากตารางที่ 7 การสังเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะของนักการศึกษาจำนวน 10 ท่าน ผู้วิจัยจึงเลือกได้เลือกความเห็นของนักการศึกษาที่มีความเห็นตรงสอดคล้องกัน ร้อยละ 50 ขึ้นไป (ตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป) จึงสรุปได้ว่า สมรรถนะประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) เป็นข้อมูลหรือสิ่งที่ถูกสะสมมาจากการศึกษา รวมถึงข้อมูลที่ได้รับจากการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์กับผู้รู้ ทักษะ (Skills) หมายถึง สิ่งที่จะต้องพัฒนาและฝึกฝนให้เกิดขึ้นโดยจะต้องใช้ระยะเวลาเพื่อฝึกฝนปฏิบัติให้เกิดทักษะนั้นขึ้นมา และเจตคติ (Attitude) เป็นความคิดความรู้สึกการเห็นคุณค่า ความสนใจ แรงจูงใจ ความต้องการส่วนบุคคล

สมรรถนะของครูนักวิจัย

จากข้อกำหนดของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (2545 : 14-17) มาตรา 24(5) กำหนดให้สถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการสอน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกัน จากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ และมาตราที่ 30 กำหนดให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา

อีกทั้งพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พุทธศักราช 2546 (2546 : 17) มาตรา 49 กำหนดมาตรฐานวิชาชีพครูไว้ 3 ด้าน คือ มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และมาตรฐานการปฏิบัติตน ซึ่งในมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพนั้น ครูสภา (2562 : 10-14) ได้ออกประกาศคณะกรรมการครูสภา เรื่อง รายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับครูสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ ได้กำหนดให้ผู้ประกอบวิชาชีพครูต้องมีความรู้และมีสมรรถนะในด้านการวัดประเมินผลการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนและกำหนดให้มีการวิจัย สร้างนวัตกรรม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียน นั้นหมายถึง ผู้ประกอบวิชาชีพ ต้องมีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน สมรรถนะของครุณักวิจัย ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้

กนิษฐา เชาว์วัฒนกุล (2553 : 91-92) ได้สรุปสมรรถนะในการทำวิจัยในชั้นเรียน ออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านความรู้และทักษะ ด้านเจตคติและลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย ตลอดจนจริยธรรม และจรรยาบรรณของนักวิจัยโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. สมรรถนะของนักวิจัยด้านความรู้และทักษะ มีดังนี้ 1) มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องหรือปัญหาที่จะทำการวิจัย 2) มีความสามารถด้านการวิเคราะห์คัดเลือกงานวิจัยและความรู้จากเอกสารต่างๆ ที่ต้องการได้เหมาะสมและรวดเร็ว สามารถเลือกใช้ผลงานวิจัยได้ถูกต้อง 3) มีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ได้แก่ การมีความรู้เกี่ยวกับรูปแบบของการวิจัย กระบวนการวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่าง การเลือกหรือพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีการต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 4) มีความสามารถในเชิงวิพากษ์และพยากรณ์คำตอบได้ดี 5) มีความสามารถในเชิงสังเคราะห์ โดยนำสิ่งที่ได้ศึกษาและข้อค้นพบมาเขียน และสรุปรายงานให้เข้าใจได้ง่ายและชัดเจน

2. สมรรถนะของนักวิจัยด้านเจตคติและลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย ดังนี้ 1) มีความอยากรู้อยากเห็นและมีความกระตือรือร้น ในการแสวงหาข้อเท็จจริงเพื่ออธิบายปัญหาที่พบ ศึกษาค้นคว้าทดลองอยู่เสมอ 2) มีการตัดสินใจอย่างรวดเร็วและถูกต้อง 3) ซื่อสัตย์ต่อหลักวิชาการและมีใจเป็นกลาง ไม่อคติ มีความรับผิดชอบต่อผลของงาน 4) ยอมรับฟังความคิดเห็นและคำวิจารณ์ของผู้อื่นและกล้าวิจารณ์ด้วยหลักเหตุผล 5) จัดจํารายละเอียดและช่างสังเกตอย่างมีระบบมีความมุ่งมั่นทำงานให้สำเร็จ 6) มีความอิสระในการคิดและคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 7) ไม่เชื่อต่อสิ่งใดๆ มีความละเอียดรอบคอบในการทำงาน 8) มีความอดทน รู้จักรอคอย 9) มีมนุษยสัมพันธ์ในการติดต่อกับผู้อื่น มีความถ่อมตน ไม่หยิ่งโสหรืออวดรู้ 10) ใช้สารสนเทศเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ และ 11) ทำงานอย่างเป็นระบบ

ขวัญดาว แจ่มแจ่ม (2556 : 39-40) ได้ศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านการวิจัย คือ

องค์ประกอบที่ 1 ความรู้ความสามารถ เบื้องต้นทางการวิจัย ประกอบด้วย 6 ตัวแปร ได้แก่ มีความรู้เกี่ยวกับ 1) วิธีการแสวงหาความรู้ความจริง 2) ประเภทของงานวิจัย 3) กระบวนการวิจัย

4) จรรยาบรรณนักวิจัย 5) ศาสตร์ที่ทำวิจัย และ 6) สามารถเข้าถึงแหล่งทุนและรู้จักจุดประสงค์ของแหล่งทุน

องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการทำวิจัย ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ มีความสามารถเกี่ยวกับ 1) การกำหนดปัญหาการวิจัย 2) การเขียนข้อเสนอ โครงการวิจัย 3) การสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศสำหรับ การวิจัย 4) การดำเนินการวิจัยให้สำเร็จตามแผน

องค์ประกอบที่ 3 การจัดทำโครงร่างวิจัย ประกอบด้วย 9 ตัวแปร ได้แก่ มีความสามารถเกี่ยวกับ 1) การระบุปัญหาการวิจัย 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ การวิจัย 3) การตั้งสมมติฐานการวิจัย 4) การระบุตัวแปรการวิจัย 5) การกำหนดขอบเขตการวิจัย 6) การกำหนดข้อจำกัดของการวิจัย 7) การกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย 8) การกำหนดและนิยามศัพท์เฉพาะ 9) การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย

องค์ประกอบที่ 4 การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 10 ตัวแปร ได้แก่ มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับ 1) รูปแบบการวิจัย 2) วิธีการที่ทำให้งานวิจัยมีความเที่ยงตรง 3) การกำหนดแหล่งข้อมูลในการวิจัยเชิง ปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ 4) การกำหนดประชากร 5) การสร้างเครื่องมือวิจัย 6) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 7) สถิติที่ใช้ในการวิจัย 8) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การแปลค่าสถิติ และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 9) การเขียนรายงานการวิจัย 10) การเผยแพร่ผลงานวิจัย

ไพวัน ดวงพะจัน อรณุช ศรีสะอาด และธีรวุฒิ เอกะกุล (2561 : 219 -222) ได้กล่าวว่า สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความรู้ความเข้าใจในการวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย

1.1 สมรรถนะเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นทางการวิจัย ประกอบด้วย 9 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการแสวงหาความรู้ความจริง
- 2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของงานวิจัย
- 3) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของงานวิจัยในชั้นเรียน
- 4) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียน
- 5) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของการวิจัยในชั้นเรียน และ
- 6) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการและขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียน
- 7) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อถือได้ของรายงานการวิจัยในชั้นเรียน
- 8) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อจำกัดของการวิจัยในชั้นเรียน
- 9) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณของนักวิจัย

1.2 สมรรถนะเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการกำหนดปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน

2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย
 ในชั้นเรียน

- 3) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดวัตถุประสงค์/สมมติฐานการวิจัย
- 4) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย
- 5) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขอบเขตของการวิจัยในชั้นเรียน และนิยามศัพท์

เฉพาะ

- 6) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยในชั้นเรียน

1.3 สมรรถนะเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
 ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ
 การวิจัย

2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ
 การวิจัย

3) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศที่ใช้แสวงหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ
 เรื่องที่จะวิจัย

- 4) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

1.4 สมรรถนะเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย
 6 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแบบแผนการทดลองในการวิจัยในชั้นเรียน

- 2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 3) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษา

- 4) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

5) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ได้แก่ ความเที่ยงตรง
 และความเชื่อมั่น

- 6) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในชั้นเรียน

1.5 สมรรถนะความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย
 ในชั้นเรียน ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงปริมาณการวิจัยในชั้นเรียน

- 2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพในการวิจัยในชั้นเรียน

1.6 สมรรถนะเกี่ยวกับการเขียนรายงาน และแนวทางในการนำผลการวิจัยในชั้นเรียน
 ไปประยุกต์ใช้ ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปฏิบัติในการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน
 - 2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน
 - 3) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน
 - 4) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางในการนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปประยุกต์ใช้
2. ด้านเจตคติในการวิจัยในชั้นเรียน
- 2.1 สนใจใฝ่รู้และมีวิธีการเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 1) มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
 - 2) ตื่นตัว อยากรู้อยากเห็นในการค้นหาปัญหาหรือคำตอบ
 - 3) สนใจและค้นคว้าหาความรู้
 - 4) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เกี่ยวกับการวิจัย
 - 2.2 มีเหตุผลเชิงวิชาการ ประกอบด้วย
 - 1) แสดงความคิดเห็นได้อย่างมีเหตุผล/ไตร่ตรอง
 - 2) ยอมรับการวิพากษ์วิจารณ์เชิงวิชาการ
 - 3) ใช้ข้อมูลสารสนเทศเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจหรือทำวิจัย
 - 2.3 มีความมุ่งมั่นและรับผิดชอบ ประกอบด้วย
 - 1) ตั้งใจทำงาน/มีความขยัน
 - 2) สามารถทำงานวิจัยจนสำเร็จลุล่วงได้ดี
 - 3) รับผิดชอบต่อผลสำเร็จของงาน
 - 2.4 มีจรรยาบรรณการวิจัย ประกอบด้วย
 - 1) ไม่บิดเบือนข้อมูลเชิงวิชาการหรือมีความซื่อสัตย์เชิงวิชาการ
 - 2) เคารพในสิทธิมนุษยชนของกลุ่มตัวอย่าง
 - 3) มีความอดทน รู้จักรอคอย
 - 4) ให้ความร่วมมือกับผู้อื่นในการวิจัย /สามารถทำงานเป็นทีม
3. ด้านทักษะปฏิบัติในการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้
- 3.1 สมรรถนะเกี่ยวกับทักษะในการกำหนดปัญหาการวิจัย ประกอบด้วย
 - 1) ช่างสังเกตอย่างมีระบบ ไวต่อการรับรู้ความเปลี่ยนแปลงของชั้นเรียน
 - 2) สามารถทำงานอย่างเป็นระบบ
 - 3) สามารถกำหนดปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน
 - 4) สามารถเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาได้ตรงประเด็น
 - 5) สามารถกำหนดวัตถุประสงค์/สมมติฐานการวิจัยได้
 - 6) สามารถระบุตัวแปรที่สำคัญในการวิจัยได้

- 7) สามารถกำหนดขอบเขต ข้อตกลงเบื้องต้นหรือข้อจำกัดในการวิจัยได้
 - 8) สามารถระบุความสำคัญ/ประโยชน์การวิจัยได้
 - 9) สามารถสร้างกรอบแนวคิดโดยอิงทฤษฎีเป็นพื้นฐานได้/สามารถในเชิงสังเคราะห์
- 3.2 สมรรถนะทักษะในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศในการวิจัย ประกอบด้วย
- 1) ศึกษาได้ครอบคลุมเหมาะสมกับเรื่องที่วิจัย
 - 2) สามารถศึกษาข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลต่างๆ และการสืบค้นโดยใช้คอมพิวเตอร์ได้ และ
 - 3) สามารถเขียนรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยได้อย่างชัดเจน
- 3.3 สมรรถนะเกี่ยวกับทักษะในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย
- 1) สามารถออกแบบการวิจัยในงานของตนเองได้
 - 2) สามารถกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยได้
 - 3) สามารถเลือกและพัฒนาวัตกรรมการวิจัยในชั้นเรียนได้
 - 4) สามารถสร้างเครื่องมือการวิจัยและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยได้
 - 5) สามารถใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างเหมาะสม
- 3.4 สมรรถนะเกี่ยวกับทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่
- 1) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในการวิจัยในชั้นเรียน
 - 2) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในการวิจัยในชั้นเรียน
- 3.5 สมรรถนะเกี่ยวกับทักษะในการเขียนรายงานและการนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปประยุกต์ใช้ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่
- 1) สามารถเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนตามหลักการและรูปแบบของการรายงานการวิจัยในชั้นเรียน
 - 2) สามารถอ่าน แปลความหมาย และเข้าใจผลการวิจัยในชั้นเรียนในเรื่องที่อ่าน
 - 3) สามารถระบุแนวทางในการนำผลการวิจัยในชั้นเรียนไปประยุกต์ใช้
- อพันธ์ พูลพุทธา (2561: 4-5) ได้กล่าวถึงความหมายของ สมรรถนะการวิจัย หมายถึง ความรู้ และความสามารถหรือทักษะทางการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 2 ด้าน ดังนี้
1. ความรู้เกี่ยวกับการวิจัย หมายถึง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนา การเรียนรู้ ประกอบด้วย ด้านการออกแบบการวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานวิจัย
 2. ทักษะการทำวิจัย หมายถึง ความสามารถในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ซึ่งเป็นด้านหนึ่งของสมรรถนะการวิจัย โดยประกอบด้วย การออกแบบการวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานวิจัย

2.1 ด้านการออกแบบการวิจัย หมายถึง ความรู้ ความสามารถของนักศึกษากการออกแบบ การวิจัยเกี่ยวกับชื่อเรื่อง ภูมิหลัง ความมุ่งหมาย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย ขอบเขต การวิจัย นิยามศัพท์เฉพาะ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการเก็บรวบรวม ข้อมูล

2.2 ด้านการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย หมายถึง ความรู้ความสามารถของ นักศึกษาในการสร้างและหาคุณภาพของนวัตกรรม และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3 ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง ความรู้ความสามารถของนักศึกษาในการวิเคราะห์ ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

2.4 ด้านการเขียนรายงาน หมายถึง ความรู้ความสามารถในการเขียนบทคัดย่อ จัดทำ บรรณานุกรม ส่วนประกอบของรายงาน และภาคผนวก

3. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึกชอบ หรือมีความรู้สึก ทางบวกต่อการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

ภณิดา ชูช่วยสุวรรณ (2562: 34) สมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง คุณลักษณะ เชิงพฤติกรรมของครูที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถ ทักษะคิดต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยครูเป็นผู้วิจัยและนำผลการวิจัยไปใช้ แก้ปัญหาในชั้นเรียนของตนอย่างเป็นระบบ

วาสนา บุญมาก (2562 : 65-76) ได้กล่าวว่า สมรรถนะเป็นพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งจะมี ความรู้ พฤติกรรมที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับว่าใครจะสามารถดึงตัวตนของตนเอง หรือเข้าใจในความคิด ของตัวเองได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งบางส่วนเป็นพฤติกรรมที่แอบแฝงจะเห็นรู้ได้ เมื่อได้เกิดเหตุการณ์ ต้องคิดหรือตัดสินใจความโดดเด่นจึงจะแสดงออกมา สมรรถนะจะมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) เจตคติ (Attitude)

กฤษณะ मुखแก้ว, องอาจ นัยพัฒน์ และทวิกา ตั้งประภา (2565 : 271-293) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์สมรรถนะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และองค์ประกอบของสมรรถนะที่จำเป็นของ อาจารย์โรงเรียนสาธิตผลการศึกษา พบว่า สมรรถนะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกิดจากการผสม นทั้งความรู้ และทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตลอดจนคุณลักษณะและนิสัยของความเป็นครู นักวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน องค์ประกอบของสมรรถนะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่จำเป็น สำหรับอาจารย์โรงเรียนสาธิต สังกัดสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐในประเทศไทย ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะครุณักวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีน้ำหนัก ความสำคัญมากที่สุดเป็นลำดับแรก 2) องค์ประกอบด้านความรู้ด้านการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมี น้ำหนักความสำคัญรองลงมา และ 3) องค์ประกอบด้านทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีน้ำหนัก ความสำคัญเป็นลำดับที่สาม ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ นำไปสู่แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนที่สอดคล้อง และเหมาะสมกับบริบทตำแหน่งอาจารย์โรงเรียนสาธิต สังกัดสถาบัน

อุดมศึกษาในกำกับของรัฐ และใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินตนเองในด้านสมรรถนะการวิจัย เพื่อที่จะได้เตรียมความพร้อมในการยื่นขอตำแหน่งความก้าวหน้าสายวิชาการในระดับที่สูงขึ้นได้

สรุปได้ว่า สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน เป็นความสามารถของบุคคลในการใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะที่ตนมีอยู่ในจัดการเรียนการสอนหรือการแก้ปัญหาต่างๆ จนประสบความสำเร็จในระดับใดระดับหนึ่ง ซึ่งแสดงออกทางพฤติกรรมการปฏิบัติที่สามารถวัดและประเมินผลได้ ทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ หรือคุณลักษณะและความสามารถอื่นๆ ที่ช่วยให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลประสบความสำเร็จในการทำภารกิจนั้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับสมรรถนะและสมรรถนะของครุศึกษาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูหมายถึง ภาพรวมเกี่ยวกับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย หมายถึง ความสามารถของครูที่รับรู้และเข้าใจระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ การกำหนดปัญหา การออกแบบการวิจัย การเลือกใช้สถิติ วิเคราะห์ข้อมูล การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล รวมทั้งการเขียนรายงาน ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบความรู้ ระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. ด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถของครูที่ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยในการแก้ปัญหาคือการเรียนรู้ของนักเรียน ระหว่างจัดการเรียนการสอนปกติในห้องเรียนได้อย่างคล่องแคล่ว ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความสามารถกำหนดหรือระบุปัญหาการวิจัย สามารถระบุเหตุผลความสำคัญของปัญหาการวิจัย สามารถเลือกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ สามารถออกแบบการวิจัย สามารถสร้างเครื่องมือการวิจัย สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย สามารถเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิจัยได้อย่างเหมาะสม สามารถเขียนโครงร่างการวิจัย รวมถึงสามารถเขียนรายงานการวิจัยได้ ซึ่งวัดได้จากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแบบสัมภาษณ์ในประเด็นความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน

3. ด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถของครูที่จะตอบสนองต่อการวิจัยในชั้นเรียนในด้านความพอใจหรือไม่พอใจ ความชอบหรือไม่ชอบ รวมทั้งการตระหนักในคุณค่าของการวิจัยในชั้นเรียน และเป็นความสามารถของครูที่มีความเคารพในตนเอง เห็นคุณค่าแห่งตน มีศักดิ์ศรีแห่งตน มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อการพัฒนาการเรียนการสอน และการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน รวมทั้งการมีจรรยาบรรณสำหรับนักวิจัย ซึ่งวัดจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน และแบบสัมภาษณ์ในประเด็นเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การวิจัยในชั้นเรียนของของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ได้ พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ดังนี้

5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

ยุพิน ยืนยง (2553 : 174-248) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลาย วิธีการเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู เขตการศึกษา 5 อัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ ผลการวิจัย พบว่ารูปแบบการนิเทศ มีชื่อว่า ซีไอพีอี (CIPE Model) ประกอบด้วย หลักการมุ่งเน้น กระบวนการนิเทศที่เป็นระบบสัมพันธ์กัน และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล วัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) พัฒนาสมรรถนะการนิเทศและการทำวิจัยในชั้นเรียน กระบวนการนิเทศ คือ ขั้นตอนที่ 1 Classifying : C การคัดกรองระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อจัดกลุ่มครูและเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมสำหรับครูแต่ละกลุ่ม ขั้นตอนที่ 2 Informing : I การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ ขั้นตอนที่ 3 Proceeding : P การดำเนินงาน ได้แก่
 - 3.1 การประชุมก่อนการสังเกตการสอน (Pre Conference)
 - 3.2 การสังเกตการสอน (Observation)
 - 3.3 การประชุมหลังการสังเกตการสอน (Post Conference)
 ขั้นตอนที่ 4 Evaluating : E การประเมินผลการนิเทศ โดยมีการกำกับ ติดตาม (Monitoring) อย่างต่อเนื่องทุกขั้นตอน และ
- 2) ผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ครูผู้นิเทศ มีสมรรถภาพในการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ อยู่ในระดับสูงมาก และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ ครูผู้รับการนิเทศ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการใช้รูปแบบการนิเทศมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ มีสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับสูงมาก และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ อยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนมีผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ ของครูผู้รับการนิเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ นักเรียนมีผลการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ

เกษม เป้าศรีวงษ์ (2557 : 37-46) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศแบบเสริมพลังครูนักวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน ผลการวิจัย 1) รูปแบบการนิเทศแบบ เสริมพลังครูนักวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีลักษณะสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การอบรม (Training) การโค้ช (Coaching)

และการสะท้อนผล (Reflection) โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบ ตามมาตรฐาน การประเมิน ของคณะกรรมการร่วมพัฒนามาตรฐานการประเมินทางการศึกษา ในภาพรวม เท่ากับ 0.94 และเมื่อ พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ดัชนีความสอดคล้อง ด้านความเป็นไปได้เท่ากับ 0.97 ด้านความถูกต้อง เท่ากับ 0.96 ด้านการใช้ประโยชน์ เท่ากับ 0.92 และด้านความเหมาะสม เท่ากับ 0.90 2) ผลการทดลองใช้ รูปแบบการนิเทศแบบเสริมพลังครุศึกษากิจวัตรปฏิบัติการณ์ในชั้นเรียน พบว่า 2.1) พลังการทำงาน ภายใน ตนเองของครุศึกษากิจวัตร หลังการใช้รูปแบบการนิเทศฯ สูงกว่าก่อนการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 2.2) ความรู้ ความเข้าใจ การวิจัยปฏิบัติการณ์ในชั้นเรียนของครุศึกษากิจวัตร หลังการใช้รูปแบบ การนิเทศฯ สูงกว่าก่อนการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 2.3) ผลงานการวิจัยปฏิบัติการณ์ ในชั้นเรียนของครุ ศึกษากิจวัตรมีคุณภาพ ตั้งแต่ระดับดีถึงดีมาก จำนวน 41 เรื่องจากทั้งหมด 50 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 82.00 2.4) รูปแบบการนิเทศฯ มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการประเมินของ คณะกรรมการร่วมพัฒนามาตรฐานการ ประเมินทางการศึกษา ด้านการใช้ประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้อง ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้ประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด และ ด้านความถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก

ระย้า คงขาว (2557 : 107-158) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการศึกษา กระบวนการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับครูระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พบว่า 1) หลักการนิเทศการศึกษาต้องใช้ความเป็นประชาธิปไตยและการมีส่วนร่วม มีการติดตามอย่างต่อเนื่อง และสร้างขวัญกำลังใจอย่างหลากหลายและเหมาะสม โดยใช้ปัจจัย ด้านบุคลากร ปัจจัยด้านกระบวนการ ปัจจัยด้านทรัพยากร และปัจจัยด้านการบริหารที่ดีและมี ประสิทธิภาพ ส่วนแนวทางกิจกรรมหรือกระบวนการนิเทศ ควรเป็นการนิเทศแบบชี้แนะเพื่อช่วยเหลือ ครูในการพัฒนาและปรับปรุงตนเอง ปรับปรุงหลักสูตร ปรับปรุงการสอน และปรับปรุงการวัดและ ประเมินผลผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งประกอบด้วย 1.1) การสำรวจเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ (เปิดใจ) 1.2) การวางแผนการนิเทศ (ร่วมใจ) 1.3) การปฏิบัติการณ์นิเทศ (ตั้งใจ เต็มใจ) 1.4) การประเมินผลการนิเทศ (ชื่นใจ) 2) ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการนิเทศ เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า รูปแบบการนิเทศมีกระบวนการ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ร่วมสร้างความตระหนัก ขั้นที่ 2 ร่วมรวมพลังค้นหา ขั้นที่ 3 ร่วมทำ ร่วมพัฒนา ขั้นที่ 4 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่การพัฒนา ขั้นที่ 5 ร่วมเผยแพร่สู่มวลชน ซึ่งผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยเพื่อ พัฒนาการเรียนรู้และคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งสอง รายการ ส่วนผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ครูผู้สอนเกิดเจตคติที่ดี และตระหนักถึงความสำคัญของ

การพัฒนางานวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนมีส่วนร่วมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันมีการระดมความคิดและสามารถกำหนดหัวข้อการวิจัย พร้อมระบุเหตุผลและความสำคัญของวัตถุประสงค์รวมถึงสมมติฐานของการวิจัยได้ และสามารถทำผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเองและเผยแพร่แก่สื่อมวลชนได้เป็นอย่างดี 3) ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อำนาจครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าครูมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน หลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 4) ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อำนาจครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 141-202) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 1 พบว่า รูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้น มี 5 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการนิเทศ และการวัดผลประเมินผล กระบวนการนิเทศ มี 4 ขั้นตอน คือ การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ การวางแผนการนิเทศ การปฏิบัติการณ์นิเทศ และการประเมินและรายงานผลการนิเทศ ผลการใช้รูปแบบการนิเทศ พบว่า ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน มีความสามารถดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และครูมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการนิเทศ ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการวิจัยชั้นเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด

ประทีนทิพย์ พรไชยยา (2560 : 66-88) การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาสภาพสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย 2) การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีแนวทางการพัฒนา รูปแบบตามขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการเตรียมการ 2) ขั้นตอนการสร้างรูปแบบ 3) ขั้นตอน การนำไปทดลองใช้ (Try-out) 4) ขั้นตอนการประเมินรูปแบบ มีแนวทางการดำเนินการสร้างเสริมสมรรถนะ การวิจัยในชั้นเรียนให้ครูโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ตามขั้นตอนการสร้างเสริมสมรรถนะ 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างความตระหนัก การสร้างเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน 2) การวางแผน 3) การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน 4) การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาสมรรถนะการ วิจัยในชั้นเรียน 5) การนิเทศให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน 6) การเผยแพร่ผลงานการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อสร้างเสริมสมรรถนะในการวิจัยในชั้นเรียนของครู 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการสร้างเสริม

ให้มีแรงจูงใจที่จะทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านการสร้างเสริมให้มีทัศนคติที่ดี และอุปนิสัยที่เอื้อต่อความสำเร็จในการทำวิจัยในชั้นเรียน 3) ด้านการสร้างเสริมให้มีความรู้ความเข้าใจหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการทำวิจัย ในชั้นเรียน 4) ด้านการสร้างเสริมให้มีทักษะในการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และ 5) ด้านสถานศึกษา มีนโยบายและการสนับสนุนในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้ครูมีสมรรถนะในการวิจัยในชั้นเรียน 6 ด้าน ได้แก่ 1) ครูสามารถกำหนดปัญหาหรือประเด็นปัญหาได้ ตรงประเด็น 2) ครูสามารถศึกษาข้อมูลเบื้องต้น บรรยายข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหาได้ 3) ครูสามารถวางแผน ปฏิบัติ กำหนดทางเลือกหลากหลาย 4) ครูสามารถ สร้างและพัฒนาเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้ 5) ครูสามารถทดลอง รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล การวิจัยได้ 6) ครูสามารถเขียนรายงาน การวิจัยได้ 3) ผลการประเมินและรับรองรูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยรวม รูปแบบมีความเหมาะสม มีความสอดคล้อง มีความเป็นประโยชน์ มีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด จึงทำให้รูปแบบได้รับการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมากที่สุด

ธนชพร ตั้งธรรมกุล (2561 : 141-180) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาศักยภาพ การวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาศักยภาพ การวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีชื่อว่า เอพีไอดีดับเบิลอี (APIDEE Model) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 A (Assessing) : ตรวจสอบฐานเดิม ขั้นที่ 2 P (Planning) : เสริมการวางแผน ขั้นที่ 3 I (Informing) : สร้างเสริมความรู้ ขั้นที่ 4 D (Doing) : ส่งเสริมปฏิบัติ ขั้นที่ 5 E (Evaluating) : ชัดเจนในผลงาน ขั้นที่ 6 E (Expand the Network) : สานต่อเครือข่าย มีค่าดัชนีความสอดคล้องความเหมาะสม 1.00 และผลการประเมินค่ามาตรฐานประมาณค่า พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของ ครูผู้สอนเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 พบว่า 2.1) ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน พบว่า ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ แตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.5 โดยหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้ รูปแบบการนิเทศ 2.2) ผลการประเมินเค้าโครงวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน จำแนกรายบุคคล พบว่า ครูผู้สอนที่มีผลการประเมินระดับดีมาก 7 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 คน ระดับดี 30 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 ระดับปานกลาง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7.50 และระดับปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 00.00 2.3) ผลการประเมิน ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนฉบับสมบูรณ์ของครูผู้สอน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ดีมาก เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นพบว่า เกือบทุกประเด็นอยู่ในระดับดี-ดีมาก 2.4) ผลการประเมิน ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนจำแนกเป็นรายบุคคล พบว่า ครูผู้สอนที่มี

ผลการประเมินระดับดีมาก 9 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50 คนระดับดี 24 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และระดับปานกลาง 7 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 และระดับปรับปรุงไม่มี 3) ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อการนิเทศ โดยใช้รูปแบบการนิเทศเอพีไอดีดับเบิลอี (APIDEE Model) พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และพบว่าด้านองค์ประกอบของรูปแบบ ด้านกระบวนการนำรูปแบบไปใช้ และด้านผลของรูปแบบที่นำไปใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 4) ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ตามระดับชั้นที่เรียนกับครูผู้สอนที่ทำการวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นทุกคน หลังจากการนิเทศตามรูปแบบการนิเทศ

วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2561 : 95-137) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ชื่อว่า "ดับเบิลพีแอลซีเอ พลัส" (PPLCA Plus) โดยนำการออกแบบเชิงระบบ ADDIE Model มาใช้เป็นฐานคิดในการวิจัยทำให้ได้รูปแบบการนิเทศที่ประกอบด้วย ส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ หลักการ เงื่อนไขสำคัญ และองค์ประกอบของรูปแบบองค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) ขั้นเตรียมความรู้ก่อนการนิเทศ (Preparing : P) 2) ขั้นวางแผนและออกแบบการนิเทศ (Planning : P) 3) ขั้นเรียนรู้และแลกเปลี่ยนในการปฏิบัติการนิเทศ (Learning and Sharing : L) 4) ขั้นการนิเทศด้วยกระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring : C) 5) ขั้นสะท้อนคิดหลังการนิเทศ (After Action Review : A) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า มีความเห็นค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบการนิเทศ ผู้รับการนิเทศสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับดีมากและสามารถบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ได้ชัดเจน ส่วนผลการตรวจสอบพฤติกรรมกรชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงของผู้นิเทศก็อยู่ในระดับมาก คือ ผู้นิเทศสามารถปฏิบัติการนิเทศ ในรายการที่กำหนดไว้เดือนละ 2 ครั้งขึ้นไป โดยประเด็นที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด คือ การร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้ผู้รับการนิเทศได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ชาคริยา ชายเกลี้ยง, วีรวรรณ จงจิตร ศิริจิรกาล และปรีชา สามัคคี (2562 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษารูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษาในรูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการนิเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา 2) พัฒนารูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา และ 3) ประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา เป็นการวิจัยและพัฒนา (R&D) พบว่า สภาพปัจจุบันครูมีการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากและมี

ความต้องการนิเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยอยู่ในระดับมากที่สุด รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา มี 6 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการนิเทศ 5) การวัดผลและการประเมินผล และ 6) เงื่อนไขความสำเร็จ โดยมีกระบวนการนิเทศ 6 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหาความต้องการ 2) การวางแผนการนิเทศ 3) การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ 4) การดำเนินการนิเทศ โดยใช้วิธีการนิเทศแบบผสมผสาน คือ ใช้วิธีการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพและการพัฒนาจิตในองค์กร การชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง การใช้การวิจัยเป็นฐาน และการนิเทศออนไลน์ 5) การประเมินผลการนิเทศ และ 6) การสะท้อนผล ผลการทดลองใช้ พบว่าผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้พื้นฐานการวิจัย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ครูมีทักษะการวิจัยและผลงานวิจัยของครูมีคุณภาพระดับมาก

รอง ปญฺ์สังกา และคณะ (2562 : 50-104) ได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นโรงเรียนสีขาว ตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลอย เขต 1 ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นโรงเรียนสีขาว ตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลอย เขต 1 เป็นการดำเนินงานเชิงระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) โดยมีผลย้อนกลับทุกขั้นตอน ซึ่งกระบวนการพัฒนา ประกอบด้วย 1) เข้าใจ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ รู้จักวิเคราะห์ปัญหา และศึกษาให้ประจักษ์ 2) เข้าถึง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ใช้หลักระเบิดจากข้างใน แก่ใจจากจุดเล็ก ลงมือทำให้สำเร็จ รู้ขอบเขตภูมิสังคม และ 3) พัฒนา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ง่ายเหมาะสมเชื่อมโยงแนวทางแก้ไข มีส่วนร่วมเกิดประโยชน์ส่วนรวม รวบรวมนำมาสะท้อนผล เผยให้คนเกิดแรงบันดาลใจผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นโรงเรียนสีขาว ตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลอย เขต 1 พบว่า ครูมีความรู้หลังการพัฒนาสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือการใช้รูปแบบ พบว่า โดยภาพรวมมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบอยู่ในระดับมาก

วาสนา บุญมาก (2562 : 132-158) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า รูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สร้างขึ้นมี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการนิเทศ และการวัดและประเมินผล โดยมีกิจกรรมการนิเทศ 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การวางแผนกำหนดทิศทาง ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการณ์การนิเทศ ขั้นที่ 3 การเรียนรู้เพื่อพัฒนา ซึ่งผลการประเมินรูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการ พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทั้งสองรายการ ส่วนผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการ

พบว่า ครูผู้สอนตระหนักถึงความสำคัญและจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีส่วนร่วมและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการ พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจและสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสามารถในการเขียนแผนการเรียนรู้เชิงรุกในระดับมากที่สุด รวมถึงทักษะการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก อยู่ในระดับมากที่สุด และมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ครูมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการ อยู่ในระดับมากที่สุด

สิรินันท์ สุรไพฑูรย์ แซ่ฝุง (2562 : 22-31) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนคู่ขนานบุคคลออทิสติกในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 พบว่า สภาพและความต้องการรูปแบบการนิเทศ ในการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนคู่ขนานบุคคลออทิสติกในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 พบว่า ข้อมูลความต้องการจำเป็นที่นำมาสู่การพัฒนาารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง 3 ประเด็น สภาพในการจัดการศึกษาห้องเรียนคู่ขนานออทิสติก ด้านความรู้ในการจัดการเรียนการสอนทางการศึกษาพิเศษและด้านสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนรู้ ส่วนรูปแบบการนิเทศที่เหมาะสมเรียกว่ารูปแบบการนิเทศแบบ 4 Co ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 : Collaboration and Co-Planning (ร่วมวิเคราะห์และวางแผน) องค์ประกอบที่ 2 : Cooperation (ร่วมเรียนรู้และปฏิบัติ) องค์ประกอบ ที่ 3 : Co-Measure and Refection (ร่วมวัดประเมินสะท้อนผล) และองค์ประกอบที่ 4 : Co-Development (ร่วมคิดค้น วิธีปรับปรุงพัฒนาพ่ายั่งยืน) ผลการใช้รูปแบบการนิเทศพบว่า ครูเข้าใจและสามารถจัดการเรียนการสอนแก่นักเรียนออทิสติกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารและครูมีความเข้าใจในรูปแบบการนิเทศและปฏิบัติตามรูปแบบการนิเทศได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และผู้บริหารและครูมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศในระดับมาก

สุภาภรณ์ ใจสุข (2563 : 186-207) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการชี้แนะร่วมด้วยแนวคิดกัลยาณมิตร เพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสืบสอบ 4Ex2 สำหรับครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการนิเทศ ที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการนิเทศตามรูปแบบ มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 สร้างความเข้าใจและศรัทธา ขั้นที่ 2 มีเมตตาถามปัญหาและความต้องการ ขั้นที่ 3 ชวนหาแนวทางดำเนินงานอย่างตั้งใจ ขั้นที่ 4 ร่วมใจแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผล ขั้นที่ 5 ประเมินตนประเมินงานอย่างเปิดใจ 4) การประเมินผล การนิเทศ และ 5) เครื่องมือการนิเทศ โดยรูปแบบการนิเทศมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) เท่ากับ 3.07 มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ผลการใช้รูปแบบการนิเทศของครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 6 พบว่า ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ แบบเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสืบสอบ 4Ex2 หลังประชุมปฏิบัติการสูงกว่าก่อนประชุมปฏิบัติการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ แบบเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสืบสอบ 4Ex2 ได้ครบถ้วนตามองค์ประกอบของแผน สามารถบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น มีรายละเอียดของข้อคำถามชัดเจนเป็นลำดับขั้นตอน ครบทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ และผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ส่วนพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้หลังได้รับการนิเทศมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ฉวีวรรณ ไชยพิเศษ (2564 : 97-111) ได้พัฒนากระบวนการนิเทศตามศาสตร์พระราชากับกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานคุณธรรม สำหรับครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานคุณธรรม และความต้องการได้รับการนิเทศของครู พบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้โครงงานคุณธรรม โดยต้องการให้ศึกษานิเทศก์มานิเทศ แนะนำ ช่วยเหลือครูอย่างเป็นกัลยาณมิตร 2) ผลการสร้างและพัฒนากระบวนการนิเทศตามศาสตร์พระราชาสรุเป็นกระบวนการนิเทศ 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เข้าใจปัญหา (Understanding) 2) ศึกษาแนวทาง (Planning) 3) สร้างความตระหนักรู้ (Awareness) 4) ร่วมมือพัฒนา (Participation) 5) นิเทศ นำไปปฏิบัติ (Coaching and Mentoring) 6) ประเมินผลและรายงานผล (Evaluation and Report) และ 7) เผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Providing and Sharing) 3) ผลการใช้กระบวนการนิเทศตามศาสตร์พระราชาศรีครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานคุณธรรม มีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และความสามารถในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานคุณธรรมสูงขึ้น มีความพึงพอใจต่อการนิเทศอยู่ในระดับมาก ผู้เรียนมีความสามารถในการทำโครงงานคุณธรรมในระดับดีมาก และผู้เรียนมีคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการ ในระดับมาก

บุษกร วิเศษสมบัติ (2564 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศภายในโรงเรียนโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบให้คำชี้แนะ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี ผลการวิจัย พบว่า 1) ครูโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีทุกคนมีความสนใจ ต้องการพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อคุณภาพของนักเรียน ใช้การนิเทศภายในของกลุ่มสาระการเรียนรู้แบบกัลยาณมิตร และให้ผู้ที่ทำหน้าที่นิเทศสามารถชี้แนะการพัฒนาตนเอง และแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ 2) รูปแบบการนิเทศภายในโรงเรียนโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบให้คำชี้แนะเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี มีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด แต่ละองค์ประกอบมีความสอดคล้องกัน มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) มากกว่า 0.80 แสดงว่า รูปแบบการนิเทศภายในโรงเรียนโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบให้คำชี้แนะเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ 3) สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ซึ่งจำแนกรายด้าน เมื่อได้ใช้รูปแบบการนิเทศภายในโรงเรียน

โดยใช้กระบวนการนิเทศแบบให้คำชี้แนะสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการนิเทศภายในโรงเรียน โดยใช้กระบวนการนิเทศแบบให้คำชี้แนะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งประกอบด้วย 1) ด้านความสามารถในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ 2) ด้านความสามารถในการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านความสามารถในการประเมินผล และ 4) ด้านความสามารถในการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน และครูโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศภายในโรงเรียน โดยใช้กระบวนการนิเทศแบบให้คำชี้แนะเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.88$, $SD = 0.65$)

พงอ้อย ไชยดี (2564 : 81-147) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวทางการนิเทศแบบสอนแนะ (Coaching) สำหรับสถานศึกษาสังกัดเทศบาล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง พบว่า สภาพปัจจุบันการนิเทศแบบสอนแนะ (Coaching) สำหรับสถานศึกษา สังกัดเทศบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยรวมอยู่ในระดับน้อย และสภาพที่พึงประสงค์การนิเทศแบบสอนแนะ (Coaching) สำหรับสถานศึกษา สังกัดเทศบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยรวมอยู่ในระดับมากและรูปแบบการนิเทศ ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล ความมุ่งหมาย กลไกในการบริหารจัดการ เงื่อนไขความสำเร็จ และยังพบว่าแนวทางการนิเทศแบบสอนแนะ (Coaching) มี 4 องค์ประกอบ คือ ด้านการเตรียมการก่อนการนิเทศแบบสอนแนะ องค์ประกอบด้านการกำหนดเป้าหมายและแผนการดำเนินงานการนิเทศแบบสอนแนะ องค์ประกอบด้านการดำเนินการการนิเทศแบบสอนแนะ และองค์ประกอบด้านการประเมิน และติดตามผลการนิเทศแบบสอนแนะ ผลการใช้รูปแบบโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

ลัดดาพร ศรีทองสุข (2565 : 47-60) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศภายในแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนสระพังวิทยาคม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ผลวิจัยพบว่า 1) การพัฒนารูปแบบการนิเทศภายในแบบบูรณาการ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู เอสพีดับบลิวเอส (SPWS Model) ประกอบด้วย หลักการมุ่งเน้นกระบวนการนิเทศที่เป็นระบบสัมพันธ์กันและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาสมรรถนะการนิเทศและการทำวิจัยในชั้นเรียน กระบวนการนิเทศ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 Classifying : C การคัดกรองระดับความรู้ความสามารถ ทักษะที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อจัดกลุ่มครูและเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมสำหรับครูแต่ละกลุ่ม ขั้นตอนที่ 2 Informing : I การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ ขั้นตอนที่ 3 Proceeding : P การดำเนินงาน ได้แก่ 3.1 การประชุมก่อนการสังเกตการสอน (Pre Conference) 3.2 การสังเกตการสอน (Observation) 3.3 การประชุมหลังการสังเกตการสอน (Post Conference) ขั้นตอนที่ 4 Evaluating : E การประเมินผลการนิเทศ โดยมีการกำกับติดตาม (Monitoring) อย่างต่อเนื่องทุกขั้นตอน และ 2) ผลการใช้รูปแบบการนิเทศภายในแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ครูผู้นิเทศมีสมรรถนะในการนิเทศ

ภายในแบบบูรณาการ อยู่ในระดับสูง และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการใช้รูปแบบการนิเทศมีคะแนนเฉลี่ย สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ ครูผู้รับการนิเทศมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศภายในแบบบูรณาการ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ มีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับสูงมาก และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศภายในแบบบูรณาการอยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนมีผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศภายในแบบบูรณาการของครูผู้รับการนิเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ นักเรียนมีผลการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

Dew (1993 : Abstract) ได้วิจัยเรื่องการรับรู้ของครูเกี่ยวกับบทบาทด้านความรู้ในเนื้อหากระบวนการนิเทศ กลุ่มตัวอย่างเป็นครู 120 คน ในรัฐแมริแลนด์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูส่วนมากเห็นว่า ความรู้ในเนื้อหาเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับศึกษานิเทศก์ 2) ความรู้ในเนื้อหาของศึกษานิเทศก์จำเป็นมากสำหรับนิเทศแบบ Prescriptive และ Reflective 3) ครูที่สามารถสอนได้หลายวิชาคิดว่า ศึกษานิเทศก์ควรมีความรู้ทั้งในด้านเนื้อหาวิชาและพัฒนาการเด็ก และ 4) ครูที่มีประสบการณ์สอนนานต้องการให้ศึกษานิเทศก์มีความรู้ในเนื้อหามากกว่าครูที่เพิ่งเริ่มสอน

Duquette (1994 : 345-535) ได้ศึกษาการวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่เลี้ยงในโรงเรียนที่ดำเนินการผลิตครู โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ผลการศึกษาพบว่า อาจารย์ที่เลี้ยงมีบทบาทที่สำคัญหลายประการประกอบด้วย บทบาทในการสาธิตการสอนและกลยุทธ์การจัดการเรียนที่มีประสิทธิภาพ บทบาทการจัดหาแหล่งการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู บทบาทการเปิดโอกาสในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษา ให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาและอธิบายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นในห้องเรียนพร้อมทั้งสาเหตุของการเกิด รวมถึงให้นักศึกษาได้มีโอกาสทดลองใช้เทคนิคการสอนใหม่ๆ และแสดงพฤติกรรมในวิชาชีพครู ได้แก่ หน้าที่ครูและความรับผิดชอบ ส่วนประโยชน์ที่อาจารย์ที่เลี้ยงจะได้รับคือโอกาสในการพัฒนาวิชาชีพของตนเองจากการทำงานร่วมกับผู้อื่นและพัฒนาการเรียนการสอนของนักศึกษา แต่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาการปฏิบัติของตนเอง เนื่องจากต้องให้เวลากับนักศึกษามากขึ้น และในบางครั้งนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูก็ไม่สามารถปฏิบัติงานตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดความวิตกกังวล

Dennin (2003 : 69-73) ได้วิจัยเกี่ยวกับผลกระทบวิธีการนิเทศด้วยตนเอง สำหรับผู้รับการอบรมเป็นผู้แนะนำ พบว่า วิธีการนิเทศด้วยตนเองเพื่อเพิ่มการพัฒนาครูความเป็นมืออาชีพ และความสามารถในการนิเทศให้เกิดการพัฒนาอัตโนมัติ โดยใช้สถิติแบบ Non-Parametric ในการทดสอบผลกระทบดังกล่าว ปรากฏว่าไม่มีผลกระทบต่อการนิเทศตนเองแต่อย่างใด

Seymour (1999 : Abstract) ได้ศึกษาเกี่ยวกับคู่มือการนิเทศการสอนในชั้นเรียนของครูใหญ่ พบว่า ครูใหญ่หรือผู้บริหารควรสนับสนุนการนิเทศ การสอนในการเรียนการสอนและควรเพิ่มทักษะเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรให้กับครูผู้สอน รวมทั้งใช้กลยุทธ์ร่วมมือกันในการนิเทศการสอน

Graham (2006 : 1,118-1,129) ได้ศึกษาการวิจัยเรื่องเงื่อนไขสำหรับการฝึกประสบการณ์เดิม การเตรียมตัวและแนวคิดทางวิชาการของครูพี่เลี้ยง พบว่า ผู้วิจัยได้บรรยายประสบการณ์เดิม รวมถึงการเตรียมตัวและแนวคิดทางวิชาการของครูพี่เลี้ยงจำนวนหนึ่ง ในโรงเรียนมัธยมที่เป็นสถานที่สำหรับพัฒนาวิชาชีพครูเกี่ยวกับประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการเป็นครูพี่เลี้ยงที่ประสบความสำเร็จ ผลที่ได้บ่งชี้ว่า ครูพี่เลี้ยงมีความเข้าใจที่ลึกซึ้งในบทบาทและสิ่งที่ต้องรับผิดชอบกับความคาดหวังที่ชัดเจนสำหรับประสบการณ์ ข้อมูลจากงานวิจัยแสดงให้เห็นเงื่อนไข 4 ประการ ซึ่งเงื่อนไขบางอย่างได้เพิ่มขึ้นมาในความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของครูพี่เลี้ยงในการเตรียมครูใหม่ ซึ่งเงื่อนไขเหล่านี้เป็นสิ่งที่สนับสนุนการปฏิบัติงานที่ประสบผลสำเร็จ โครงสร้างทางองค์กรของโรงเรียนที่เป็นที่ตั้งของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีการก่อตั้งสมาคมสำหรับการสร้างสรรค์ การคิดค้นหลักการสอน และสิ่งสำคัญที่สุดคือความแตกต่างระหว่างแนวคิดกับการปฏิบัติงานของผู้เชี่ยวชาญและให้คำปรึกษา ซึ่งแสดงออกมาให้เห็นตลอดช่วงของการบรรยาย

Britton & Anderson (2009 : 306-314) ได้ศึกษาการวิจัย เรื่อง การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูการทดสอบเกี่ยวกับความคิดรวบยอดที่เป็นประโยชน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนในชั้นเรียนที่ฝึกปฏิบัติ โดยนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีลักษณะการปฏิบัติ โดยนักศึกษา 4 คน ได้ฝึกหัดการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนในด้านหน้าที่และเทคนิค ก่อนที่จะเข้าร่วมวงจรรายโค้ด ด้วยการจับคู่หมุนเวียนสลับกันในการสังเกตการสอนในชั้นเรียน ฝึกรวบรวมข้อมูล ประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมมาวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่าการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงการฝึกปฏิบัติการสอน แต่มีข้อเสนอแนะว่าการฝึกปฏิบัติการสอนเป็นแนวโน้ม การพัฒนาที่ปราศจากการยืนยันด้วยหลักฐานที่เพียงพอ และได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรนำการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมาบูรณาการใช้ในหลักสูตรของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

Risso (2016 : Abstract) ได้ศึกษามุมมองของครูและศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับแนวคิดในการนิเทศการศึกษาและการติดตามผล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู 345 คน และศึกษานิเทศก์ 58 คน ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นของครูและศึกษานิเทศก์ ก็มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความคิดเห็นที่สอดคล้องกันคือ การเข้าใจพื้นที่ในการนิเทศ การรู้จักสภาพปัจจุบันและความแตกต่างของโรงเรียน การเป็นที่ปรึกษาที่มีความสามารถไว้วางใจได้ มีวิธีการนิเทศที่หลากหลาย ความสัมพันธ์ของครูและศึกษานิเทศก์ การมีส่วนร่วมของครู ผลของการนิเทศบอกความแตกต่าง

ของการพัฒนาการนิเทศ การเข้าถึงความแตกต่างของโรงเรียน การนิเทศอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มาจากความสัมพันธ์ส่วนตัวและการดูแลความเป็นอยู่ของครูเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาการนิเทศ

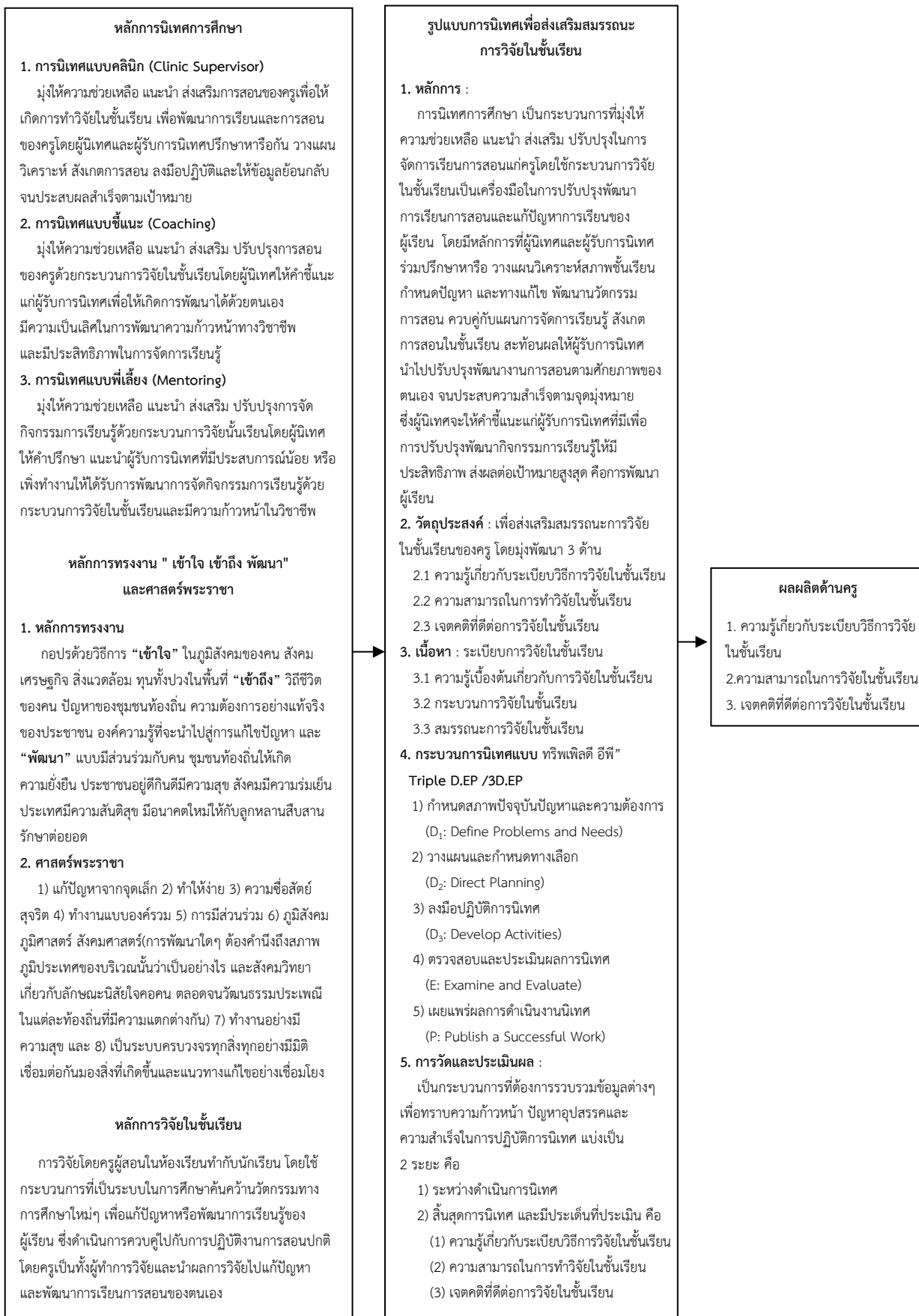
Kruskamp (2016 : Abstract) ได้ศึกษาบทบาทของศึกษานิเทศก์ที่ต้องดูแลโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 โรงเรียน โดยใช้การสัมภาษณ์เพื่อ 1) ดูความขัดแย้งจากประสบการณ์นิเทศตามบทบาทและตอบข้อสงสัยสองนัย ระหว่างการนิเทศโดยครูและศึกษานิเทศก์ 2) ดูความตระหนักในการนิเทศภายในโรงเรียน 3) การให้ความสำคัญกับการนิเทศภายในของผู้บริหาร เช่น งบประมาณ สื่อเครื่องมือ พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนไม่สนับสนุนงบประมาณเกี่ยวกับปฏิบัติการนิเทศ

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่ได้นำเสนอทั้งหมด มีประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกันในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ด้านการนิเทศ ด้านทักษะการคิด การพัฒนารูปแบบและการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (Stakeholders) ทั้งนี้การนิเทศต่างมีเป้าหมายหลักที่สอดคล้องและตรงกัน คือ เป็นการพัฒนาการเรียนการสอนและส่งเสริมความก้าวหน้าในวิชาชีพครู นอกจากนี้การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกัน พบว่า ผลการนิเทศการศึกษาจะส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีความรู้ ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวิจัย มีการพัฒนาวิวัฒนาการการสอนไปในทิศทางที่ดีขึ้น

6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิดสำคัญ ทั้งในส่วนที่เหมือนกันและส่วนที่แตกต่างกันของนักการศึกษาหลายๆ ท่าน พบว่าแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมครูผู้สอนด้านการวิจัยในชั้นเรียนควบคู่กับการสอนในชั้นเรียนปกติ สามารถส่งเสริมได้ด้วยกระบวนการนิเทศการศึกษาซึ่งมีหลากหลายรูปแบบ ผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดการนิเทศแบบชี้แนะการนิเทศแบบพี่เลี้ยง และการนิเทศแบบคลินิกมาบูรณาการผสมผสานแล้วพัฒนาเป็นรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 มาประยุกต์ใช้ทุกขั้นตอน โดยผู้วิจัยมุ่งหวังให้ได้รูปแบบการนิเทศนี้จะสามารถนำไปใช้ได้จริงบนพื้นฐานของความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้องครอบคลุม ทำให้ได้รูปแบบการนิเทศน่าสนใจ ทันสมัย และมีความหลากหลายในกระบวนการนิเทศ ทันทับการเปลี่ยนแปลงของวิธีการจัดการเรียนรู้ของครูในยุคศตวรรษที่ 21 ดังสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 8

ภาพที่ 8 กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล
2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
3. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล

ประชากร ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1,963 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 63 คน ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกจากครูที่สมัครเข้าร่วมโครงการพัฒนาารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน มีคุณสมบัติเป็นครูที่มีวิทยฐานะต่ำกว่าครูชำนาญการพิเศษ ไม่ได้ศึกษาระดับมหาบัณฑิต มีความสนใจพัฒนางานด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน และผู้บริหารโรงเรียนให้การสนับสนุน

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาารูปแบบการนิเทศโดยการสัมภาษณ์เป็นศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน 2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ เป็นผู้ที่เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ด้านการนิเทศ การวิจัยทางการศึกษาและการวัดผลและประเมินผลการศึกษา จำนวน 9 คน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยได้ดำเนินการเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₁)

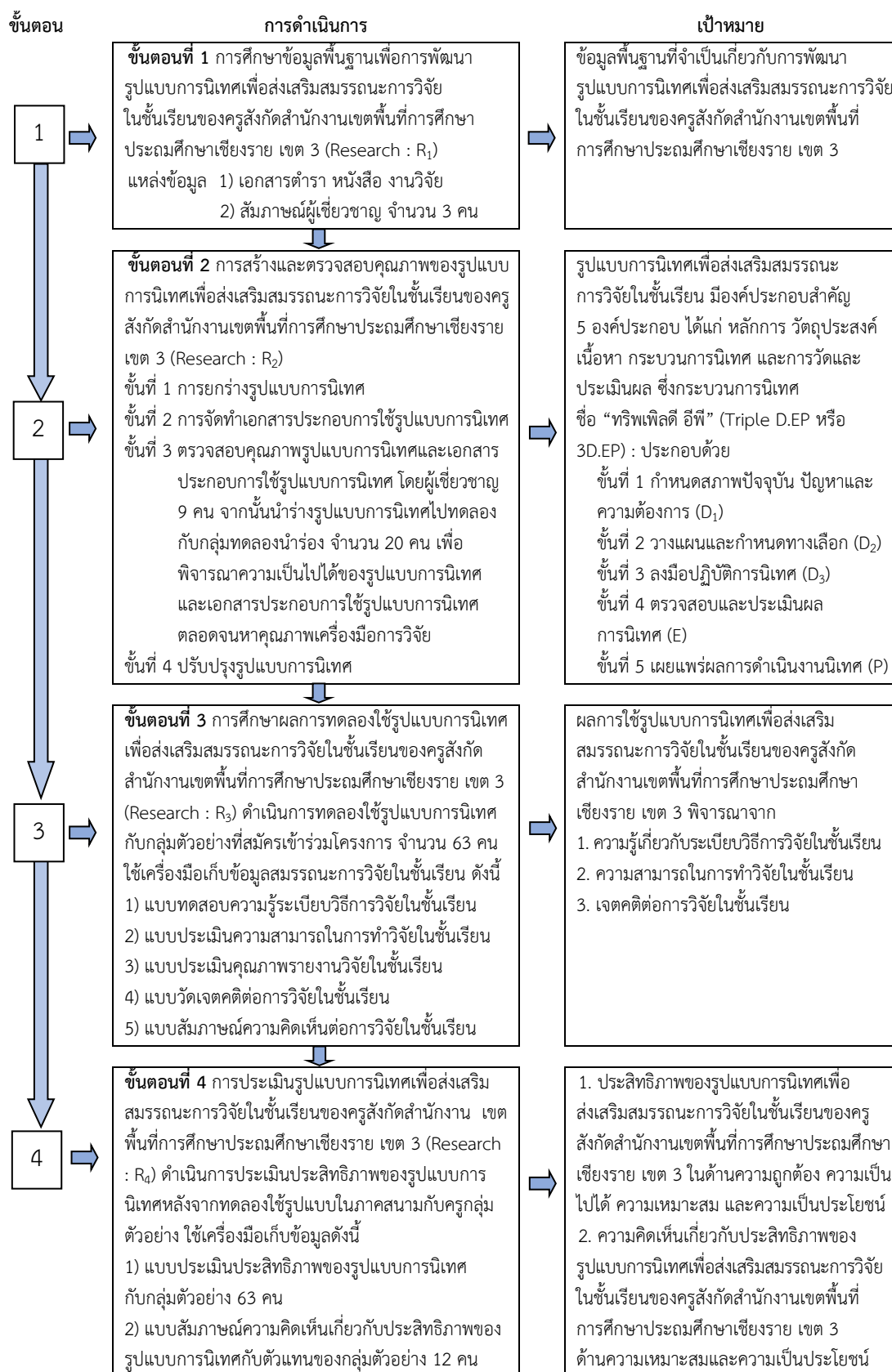
ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₂)

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₃)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₄)

การดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการ 4 ขั้นตอนตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดังภาพที่ 9

ภาพที่ 9 ขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอนตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา



การดำเนินการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีขั้นตอนการดำเนินการ 4 ขั้นตอนตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₁)

ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์เอกสาร ตำรา ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.1 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร ได้แก่ เอกสาร ตำรา บทความวิจัยที่เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการนิเทศ เทคนิคการนิเทศ องค์ประกอบเกี่ยวกับการนิเทศ แนวคิดการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของครู และหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 และประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและแบบบันทึก (Document and Record Review)

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการนิเทศการศึกษา รูปแบบการนิเทศ เทคนิคการนิเทศ แนวคิดการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน และหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 และประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจากเอกสารหนังสือ ตำรา บทความ และงานวิจัยต่างๆ ตลอดจนข้อมูลที่ปรากฏในฐานข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แล้วทำการบันทึกข้อมูลที่ได้

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมด โดยแยกให้เห็นถึงส่วนประกอบและความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบนั้น มีขั้นตอนดังนี้

1.4.1 วิเคราะห์แยกแยะรายละเอียดส่วนประกอบต่างๆ ของประเด็นที่ศึกษา

1.4.2 จัดหมวดหมู่ส่วนประกอบ

1.4.3 ศึกษาความเชื่อมโยงของส่วนประกอบ

1.4.4 สรุปเพื่อแสดงสาระสำคัญที่เป็นข้อค้นพบจากการศึกษา ซึ่งรายละเอียดปรากฏดังร่องรอยหลักฐานในบทที่ 2

2. การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 แหล่งข้อมูลบุคคลสำหรับการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

แหล่งข้อมูลบุคคลสำหรับการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนาารูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จำนวน 3 คน ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจงจากบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ข) ดังนี้

2.1.1 เป็นผู้ที่ยังดำรงตำแหน่ง หรือเคยดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์ที่มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญด้านการนิเทศการศึกษา

2.1.2 มีประสบการณ์ด้านการนิเทศการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี

2.1.3 มีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลการทางการศึกษา

2.1.4 มีผลงานทางวิชาการ หรืองานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการนิเทศ

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

2.2.1 ศึกษาการสร้างแบบสัมภาษณ์จากเอกสาร ตำราต่างๆ ที่เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.2.2 กำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จำนวน 7 ประเด็น

2.2.3 นำประเด็นการสัมภาษณ์เสนอผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ จำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก) เพื่อพิจารณาตรวจสอบประเด็นที่ใช้ในการสัมภาษณ์ ความเหมาะสมในการใช้ภาษา และข้อเสนอแนะ จากนั้นนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) ผลการตรวจสอบพบว่า ทั้ง 7 ประเด็นในการสัมภาษณ์ที่มีค่าดัชนี

ความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 และพบประเด็นที่ควรปรับปรุงแก้ไขในเรื่องรายละเอียดในบางหัวข้อ และความชัดเจนของภาษา (นำเสนอในภาคผนวก จ ตารางที่ 29)

2.2.4 นำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ พร้อมนำไปใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญต่อไป

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนา รูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ ดำเนินการติดต่อประสานงานเพื่อนัดหมายในการขอสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน (รายชื่อ ปรากฏในภาคผนวก ข) และดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานและแนวทางการพัฒนา รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 9-12 กรกฎาคม 2562

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูลที่รวบรวมมาได้ทั้งหมด โดยการแยกให้เห็นถึงส่วนประกอบ และความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบที่ได้มา มีขั้นตอน ดังนี้

2.4.1 วิเคราะห์รายละเอียดถึงส่วนประกอบที่ได้จากประเด็นที่ศึกษา

2.4.2 นำส่วนประกอบมาจัดเป็นหมวดหมู่

2.4.3 ศึกษาความเชื่อมโยงของส่วนประกอบที่ได้

2.4.4 สรุปเป็นสาระสำคัญ เป็นข้อค้นพบจากการศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₂)

ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. แหล่งข้อมูล

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครั้งนี้ กำหนด ขอบเขตแหล่งข้อมูล ดังต่อไปนี้

1.1 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จากชั้นตอนที่ 1 โดยนำมาสรุปผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

1.2 แหล่งข้อมูลบุคคลสำหรับการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศ ประกอบด้วย

1.2.1 ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้น จำนวน 9 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ค) ประกอบด้วย

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศการศึกษาจำนวน 3 คน ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจงจากบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังนี้

1.1) เป็นผู้ที่ดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งผู้บริหารการศึกษา หรือผู้บริหารสถานศึกษา หรือศึกษานิเทศก์ที่มีวิทยฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศการศึกษาหรือด้านการบริหารสถานศึกษา และมีประสบการณ์ด้านการนิเทศการศึกษาไม่ต่ำกว่า 10 ปี หรือ

1.2) เป็นผู้ที่ดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งผู้บริหารการศึกษา หรือผู้บริหารสถานศึกษา หรือศึกษานิเทศก์ที่สำเร็จการศึกษาระดับระดับดุษฎีบัณฑิตสาขา นิเทศการศึกษา หรือบริหารการศึกษา

1.3) มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษาไม่น้อยกว่า 10 ปี

2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยทางการศึกษาจำนวน 3 คน ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจงจากบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังนี้

2.1) เป็นผู้ที่ดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งผู้บริหารการศึกษา หรือผู้บริหารสถานศึกษา หรือศึกษานิเทศก์ หรือครูที่มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ด้านการวิจัยทางการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 10 ปี หรือ

2.2) กรณีที่เป็นอาจารย์ที่สอนในมหาวิทยาลัย ต้องดำรงตำแหน่งทางวิชาการที่ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา หรือ

2.3) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับดุษฎีบัณฑิตและมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ

2.4) ถ้าไม่เป็นไปตามข้อ 2.1) - 2.3) ต้องเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปอย่างกว้างขวาง

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผลการศึกษา จำนวน 3 คน ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจงจากบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังนี้

3.1) เป็นผู้ที่ยังดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งผู้บริหารการศึกษา หรือผู้บริหารสถานศึกษา หรือศึกษานิเทศก์ หรือครูที่มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปีหรือ

3.2) กรณีที่เป็นอาจารย์ที่สอนในมหาวิทยาลัย ต้องดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการที่ไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการศึกษา หรือ

3.3) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับดุษฎีบัณฑิตและมีประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ

3.4) ถ้าไม่เป็นไปตามข้อ 3.1) -3.3) ต้องเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไป อย่างกว้างขวาง

1.3 แหล่งข้อมูลบุคคลสำหรับการตรวจสอบความเป็นไปได้ของรูปแบบการนิเทศ และเอกสารประกอบการนิเทศ เป็นครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มทดลองนำร่อง ซึ่งไม่ใช่กลุ่ม ตัวอย่างทดลองใช้รูปแบบแต่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง ใช้ในการทดลองเพื่อหา ความเป็นไปได้ของรูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคก่อนนำไปใช้จริง ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกจากครูที่สมัครเข้าร่วมโครงการทดลองนำร่องนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มทดลองนำร่อง คือ เป็นครูที่ไม่ได้ศึกษาระดับมหาบัณฑิต ไม่ดำรงตำแหน่งที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ มีความสนใจ พัฒนาการเองด้านการวิจัยในชั้นเรียนพร้อมปฏิบัติงานตามกำหนด และผู้บริหารโรงเรียนมีความยินดี ให้การสนับสนุนให้เข้ารับการพัฒนาตามกำหนด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.1 รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

2.2 เอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

2.3 เอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน

2.4 เอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน

2.5 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

2.6 แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

2.7 แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน

2.8 แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน

วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดำเนินการดังนี้

2.1 รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ในการการสร้างและหาคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ดำเนินการดังนี้

2.1.1 นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการนิเทศ การพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู และหลักการทรงงาน "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" และศาสตร์พระราชาและอื่นๆ มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการนิเทศ

2.1.2 กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ซึ่งประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการนิเทศ และการวัดและประเมินผล

2.1.3 เขียนรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่

1) หลักการของรูปแบบการนิเทศ เป็นส่วนที่กล่าวถึงหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนข้อมูลต่างๆ ที่นำมาเป็นพื้นฐานของการพัฒนารูปแบบการนิเทศ เพื่อกำหนด วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการนิเทศ การวัดและประเมินผลรูปแบบการนิเทศ

2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการนิเทศ เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการใช้เกิดขึ้นกับครูผู้รับการนิเทศ หลังจากที่ได้นำรูปแบบการนิเทศไปใช้

3) เนื้อหา เป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาสาระที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบการนิเทศ

4) กระบวนการนิเทศ เป็นส่วนที่ระบุถึงขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติ เมื่อนำรูปแบบการนิเทศไปใช้

5) การวัดและประเมินผล เป็นส่วนที่ระบุถึงองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผลรูปแบบการนิเทศ

2.1.4 จัดทำเป็นร่างรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ค) พิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสมตามแบบประเมินที่กำหนด

2.1.5 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อและภาพรวม แล้วนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมายตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ผลการวิเคราะห์พบว่า ร่างของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ เท่ากับ 4.52 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47 พบประเด็นที่ควรปรับปรุงแก้ไขในเรื่องรายละเอียดในบางหัวข้อ ความชัดเจนของภาษา และการพิมพ์สะกดคำ จากนั้นได้ทำการปรับปรุงรูปแบบการนิเทศตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสมบูรณ์ (รายละเอียดอยู่ในบทที่ 4 ตาราง 9)

2.1.6 นำรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ไปทดลองนำร่องเพื่อหาความเป็นไปได้ของรูปแบบการนิเทศ โดยใช้ร่วมกับเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ ได้แก่ เอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียนและเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน กลุ่มทดลองนำร่องเป็นครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 20 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้รูปแบบการนิเทศแต่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกจากครูที่สมัครเข้าร่วมโครงการทดลองนำร่องนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยจัดอบรมตามที่กำหนดไว้ในเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างวันที่ 18 - 20 ตุลาคม 2562 และมอบเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนให้ศึกษาด้วยตนเอง หลังจากให้ความรู้แล้วผู้วิจัยให้ครูกลับไปดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของตนเองประมาณ 45-120 วัน ระหว่างวันที่ 2 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่ 10 มีนาคม 2563 โดยผู้วิจัยทำการนิเทศ ติดตามให้ความช่วยเหลือแก่ครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนตามที่ระบุในคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศและเก็บข้อมูลการวิจัยระหว่างทำการนิเทศในภาวะปกติ จากนั้น

ได้ทำการวิเคราะห์สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูกลุ่มทดลองนำร่อง ได้แก่ ความรู้ด้านระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้สถิติวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบที (t-test) ปรากฏผลดังตาราง 8

ตารางที่ 8 ผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในกลุ่มทดลองนำร่อง (n = 20)

คะแนนความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน				คะแนนความสามารถด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน		คะแนนเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน			
ก่อนใช้รูปแบบ (30 คะแนน)		หลังใช้รูปแบบ (30 คะแนน)		หลังใช้รูปแบบ (30 คะแนน)		ก่อนใช้รูปแบบ (5 คะแนน)		หลังใช้รูปแบบ (5 คะแนน)	
\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
14.38	.33	24.08	.98	24.68	.35	2.47	.47	4.54	.35
ความหมาย : ความรู้ระดับ ควรปรับปรุง		ความหมาย : ความรู้ระดับ ดีมาก		ความหมาย : ความสามารถระดับ ดีมาก		ความหมาย : เจตคติระดับ ไม่ดี		ความหมาย : เจตคติระดับ ดีมาก	
t = 12.43**						t = 13.86**			

** แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 8 พบว่า ก่อนการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครูกลุ่มทดลองนำร่องมีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับควรปรับปรุง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .33 แต่หลังจากการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ ครูกลุ่มทดลองนำร่องมีความรู้อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .98 ซึ่งคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่าหลังทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ ครูกลุ่มทดลองนำร่องมีความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .35 นอกจากนี้ยังพบว่าก่อนการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ ครูกลุ่มทดลองนำร่องมีเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับไม่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47 แต่หลังจากการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ

ครูกลุ่มทดลองนำร่องมีเจตคติระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .35 ซึ่งคะแนนเจตคติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.1.7 ผู้วิจัยได้จัดประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำเสนอผลงานวิจัยของครูกลุ่มทดลองนำร่อง ตลอดจนมีการถอดบทเรียนเพื่อสรุปปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ เมื่อวันที่ 23 - 24 มีนาคม 2563 ณ ห้องประชุมสายน้ำจัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลการประชุมสัมมนาสรุปได้ว่า รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในเทศครูให้สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้จริง กระบวนการนิเทศมีความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อครู นักเรียน และโรงเรียน

2.1.8 ทำการปรับปรุงรูปแบบการนิเทศให้สมบูรณ์ทุกองค์ประกอบ เพื่อเตรียมนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

2.2 เอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

การจัดทำเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เป็นการสร้างเอกสารเพื่อนำมาอธิบายรูปแบบการนิเทศที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้นิเทศทำความเข้าใจความเป็นมาของรูปแบบการนิเทศองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการนิเทศ ตลอดจนรายละเอียดในการจัดกิจกรรมการนิเทศตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอนดำเนินการดังต่อไปนี้

2.2.1 นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการนิเทศ การพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู และหลักการทรงงาน "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" และศาสตร์พระราชาและอื่นๆ มาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ

2.2.2 จัดเรียงลำดับความสำคัญขององค์ประกอบ

2.2.3 กำหนดรายละเอียดแนวทางการดำเนินงานในแต่ละองค์ประกอบให้ครบถ้วนทุกองค์ประกอบ

2.2.4 สร้างโครงสร้างเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ตามโครงสร้างกรอบแนวคิดที่กำหนดประกอบด้วย หลักการแนวคิด วัตถุประสงค์ เป้าหมาย เนื้อหากระบวนการนิเทศ และการวัดและประเมินผลการนิเทศ

2.2.5 นำร่างของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ

จำนวน 9 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ค) พิจารณาตรวจสอบคุณภาพ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน ประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศตามแบบประเมินที่กำหนด

2.2.6 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินความเหมาะสมของร่างเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อและภาพรวม แล้วนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมายตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ผลการวิเคราะห์พบว่า ร่างของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเหมาะสมเท่ากับ 4.51 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .46 พบประเด็นที่ควรปรับปรุงแก้ไขในเรื่องรายละเอียดในบางหัวข้อ ความชัดเจนของภาษา และการพิมพ์สะกดคำ (รายละเอียดปรากฏในบทที่ 4 ตารางที่ 10)

2.2.7 ทำการปรับปรุงร่างเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศตามข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำเป็นรูปเล่มเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ฉบับสมบูรณ์

2.2.8 นำเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ไปทดลองใช้ร่วมกับรูปแบบการนิเทศ โดยทดลองใช้กับกลุ่มทดลองนำร่อง ซึ่งเป็นครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 20 คน ระหว่างวันที่ 18 ตุลาคม 2562 - 10 มีนาคม 2563

2.2.9 ผู้วิจัยได้จัดประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำเสนอผลงานวิจัยของครูกลุ่มทดลองนำร่อง ตลอดจนมีการถอดบทเรียนเพื่อสรุปปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการพัฒนาเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ เมื่อวันที่ 23 - 24 มีนาคม 2563 ณ ห้องประชุม

สายน้ำจัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลการประชุมสัมมนาสรุปได้ว่า เอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศมีรายละเอียดครบ เข้าใจง่าย นำเสนอคำแนะนำการใช้รูปแบบได้ ครบถ้วน เข้าใจง่าย มีเครื่องมือและแนวทางการนิเทศครบถ้วน และมีข้อควรปรับปรุงในเรื่องการใช้ ตัวหนังสือ การตกแต่งความสวยงาม เพื่อจูงใจผู้อ่านให้มากขึ้น และความถูกต้องของการพิมพ์

2.2.10 ทำการปรับปรุงเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ให้ สมบูรณ์ทุกองค์ประกอบเพื่อเตรียมนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

2.3 เอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน

การจัดทำเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน เป็นการสร้างเอกสารเพื่อให้ผู้รับ การนิเทศและผู้ให้การนิเทศใช้ศึกษาหาความรู้ ซึ่งเป็นขั้นตอนหนึ่งของการใช้รูปแบบการนิเทศ มีการสร้างและหาคุณภาพดังต่อไปนี้

2.3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหลักการ ทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัย ในชั้นเรียน จากนั้นทำการสังเคราะห์เนื้อหาแล้วนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างร่างเอกสาร แนวทางการวิจัยในชั้นเรียน

2.3.2 สร้างโครงร่างเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนตามโครงสร้างกรอบแนวคิด ที่กำหนด ประกอบด้วย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ขั้นตอนหรือกระบวนการวิจัย ในชั้นเรียน และสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน

2.3.3 นำเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน (รายชื่อ ปรากฏในภาคผนวก ค) พิจารณาตรวจสอบคุณภาพ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนประเมินความเหมาะสม ของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนตามแบบประเมินที่กำหนด

2.3.4 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัย ในชั้นเรียน มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายชื่อและภาพรวม แล้วนำค่าเฉลี่ยมาเทียบ กับเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมายตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการ วิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานไม่เกิน 1.00 ผลการวิเคราะห์พบว่า เอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนมีความเหมาะสม

มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .51 พบประเด็นที่ควรปรับปรุงแก้ไขในเรื่องรายละเอียดในบางหัวข้อ ความชัดเจนของภาษา การสะกดคำและการพิมพ์สัญลักษณ์ทางสถิติเล็กน้อย (รายละเอียดปรากฏในบทที่ 4 ตารางที่ 11)

2.3.5 ทำการปรับปรุงเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนตามข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญแล้วจัดทำเป็นรูปเล่มฉบับสมบูรณ์

2.3.6 นำเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนไปทดลองใช้ร่วมกับรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยทดลองใช้กับกลุ่มทดลองนำร่อง ซึ่งเป็นครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 20 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยจัดอบรมตามที่กำหนดไว้ในเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างวันที่ 18 - 20 ตุลาคม 2562 และมอบเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนให้ศึกษาด้วยตนเอง จากนั้นผู้วิจัยให้ครูกลับไปดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง โดยผู้วิจัยได้ทำการนิเทศให้ความช่วยเหลือการทำวิจัยในชั้นเรียน ใช้เวลาประมาณ 45 - 120 วัน ระหว่างวันที่ 2 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่ 10 มีนาคม 2563

2.3.7 ผู้วิจัยได้จัดประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันสรุปปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน เมื่อวันที่ 23 - 24 มีนาคม 2563 ณ ห้องประชุมสายน้ำจัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลการประชุมสัมมนาสรุปได้ว่า เอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนนำเสนอแนวคิด เนื้อหาการวิจัยในชั้นเรียนได้ครบถ้วน ใช้ภาษาเขียนที่เข้าใจง่าย เรียบเรียงเป็นขั้นตอน มีการยกตัวอย่างประกอบการอธิบายทำให้ผู้ศึกษาเข้าใจการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงเอกสารให้สมบูรณ์ในเรื่องขนาดตัวหนังสือให้มีขนาดใหญ่เพื่ออ่านง่าย และการออกแบบรูปเล่มให้สวยงามเพื่อสร้างความสนใจของผู้อ่าน

2.3.8 ทำการปรับปรุงเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนให้สมบูรณ์ทุกองค์ประกอบก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.4 เอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน

การจัดทำเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน เป็นการสร้างเอกสารเพื่อให้ผู้รับการนิเทศและผู้ให้การนิเทศใช้ระหว่างการฝึกอบรม ซึ่งเป็นขั้นตอนหนึ่งของการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพดังต่อไปนี้

2.4.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องปรัชญาและจิตวิทยาการพัฒนาบุคลากร แนวคิดการสร้างชุดฝึกอบรม องค์ประกอบและรูปแบบของชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน จากนั้นทำการสังเคราะห์เนื้อหา แล้วนำมากำหนดเป็นแนวทางในการสร้างเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน

2.4.2 นำข้อมูลพื้นฐานที่ได้มากำหนดเป็นกรอบโครงสร้างของเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน และกำหนดองค์ประกอบของชุดฝึกอบรมประกอบด้วย หลักการอบรม จุดมุ่งหมาย การอบรม เนื้อหาสาระ วิธีการฝึกอบรม กิจกรรมฝึกอบรม สื่อประกอบ และการประเมินผลการฝึกอบรม

2.4.3 นำเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียนไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ค) เพื่อตรวจสอบคุณภาพ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียนตามแบบประเมินที่กำหนด

2.4.4 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียนมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายชื่อและภาพรวม แล้วนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมายตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความเหมาะสมของเอกสาร ชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียนโดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ผลการวิเคราะห์พบว่า เอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียนมีความเหมาะสมมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47 พบประเด็นที่ควรปรับปรุงแก้ไขในเรื่องรายละเอียดในบางหัวข้อ ความชัดเจนของภาษา และการพิมพ์สัญลักษณ์แทนค่าสถิติต่างๆ และการสะกดคำเล็กน้อย (รายละเอียดปรากฏในบทที่ 4 ตารางที่ 12)

2.4.5 ทำการปรับปรุงเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียนตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำเป็นรูปเล่มเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียนฉบับสมบูรณ์

2.4.6 นำเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียนทดลองใช้ร่วมกับรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยทดลองใช้กับกลุ่มทดลองนำร่อง ซึ่งเป็นครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 20 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดอบรมตามที่กำหนดไว้ในเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างวันที่ 18 - 20 ตุลาคม 2562 ณ ห้องประชุมสายน้ำจัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

2.4.7 ทำการทดสอบความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มทดลอง นำร่อง โดยทดสอบก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศและทดสอบหลังการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ แล้วนำคะแนนทดสอบมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน โดยเปรียบเทียบคะแนนกิจกรรมระหว่างฝึกอบรม (E_1) กับผลสัมฤทธิ์หลังฝึกอบรม (E_2) เกณฑ์ที่กำหนด คือ E_1/E_2 เท่ากับ 80/80 ผลการวิเคราะห์พบว่า ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน จากการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 82.88/80.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (นำเสนอผล ในภาคผนวก จ ตารางที่ 34)

2.4.8 ผู้วิจัยจัดประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันสรุปปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในปรับปรุงเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน เมื่อวันที่ 23 - 24 มีนาคม 2563 ณ ห้องประชุมสายน้ำจั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลการประชุม สัมมนาสรุปได้ว่า เอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียนมีคุณภาพดีมาก โดยนำเสนอแนวคิด เนื้อหา ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนได้ครบถ้วน ใช้ภาษาเขียนที่อ่านเข้าใจง่าย มีการยกตัวอย่าง ประกอบการอธิบาย ครูกลุ่มทดลองนำร่องเข้าใจระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน และสามารถทำใบงาน ตามกระบวนการของชุดฝึกอบรมได้ทุกคน โดยมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงในเรื่องการใช้ ตัวหนังสือ ความสวยงามเพื่อจูงใจผู้อ่านให้มากขึ้น และความถูกต้องของการพิมพ์สัญลักษณ์แทนค่า สถิติต่างๆ และการสะกดคำ

2.4.9 ทำการปรับปรุงเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียนให้สมบูรณ์ทุกองค์ประกอบ ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.5 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 มีดังนี้

2.5.1 กำหนดจุดประสงค์ของแบบประเมิน เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

2.5.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกำหนดรูปแบบของแบบประเมิน

2.5.3 สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยใช้ องค์ประกอบของรูปแบบการนิเทศมาเป็นประเด็นในการพิจารณา โดยพิจารณาความเหมาะสมของ

องค์ประกอบของร่างรูปแบบการนิเทศ แบบประเมินแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และส่วนที่เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอยู่ส่วนท้ายแบบประเมิน โดยส่วนที่เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า มีจำนวน 30 ข้อ จัดเป็น 5 ระดับ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินความเหมาะสม ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

สำหรับการแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยรวม กำหนดเกณฑ์ในการให้ความหมายตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

2.5.4 นำแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจสอบตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อรายการกับลักษณะที่มุ่งวัดเป็นรายข้อ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการไม่สอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

2.5.5 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) ผลการคัดเลือก

ได้ข้อรายการ จำนวน 25 ข้อ และผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับในเรื่องความชัดเจนภาษา (นำเสนอในภาคผนวก จ ตารางที่ 30)

2.5.6 ทำการปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำเป็นแบบประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการนิเทศต่อไป

2.6 แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีดังต่อไปนี้

2.6.1 กำหนดจุดประสงค์ของแบบประเมิน เพื่อประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

2.6.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ และกำหนดรูปแบบของแบบประเมิน

2.6.3 สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และส่วนที่เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอยู่ส่วนท้ายแบบประเมิน โดยส่วนที่เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 5 ข้อ จัดเป็น 5 ระดับ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินความเหมาะสม ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

สำหรับการแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยรวม กำหนดเกณฑ์ในการให้ความหมายตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

2.6.4 นำแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก) พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อรายการกับลักษณะที่มุ่งวัดเป็นรายข้อ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการไม่สอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

2.6.5 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) ผลการคัดเลือกได้ข้อรายการทั้ง 5 ข้อ และผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับในเรื่องความชัดเจนภาษาเล็กน้อย (นำเสนอในภาคผนวก จ ตารางที่ 31)

2.6.6 นำแบบประเมินมาแก้ไข ปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดทำเป็นแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการนิเทศต่อไป

2.7 แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนมีดังนี้

2.7.1 กำหนดจุดประสงค์การประเมิน เพื่อประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน

2.7.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน และกำหนดรูปแบบการประเมิน

2.7.3 สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และส่วนที่เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอยู่ส่วนท้ายแบบประเมิน โดยส่วนที่เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า จัดเป็น 5 ระดับ มีจำนวน 5 ข้อ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินความเหมาะสม ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

สำหรับการแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยรวม กำหนดเกณฑ์ในการให้ความหมายตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

2.7.4 นำแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อรายการกับลักษณะที่มุ่งวัดเป็นรายข้อ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการไม่สอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

2.7.5 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) ผลการคัดเลือกได้ข้อรายการ จำนวน 5 ข้อ และผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับในเรื่องความชัดเจนภาษา (นำเสนอในภาคผนวก จ ตารางที่ 32)

2.7.6 นำแบบประเมินมาแก้ไข ปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และจัดทำเป็นแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศ และเอกสารประกอบการนิเทศต่อไป

2.8 แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน มีดังนี้

2.8.1 กำหนดจุดประสงค์การประเมินเพื่อประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน

2.8.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียนและกำหนดรูปแบบการประเมิน

2.8.3 สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และส่วนที่เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอยู่ส่วนท้ายแบบประเมิน โดยส่วนที่เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า จัดเป็น 5 ระดับ มีจำนวน 10 ข้อ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินความเหมาะสม ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

สำหรับการแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยรวม กำหนดเกณฑ์ในการให้ความหมายตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรม การวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานไม่เกิน 1.00

2.8.4 นำแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏ ในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจสอบตรวจสอบ ความเหมาะสมของภาษา และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อรายการกับลักษณะที่มุ่งวัดเป็น รายข้อ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการไม่สอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

2.8.5 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) ผลการคัดเลือกได้ข้อรายการ จำนวน 7 ข้อ และผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับในเรื่องความชัดเจนภาษาเล็กน้อย (นำเสนอใน ภาคผนวก จ ตารางที่ 33)

2.8.6 นำแบบประเมินมาแก้ไข ปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นตามข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำเป็นแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยใน ชั้นเรียนฉบับสมบูรณ์เพื่อนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศ และเอกสาร ประกอบการนิเทศต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 นำเครื่องมือการวิจัย ได้แก่ 1) รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 2) เอกสาร ประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ ได้แก่ 2.1) เอกสารรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 2.2) เอกสารคู่มือ การใช้รูปแบบการนิเทศ 2.3) เอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน 2.4) เอกสารชุดฝึกอบรม การวิจัยในชั้นเรียน และ 3) เครื่องมือที่ใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูลความเหมาะสมรูปแบบการนิเทศและ เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ จำนวน 4 ฉบับ ได้แก่ 3.1) แบบประเมินความเหมาะสม ของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 3.2) แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้ รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 3.3) แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน และ 3.4) แบบประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ จำนวน 9 คน พิจารณาตามแบบประเมินที่กำหนด

3.2 นัดหมายกับผู้เชี่ยวชาญเพื่อติดต่อขอรับผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ และเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ

3.3 นำรูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองนำร่อง จำนวน 20 คน โดยจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนระหว่างวันที่ 18 - 20 ตุลาคม 2562 และมอบเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนให้ศึกษาด้วยตนเอง หลังจากให้ความรู้แล้วผู้วิจัยให้ครูกลับไปดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง โดยผู้วิจัยได้ทำการนิเทศให้ความช่วยเหลือการทำวิจัยในชั้นเรียน ใช้เวลาประมาณ 45-120 วัน ระหว่างวันที่ 2 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่ 10 มีนาคม 2563

3.4 ผู้วิจัยได้จัดประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันสรุปปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในปรับปรุงเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ เมื่อวันที่ 23-24 มีนาคม 2563 ณ ห้องประชุมสายน้ำจัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้

3.4.1 ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนจากการทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน โดยทดสอบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ

3.4.2 ข้อมูลความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนจากการประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนและการประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน โดยประเมินหลังการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ

3.4.3 ข้อมูลเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนจากการตอบแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน และการให้สัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้รับการนิเทศที่มีต่อการวิจัยในชั้นเรียน โดยสอบถามก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 9 คน มาหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์สำหรับการแปลความหมายค่าเฉลี่ย โดยรวม กำหนดเกณฑ์ในการให้ความหมายตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมมาก
 ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมปานกลาง
 ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อย
 ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการนิเทศ โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

ส่วนข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

4.2 ข้อมูลสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มทดลองนำร่องทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน เจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบที (t-test)

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₃)

ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในขั้นตอนนี้เป็นการนำรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ที่พัฒนาขึ้น ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ผ่านการทดลองนำร่อง เพื่อหาความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบ และผ่านการปรับปรุงแก้ไขจนได้รูปแบบการนิเทศและเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศที่สมบูรณ์ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. แหล่งข้อมูลบุคคล

การทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กำหนดขอบเขตแหล่งข้อมูลบุคคลดังนี้

1.1 ประชากร ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1,963 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 63 คน ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกจากครูที่สมัครเข้าร่วมโครงการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติผู้เข้าร่วมโครงการไว้ ดังนี้

1.2.1 ดำรงตำแหน่งครูที่มีวิทยฐานะต่ำกว่าครูชำนาญการพิเศษ

1.2.2 เป็นครูที่ไม่ได้ศึกษาระดับมหาบัณฑิต

1.2.3 มีความสนใจพัฒนางานด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนพร้อมปฏิบัติงานตามกำหนด

1.2.4 ผู้บริหารโรงเรียนมีความยินดีให้การสนับสนุนให้เข้ารับการพัฒนาตามกำหนด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย มีดังต่อไปนี้

2.1 แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน

2.2 แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.3 แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน

2.4 แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน

2.5 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียน

มีวิธีการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

2.1 แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน

มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

2.1.1 ศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบ การเขียนข้อสอบและการวิเคราะห์ข้อสอบ

2.1.2 วิเคราะห์เนื้อหา และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของเนื้อหาที่เกี่ยวกับหลักการวิจัยในชั้นเรียน สมรรถนะที่จำเป็นเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน และสมรรถนะการวิจัยของครู

2.1.3 กำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การฝึกอบรม และกำหนดแบบทดสอบเป็นชนิดปรนัยเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ถ้าตอบถูกต้องที่เฉลย ให้ 1 คะแนน

ตอบผิด หรือไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน

สาเหตุที่สร้างแบบทดสอบเกินจำนวนที่ต้องการเพราะต้องนำไปหาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นรายข้อ แล้วคัดเลือกแบบทดสอบที่มีคุณภาพตามจำนวนที่ต้องการ

2.1.4 เขียนข้อสอบให้สอดคล้องกับกรอบโครงสร้างและจุดประสงค์การอบรม โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละกิจกรรม โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนรวมที่ได้เป็นพฤติกรรมด้านความรู้ที่พึงประสงค์ของครู โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 - 100 (24-30 คะแนน) หมายความว่า มีความรู้ระดับดีมาก
 คะแนนร้อยละ 70 - 79.99 (21-23 คะแนน) หมายความว่า มีความรู้ระดับดี
 คะแนนร้อยละ 60 - 69.99 (18-20 คะแนน) หมายความว่า มีความรู้ระดับปานกลาง
 คะแนนร้อยละ 50 - 59.99 (15-17 คะแนน) หมายความว่า มีความรู้ระดับพอใช้
 คะแนนร้อยละ 0 - 49.99 (0-14 คะแนน) หมายความว่า มีความรู้ระดับควรปรับปรุง

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย ในชั้นเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 21 คะแนนขึ้นไป

2.1.5 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ รวมทั้งความเป็นปรนัยของข้อคำถาม ตัวถูก และตัวลวง โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามตรงกับจุดประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามตรงกับจุดประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่ตรงกับจุดประสงค์

นำผลการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เป็นรายข้อ โดยพิจารณาการตรวจสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) จึงถือว่าเป็นข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ผลการตรวจสอบพบว่า ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า .50 และมีข้อบกพร่องด้านการสะกดคำ และการพิมพ์คำตกหล่นเพียงเล็กน้อย

2.1.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองสอบรอบที่ 1 กับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และเคยผ่านการอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 50 คน แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาทำการวิเคราะห์หาคุณภาพข้อสอบ โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อและรายตัวเลือก ได้แก่ ค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ตามวิธีการของ Brennan (1983 : 243-257; อ้างถึงในล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 183-199) จากนั้นคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากตั้งแต่ .20 ถึง .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์พบว่ามีข้อสอบผ่านเกณฑ์การพิจารณาจำนวน 32 ข้อ จากนั้นผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์แล้วจัดฉบับใหม่ให้เหลือ จำนวน 30 ข้อ

2.1.7 นำแบบทดสอบไปทดลองสอบรอบที่ 2 กับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ที่เคยผ่านการอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ซึ่งไม่ซ้ำกับกลุ่มเดิม จำนวน 20 คน แล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของ Livingston (1972 : 166-167; อ้างถึงในล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 236-239) ได้ค่าความเชื่อมั่น (r_{CC}) ของแบบทดสอบเท่ากับ 0.94 (นำเสนอผลในภาคผนวก จ ตารางที่ 36)

2.1.9 นำแบบทดสอบมาจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

2.2 แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน

มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพดังนี้

2.2.1 ศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียน และการสร้างเครื่องมือจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ

2.2.2 วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของการประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.2.3 กำหนดกรอบแนวคิดและโครงสร้างของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.2.4 สร้างแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนตามกรอบแนวคิดและโครงสร้าง ครอบคลุมเนื้อหาการประเมิน 10 ด้าน แต่ละด้านมีน้ำหนัก 3 คะแนน รวมทั้งสิ้น 30 คะแนน เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 2 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

0 คะแนน หมายถึง ไม่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ตัวบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน

1 คะแนน หมายถึง มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ตัวบ่งชี้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน

เมื่อผู้ประเมินให้คะแนนครบทุกด้านแล้วนำคะแนนที่ได้จากการประเมินมารวมกัน แล้วแปลผลคะแนนตามเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ร้อยละ 80-100 (24-30 คะแนน) หมายถึง มีความสามารถในการทำวิจัยระดับดีมาก

ร้อยละ 70-79.99 (21-23 คะแนน) หมายถึง มีความสามารถในการทำวิจัยระดับดี

ร้อยละ 50-69.99 (15-20 คะแนน) หมายถึง มีความสามารถในการทำวิจัยระดับพอใช้

ร้อยละ 0-49.99 (0-14 คะแนน) หมายถึง มีความสามารถในการทำวิจัยระดับปรับปรุง

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 21 คะแนนขึ้นไป

2.2.5 นำแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อรายการกับลักษณะที่มุ่งวัดเป็นรายข้อ โดยใช้เกณฑ์ประเมินดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการไม่สอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

2.2.6 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) ผลการตรวจสอบ พบว่าทุกข้อรายการมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า .50 มีบางข้อที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับในเรื่องความชัดเจนในรายละเอียดของประเด็นการประเมิน (นำเสนอผลในภาคผนวก จ ตารางที่ 37) จากนั้นทำการแก้ไขและปรับปรุงข้อรายการตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วจัดทำเป็นฉบับ

2.2.7 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยนำไปทดลองประเมินครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ปีการศึกษา 2562 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 คน ใช้วิธีการหาความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน 2 คน คือ ผู้วิจัย (ผู้ประเมินคนที่ 1) และศึกษานิเทศก์ผู้ร่วมโครงการอีก 1 คน (ผู้ประเมินคนที่ 2) ร่วมกันประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (Inter-Rater Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient: r_{xy}) (ต่าย เชียงฉวี, 2546 : 47-50) ผลการตรวจสอบพบว่า คะแนนประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้ประเมินคนที่ 1 และคนที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และในการประเมินรวม พบว่าผู้ประเมินคนที่ 1 และผู้ประเมินคนที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (นำเสนอผลในภาคผนวก จ ตารางที่ 38)

2.3 แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน

มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียนดังนี้

2.3.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการประเมินรายงานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน

2.3.2 กำหนดจุดประสงค์ และกรอบโครงสร้างแบบประเมินรายงานวิจัยในชั้นเรียน

2.3.3 สร้างแบบประเมินตามโครงสร้างที่กำหนด คือ การกำหนดประเด็นการประเมิน 3 ประเด็น คือ ความเหมาะสมของการกำหนดปัญหา ความถูกต้องของวิธีการดำเนินการวิจัยและ

การนำเสนอรายงานการวิจัย โดยแยกประเด็นย่อยออกเป็น 10 ข้อ แต่ละข้อมีเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน (Scoring Rubrics) 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 0 หมายถึง คุณภาพต่ำ

ระดับ 1 หมายถึง คุณภาพค่อนข้างต่ำ

ระดับ 2 หมายถึง คุณภาพปานกลาง

ระดับ 3 หมายถึง คุณภาพดี

การแปลผลคะแนนคุณภาพรายงานวิจัย เมื่อให้คะแนนคุณภาพรายงานวิจัยครบทุกข้อย่อยแล้ว นำคะแนนที่ได้จากการประเมินทุกข้อมารวมกัน ได้เป็นคะแนนคุณภาพรายงานวิจัยแต่ละเล่ม หลังจากนั้นผู้วิจัยแบ่งระดับคุณภาพรายงานวิจัยตามแนวการแบ่งระดับคุณภาพรายงานวิจัยของลิวัน สายยศ และอังคณา สายยศม (2553 : 249-251) ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับต่ำ หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้น้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยลบด้วยหนึ่งช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($< \bar{X} - 1 \text{ S.D.}$)

ระดับปานกลาง หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้อยู่ระหว่างคะแนนเฉลี่ยบวก ลบหนึ่งช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} \pm 1 \text{ S.D.}$)

ระดับดี หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้มากกว่าคะแนนเฉลี่ยบวกด้วยหนึ่งช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($> \bar{X} + 1 \text{ S.D.}$)

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์สำหรับคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ระดับ 2 (คุณภาพปานกลาง) ขึ้นไป

2.3.4 นำแบบประเมินรายงานวิจัยที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย จำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อรายการกับลักษณะที่มุ่งวัดเป็นรายข้อ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการไม่สอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

2.3.5 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (ลิวัน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) ผลการตรวจสอบ พบว่าทุกข้อรายการ มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า .50 มีบางข้อที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับในเรื่องความชัดเจนในรายละเอียดของประเด็นการประเมิน และด้านรูปแบบการวิจัยเพียงเล็กน้อย (นำเสนอผลในภาคผนวก จ ตารางที่ 39)

2.3.6 ทำการแก้ไขและปรับปรุงข้อรายการตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำเป็นฉบับแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน

2.3.7 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน โดยนำไปทดลองประเมินรายงานวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ปีการศึกษา 2562 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ผลงาน ใช้วิธีการหาความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน 2 คน คือ ผู้วิจัยและศึกษานิเทศก์ผู้ร่วมโครงการอีก 1 คน ร่วมกันประเมินรายงานวิจัยในชั้นเรียน แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (Inter-Rater Reliability) โดยนำคะแนนการประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียนระหว่างผู้วิจัย (ผู้ประเมินคนที่ 1) และศึกษานิเทศก์ (ผู้ประเมินคนที่ 2) มาหาความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient: r_{xy}) (ต่าย เชิญฉวี, 2546 : 47-50) ผลการตรวจสอบพบว่า คะแนนประเมินคุณภาพของรายงานวิจัยในชั้นเรียนของผู้ประเมินคนที่ 1 และคนที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในการประเมินรวม พบว่า ผู้ประเมินคนที่ 1 และผู้ประเมินคนที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (นำเสนอผลในภาคผนวก จ ตารางที่ 40)

2.3.8 จัดทำแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียนให้เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อเตรียมนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาต่อไป

2.4 แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน มีดังต่อไปนี้

2.4.1 ศึกษาหลักทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเจตคติในการทำงาน หลักการวิจัยในชั้นเรียนและหลักการสร้างแบบวัดเจตคติจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.4.2 กำหนดกรอบแนวคิด และโครงสร้างแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน

2.4.3 สร้างแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนตามกรอบแนวคิดและโครงสร้าง มี 2 ส่วน คือ ส่วนแรกมีลักษณะเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และส่วนที่เป็นปลายเปิดเป็นส่วนที่ผู้รับการนิเทศให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมซึ่งอยู่ส่วนท้ายของแบบประเมิน สำหรับส่วนที่เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า ได้สร้างตามวิธีการของ Likert (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2543 : 94) กำหนดให้ผู้ตอบทำการประเมินเจตคติตนเอง จำนวนเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยมาก เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีจำนวนข้อรายการทั้งหมด 40 ข้อ ซึ่งมีข้อความที่เป็นความรู้สึกในทางบวก (Positive) จำนวน 30 ข้อและมีข้อความที่เป็นความรู้สึกในทางลบ (Negative) จำนวน 10 ข้อ สำหรับการตรวจให้คะแนนรายข้อมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ข้อความที่เป็นความรู้สึกเชิงบวก

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้	4 คะแนน

เห็นด้วย	ให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1 คะแนน
ข้อความเป็นความรู้สึกเชิงลบ		
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้	2 คะแนน
เห็นด้วย	ให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5 คะแนน

สำหรับการให้ความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยรวมตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนระดับดีมาก

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนระดับดี

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนระดับ

ค่อนข้างดี

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนระดับไม่ดี

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนระดับ

ไม่ดีย่างมาก

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยระดับคะแนนสำหรับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

2.4.4 นำแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย จำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏใน ภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อรายการกับลักษณะที่มุ่งวัดเป็นรายชื่อ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการไม่สอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

2.4.5 นำการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) ผลการคัดเลือกได้ข้อรายการจำนวน 32 ข้อ ซึ่งมีข้อความเป็นความรู้สึกในทางบวก จำนวน 27 ข้อ และมีข้อความเป็นความรู้สึก

ในทางลบ จำนวน 5 ข้อ และผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับในเรื่องความชัดเจนภาษา (นำเสนอผลในภาคผนวก จ ตารางที่ 41)

2.4.6 ทำการคัดเลือกข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาให้เหลือเพียง 30 ข้อ โดยข้อความเป็นความรู้สึกลงในทางบวก จำนวน 25 ข้อ และข้อความเป็นความรู้สึกลงในทางลบ จำนวน 5 ข้อ และปรับปรุงข้อรายการตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำเป็นฉบับใหม่ให้ฉบับสมบูรณ์ เพื่อเตรียมนำไปหาคุณภาพของแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนต่อไป

2.4.7 นำแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนไปทดลองหาคุณภาพ โดยทดลองกับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ซึ่งเป็นครูที่ผ่านการอบรมและมีประสบการณ์ทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 20 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์ค่าจำแนกแบบที่ (t - test) เป็นรายข้อ แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีอำนาจจำแนกสูงตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป (ไพศาล วรคำ, 2561 : 309) ผลการวิเคราะห์ พบว่ามีข้อรายการจำนวน 25 ข้อที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .49 - .88 จากนั้นได้นำผลการตอบแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มทดลองนำร่อง จำนวน 20 คน มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (1990 : 204; อ้างถึงในล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2553 : 264-265) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .97 (นำเสนอผลในภาคผนวก จ ตารางที่ 42)

2.4.8 จัดพิมพ์แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนให้มีความสมบูรณ์และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อรวบรวมเก็บข้อมูลต่อไป

2.5 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียนมีดังต่อไปนี้

2.5.1 ศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักการวิจัยในชั้นเรียน และหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์จากเอกสารตำราต่างๆ

2.5.2 กำหนดจุดประสงค์การสัมภาษณ์ในประเด็นต่างๆ พร้อมทั้งกำหนดกรอบแนวคิดและโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์

2.5.3 สร้างข้อคำถามตามประเด็นที่กำหนดไว้ตามกรอบแนวคิด มีลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของครูผู้รับการนิเทศที่มีต่อการวิจัยในชั้นเรียน ประเด็นเกี่ยวกับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของครูผู้รับการนิเทศที่มีต่อการวิจัยในชั้นเรียน ประเด็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไขการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.5.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย จำนวน 5 ท่าน (รายชื่อปรากฏใน ภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อรายการคำถามกับลักษณะที่มุ่งวัดเป็นรายข้อ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

จากนั้นได้นำข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยเลือกข้อรายการคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าใช้ได้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) ผลการตรวจสอบพบว่า ทุกข้อรายการคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า .50 และมีข้อบกพร่องในเรื่องความชัดเจนของภาษาบ้างเล็กน้อย (นำเสนอผลในภาคผนวก จ ตารางที่ 43)

2.5.5 ทำการแก้ไขและปรับปรุงข้อรายการคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำแบบสัมภาษณ์ จากนั้นนำไปทดลองสัมภาษณ์ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ซึ่งเป็นครูที่ผ่านการอบรมและมีประสบการณ์ทำวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 2 คนเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นปรนัย และความชัดเจนของภาษา ปรากฏว่า ครูกลุ่มทดลองเข้าใจประเด็นข้อคำถามที่สัมภาษณ์ทุกข้อ

2.5.6 จัดทำเป็นฉบับแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อเตรียมนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. การดำเนินการทดลอง

3.1 ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 63 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest - Posttest Design (รัตนะ บัวสนธ์, 2562 : 33) ดังนี้

$O_1 \quad X \quad O_2$

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

O_1 แทน การทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)

X แทน การใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

O_2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง (Posttest)

3.2 การดำเนินการวิจัย มีการดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

3.2.1 เลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 63 คน ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกจาก ครูที่สมัครเข้าร่วมโครงการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้วิจัยได้กำหนด คุณสมบัติผู้เข้าร่วมโครงการไว้ ดังนี้

- 1) เป็นครูที่ไม่ได้ศึกษาระดับมหาบัณฑิต
- 2) ไม่ดำรงตำแหน่งที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
- 3) มีความสนใจพัฒนาตนเองด้านการวิจัยในชั้นเรียนพร้อมปฏิบัติงานตามกำหนด
- 4) ผู้บริหารโรงเรียนมีความยินดีให้การสนับสนุนให้เข้ารับการพัฒนาตามกำหนด

3.2.2 นำรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ไปปฏิบัติจริงในภาคสนามกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 63 คน ใช้ระยะเวลาดำเนินการนิเทศ ตั้งแต่วันที่ 12 ตุลาคม 2563 ถึงวันที่ 3 มิถุนายน 2564 โดยผู้วิจัยดำเนินการนิเทศ 5 ขั้นตอน ภายใต้ชื่อว่า “ทริเพิลดี อีพี” (Triple D.EP) หรือ 3D.EP ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ (D₁: Define Problems and Needs) ผู้วิจัยทำความเข้าใจภูมิสังคม"ของผู้รับการนิเทศทุกมิติเพื่อรู้ชัดในสภาพปัญหา ความต้องการอย่างถ่องแท้ โดยจะน้อมนำหลักการทรงงาน "เข้าใจ" ในภูมิสังคมของคน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ทนทั้งปวงในพื้นที่ และศาสตร์พระราชาหลัก "การมีส่วนร่วม เป็นระบบเชื่อมโยงทุกมิติ" มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงาน มีการดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1.1 รวบรวมข้อมูลพื้นฐานอย่างเป็นระบบจากแหล่งต่างๆ ให้รอบด้านทุกมิติ ยึดหลักรู้ขอบเขตภูมิสังคม โดยผู้วิจัยทำความเข้าใจภูมิสังคมของครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในทุกมิติเพื่อรู้ชัดในสภาพปัญหาความต้องการอย่างถ่องแท้ ได้แก่ ข้อมูลสภาพชั้นเรียน การจัดการเรียนรู้และการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และข้อมูลผู้บริหารโรงเรียน

ขั้นตอนที่ 1.2 ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของครูผู้รับการนิเทศ โดยยึดหลักการมีส่วนร่วม โดยศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของครูผู้รับการนิเทศอย่างถ่องแท้ ด้วยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนและกำหนดทางเลือก (D₂: Direct Planning) ผู้วิจัย**"เข้าถึงวิธีการแก้ปัญหา/แนวทางการพัฒนาอย่างถ่องแท้"** ตรงความต้องการอย่างแท้จริง เป็นการเข้าถึงองค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และศาสตร์พระราชาหลัก "รู้ขอบเขตภูมิสังคม แก้ปัญหาจากจุดเล็ก ทำให้ง่าย เป็นระบบครบวงจรทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกันมองสิ่งที่เกิดขึ้น แนวทางแก้ไข

อย่างเชื่อมโยง และการมีส่วนร่วม" มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงาน โดยผู้นิเทศจะ เข้าถึงวิธีการ แก้ปัญหาหรือแนวทางการพัฒนาอย่างถ่องแท้ตรงความต้องการอย่างแท้จริง ดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 2.1 การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยผู้วิจัยร่วมกับครูผู้รับ การนิเทศนำข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการของครูผู้รับการนิเทศมาจัดลำดับความสำคัญ แล้วพิจารณาตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา โดยยึดหลักวิธีการที่ง่าย ประหยัด และควรเลือกแก้ไข ปัญหาจากจุดเล็กๆ ที่มีโอกาสทำได้สำเร็จก่อน เพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะแก้ปัญหาที่ใหญ่ขึ้น

ขั้นตอนที่ 2.2 การจัดทำแผนการนิเทศ ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดทิศทางและ เป้าหมายร่วมกันในการทำงาน เพื่อแก้ไขปัญหาคือการเรียนหรือพัฒนาการเรียนด้วยกระบวนการวิจัย ในชั้นเรียน โดยยึดหลักรู้ขอบเขตภูมิสังคม หลักการระเบิดจากข้างใน หลักการแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ หลักเรียนง่าย หลักการประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชา และหลักการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย

ขั้นตอนที่ 2.3 การสร้างสื่อและเครื่องมือการนิเทศเพื่อใช้ในการพัฒนาครูและใช้ เป็นเครื่องมือนิเทศ โดยจัดสร้างให้สอดคล้องกับแผนการนิเทศ ยึดหลักการเรียนง่ายและประหยัดแต่ ถูกต้องตามหลักวิชา

ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D₃: Develop Activities) ในขั้นนี้ผู้วิจัยและครู ผู้รับการนิเทศ"ลงมือพัฒนา/ปฏิบัติการนิเทศตามแผนการนิเทศด้วยการมีส่วนร่วมให้เกิดความยั่งยืน" โดยจะน้อมนำหลักการทรงงาน "พัฒนาแบบมีส่วนร่วมกับคน ชุมชนท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืน" และศาสตร์พระราชาลักษณ์ "ระเบิดจากข้างในพัฒนาตามลำดับขั้นตอน ทำให้ง่าย ประหยัด ประโยชน์ สูงสุด ทำงานแบบองค์รวม ทำตามลำดับขั้นตอน แก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ ทำให้ง่ายได้ประโยชน์สูงสุด ประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชาและเน้นประโยชน์ส่วนรวม และการมีส่วนร่วม" มาเป็นกรอบแนวคิด ในการทำงาน โดยผู้นิเทศจะลงมือพัฒนา/ปฏิบัติการนิเทศตามแผนการนิเทศด้วยการมีส่วนร่วมให้เกิด ความยั่งยืน เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศตามแผนปฏิบัติการที่กำหนด ไว้ยึดหลักการระเบิดจากข้างใน หมายถึง ครูผู้รับการนิเทศมีความตระหนักรู้ และเห็นความสำคัญ ของการวิจัยในชั้นเรียนว่าเป็นกระบวนการที่สามารถใช้แก้ไขปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้อัน ของนักเรียนได้ หลักพัฒนาตามลำดับขั้นตอน หมายถึง การพัฒนาครูตามกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน หลักการเรียนง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชาเน้นประโยชน์ส่วนรวม จริงใจ และหลักการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย โดยใช้เทคนิค/กิจกรรมการนิเทศที่ตรงตามศักยภาพของแต่ละ บุคคล ใช้สื่อและเครื่องมือการนิเทศที่หลากหลาย เป็นพี่เลี้ยงให้คำชี้แนะช่วยเหลืออย่างกัลยาณมิตรที่ จริงใจต่อกัน โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 3.1 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างความตระหนักและพัฒนาความรู้แก่ครูผู้รับการนิเทศ ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการ 1) ประชุมชี้แจงเกี่ยวกับจุดประสงค์ของโครงการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ตลอดจนรับฟังสภาพปัญหาอุปสรรค ความต้องการจากการแสดงความคิดเห็นของผู้รับการนิเทศในทุกมิติ 2) การสร้างความคุ้นเคยอย่างเป็นทางการเปิดใจด้วยความจริงใจในการพัฒนาที่มุ่งเป้าที่การพัฒนาผู้เรียน ทำให้ครูผู้รับการนิเทศเห็นว่าผู้วิจัย (ศึกษานิเทศก์) คือเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) การสร้างแรงบันดาลใจ/ให้กำลังใจ/เสริมแรงให้แก่ครูผู้รับการนิเทศ เป็นการระเบิดจากข้างในของตัวผู้รับการนิเทศ และ 4) การพัฒนาความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้ควบคู่กับการวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดยพัฒนาความรู้เกี่ยวกับเรื่องกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจัดอบรมเชิงปฏิบัติการตามที่กำหนดไว้ในเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างวันที่ 27 -29 ตุลาคม 2563 เป็นจำนวน 3 วัน รวม 18 ชั่วโมง ณ ห้องประชุมสายน้ำจัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยมีนายวิเศษ เขยกระรินทร์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3 เป็นประธานในพิธีเปิดการอบรมและบรรยายพิเศษเกี่ยวกับความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน กับนโยบายการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยก่อนเริ่มต้นการอบรมผู้วิจัยให้ ครูกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน และให้ตอบแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน จากนั้นเริ่มให้การอบรมตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดในเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นวิทยากรหลักในการบรรยายให้ความรู้ และมีคณะศึกษานิเทศก์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ทำหน้าที่เป็นวิทยากรประจำกลุ่มใช้กระบวนการอบรมที่เน้นผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมและลงมือฝึกปฏิบัติ โดยมอบเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน และเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นให้ครูผู้รับการนิเทศใช้ศึกษาด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 3.2 ผู้วิจัยดำเนินการนิเทศ ติดตามและให้ความช่วยเหลือแก่ครูผู้รับการนิเทศตามแผนปฏิบัติการนิเทศและตารางการนิเทศที่ร่วมกันกำหนดในช่วงการอบรม ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2563 - 30 มีนาคม 2564 ผู้วิจัยได้มีเทศการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยใช้วิธีการเยี่ยมชั้นเรียนอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้งหรือตามความเหมาะสม และใช้วิธีการนิเทศแบบอื่นๆ ได้แก่ การประชุมกลุ่มย่อยผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู (Professional Learning Community : PLC) เป็นระยะๆ ตามความต้องการของครูและการนิเทศผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือนิเทศออนไลน์ สำหรับกรอบการนิเทศกำหนดตามขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ปัญหาการเรียน 2) การกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาการเรียน 3) การดำเนินการแก้ไขปัญหาและเก็บรวบรวมข้อมูล และ 4) การสรุปผลและเขียนรายงานการแก้ปัญหา

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ (E : Examine and Evaluate) ในขั้นนี้ ผู้วิจัยทำการประเมินผลการนิเทศเพื่อตรวจสอบว่าการนิเทศบรรลุวัตถุประสงค์ของการนิเทศหรือไม่ มีปัญหาอุปสรรคอย่างไรเพื่อหาทางปรับปรุงการนิเทศ โดยน้อมนำหลักการทรงงาน “พัฒนาแบบมีส่วนร่วมกับคนชุมชนท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืน” และศาสตร์พระราชหลัก “การมีส่วนร่วมเป็นระบบครบวงจรทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกันมองสิ่งที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ไขอย่างเชื่อมโยง” มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงาน ซึ่งขั้นตอนนี้ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 4.1 การประเมินและตรวจสอบผลระหว่างดำเนินการนิเทศ เป็นการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการนิเทศและเพื่อการพัฒนาครูผู้รับการนิเทศ โดยผู้วิจัยได้ทำการประเมินและพัฒนาครูผู้รับการนิเทศให้สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนควบคู่กับการจัดการเรียนรู้ในสภาวะปกติ

ขั้นตอนที่ 4.2 การประเมินและตรวจสอบผลเมื่อสิ้นสุดกระบวนการนิเทศเป็นการประเมินผลเพื่อสรุปผลการนิเทศว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ดังนี้

1) ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน และข้อมูลเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้ให้ครูผู้รับการนิเทศทำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยและตอบแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน นอกจากนี้ได้ทำการสัมภาษณ์ความคิดเห็นที่มีต่อการวิจัยในชั้นเรียน โดยดำเนินการเก็บข้อมูลควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานนิเทศการเรียนการสอนตามปกติ ใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 5 - 26 กุมภาพันธ์ 2564

2) ข้อมูลความสามารถในการทำวิจัยชั้นเรียน ดำเนินการเมื่อสิ้นสุดกระบวนการนิเทศตามรูปแบบการนิเทศ โดยผู้วิจัยได้รวบรวมรายงานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ แล้วตรวจให้คะแนนคุณภาพของรายงานวิจัยในชั้นเรียนตามเกณฑ์ และทำการประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนตามเกณฑ์ที่ระบุในแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 20 มีนาคม ถึงวันที่ 6 เมษายน 2564 เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ผลต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 เผยแพร่ผลการดำเนินงานนิเทศ (P : Publish a Successful Work) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะน้อมนำหลักการทรงงาน “พัฒนาแบบมีส่วนร่วมกับคน ชุมชนท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืนสืบสานรักษาต่อยอด” และศาสตร์พระราชหลัก “ทำงานอย่างมีความสุข เผยให้คนเกิดแรงบันดาลใจ” มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงานเพื่อเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้ผู้รับการนิเทศมีจิตสำนึกในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยการวิจัยในชั้นเรียนที่ยั่งยืน” โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 5.1 ผู้นิเทศเสริมสร้างขวัญและแรงบันดาลใจให้ผู้รับการนิเทศมีจิตสำนึกในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้วยการวิจัยในชั้นเรียนที่ยั่งยืน โดยมอบเกียรติบัตรรางวัลให้ครูผู้รับการนิเทศที่ประสบผลสำเร็จในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างครบวงจรด้วยการวิจัยในชั้นเรียนระดับยอดเยี่ยมในงาน "วันเกียรติยศ ประจำปีการศึกษา 2563" เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2564 ณ ห้องประชุมศิริคุณากร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนที่ 5.2 จัดให้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยของครูและเผยแพร่ผลงานด้านการนิเทศด้วยวิธีการที่หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้เกิดการร่วมชื่นชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในวงวิชาชีพ และนำไปประยุกต์ใช้พัฒนางานให้มีประสิทธิภาพบนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร โดยจัดเวทีเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะในงาน "เปิดบ้านวิชาการครู" ซึ่งจัดโดยกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ณ ลานสนาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2564 ซึ่งมีการนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนของตัวแทนครูผู้รับการนิเทศที่มีผลงานดีเยี่ยม เพื่อรับการวิพากษ์จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิจัยทางการศึกษาและด้านหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วยศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียนและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ที่มีประสบการณ์ด้านการวิจัยและวัดผลประเมินผลการศึกษา และจัดให้มีนิทรรศการวิชาการของครูผู้รับการนิเทศเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนครู นอกจากนี้ผู้วิจัยได้จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู (Professional Learning Community : PLC) การประชุมสัมมนา การสนทนาทางวิชาการและการจัดนิทรรศการต่างๆ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย มีดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ผลคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน และแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้จากการตอบแบบวัดต่างๆ ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ด้านระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ โดยการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยการทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples)

4.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบจากแบบวัดต่างๆ ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด โดยการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยการทดสอบค่าที (t-test for One Sample)

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีลักษณะเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลความคิดเห็นของครูผู้รับการนิเทศเกี่ยวกับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนและข้อมูลเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการเขียนพรรณนาความ

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (Research : R₄)

การศึกษาในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ซึ่งกำหนดขอบเขตการประเมิน คือ การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศหลังจากที่ได้ดำเนินการนำรูปแบบการนิเทศไปใช้ในภาคสนาม ซึ่งกำหนดประเด็นการพิจารณาประสิทธิภาพใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นประโยชน์ โดยใช้เครื่องมือเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. แหล่งข้อมูลบุคคล

การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตแหล่งข้อมูลบุคคล ดังนี้

1.1 ประชากร ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1,963 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 63 คน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผ่านการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศในภาคสนามมาแล้ว

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จำนวน 12 คน ได้มาด้วยวิธีการเลือกจากกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศในภาคสนามมาแล้ว โดยเลือกตัวแทนครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 2 คน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 2 คน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 2 คน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 2 คน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 2 คน และกลุ่มการศึกษาปฐมวัย จำนวน 2 คน

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย มี 2 ฉบับ ดังนี้

2.1 แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

2.2 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม
สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดำเนินการดังนี้

2.1 แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

มีวิธีการสร้างและหาประสิทธิภาพ ดังนี้

2.1.1 ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินประสิทธิภาพของ
รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

2.1.2 สร้างแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ
การวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ตามกรอบ
มาตรฐานการประเมินทางการศึกษาของคณะกรรมการพัฒนามาตรฐานเกณฑ์มาตรฐานการประเมิน
ทางการศึกษา (The Joint Committee on Standards for Education Evaluation) (ศิริชัย กาญจนวาสี,
2554 : 38) มาเป็นกรอบการพิจารณาประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ 4 ด้าน ได้แก่ ด้าน
ความถูกต้อง ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นประโยชน์ โดยแบบ
ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ
มีข้อรายการ จำนวน 40 ข้อ ครอบคลุมประเด็นการพิจารณาประสิทธิภาพใน 4 ด้าน ได้แก่
ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นประโยชน์ โดยให้กลุ่ม
ตัวอย่างที่ผ่านการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศในภาคสนามมาแล้ว จำนวน 63 คน เป็นผู้ประเมิน
ประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพ ดังต่อไปนี้

- 5 หมายถึง มีประสิทธิภาพมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีประสิทธิภาพมาก
- 3 หมายถึง มีประสิทธิภาพปานกลาง
- 2 หมายถึง มีประสิทธิภาพน้อย
- 1 หมายถึง มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

สำหรับการแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยรวม กำหนดเกณฑ์ในการให้ความหมาย
ตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.50 - 5.00 หมายความว่า มีประสิทธิภาพมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.50 - 4.49 หมายความว่า มีประสิทธิภาพมาก

ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.50 - 3.49 หมายความว่า มีประสิทธิภาพปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.50 - 2.49 หมายความว่า มีประสิทธิภาพน้อย

ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 - 1.49 หมายความว่า มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานไม่เกิน 1.00

ตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้รับการนิเทศได้ให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรคการใช้รูปแบบการนิเทศ และข้อเสนอแนะต่างๆ เกี่ยวกับการปรับปรุงรูปแบบการนิเทศ

2.1.3 นำแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อรายการกับลักษณะที่มุ่งวัดเป็นรายข้อ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการไม่สอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

2.1.4 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าใช้ได้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) ผลการตรวจสอบ พบว่า ข้อรายการ มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า .50 มีจำนวน 32 ข้อ โดยมีข้อบกพร่องในเรื่องของการใช้ภาษาเพียงเล็กน้อย (นำเสนอผลในภาคผนวก จ ตารางที่ 44)

2.1.5 ทำการคัดเลือกข้อรายการคำถามให้เหลือ 30 ข้อและปรับปรุงข้อรายการตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำเป็นแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองหาคุณภาพต่อไป

2.1.6 นำแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ให้ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

จำนวน 20 คน ซึ่งเป็นกลุ่มทดลองนำร่องใช้รูปแบบการนิเทศเป็นผู้ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์ค่าจำแนกแบบที่ (t - test) เป็นรายข้อ แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีอำนาจจำแนกสูงตั้งแต่ 0.40 ขึ้นไป (ไพศาล วรคำ, 2561 : 309) ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีข้อรายการคำถามจำนวน 30 ข้อ ที่มีค่าอำนาจผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีค่าจำแนกตั้งแต่ .40 - .83 และทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (1990 : 204; อ้างถึงในล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2553 : 264-265) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .95 (นำเสนอผลในภาคผนวก จ ตารางที่ 45)

2.1.7 จัดพิมพ์แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ให้เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อเตรียมนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.2 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพดังนี้

2.2.1 ศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักการนิเทศ การศึกษา หลักการวิจัยในชั้นเรียน และหลักการสร้างแบบสัมภาษณ์จากเอกสารตำราต่างๆ

2.2.2 กำหนดจุดประสงค์การสัมภาษณ์ในประเด็นต่างๆ พร้อมทั้งกำหนดกรอบแนวคิด และโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์

2.2.3 สร้างข้อคำถามตามประเด็นที่กำหนดไว้ตามกรอบแนวคิดซึ่งเป็นลักษณะแบบไม่มีโครงสร้างแน่นอน (Unstructured Interview) มีลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open Ended) จำนวน 8 ข้อ กำหนดขอบเขตเนื้อหาการสัมภาษณ์ ได้แก่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศด้านความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ และด้านความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ ตลอดจนความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรคในการใช้รูปแบบตลอดจน ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงรูปแบบการนิเทศ

2.2.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย จำนวน 5 คน (รายชื่อปรากฏในภาคผนวก ก) พิจารณาตรวจสอบความเป็นปรนัย ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องระหว่างประเด็นในการสัมภาษณ์กับวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อรายการสอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อรายการไม่สอดคล้องกับลักษณะที่มุ่งวัด

2.2.5 นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) ผลการคัดเลือกได้ข้อรายการ จำนวน 5 ข้อและผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับในเรื่อง ความชัดเจนเล็กน้อย (นำเสนอผลในภาคผนวก จ ตารางที่ 46)

2.2.6 ทำการแก้ไขและปรับปรุงข้อรายการคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จากนั้นนำไปทดลองใช้สัมภาษณ์ครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มทดลองนำร่องใช้รูปแบบการนิเทศ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษา ปรากฏว่า กลุ่มทดลองเข้าใจในประเด็นข้อคำถามที่สัมภาษณ์ทุกข้อ

2.2.7 จัดทำเป็นฉบับแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เพื่อเตรียมนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มุ่งประเมินหาประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศหลังจากเสร็จสิ้นการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในภาคสนาม โดยได้ดำเนินการดังนี้

3.1 ผู้วิจัยได้จัดส่งหนังสือราชการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พร้อมแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ไปยังโรงเรียนต้นสังกัดครูผู้รับการนิเทศ ทั้ง 63 คน เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้ส่งแบบประเมิน กลับไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภายในวันที่ 30 มีนาคม 2564 เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ผลต่อไป

3.2 ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จำนวน 12 คน ได้มาด้วยวิธีการเลือกจากกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศในภาคสนามมาแล้ว โดยเลือกตัวแทนครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 2 คน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์จำนวน 2 คน กลุ่มสาระ

การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 2 คน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 2 คน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 2 คน และกลุ่มการศึกษาปฐมวัย จำนวน 2 คน มีประเด็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในด้านความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ และประเด็นปัญหา/อุปสรรค ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา รูปแบบการนิเทศ ผู้วิจัยได้จัดส่งหนังสือราชการจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ไปยังโรงเรียนในสังกัด เพื่อแจ้งปฏิทินการนิเทศประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 และนัดสัมภาษณ์ตัวแทนของครูกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานนิเทศการเรียนการสอนปกติ ใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 5 - 26 กุมภาพันธ์ 2564 ใช้วิธีการเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์ ดังนี้

3.2.1 การสัมภาษณ์ครูที่โรงเรียน โดยกำหนดสัมภาษณ์วันละ 2 - 3 คน สำหรับครูที่อยู่โรงเรียนในตัวอำเภอและใกล้เคียงกัน ส่วนกรณีที่ครูอยู่โรงเรียนบนภูเขาพื้นที่สูงชันหรือถิ่นทุรกันดารห่างไกลกัน จะนัดนิเทศและสัมภาษณ์วันละ 2 คน

3.2.2 การประชุมทางไกลด้วยระบบ Zoom Meeting ในกรณีที่วันใดไม่สามารถลงพื้นที่นิเทศได้

3.2.3 การประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในลักษณะของ "กลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) วิจัยในชั้นเรียน" ผ่านการประชุมทางไกลระบบ Zoom Meeting

3.2.4 การพูดคุยสื่อสารในรูปแบบการสนทนา (Chat) ในกลุ่ม Line Application "ชุมชนครูนักวิจัย" ระหว่างผู้วิจัยและครูผู้รับการนิเทศ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดำเนินการดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีลักษณะเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลจากแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำค่าเฉลี่ยโดยรวมมาเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของ John & James (2016 : 179) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายความว่า รูปแบบการนิเทศมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายความว่า รูปแบบการนิเทศมีประสิทธิภาพมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายความว่า รูปแบบการนิเทศมีประสิทธิภาพปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายความว่า รูปแบบการนิเทศมีประสิทธิภาพน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายความว่า รูปแบบการนิเทศมีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยระดับคะแนนสำหรับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานไม่เกิน 1.00

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีลักษณะเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศและข้อมูลความคิดเห็นต่างๆ เกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรคของการนำ รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ไปใช้พร้อมข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา รูปแบบการนิเทศ โดยใช้ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการเขียน พรรณนาความ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวิจัย

1.1 การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบวัดต่างๆ ได้แก่ 1) แบบ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศ 2) แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ 3) แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ 4) แบบประเมินความเหมาะสม ของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน 5) แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัย ในชั้นเรียน 6) แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน 7) แบบประเมินความสามารถ ในการทำวิจัยในชั้นเรียน 8) แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน 9) แบบวัดเจตคติต่อการวิจัย ในชั้นเรียน 10) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียน 11) แบบประเมินประสิทธิภาพของ รูปแบบการนิเทศ และ 12) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ ด้วยการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบหรือข้อรายการกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ใช้ตามวิธีการของ Rovinelli and Hambleton (1977: 34-37; อ้างถึงในล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 248-249) มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบหรือข้อรายการ แต่ละข้อกับจุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนการพิจารณาข้อรายการแต่ละข้อ จากผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การหาค่าความเหมาะสมของเครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) รูปแบบการนิเทศ 2) เอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศ 3) เอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน และ 4) เอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งได้จากการตอบแบบประเมินความเหมาะสมชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) แล้วเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 56-57) มีสูตรการคำนวณ ดังนี้

1.2.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของเครื่องมือ (\bar{X})

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของเครื่องมือ
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนการพิจารณาข้อรายการแต่ละข้อจากผู้เชี่ยวชาญ
	n	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมของเครื่องมือ (S.D.)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเหมาะสมของเครื่องมือ
	X	แทน	คะแนนการพิจารณาข้อรายการแต่ละข้อจากผู้เชี่ยวชาญ
	n	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
	\sum	แทน	ผลรวม

1.3 การหาค่าดัชนีความยากง่าย (Difficulty Index) และค่าดัชนีอำนาจจำแนก (Discriminant Index) ของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบอิงเกณฑ์ชนิดปรนัยเลือกตอบ โดยใช้ตามวิธีการของ Brennan (1983 : 243 - 257; อ้างถึงในล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2539 : 183-199) ซึ่งมีสูตรการคำนวณดังนี้

1.3.1 การหาค่าดัชนีความยากง่าย (Difficulty Index: p) ของแบบทดสอบ

$$p = \frac{R}{N}$$

เมื่อ	p	แทน	ค่าดัชนีความยากง่ายของแบบทดสอบ
	R	แทน	จำนวนครูที่ทำข้อสอบถูก
	N	แทน	จำนวนครูที่ทำแบบทดสอบทั้งหมด

1.3.2 การหาค่าดัชนีอำนาจจำแนก (Discriminant Index: B) ของแบบทดสอบ

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ	B	แทน	ค่าดัชนีอำนาจจำแนกของแบบทดสอบอิงเกณฑ์
	U	แทน	จำนวนครูที่ทำข้อสอบถูกของกลุ่มที่สอบผ่านเกณฑ์
	L	แทน	จำนวนครูที่ทำข้อสอบถูกของกลุ่มที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์
	N ₁	แทน	จำนวนครูที่สอบผ่านเกณฑ์
	N ₂	แทน	จำนวนครูที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์

1.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธี การวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบอิงเกณฑ์ชนิดปรนัยเลือกตอบ ด้วยการวิเคราะห์หาค่า ความเชื่อมั่น (r_{cc}) ตามวิธีการของ Livingston (1972 : 166-167; อ้างถึงในล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 : 236-239) ซึ่งมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$r_{cc} = \frac{\sigma^2(KR.20) + (\mu - KC)^2}{\sigma^2 + (\mu - KC)^2}$$

เมื่อ	r_{cc}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์
	σ^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของคะแนนของแบบทดสอบ
	K	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	C	แทน	สัดส่วนของเกณฑ์ที่ผ่าน
	μ	แทน	คะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบอิงเกณฑ์
	KR.20	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับตามวิธี

ของ Kuder Richardson ที่หาจากสูตร KR.20 มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2} \right\}$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ
	K	แทน	จำนวนข้อสอบทั้งฉบับ
	p	แทน	สัดส่วนของครูที่ทำข้อนั้นได้
	q	แทน	สัดส่วนของครูที่ทำข้อนั้นผิด = 1 - p
	σ^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งฉบับ

1.5 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน และแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ โดยการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกด้วยสถิติ ทดสอบที (t- test) (ไพศาล วรคำ, 2561 : 309) ซึ่งมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าการแจกแจงทีของแบบวัด
	\bar{X}_H	แทน	คะแนนเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มสูง (แต่ละข้อ)
	\bar{X}_L	แทน	คะแนนเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มต่ำ (แต่ละข้อ)
	S_H^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มสูง (แต่ละข้อ)
	S_L^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มต่ำ (แต่ละข้อ)
	n_H	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูง
	n_L	แทน	จำนวนคนในกลุ่มต่ำ

1.6 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน และแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ ด้วยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (1990 : 204; อ้างถึงในล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2553 : 264-265) ซึ่งมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบวัด
	n	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	s_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของข้อคำถามเป็นรายข้อ
	s_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของแบบวัดทั้งฉบับ

1.7 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน ใช้วิธีการตรวจสอบความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (Inter-Rater Reliability) จำนวน 2 คน โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient: r_{xy}) (ต่าย เชียงฉิน, 2546 : 47-50) ซึ่งมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของกรรมการ ผู้ให้คะแนน
	n	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	X	แทน	คะแนนของคำถามเป็นรายข้อของกรรมการ ผู้ให้คะแนนคนที่ 1
	Y	แทน	คะแนนของคำถามเป็นรายข้อของกรรมการ ผู้ให้คะแนนคนที่ 2

1.8 การหาค่าประสิทธิภาพของเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน ใช้วิธีการเปรียบเทียบคะแนนกิจกรรมระหว่างฝึกอบรม (E_1) กับผลสัมฤทธิ์หลังฝึกอบรม (E_2) ตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ E_1 / E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2521 : 135-136) ซึ่งมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$E_1 = \frac{\sum x}{N} \times 100 \quad \text{และ} \quad E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้
	E_2	แทน	ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนแบบฝึกหัดหรืองานระหว่างการฝึกอบรมของครูทุกคน
	$\sum F$	แทน	ผลรวมของคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังฝึกอบรมของครูทุกคน
	N	แทน	จำนวนครูเข้าอบรม
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชิ้นรวมกัน
	B	แทน	คะแนนเต็มของการทดสอบหลังอบรม

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย

2.1 การหาคะแนนเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) ของคะแนนที่ได้จากแบบวัดต่าง ๆ ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน 2) แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน 3) แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน 4) แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน และ 5) แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentages: P) ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 56-57) ซึ่งมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

2.1.1 ค่าร้อยละ (Percentages: P)

	P	=	$\frac{f}{N} \times 100$
เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละกลุ่มตัวอย่าง
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.1.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง (\bar{X})

	\bar{X}	=	$\frac{\sum x}{n}$
เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง (S.D.)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง

X แทน คะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

\sum แทน ผลรวม

2.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยได้จากการตอบแบบวัดต่างๆ ได้แก่ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด โดยการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ One Sample t-test (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548 : 69) ซึ่งมีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$t = \frac{\bar{X} - a}{s/\sqrt{n}} ; df = n-1$$

เมื่อ t แทน ค่าการแจกแจงที

\bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

a แทน ค่าเฉลี่ยมาตรฐานที่ใช้เป็นเกณฑ์

s แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

2.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้จากการตอบแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน และแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ โดยการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent Samples t-test (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548 : 69-70) ดังนี้

$$t = \frac{\bar{D}}{S_D/\sqrt{n}} ; df = n-1$$

เมื่อ t แทน ค่าการแจกแจงที

\bar{D} แทน คะแนนเฉลี่ยของคะแนนผลต่างแต่ละคู่

S_D แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลต่างแต่ละคู่

n แทน จำนวนคู่ของคะแนนจากการทดสอบก่อนและหลังเรียน

df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีลักษณะเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการนิเทศที่รวบรวมมาจากเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลความคิดเห็นต่างๆ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการเขียนพรรณนาความ

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ตามลำดับดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนที่ 4 ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

1. ผลการสังเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร ตำรา

จากการศึกษาเอกสาร ตำราบทความ งานวิจัยต่างๆ ตลอดจนข้อมูลที่ปรากฏในฐานข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการนิเทศ การวิจัยในชั้นเรียน สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู การนิเทศการศึกษา และหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 และประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ซึ่งมีผลการสังเคราะห์ข้อมูล ปรากฏดังต่อไปนี้

1.1 การนิเทศการศึกษา

การนิเทศการศึกษา (Supervision) เป็นกระบวนการให้ความช่วยเหลือแนะนำหรือปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ เป็นการทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ เป้าหมาย และคุณลักษณะตามที่กำหนดโดยเน้นการมีส่วนร่วมในการนิเทศ เป็นการชี้แนะ/แนะนำระหว่างผู้นิเทศ

และผู้รับการนิเทศในการส่งเสริมสมรรถนะ สนับสนุน และติดตาม ซึ่งควรเป็นการนิเทศที่ช่วยเหลือ เต็มเต็มกันและกันมีส่วนร่วมมีความสร้างสรรค์ สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างหมู่คณะ

การนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervisor) เป็นกระบวนการและกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่ง เพื่อพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะครู ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ให้เป็นครูมืออาชีพ สามารถจัด กิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ให้การนิเทศ และผู้รับการนิเทศ ร่วมรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน โดยผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศดำเนินการดังนี้ 1) ร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น 2) ร่วมกำหนดแนวทาง พัฒนาและนำไปสู่การปฏิบัติร่วมกัน 3) สังเกตการสอน และ 4) ให้ข้อมูลย้อนกลับ ดำเนินการซ้ำๆ เป็นวงรอบ จนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการนิเทศ

การนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) เป็นกระบวนการและกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริมสมรรถนะ ปรับปรุงในการสอนของครูเพื่อให้เกิดเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้นิเทศให้คำชี้แนะแก่ผู้รับการนิเทศเพื่อให้เกิดการพัฒนาได้ด้วยตนเอง มีความเป็นเลิศในการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

การนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) เป็นกระบวนการและกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริมสมรรถนะ ปรับปรุง แนะนำ ให้เป็นครูมืออาชีพ สามารถจัดกิจกรรม การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้นิเทศให้คำปรึกษา แนะนำแก่ผู้รับ การนิเทศที่มีประสบการณ์น้อย หรือเพิ่งเริ่มทำงานให้ได้รับการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

1.2 หลักการทรงงานและศาสตร์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9

แนวคิดหรือหลักการทรงงานของในหลวงรัชกาลที่ 9 มีความน่าสนใจที่สมควรนำมา ประยุกต์ใช้กับชีวิตการทำงานเป็นอย่างยิ่ง หากบุคคลใดต้องการปฏิบัติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท สามารถนำหลักการทรงงานของพระองค์ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ดังนี้ 1) จะทำอะไรต้องศึกษา ข้อมูลให้เป็นระบบ 2) ระเบิดจากภายใน จะทำอะไรๆ ต้องเริ่มจากคนที่เกี่ยวข้องเสียก่อน ต้องสร้างความเข้มแข็งจากภายในให้เกิดความเข้าใจและอยากทำ ไม่ใช่การสั่งให้ทำ 3) แก้ปัญหาจากจุดเล็ก ควรมองปัญหาภาพรวมก่อนเสมอ 4) เมื่อจะลงมือแก้ปัญหา ให้ทำตามลำดับขั้น เริ่มต้นจากการลงมือ ทำในสิ่งที่จำเป็นก่อน เมื่อสำเร็จแล้วก็เริ่มลงมือสิ่งที่เป็นลำดับต่อไป 5) ภูมิสังคม ภูมิศาสตร์ สังคมศาสตร์ การพัฒนาใดๆ ต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศของบริเวณนั้นว่าเป็นอย่างไรและสังคม วิทยาเกี่ยวกับลักษณะนิสัยใจคอคน ตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีในแต่ละท้องถิ่นที่มีความแตกต่างกัน 6) ทำงานแบบองค์รวม ใช้วิธีคิดเพื่อการทำงาน โดยวิธีคิดอย่างองค์รวม คือการมองสิ่งต่างๆ ที่เกิด อย่างเป็นระบบครบวงจร ทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกัน 7) ไม่ติดตำราเมื่อเราจะทำการใดนั้น ควรทำงานอย่างยืดหยุ่นกับสภาพ และสถานการณ์นั้นไม่ใช่การยึดติดอยู่กับแค่ในตำราวิชาการ 8) รู้จักประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด 9) ทำให้ง่ายทรงคิดค้นดัดแปลงปรับปรุงและแก้ไขงาน

ไม่ยุ่งยากซับซ้อน 10) การมีส่วนร่วมเปิดโอกาสให้สาธารณชนได้มาร่วมแสดงความคิดเห็น 11) ต้องยึดประโยชน์ส่วนรวม 12) บริการที่จุดเดียวใช้หลักการ "การบริการรวมที่จุดเดียว : One Stop Service" 13) ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ 14) ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ 14) ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ นำความจริงในเรื่องธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของธรรมชาติมาเป็นหลักการแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหา และปรับปรุงสภาพที่ไม่ปกติเข้าสู่ระบบที่ปกติ 15) ปลุกป่าในใจคน การจะทำการใดสำเร็จต้องปลูกจิตสำนึกของคนเสียก่อน ต้องให้เห็นคุณค่าเห็นประโยชน์กับสิ่งที่จะทำ 16) ขาดทุนคือกำไร "การให้" และ "การเสียสละ" เป็นการกระทำอันมีผลเป็นกำไร 17) การพึ่งพาตนเอง 18) กิน สามารถอยู่อย่าง "พออยู่พอกิน" ให้ได้เสียก่อน แล้วจึงค่อยขยายขยายให้มีขีดสมรรถนะที่ก้าวหน้า 19) เศรษฐกิจพอเพียง ให้ดำเนินชีวิตไปบน "ทางสายกลาง" เพื่อให้รอดพ้นและสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ 20) ความซื่อสัตย์สุจริตจริงใจต่อกัน 21) ทำงานอย่างมีความสุข 22) ความเพียรการเริ่มต้นทำงานหรือทำสิ่งใดนั้นอาจจะไม่ได้มีความพร้อม ต้องอาศัยความอดทนและความมุ่งมั่น และ 23) รู้ รัก สามัคคี

- รู้ คือ รู้ปัญหาและรู้วิธีแก้ปัญหานั้น
- รัก คือ เมื่อเรารู้ถึงปัญหาและวิธีแก้แล้ว เราต้องมีความรัก ที่จะลงมือทำลงมือแก้ปัญหานั้น
- สามัคคี คือ การแก้ไขปัญหาต่างๆ ไม่สามารถลงมือทำคนเดียวได้ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจกัน

การศึกษาต้องมุ่งสร้างพื้นฐานให้แก่ผู้เรียน 4 ด้าน

23.1) มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง มีความรู้ความเข้าใจต่อชาติบ้านเมือง/ยึดมั่นในศาสนามั่นคงในสถาบันพระมหากษัตริย์/มีความเอื้ออาทรต่อครอบครัว และชุมชนของตน

23.2) มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง-มีคุณธรรม รู้จักแยกแยะสิ่งที่ผิด-ชอบ ชั่ว-ดี/ปฏิบัติแต่สิ่งที่ดีงาม/ปฏิเสธสิ่งที่ผิด สิ่งชั่ว/ช่วยกันสร้างคนดีให้แก่บ้านเมือง

23.3) มีงานทำ - มีอาชีพ การเลี้ยงดูลูกหลานในครอบครัว หรือการฝึกฝนอบรมในสถานศึกษาต้องมุ่งให้เด็กและเยาวชนรักงาน สู้งานทำงานสำเร็จ/การฝึกฝนอบรมทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตรต้องมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนทำงานและมีงานทำในที่สุด/ต้องสนับสนุนผู้สำเร็จหลักสูตรมีอาชีพมีงานทำจนสามารถเลี้ยงตัวเองและครอบครัว

23.4) เป็นพลเมืองดี การเป็นพลเมืองดีเป็นหน้าที่ของทุกคน/ครอบครัว-สถานศึกษาและสถานประกอบการต้องส่งเสริมสมรรถนะให้ทุกคนมีโอกาสทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี/การเป็นพลเมืองดี คือ "เห็นอะไรที่จะทำเพื่อบ้านเมืองได้ก็ควรทำ เช่น งานอาสาสมัคร งานบำเพ็ญประโยชน์ งานสาธารณกุศล ให้ทำด้วยความมีน้ำใจและเอื้ออาทร"

2. ผลการสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการสังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ผลสรุปมีดังนี้

2.1 ความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน เป็นวิธีการที่มุ่งค้นหาคำตอบ คำอธิบาย แนวทางการแก้ไขสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และการลงมือปฏิบัติของครูเพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ คุณลักษณะ พฤติกรรม และทักษะกระบวนการ มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบต่อเนื่องและเชื่อถือได้ มีเป้าหมายสูงสุดที่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านผลสัมฤทธิ์ ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และผลพลอยได้คือ การพัฒนาคุณภาพของกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของครู นอกจากนี้ การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูยังเป็นการทำงานภายใต้เหตุผลเชิงนโยบาย กฎหมาย และระเบียบที่กำหนดให้ครูต้องทำวิจัย ได้แก่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) มาตรา 24(5) และ มาตราที่ 30 อีกทั้งมาตรฐานวิชาชีพครู ตลอดจนมาตรฐานการประเมินคุณภาพการศึกษา

2.2 แนวทางพัฒนาและส่งเสริมครูให้ทำวิจัยในชั้นเรียน ควรพัฒนาจิตวิญญาณความเป็นครูที่มุ่งหวังการพัฒนาคุณภาพนักเรียน เป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยครูปรับกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นการวิจัย คือ ครูมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการตามแผน สะท้อนความคิดต่อแผน ปรับปรุงแผน ทำซ้ำ ตรวจสอบผลยืนยันและสรุปเป็นความรู้ ก็จะได้ผลงานวิจัยในชั้นเรียนในที่สุด สำหรับบทบาทหน้าที่หนึ่งของศึกษานิเทศก์ในการการพัฒนา และส่งเสริมครูให้ทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น คือ การวิจัยหารูปแบบการนิเทศที่เหมาะสมกับบริบทครูในพื้นที่ ซึ่งพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ส่วนใหญ่อยู่ในถิ่นทุรกันดาร ติดชายแดนของประเทศ ภูเขาสูงชัน และเป็นพื้นที่ที่มีครูบรรจุใหม่และย้ายทุกปี อีกทั้งมีครูที่มีประสบการณ์การสอนแล้วบ้างแต่ก็ไม่มาก ดังนั้น การจะใช้กระบวนการนิเทศแบบใดแบบหนึ่งในการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนจึงไม่ค่อยเหมาะสม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรหารูปแบบการนิเทศที่เหมาะสมใช้ได้กับครูทั้งสองกลุ่ม พัฒนาโดยนำหลักการและเทคนิคของการนิเทศแบบพี่เลี้ยง การนิเทศแบบชี้แนะ และการนิเทศแบบคลินิก มาบูรณาการผสมผสานกัน ซึ่งการนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervisor) เป็นกระบวนการที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ให้การนิเทศและผู้รับการนิเทศ ตั้งแต่ร่วมวิเคราะห์ผู้เรียน ร่วมวางแผนการสอน สังเกตการสอน และให้ข้อมูลจนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการนิเทศ ส่วนการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) เป็นกระบวนการช่วยเหลือ ให้คำแนะนำครูที่มีประสบการณ์การสอน และการวิจัยมาแล้วบ้าง และการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) เป็นกระบวนการให้ความช่วยเหลือ แนะนำครูที่บรรจุใหม่ที่มีประสบการณ์น้อย และที่สำคัญที่สุด คือ พื้นที่ในการดูแลการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ซึ่งครอบคลุม 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอ

แม่ฟ้าหลวง อำเภอแม่จัน อำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน และอำเภอดอยหลวง ซึ่งเป็นพื้นที่ทรงงานของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี หรือสมเด็จพระย่า ภายใต้โครงการพัฒนาดอยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ดังนั้น เพื่อเป็นการสืบสานพระราชปณิธาน และน้อมเกล้าน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ควรน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชชาติที่ใช้ทรงงานผ่านโครงการพระราชดำริหลายๆ โครงการมาปรับประยุกต์ใช้กับกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นการน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชามาใช้ อันจะนำมาซึ่งความสำเร็จในการพัฒนาครูที่ยั่งยืนและเป็นสิริมงคลสืบไป

2.3 ลักษณะของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ควรสอดคล้องกับความต้องการของครู และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง และให้เป็นส่วนหนึ่งของงานที่ปฏิบัติโดยไม่เพิ่มภาระของครู ขณะเดียวกันรูปแบบการนิเทศควรมีหลักการ เป้าหมาย กระบวนการที่ชัดเจน มีเครื่องมือสื่อหรือนวัตกรรมจัดการการเรียนรู้ที่ช่วยให้ครู/ผู้รับการนิเทศสามารถทำการวิจัย และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ตนรับผิดชอบ และใช้ผลในการปรับการจัดการจัดการเรียนรู้อให้มีประสิทธิภาพเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตลอดจนมีปฏิทินการนิเทศที่ชัดเจน และสามารถยืดหยุ่นในเชิงปฏิบัติการ เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ให้การนิเทศและผู้รับการนิเทศ ร่วมรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน โดยร่วมกันกำหนดแนวทางพัฒนาและนำไปสู่การปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งแนวทางพัฒนาส่วนใหญ่จะทำในรูปการจัดอบรม การมอบเอกสารให้ศึกษาด้วยตนเอง และการนิเทศติดตามการทำงานให้ความช่วยเหลือในการทำงานการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง ควรใช้กิจกรรมการนิเทศอย่างหลากหลาย ตลอดจนควรยึดหลักสำคัญ คือ ความเป็นกัลยาณมิตร หลักการประชาธิปไตยและหลักการมีส่วนร่วม ผู้ที่ทำหน้าที่นิเทศต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ มีความน่าเชื่อถือ มีความเป็นกัลยาณมิตร มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง สามารถชี้แนะเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม สร้างสรรค์ สร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้รับการนิเทศ นอกจากนี้บรรยากาศในการนิเทศมีลักษณะเป็นกันเอง อาจเป็นการสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เป็นรูปแบบการแทรกซึมโดยธรรมชาติ สำหรับองค์ประกอบของรูปแบบนั้น โดยทั่วไป จะมี 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ เป็นแนวคิดที่เป็นพื้นฐานหรือหลักการในการจัดการกิจกรรมตามรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ เป็นเป้าหมายที่กำหนดไว้ในการพัฒนาคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้น 3) เนื้อหา เป็นสาระความรู้ที่กำหนดไว้ให้สัมพันธ์สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของรูปแบบ 4) กระบวนการ เป็นขั้นตอนหรือลำดับของการจัดการกิจกรรมการนิเทศ กำหนดบทบาทของผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศในแต่ละขั้นตอนเพื่อให้การนิเทศบรรลุผล 5) การวัดและประเมินผล เป็นแนวทางในการวัดและประเมินผลการนิเทศที่จัดขึ้นตามรูปแบบที่จะชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของรูปแบบ และการบรรลุวัตถุประสงค์

ผลจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการพัฒนาจากแหล่งเอกสาร ตำราและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เป็นกระบวนการที่มุ่งให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริม ปรับปรุงในการจัดการเรียนการสอนแก่ครูโดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน และแก้ปัญหาการเรียนของผู้เรียน โดยมีหลักการที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศร่วมปรึกษาหารือ วางแผนวิเคราะห์สภาพชั้นเรียน กำหนดปัญหาและทางแก้ไข พัฒนานวัตกรรมการสอนควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้สังเกตการสอนในชั้นเรียน สะท้อนผลให้ผู้รับการนิเทศนำไปปรับปรุงพัฒนางานการสอนตามศักยภาพของตนเอง จนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งผู้นิเทศจะให้คำชี้แนะแก่ผู้รับการนิเทศเพื่อการปรับปรุงพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อเป้าหมายสูงสุดคือการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งรูปแบบการนิเทศที่เหมาะสมกับบริบทของการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ควรพัฒนามาจากแนวคิดหลัก 3 แนวคิด ได้แก่ การนิเทศแบบคลินิก การนิเทศแบบชี้แนะ การนิเทศแบบพี่เลี้ยง อีกทั้งเพื่อเป็นการสืบสานพระราชปณิธานและน้อมเกล้า น้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช จึงควรน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชามาปรับประยุกต์ใช้ร่วมกับการปฏิบัติงานนิเทศ เพื่อเป็นการปฏิบัติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท

ขั้นตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นที่ 1 ผลการร่างรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน สมรรถนะการวิจัยของครู การพัฒนาครูด้วยการนิเทศการศึกษา และหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 และประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารหนังสือ ตำรา บทความ และงานวิจัยต่างๆ ตลอดจนข้อมูลที่ปรากฏในฐานข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แล้วทำการบันทึกข้อมูลเอกสารประกอบกับการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้องค์ประกอบที่สามารถสร้างร่างรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการนิเทศ การวัดและประเมินผล รายละเอียดของร่างรูปแบบ มีดังนี้

1. หลักการ

การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เป็นกระบวนการที่มุ่งให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริม ปรับปรุง ในการจัดการเรียนการสอนแก่ครู โดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือในการปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอนและแก้ปัญหาการเรียนของผู้เรียน โดยมีหลักการที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ร่วมปรึกษาหารือ วางแผนวิเคราะห์สภาพชั้นเรียน กำหนดปัญหาและทางแก้ไข พัฒนานวัตกรรม การสอน ควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้ สังเกตการสอนในชั้นเรียน สะท้อนผลให้ผู้รับการนิเทศ นำไปปรับปรุงพัฒนางานการสอนตามศักยภาพของตนเอง จนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ซึ่งผู้นิเทศจะให้คำชี้แนะแก่ผู้รับการนิเทศ เพื่อการปรับปรุงพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อเป้าหมายสูงสุด คือการพัฒนาผู้เรียน

2. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เพื่อพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน เป็นความสามารถของครูที่รับรู้ และเข้าใจระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ การกำหนดปัญหา การออกแบบการวิจัย การเลือกใช้ สถิติวิเคราะห์ข้อมูล การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล รวมทั้งการเขียนรายงาน

2.2 ด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นความสามารถของครูที่ใช้ระเบียบ วิธีการวิจัยในการแก้ปัญหาการเรียนรู้อุ้ของนักเรียน ระหว่างจัดการเรียนการสอนปกติในห้องเรียน ได้อย่างคล่องแคล่ว

2.3 ด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน เป็นการตอบสนองต่อการวิจัยในชั้นเรียนในด้าน ความพอใจหรือไม่พอใจ ความชอบหรือไม่ชอบ รวมทั้งการตระหนักในคุณค่าของการวิจัยในชั้นเรียน และเป็นความสามารถของครูที่มีความเคารพในตนเอง เห็นคุณค่าแห่งตน มีศักดิ์ศรีแห่งตน มีจิตสำนึก รับผิดชอบต่อการพัฒนาการเรียนการสอน และการพัฒนาการเรียนรู้อุ้ของนักเรียน รวมทั้งการมี จรรยาบรรณสำหรับนักวิจัย

3. เนื้อหา

เนื้อหาของการนิเทศเป็นเรื่องเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน และสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน

4. กระบวนการนิเทศ

กระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน มีชื่อว่า กระบวนการนิเทศ “ทริฟเฟิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3 D.EP) มี 5 ขั้นตอน โดยน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชามาปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน ดังภาพประกอบที่ 10

ภาพที่ 10 การน้อมนำหลักการทรงงาน "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" และศาสตร์พระราชามาปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการนิเทศ “ทริฟเฟิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3 D.EP)

ขั้นที่ 1 : D₁ : Define Problems and Needs กำหนดสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ: ผู้นิเทศทำความเข้าใจภูมิสังคมของผู้รับการนิเทศทุกมิติเพื่อรู้ชัดในสภาพปัญหาความต้องการอย่างถ่องแท้ โดย 1) รวบรวมข้อมูลพื้นฐานอย่างเป็นระบบ รอบด้าน ทุกมิติ ยึดหลักรู้ขอบเขตภูมิสังคม 2) ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการของผู้รับการนิเทศด้วยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย

ขั้นที่ 2 : D₂ : Direct Planning

ผู้นิเทศ "เข้าถึงวิธีการแก้ปัญหา/แนวทางการพัฒนาอย่างถ่องแท้"ตรงความต้องการอย่างแท้จริง ดำเนินการ โดย 1) จัดลำดับความสำคัญของปัญหา แล้วเลือกวิธีการแก้ปัญหาโดยยึดหลักแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ ที่มีโอกาสทำได้สำเร็จก่อน 2) วางแผนและจัดทำแผนการนิเทศยึดหลักรู้ขอบเขตภูมิสังคม 3) สร้างสื่อและเครื่องมือนิเทศยึดหลักเรียบง่าย ประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชาด้วยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย

ขั้นที่ 3 : D₃ : Develop Activities

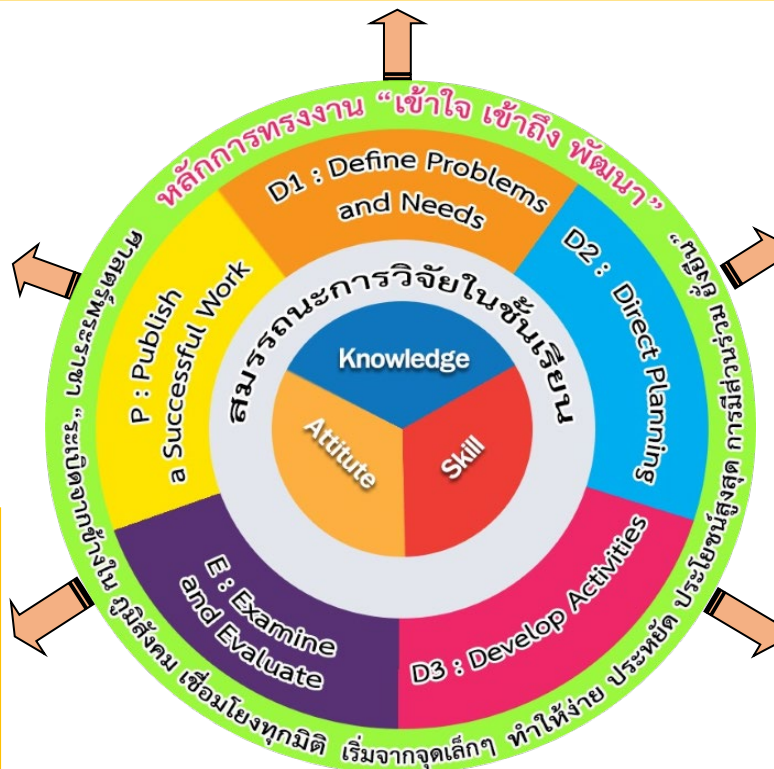
ผู้นิเทศลงมือ "พัฒนา/ปฏิบัติการณ์ตามแผนการนิเทศด้วยการมีส่วนร่วมให้เกิดความยั่งยืน" โดย 1) ประชุมชี้แจง 2) พัฒนาความรู้ 3) นิเทศ ติดตาม โดยยึดหลักการระเบิดจากข้างใน พัฒนามาตามลำดับขั้น ทำให้ง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด ถูกต้องตามหลักวิชาใช้กิจกรรมการนิเทศที่ตรงตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ใช้เครื่องมือการนิเทศที่หลากหลาย เป็นพี่เลี้ยง ให้คำชี้แนะ ช่วยเหลืออย่างกัลยาณมิตรที่จริงใจต่อกัน

ขั้นที่ 5 : P : Publish a Successful Work

ผู้นิเทศ"เสริมสร้างขวัญ แรงบันดาลใจให้พัฒนาอย่างยั่งยืน" ให้ผู้รับการนิเทศมีจิตสำนึกในการพัฒนาการจัด การเรียนรู้ ด้วยการวิจัยในชั้นเรียนที่ยั่งยืน โดย 1) มอบเกียรติบัตร/รางวัลให้ผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการพัฒนาการเรียนรู้ 2) ร่วมชื่นชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยจัดเวทีเผยแพร่ผลงานทั้งของผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในวงวิชาชีพและนำไปประยุกต์ใช้พัฒนางาน

ขั้นที่ 4 : E : Examine and Evaluate

ผู้นิเทศ"ตรวจสอบประเมินผลการนิเทศแบบองค์รวม เชื่อมโยงทุกมิติเพื่อหาทางแก้ไขให้ดีขึ้น" โดยตรวจสอบประเมินว่าการนิเทศประสบความสำเร็จหรือไม่ มีจุดบกพร่องอย่างไร อะไรคือปัญหาอุปสรรค และหาแนวทางปรับปรุง เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ดำเนินการโดย 1) การรวบรวมข้อมูลต่างๆ แบบองค์รวมเชื่อมโยงทุกมิติ 2) การตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศเป็นระยะ 3) ใช้วิธีการประเมินและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย



จากภาพที่ 10 แสดงการน้อมนำหลักการทรงงาน "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" และศาสตร์พระราชามาปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการนิเทศ "ทริเพิลดี อีพี" (Triple D.EP หรือ 3D.EP) เป็นกระบวนการทำงานของผู้นิเทศ ในการพัฒนาครูผู้รับการนิเทศให้มีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน อันจะช่วยให้ครูผู้รับการนิเทศสามารถทำวิจัยควบคู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปกติ เพื่อการปรับปรุงพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้อให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อเป้าหมายสูงสุดคือการพัฒนาผู้เรียน โดยกระบวนการนิเทศมี 5 ขั้นตอน แต่ละขั้นตอนได้น้อมนำหลักการทรงงาน "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" และศาสตร์พระราชามาปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ (D_1 : Define Problems and Needs) ในขั้นนี้ผู้นิเทศทำความเข้าใจ "เข้าใจภูมิสังคม" ของผู้รับการนิเทศทุกมิติเพื่อรู้ชัดในสภาพปัญหา ความต้องการอย่างถ่องแท้ โดยจะน้อมนำหลักการทรงงาน "เข้าใจ" ในภูมิสังคมของคน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ทุนทั้งปวงในพื้นที่ และศาสตร์พระราชาลักษณ์ "การมีส่วนร่วม เป็นระบบ เชื่อมโยงทุกมิติ" มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงานขั้นแรก โดยผู้นิเทศจะทำความเข้าใจภูมิสังคมของครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในทุกมิติเพื่อรู้ชัดในสภาพปัญหาความต้องการอย่างถ่องแท้ ดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1.1 รวบรวมข้อมูลพื้นฐานอย่างเป็นระบบจากแหล่งต่างๆ ให้รอบด้านทุกมิติ โดยยึดหลักรู้ขอบเขตภูมิสังคม หมายถึง การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้รับการนิเทศอย่างรอบด้านทุกมิติ ทั้งในแง่วัฒนธรรมองค์กรโรงเรียน ข้อมูลผู้บริหารโรงเรียน สภาพการนิเทศภายในของโรงเรียน ข้อมูลโรงเรียน หลักสูตรสถานศึกษา และข้อมูลตัวครูผู้รับการนิเทศ เช่น ข้อมูลสภาพห้องเรียน สภาพการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์การสอนของครูและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สื่ออุปกรณ์การสอน การจัดห้องเรียน สภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัญหาอุปสรรคการเรียนการสอน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการสอนและการทำวิจัย เป็นต้น โดยรวบรวมข้อมูลดังกล่าวในทุกมิติ เพื่อค้นหาปัญหาด้วยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

ขั้นตอนที่ 1.2 ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของผู้รับการนิเทศ โดยยึดหลักการมีส่วนร่วม หมายถึง ผู้นิเทศร่วมกับครูผู้รับการนิเทศ และผู้เกี่ยวข้องร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการรับการพัฒนาของครูผู้รับการนิเทศจากข้อมูลพื้นฐานดังกล่าวในทุกมิติ แล้วบันทึกข้อมูลเพื่อนำไปประกอบการวางแผน และกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมและเป็นไปได้จริง

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนและกำหนดทางเลือก (D_2 : Direct Planning) ในขั้นนี้ เป็นขั้นตอนที่ดำเนินการหลังจากการประเมินสภาพปัญหาและความต้องการ ผู้นิเทศจะน้อมนำหลักการทรงงาน "เข้าถึงวิธีการแก้ปัญหา/แนวทางการพัฒนาอย่างถ่องแท้" ซึ่งตรงความต้องการอย่างแท้จริง

เป็นการเข้าถึงองค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และศาสตร์พระราชาหลัก "รู้ชอบเขตภูมิสังคม แก้ปัญหาจากจุดเล็ก ทำให้ง่าย เป็นระบบครบวงจรทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกันมองสิ่งที่เกิดขึ้น แนวทาง แก้ไขอย่างเชื่อมโยง และการมีส่วนร่วม" มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงาน โดยผู้นิเทศจะเข้าถึงวิธีการแก้ปัญหา หรือแนวทางการพัฒนาอย่างถ่องแท้ ตรงความต้องการอย่างแท้จริง โดยผู้นิเทศ จะดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 2.1 การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา พิจารณาตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา หรือพัฒนางาน โดยผู้นิเทศร่วมกับผู้รับการนิเทศ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนำข้อมูลสภาพปัญหา และความต้องการของผู้รับการนิเทศมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา แล้วพิจารณาตัดสินใจเลือก วิธีการแก้ปัญหา โดยยึดหลักวิธีการที่ง่าย ประหยัด และควรเลือกแก้ไขปัญหาจากจุดเล็กๆ ที่มีโอกาส ทำได้สำเร็จก่อนเพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะแก้ปัญหาที่ใหญ่ขึ้น

ขั้นตอนที่ 2.2 การวางแผน และจัดทำแผนการนิเทศ/กลยุทธ์การนิเทศ/แผนปฏิบัติการนิเทศ ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดทิศทาง เป้าหมาย กำหนดแนวทางพัฒนา/วิธีดำเนินการที่จะทำให้ การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนดำเนินงานได้เหมาะสม เป็นไปได้จริงและมี ประสิทธิภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด ซึ่งการจัดทำแผนการนิเทศจะยึด หลักรู้ชอบเขตภูมิสังคม หมายถึง แผนการนิเทศนั้นควรสอดคล้องกับสภาพบริบทโรงเรียน สังคม วัฒนธรรมครูในโรงเรียนและตัวครูผู้รับการนิเทศ และมุ่งเน้นประโยชน์ที่เกิดกับนักเรียนเป็นหลัก และเลือกประเด็นในการพัฒนาที่ง่ายและประหยัด

ขั้นตอนที่ 2.3 การสร้างสื่อและเครื่องมือการนิเทศเพื่อใช้ในการพัฒนาครูและใช้เป็น เครื่องมือนิเทศ โดยจัดสร้างให้สอดคล้องกับแผนการนิเทศ ยึดหลักการเรียบง่ายและประหยัดแต่ ถูกต้องตามหลักวิชา

ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D₃ : Develop Activities) ในขั้นตอนนี้ผู้นิเทศและผู้รับ การนิเทศ "ลงมือพัฒนา/ปฏิบัติการนิเทศตามแผนการนิเทศ ด้วยการมีส่วนร่วมให้เกิดความยั่งยืน" โดยจะน้อมนำหลักการทรงงาน "พัฒนาแบบมีส่วนร่วมกับคน ชุมชนท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืน" และศาสตร์พระราชาหลัก "ระเบิดจากข้างใน พัฒนาตามลำดับขั้นตอน ทำให้ง่าย ประหยัด ประโยชน์ สูงสุด ถูกต้องตามหลักวิชา ทำงานแบบองค์รวม ทำตามลำดับขั้นตอน แก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ ทำให้ง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด ประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชาและเน้นประโยชน์ส่วนรวม และการมีส่วนร่วม" มาเป็นกรอบแนวคิดในการทำงาน โดยผู้นิเทศจะลงมือพัฒนา/ปฏิบัติการนิเทศตามแผนการนิเทศด้วย การมีส่วนร่วมให้เกิดความยั่งยืน เพื่อพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศตาม แผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ ยึดหลักการระเบิดจากข้างใน หมายถึง ครูผู้รับการนิเทศมีความตระหนักรู้ และเห็นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน ว่าเป็นกระบวนการที่สามารถใช้แก้ไขปัญหา/พัฒนา การเรียนรู้ของนักเรียนได้ หลักพัฒนาตามลำดับขั้นตอน หมายถึง การพัฒนาครูตามกระบวนการทำ

วิจัยในชั้นเรียน หลักการเรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชา เน้นประโยชน์ส่วนรวม จริงใจ และหลักการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย โดยผู้นิเทศจะดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 3.1 การสร้างความตระหนักและพัฒนาความรู้ ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้ 1) ประชุมชี้แจงเกี่ยวกับจุดประสงค์ของโครงการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ตลอดจนรับฟังสภาพปัญหาอุปสรรค ความต้องการรับจากการแสดงความคิดเห็นของผู้รับการนิเทศในทุกมิติ 2) การสร้างความคุ้นเคยอย่างเป็นกัลยาณมิตรเป็นการเปิดใจด้วยความจริงใจในการพัฒนาที่มุ่งเป้าที่การพัฒนาผู้เรียน ทำให้ครูผู้รับการนิเทศเห็นว่าผู้วิจัย (ศึกษานิเทศก์) คือเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) การสร้างแรงบันดาลใจ/ให้กำลังใจ/เสริมแรงให้แก่ครูผู้รับการนิเทศ เป็นการระเบิดจากข้างในของตัวผู้รับการนิเทศ และ 4) การพัฒนาความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้ควบคู่กับการวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดยพัฒนาความรู้เกี่ยวกับเรื่องกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม โดยใช้กิจกรรมการนิเทศ สื่อการนิเทศและเครื่องมือการนิเทศที่หลากหลาย เหมาะสมกับบริบทตลอดจนความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเน้นความประหยัด เรียบง่ายได้ประโยชน์สูงสุดแต่ถูกต้องตามหลักวิชา ซึ่งแนวทางหนึ่งในการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนจะใช้วิธีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการมีส่วนร่วมและมอบเอกสารชุดฝึกอบรมวิจัยในชั้นเรียน รวมถึงมอบเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนให้ครูผู้รับการนิเทศกลับไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 3.2 การนิเทศ กำกับ ติดตามและให้ความช่วยเหลือแก่ครูผู้รับการนิเทศการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้นิเทศดำเนินการนิเทศตามปฏิทินการนิเทศที่จัดทำร่วมกับครูผู้รับการนิเทศตามกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน เป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ และเป็นพี่เลี้ยงในการทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้นิเทศและครูผู้รับการนิเทศร่วมกันพัฒนา การจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพตามขั้นตอนหรือกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีผู้นิเทศคอยช่วยเหลือ เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ เป็นพี่เลี้ยงในการทำวิจัยอย่างกัลยาณมิตรและจริงใจต่อกัน ซึ่งผู้นิเทศอาจใช้วิธีการ/เทคนิคนิเทศที่หลากหลายแบบผสมผสานหลากหลายวิธีการ เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้รับการนิเทศ เช่น การมอบเอกสารให้ศึกษา การเยี่ยมชั้นเรียน การสังเกตการสอน การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) การเปิดคลินิกวิจัยในชั้นเรียน และการนิเทศผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือนิเทศออนไลน์ ทั้งนี้ ผู้นิเทศจะให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วม ได้แก่ ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูผู้รับการนิเทศทุกขั้นตอนของการทำวิจัยในชั้นเรียน ตั้งแต่ 1) การวิเคราะห์สภาพปัญหาในชั้นเรียน 2) การวางแผนการสอนและการสร้างสื่อการสอน และ 3) ร่วมสังเกตการสอนที่ห้องเรียนและมีการสะท้อนกลับให้ครูปรับปรุงพัฒนา และ 4) การเขียนรายงานการวิจัยในระหว่างที่ผู้นิเทศปฏิบัติการนิเทศจะทำการบันทึกผลการนิเทศตามประเด็นต่างๆ ตามที่กำหนด/ตกลง

กันไว้ในแต่ละครั้ง ซึ่งในระหว่างการปฏิบัติการนิเทศผู้นิเทศควรตระหนักและน้อมนำหลักการทรงงาน "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" และแนวคิดศาสตร์พระราชาราชของในหลวงรัชกาลที่ 9 มาประยุกต์เข้ากับ การทำงานนิเทศเสมอ โดยเน้นเรื่องการมีส่วนร่วมของผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ ตามที่มีการตกลงกันไว้ว่าจะปฏิบัติต่อกันอย่างไร เป็นการร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมนิเทศตามแผนที่กำหนด นอกจากนี้ยังยึด หลักการเป็นพี่เลี้ยง การให้คำชี้แนะ และความเป็นกัลยาณมิตรที่จริงใจต่อกันอยู่เสมอ

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ (E : Examine and Evaluate) ในขั้นนี้ ผู้นิเทศจะ "ตรวจสอบประเมินผลการนิเทศแบบองค์รวมเชื่อมโยงทุกมิติเพื่อหาทางแก้ไขให้ดีขึ้น" เป็นการตรวจสอบประเมินว่า ในระหว่างที่ลงมือปฏิบัติการนิเทศประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายการนิเทศที่กำหนดไว้หรือไม่ มีจุดบกพร่องอย่างไร อะไรคือปัญหาอุปสรรค และร่วมกัน หาแนวทางปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระบบ โดยผู้นิเทศจะน้อมนำหลักการทรงงาน "พัฒนา แบบมี ส่วนร่วมกับคนชุมชนท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืน และศาสตร์พระราชาลักษณ์ "การมีส่วนร่วม เป็นระบบ ครบวงจรทุกสิ่งทุกอย่างมีมิติเชื่อมต่อกัน มองสิ่งที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ไขอย่างเชื่อมโยง" มาเป็น กรอบแนวคิดในการทำงาน โดยผู้นิเทศจะดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 4.1 การประเมินและตรวจสอบผลระหว่างดำเนินการนิเทศ เป็นการตรวจสอบ ประเมินผลเชื่อมโยงทุกมิติเพื่อหาทางแก้ไขการนิเทศให้ดีขึ้น โดยตรวจสอบประเมินว่าในระหว่างที่ ลงมือปฏิบัติการนิเทศ มีจุดบกพร่องอย่างไร อะไรคือปัญหาอุปสรรค และร่วมกันหาแนวทางปรับปรุง การทำงานนิเทศให้ดีขึ้น โดยใช้วิธีการประเมินและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย

ขั้นตอนที่ 4.2 การประเมินและตรวจสอบผลเมื่อสิ้นสุดกระบวนการนิเทศ เป็น การตรวจสอบว่าการนิเทศประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายการนิเทศที่กำหนด ไว้หรือไม่ เพื่อหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระบบต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 เผยแพร่ผลการดำเนินงานนิเทศ (P : Publish a Successful Work) ในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการนิเทศ หลังจากที่ผู้นิเทศและครูผู้รับการนิเทศได้ร่วมกัน ทำวิจัย ในชั้นเรียนเพื่อปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนไปแล้ว เมื่อประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย ผู้นิเทศจะ "เสริมสร้างขวัญ แรงบันดาลใจให้พัฒนาอย่างยั่งยืน" โดยผู้นิเทศจะน้อมนำหลักการ ทรงงาน "พัฒนา" แบบมีส่วนร่วมร่วมกับคน ชุมชนท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืนสืบสานรักษาต่อยอด และศาสตร์พระราชาลักษณ์ "ทำงานอย่างมีความสุข เผยให้คนเกิดแรงบันดาลใจ" มาเป็นกรอบแนวคิด ในการทำงาน เพื่อให้ผู้รับการนิเทศมีจิตสำนึกในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการวิจัย ในชั้นเรียนที่ยั่งยืน โดยผู้นิเทศจะดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 5.1 การมอบเกียรติบัตร/รางวัลให้กับครูที่ประสบผลสำเร็จในการพัฒนา การเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ อันจะส่งผลให้ครูมีจิตสำนึกใน การพัฒนางานสอนด้วยกระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่องสู่ความยั่งยืน

ขั้นตอนที่ 5.2 เสริมสร้างขวัญและแรงบันดาลใจให้ผู้รับการนิเทศ โดยจัดให้มีการเผยแพร่ผลงาน เป็นการร่วมชื่นชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิถีปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนรู้ด้วยการวิจัยในชั้นเรียน และการนิเทศการวิจัยในชั้นเรียน โดยจัดเวทีการเผยแพร่ผลงานในรูปแบบต่างๆ เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้นิเทศ ครูผู้รับการนิเทศและผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้นำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการทำงานของตนเองให้มีประสิทธิภาพต่อไป และเพื่อเป็นการสร้างแรงบันดาลใจเพื่อร่วมเรียนรู้ร่วมกัน อีกทั้งเกิดประโยชน์ในการสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางวิชาชีพครูในวงกว้างบนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร ซึ่งทำได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) การประชุมสัมมนา การสนทนาทางวิชาการ การจัดนิทรรศการ และการเขียนเอกสารทางวิชาการหรือการเขียนรายงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อขยายผลในวงกว้างต่อไป

5. การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลการนิเทศ เป็นการประเมินว่าการดำเนินการนิเทศประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการนิเทศ คือ การประเมินสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศตามที่กำหนดไว้ ซึ่งมี 3 สมรรถนะ ดังต่อไปนี้

5.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ทั้งก่อนนิเทศ และหลังนิเทศ จากนั้นนำคะแนนการทดสอบมาเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการนิเทศ และเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

5.2 ด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และแบบประเมินผลคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียน ประเด็นเกี่ยวกับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน จากนั้นนำผลคะแนนการประเมินผลมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

5.3 ด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนทั้งก่อนนิเทศและหลังนิเทศ และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน จากนั้นนำคะแนนเจตคติมาเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังนิเทศ และเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

การประเมินผลการนิเทศ ควรเน้นให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการนิเทศทุกฝ่ายเป็นผู้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล สะท้อนผลการดำเนินงาน และร่วมประเมินผลการนิเทศว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ มีจุดบกพร่องอย่างไร และร่วมกันหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป ทั้งนี้ ผู้นิเทศอาจใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เช่น การทดสอบ การสอบถามความคิดเห็น การประเมินจากกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน การประเมินผลงานวิจัย รวมทั้งการเน้นให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการนิเทศทุกฝ่ายเป็นผู้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล สะท้อนผลการดำเนินงาน และร่วมประเมินผลการนิเทศว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ มีจุดบกพร่องอย่างไร และร่วมกันหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ขั้นที่ 2 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน
ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลปรากฏดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับความเหมาะสม
ของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ ($n = 9$)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความ เหมาะสม	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50
1. ความเป็นมาของรูปแบบ				
1.1 ความชัดเจนในการเขียนความเป็นมา และสาระสำคัญ	4.78	.44	มากที่สุด	ผ่าน
1.2 ความเหมาะสมและความสมเหตุสมผล ในการพัฒนารูปแบบ	4.67	.50	มากที่สุด	ผ่าน
1.3 การใช้ภาษาและการเรียบเรียง	4.44	.53	มาก	ผ่าน
ค่าเฉลี่ยด้านความเป็นมาของรูปแบบ	4.63	.49	มากที่สุด	ผ่าน
2. แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ				
2.1 ความชัดเจนในการนำเสนอแนวคิด พัฒนารูปแบบ	4.56	.53	มากที่สุด	ผ่าน
2.2 การนำแนวคิดมาพัฒนารูปแบบมี ความเหมาะสม	4.89	.33	มากที่สุด	ผ่าน
2.3 การใช้ภาษาในการอธิบายเกี่ยวกับ แนวคิดในรูปแบบมีความเหมาะสม	4.67	.50	มากที่สุด	ผ่าน
ค่าเฉลี่ยด้านแนวคิดพื้นฐานใน การพัฒนารูปแบบ	4.70	.45	มากที่สุด	ผ่าน
3. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ				
3.1 ความสมบูรณ์และความครอบคลุมตาม ความต้องการจำเป็นสอดคล้องกับสภาพ บริบทเขตพื้นที่การศึกษา	4.56	.53	มากที่สุด	ผ่าน

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม	การผ่านเกณฑ์ประเมิน ≥ 3.50
3.2 แต่ละองค์ประกอบสอดคล้องและสัมพันธ์กันเป็นระบบ	4.44	.53	มาก	ผ่าน
3.3 การจัดเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสมเข้าใจง่าย	4.56	.53	มากที่สุด	ผ่าน
ค่าเฉลี่ยด้านการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ	4.52	.53	มากที่สุด	ผ่าน
4. องค์ประกอบของรูปแบบ				
4.1 หลักการ				
4.1.1 มีความชัดเจนของหลักการ	4.44	.53	มาก	ผ่าน
4.1.2 มีความสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานที่นำมาพัฒนารูปแบบ	4.44	.53	มาก	ผ่าน
4.1.3 ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสมเรียบเรียงเข้าใจง่าย	4.44	.53	มาก	ผ่าน
4.2 วัตถุประสงค์				
4.2.1 มีความสอดคล้องกับหลักการ	4.33	.50	มาก	ผ่าน
4.2.2 มีความชัดเจน ความหวังถึงสิ่งที่ต้องการให้เกิด	4.11	.33	มาก	ผ่าน
4.2.3 ความเป็นไปได้	4.44	.53	มาก	ผ่าน
4.3 เนื้อหา				
4.3.1 มีความสอดคล้องที่นำไปสู่วัตถุประสงค์	4.44	.53	มาก	ผ่าน
4.3.2 มีความเหมาะสมขอบเขตของเนื้อหาและมีประโยชน์ต่อครู	4.67	.50	มากที่สุด	ผ่าน
4.4 กระบวนการนิเทศ				
4.4.1 ความชัดเจนของกระบวนการนิเทศ	4.33	.50	มาก	ผ่าน
4.4.2 ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.67	.50	มากที่สุด	ผ่าน
4.4.3 ความเหมาะสมของกระบวนการนิเทศ	4.00	.00	มาก	ผ่าน

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความ เหมาะสม	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50
4.5 การวัดและประเมินผล				
4.5.1 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.44	.53	มาก	ผ่าน
4.5.2 เหมาะสมกับหลักเกณฑ์ การวัด และประเมินผล	4.44	.53	มาก	ผ่าน
4.5.3 ความชัดเจนและนำไปสู่ การปฏิบัติ	4.67	.50	มากที่สุด	ผ่าน
ค่าเฉลี่ยด้านองค์ประกอบของรูปแบบ	4.42	.47	มาก	ผ่าน
5. ความเป็นไปได้ หรือประโยชน์				
5.1 รูปแบบการนิเทศมีความสอดคล้อง กับหลักการ ทฤษฎี	4.67	.50	มากที่สุด	ผ่าน
5.2 รูปแบบการนิเทศสามารถนำไปใช้ จริงในภาคปฏิบัติ	4.78	.04	มากที่สุด	ผ่าน
ค่าเฉลี่ยด้านความเป็นไปได้ หรือประโยชน์	4.72	.47	มากที่สุด	ผ่าน
รวมเฉลี่ย	4.52	.47	มากที่สุด	ผ่าน

จากตารางที่ 9 พบว่า ผลการประเมินระดับความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยรวมมีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47 ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.22 - 4.89 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .33 - .53 และพบว่าด้านที่มีระดับความเหมาะสมสูงสุด คือ ด้านความเป็นไปได้หรือประโยชน์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47 รองลงมา คือ 1) ด้านแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ 2) ด้านความเป็นมาของรูปแบบ และ 3) ด้านการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70, 4.63, 4.52 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .45, .49, .53 ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีระดับความเหมาะสมต่ำสุด คือ ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47

ขั้นที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ 1) เอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 2) เอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน และ 3) เอกสารชุดฝึกอบรบการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ปรากฏดังตารางที่ 10-12

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ (n = 9)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม	การผ่านเกณฑ์ประเมิน ≥ 3.50
1. มีความชัดเจนในการแจกแจงรายละเอียด เข้าใจง่ายสามารถนำรูปแบบไปใช้ได้ อย่างเกิดประสิทธิภาพ	4.40	.53	มาก	ผ่าน
2. แนวทางการศึกษาเอกสารแสดงถึงสิ่งที่เกิด กับผู้สนใจ และศึกษาคู่มืออย่างชัดเจน	4.89	.33	มากที่สุด	ผ่าน
3. รายละเอียดในคำแนะนำการใช้รูปแบบ ที่เกี่ยวข้องกับวิจัยในชั้นเรียนและการจัด กิจกรรมได้ครบถ้วน	4.22	.44	มาก	ผ่าน
4. มีคำแนะนำในการนำไปใช้ ตลอดจนข้อมูล และข้อเสนอแนะที่เหมาะสม	4.56	.50	มากที่สุด	ผ่าน
5. การวัดและประเมินผลมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.44	.33	มาก	ผ่าน
เฉลี่ย	4.51	.46	มากที่สุด	ผ่าน

จากตารางที่ 10 พบว่า ผลการประเมินระดับความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยรวมมีระดับความเหมาะสมในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .46 ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

เมื่อพิจารณาเป็นข้อรายการประเมิน พบว่า ทุกข้อรายการมีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.22 - 4.89 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .33 - .53 และพบว่า ข้อรายการที่มีระดับความเหมาะสมสูงสุด คือ แนวทางการศึกษาเอกสารแสดงถึงสิ่งที่เกิดกับผู้สนใจและศึกษาคู่มีอย่างชัดเจน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .33 รองลงมา คือ 1) มีคำแนะนำในการนำไปใช้ตลอดจนข้อมูลและข้อเสนอแนะที่เหมาะสม 2) การวัดและประเมินผลมีความชัดเจนเข้าใจง่าย และ 3) มีความชัดเจนในการแจกแจงรายละเอียด เข้าใจง่ายสามารถนำรูปแบบไปใช้ได้อย่างเกิดประสิทธิภาพ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56, 4.44, 4.40 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .50, .33, .53 ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่มีระดับความเหมาะสมต่ำสุด คือ รายละเอียดในคำแนะนำการใช้รูปแบบเกี่ยวข้องกับวิจัยในชั้นเรียนและการจัดกิจกรรมได้ครบถ้วน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .44

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ (n = 9)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม	การผ่านเกณฑ์ประเมิน ≥ 3.50
1. เนื้อหาที่มีความถูกต้องทางวิชาการ สมบูรณ์นำไปอ้างอิงได้หรือนำไปปฏิบัติได้	4.78	.44	มากที่สุด	ผ่าน
2. เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน และมีลำดับการนำเสนอเหมาะสม	4.56	.53	มากที่สุด	ผ่าน
3. ความยาวของเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับครูและประสบการณ์ของผู้อ่าน	4.44	.53	มาก	ผ่าน
4. ลักษณะรูปเล่มภายนอกสวยงาม น่าอ่าน จัดหน้าสวยงาม อ่านง่ายเหมาะกับวัยผู้อ่าน	4.43	.53	มาก	ผ่าน
5. การใช้ภาษาเหมาะสมกับผู้อ่าน ตัวอักษรอ่านง่ายเป็นระเบียบ การนำเสนอชัดเจน	4.44	.53	มาก	ผ่าน
เฉลี่ย	4.53	.51	มากที่สุด	ผ่าน

จากตารางที่ 11 ผลการประเมินระดับความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียนโดยรวมมีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .51 ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

เมื่อพิจารณาเป็นข้อรายการประเมิน พบว่า ทุกข้อรายการมีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.43 - 4.78 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .44 - .53 และพบว่า ข้อรายการที่มีระดับความเหมาะสมสูงสุด คือ เนื้อหาที่มีความถูกต้องทางวิชาการสมบูรณ์นำไปอ้างอิงได้หรือนำไปปฏิบัติได้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .44 รองลงมา คือ 1) เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันและมีลำดับการนำเสนอเหมาะสม 2) ความยาวของเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับครูและประสบการณ์ของผู้อ่าน และ 3) การใช้ภาษาเหมาะสมกับผู้อ่าน ตัวอักษรอ่านง่ายเป็นระเบียบ การนำเสนอชัดเจน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56, 4.44, 4.44 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .53, .53, .53 ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่มีระดับความเหมาะสมต่ำสุด คือ ลักษณะรูปเล่มภายนอกสวยงาม น่าอ่าน จัดหน้าสวยงาม อ่านง่ายเหมาะกับวัยผู้อ่าน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .53

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรบการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ ($n = 9$)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม	การผ่านเกณฑ์ประเมิน ≥ 3.50
1. ปัญหาและความจำเป็นของชุดฝึกอบรมมีความสมเหตุสมผล สอดคล้องกับบริบทพื้นที่	4.56	.53	มากที่สุด	ผ่าน
2. หลักการมีความเป็นได้ มีทฤษฎีรองรับนำไปใช้ได้จริง	4.33	.50	มาก	ผ่าน
3. จุดประสงค์ของชุดฝึกอบรมชัดเจน ครอบคลุมทุกเนื้อหา เป็นไปได้และเหมาะสมกับผู้อบรม	4.78	.44	มากที่สุด	ผ่าน
4. เนื้อหาของชุดฝึกอบรมสอดคล้องกับจุดประสงค์ ครอบคลุมทุกสาระ จัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน	4.56	.53	มากที่สุด	ผ่าน
5. กิจกรรมอบรมเป็นไปได้อย่างเหมาะสมกับเวลา บรรลุวัตถุประสงค์	4.89	.33	มากที่สุด	ผ่าน
6. สื่อการอบรมเหมาะสมกับกิจกรรมการอบรมนำไปใช้ได้	4.44	.53	มาก	ผ่าน
7. การวัดและประเมินผลมีความครอบคลุมและใช้ได้จริง	4.22	.33	มาก	ผ่าน
เฉลี่ย	4.54	.47	มากที่สุด	ผ่าน

จากตารางที่ 12 พบว่า ผลการประเมินระดับความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยรวมมีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47 ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

เมื่อพิจารณาเป็นข้อรายการประเมิน พบว่า ทุกข้อรายการมีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.22 - 4.89 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .33 - .53 และพบว่า ข้อรายการที่มีระดับความเหมาะสมสูงสุด คือ กิจกรรมอบรมเป็นไปได้อย่างเหมาะสมกับเวลา บรรลุวัตถุประสงค์ โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .33 รองลงมา คือ 1) จุดประสงค์ของชุดฝึกอบรมชัดเจนครอบคลุมทุกเนื้อหา เป็นไปได้อย่างเหมาะสมกับผู้อบรม 2) ปัญหาและความจำเป็นของชุดฝึกอบรมมีความสมเหตุสมผลสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ และ 3) เนื้อหาของชุดฝึกอบรมสอดคล้องกับจุดประสงค์ ครอบคลุมทุกสาระ จัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78, 4.56, 4.56 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .44, .53, .53 ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่มีระดับความเหมาะสมต่ำสุด คือ การวัดและประเมินผลมีความครอบคลุมและใช้ได้จริง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .33

ขั้นที่ 4 การปรับปรุงรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่ให้ไว้มาพิจารณาและปรับปรุงเอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ทุกเล่มตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ในประเด็นเกี่ยวกับการใช้เนื้อหาควรเข้าใจง่าย เรียงลำดับเนื้อหา เนื้อหาที่ใช้ควรระบุแหล่งที่มา และการวัดและประเมินผลต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แล้วจัดทำรูปแบบเอกสารให้สมบูรณ์ สวยงาม สามารถจับได้สะดวก ความหนาของเล่มเอกสารมีความเหมาะสม การเข้าเล่มเอกสารมีการเย็บเล่ม มีความคงทน จากนั้นนำรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ไปทดลองนำร่องกับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน แต่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ผลการทดลองนำร่อง พบว่า 1) สมรรถนะด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ อยู่ในระดับควรปรับปรุง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.38 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .33 แต่หลังจากการใช้รูปแบบการนิเทศ อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.08 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .98 และพบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นและสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) สมรรถนะด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 24.68 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .35 และพบว่า ค่าเฉลี่ยความสามารถสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) สมรรถนะด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ อยู่ในระดับไม่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.47 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47 แต่หลังจากการใช้รูปแบบการนิเทศ อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .35 และพบว่า ค่าเฉลี่ยเจตคติเพิ่มขึ้นและสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากผลการทดลองนำร่องแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 และเอกสารประกอบรูปแบบการนิเทศที่จัดทำขึ้นมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ตามลำดับหัวข้อย่อยดังต่อไปนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

3.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

3.1.1 ค่าความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศ จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ปรากฏดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศ จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน (n = 63)

ระดับความรู้เกี่ยวกับ ระเบียบวิธีการวิจัย ในชั้นเรียน	ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ		หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ	
	จำนวนครู (คน)	ร้อยละ	จำนวนครู (คน)	ร้อยละ
ดีมาก	0	0	10	15.88
ดี	10	15.88	42	66.66
ปานกลาง	40	63.49	11	17.46
พอใช้	7	11.11	0	0
ปรับปรุง	6	9.52	0	0
รวม	63	100.00	63	100.00

จากตารางที่ 13 พบว่า ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครูผู้รับการนิเทศส่วนใหญ่มีระดับความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับปานกลาง มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 63.49 รองลงมามีระดับความรู้อยู่ในระดับดี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 15.88 และมีระดับความรู้อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 และมีความรู้อยู่ในระดับปรับปรุง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 9.52 ตามลำดับ และไม่ปรากฏว่าครูมีระดับความรู้ อยู่ในระดับดีมาก

หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า ครูผู้รับการนิเทศส่วนใหญ่มีระดับความรู้ อยู่ในระดับดี จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 66.66 รองลงมา มีระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 17.46 และมีระดับความรู้อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 15.88 และไม่ปรากฏว่าครูมีระดับความรู้ อยู่ในระดับปรับปรุงถึงพอใช้

3.1.2 ค่าสถิติพื้นฐานของผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลปรากฏดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ($\bar{X} \%$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

การประเมินความรู้	n	คะแนนเต็ม (คะแนน)	\bar{X}	$\bar{X} \%$	S.D.	ระดับ ความรู้
ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ	63	30	18.35	61.17	2.93	ปานกลาง
หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ	63	30	21.89	72.97	.55	ดี

จากตารางที่ 14 พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.35 คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 61.17 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.93 และหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีระดับความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.89 คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 72.97 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .55

3.1.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลปรากฏดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

การประเมินความรู้	n	คะแนนเต็ม (คะแนน)	\bar{X}	S.D.	\bar{D}	S_D	df	t	p
ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ	63	30	18.35	2.93					
หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ	63	30	21.89	.55	3.54	2.87	62	9.80**	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

จากตารางที่ 15 พบว่า ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.35 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.93 และหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.89 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .55 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย พบว่า หลังการใช้รูปแบบการนิเทศมีค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.1.4 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มผลปรากฏดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยร้อยละ (\bar{X} %) ของความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน	n	คะแนนเต็ม (คะแนน)	\bar{X}	\bar{X} %	S.D.	df	t	p
หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ	63	30	21.89	72.97	.55	62	4.56**	.000

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

จากตารางที่ 16 พบว่า ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.89 หรือคิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 72.97 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .55 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยร้อยละกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

การวิเคราะห์ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ผู้วิจัยพิจารณาจากข้อมูลที่ได้จาก 3 แหล่ง ได้แก่ 1) ผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ผลการวิเคราะห์คุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน และ 3) ผลการสัมภาษณ์ครูผู้รับการนิเทศเกี่ยวกับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับหัวข้อย่อๆ ดังต่อไปนี้

3.2.1 ผลการประเมินความสามารถในการวิจัยในชั้นเรียน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ โดยพิจารณาจากผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยของครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งประเมินโดยผู้วิจัย ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังต่อไปนี้

1) ค่าความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศ จำแนกตามระดับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน ปรากฏดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ค่าความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศ จำแนกตามระดับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน (n = 63)

ระดับความสามารถ ในการทำวิจัยในชั้นเรียน	หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ	
	จำนวนครูผู้รับการนิเทศ (คน)	ร้อยละ
ดีมาก	16	25.40
ดี	44	69.84
พอใช้	3	4.76
ปรับปรุง	0	0
รวมทั้งหมด	63	100.00

จากตารางที่ 17 พบว่า หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครูผู้รับการนิเทศส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดี มีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 69.84 รองลงมา มีระดับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมากมีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 25.40 และมีระดับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับพอใช้จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.76 และไม่ปรากฏว่ามีระดับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับปรับปรุง

2) ค่าสถิติพื้นฐานของผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลปรากฏดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยร้อยละ (\bar{X} %) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (n = 63)

รายการประเมิน	หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ			
	\bar{X} %	S.D.	ระดับ ความสามารถ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน $\geq 70\%$
1. การกำหนดหรือระบุปัญหาการวิจัย	71.33	.35	ดี	ผ่าน
2. การระบุเหตุผล/ความสำคัญของ ปัญหาการวิจัย	82.99	.35	ดีมาก	ผ่าน
3. การเลือกเอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	74.99	.43	ดี	ผ่าน
4. การพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา/ พัฒนานักเรียน	95.32	.35	ดีมาก	ผ่าน
5. การออกแบบการวิจัย	91.99	.43	ดีมาก	ผ่าน
6. การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวม ข้อมูลสำหรับการวิจัย	79.33	.49	ดี	ผ่าน
7. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย	81.99	.50	ดีมาก	ผ่าน
8. การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล	87.32	.49	ดีมาก	ผ่าน
9. การเขียนโครงร่างการวิจัย	83.99	.50	ดีมาก	ผ่าน
10. การเขียนรายงานการวิจัย	80.99	.50	ดีมาก	ผ่าน
ค่าเฉลี่ยร้อยละ	83.07	.45	ดีมาก	ผ่าน

จากตารางที่ 18 พบว่า ผลการประเมินระดับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยรวมมีระดับความสามารถอยู่ในระดับดีมากโดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 83.07 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .45 ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

เมื่อพิจารณาเป็นรายการประเมิน พบว่า ครูผู้รับการนิเทศมีระดับความสามารถอยู่ในระดับดี ถึงดีมากทุกรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละอยู่ระหว่าง 71.33 - 95.32 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .35 - .50 และพบว่ารายการที่มีระดับความสามารถสูงสุด คือ การพัฒนานวัตกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหา/พัฒนานักเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 95.32 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .35 รองลงมา คือ 1) การออกแบบการวิจัย 2) การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล และ 3) การเขียนโครงร่างการวิจัย โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 91.99, 87.32, 83.99 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .43, .49, .50 ตามลำดับ ส่วนรายการที่มีระดับความสามารถต่ำสุดคือ การกำหนดหรือระบุปัญหาการวิจัย โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 71.33 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .35

3) การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยร้อยละของความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ผลปรากฏดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยร้อยละ (\bar{X} %) ของความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ความสามารถในการทำวิจัย ในชั้นเรียน	n	\bar{X} %	S.D.	df	t	p
หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ	63	83.07	.45	62	10.79**	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

จากตารางที่ 19 พบว่า ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 83.07 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .45 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยร้อยละกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน

หลังจากจบการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผู้วิจัยได้รวบรวมรายงานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศแล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพของรายงานวิจัยในชั้นเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังนี้

1) ค่าความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศจำแนกตามความสำเร็จในการทำรายงานวิจัยในชั้นเรียน ปรากฏดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศจำแนกตามความสำเร็จในการทำรายงานวิจัยในชั้นเรียน (n = 63)

ความสำเร็จในการทำ รายงานวิจัยในชั้นเรียน	จำนวนครูผู้รับการนิเทศ (คน)	ร้อยละ (%)	จำนวนผลงานวิจัย (เรื่อง)
ไม่มีรายงานวิจัย	0	0	0
มีรายงานวิจัย	63	100	63
รวม	63	100.00	63

จากตารางที่ 20 พบว่า หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครูผู้รับการนิเทศสามารถทำรายงานวิจัยในชั้นเรียนสำเร็จมีจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 100

2) ผลการวิเคราะห์คุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน

ในการวิเคราะห์คุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เนื้อหาของรายงานวิจัย โดยใช้แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น สำหรับการแปลผลคะแนน ทำได้โดยนำคะแนนที่ได้จากการประเมินทุกข้อมารวมกัน ได้เป็นคะแนนคุณภาพรายงานวิจัยแต่ละเล่ม จากนั้นผู้วิจัยนำคะแนนคุณภาพรายงานวิจัยทั้งหมดมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวม หลังจากนั้นแบ่งรายงานวิจัยทั้ง 63 เรื่องออกเป็น 3 กลุ่มตามเกณฑ์การแบ่งระดับคุณภาพงานวิจัยของล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2553 : 249-251) ดังนี้

ระดับต่ำ หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้น้อยกว่าค่าเฉลี่ยลบด้วยหนึ่งช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($<\bar{X}-1 \text{ S.D.}$)

ระดับปานกลาง หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้อยู่ระหว่างค่าเฉลี่ยบวก ลบหนึ่ง ช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} \pm 1$ S.D.)

ระดับดี หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้มากกว่าค่าเฉลี่ยบวกด้วยหนึ่งช่วงของ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($>\bar{X} + 1$ S.D.)

จากการคำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนทุกประเด็นย่อย ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.18 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.94 ดังนั้น ระดับคุณภาพดี คือ มากกว่า 23 คะแนน ระดับคุณภาพปานกลาง คือ 18–23 คะแนน และระดับคุณภาพต่ำ คือ น้อยกว่า 18 คะแนน ผลการวิเคราะห์คุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน ปรากฏดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของรายงานวิจัยในชั้นเรียน จำแนกตามระดับคุณภาพรายงานวิจัย (n = 63)

ระดับคุณภาพรายงานวิจัย	จำนวนรายงานวิจัยในชั้นเรียน (เรื่อง)	ร้อยละ
คุณภาพดี	45	71.43
คุณภาพปานกลาง	18	28.57
คุณภาพต่ำ	0	0
รวม	63	100.00

จากตารางที่ 21 พบว่า หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครูผู้รับการนิเทศได้จัดทำ รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ระดับคุณภาพปานกลางถึงระดับคุณภาพดี โดยรายงาน วิจัยที่มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมีจำนวน 45 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 71.43 และรายงานวิจัยที่มี ระดับคุณภาพอยู่ในระดับปานกลางมีจำนวน 18 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 28.57 และไม่ปรากฏรายงาน วิจัยที่มีคุณภาพอยู่ในระดับต่ำ

3.2.3 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้รับการนิเทศเกี่ยวกับความสามารถในการทำ วิจัยในชั้นเรียน

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้รับการนิเทศเกี่ยวกับความสามารถในการทำ วิจัยในชั้นเรียนระหว่างที่ปฏิบัติงานนิเทศการเรียนการสอนในภาวะปกติ ผลการสัมภาษณ์สรุปได้ว่า ครูผู้รับการนิเทศสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนไปสู่การแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียน ของนักเรียนรวมทั้งนำผลการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอน โดยครูสามารถกำหนดปัญหาการวิจัย

ออกแบบการวิจัย สามารถเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย ๆ และดำเนินการวิจัย ตลอดจนทำการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลรวมทั้งเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนอย่างสั้นๆ เข้าใจง่าย ดึงจะเห็นจากการสะท้อนความรู้สึกของตัวแทนครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างการสัมภาษณ์และบันทึกการนิเทศดังนี้

“... การสร้างเครื่องมือเป็นสิ่งที่ยาก แต่ได้รับคำแนะนำอยู่เรื่อยๆ ก็พอทำได้ยิ่งต่อมาได้รับคำแนะนำที่ดี มีตัวอย่างให้เห็นมากๆ พี่ก็ทำได้นะ มีความมั่นใจขึ้นเรื่อยๆ ... ”

(ครุณักวิจัย D (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2564)

“...เมื่อก่อนคิดว่าโครงร่างการวิจัยก็คือรายงานวิจัย ไม่รู้จริงๆ ว่าจะเขียนอย่างไร ไม่มีตัวอย่าง ไม่มีผู้แนะนำ ตอนนี้อย่างไรก็ได้ ก็เขียนตามรูปแบบอย่างที่ไม่เป็นทางการแบบสั้นๆ ได้...”

(ครุณักวิจัย F (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 16 กุมภาพันธ์ 2564)

“... ได้นำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม ก็กลับไปทำ การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนเรื่องเศษส่วน พบว่าเด็กลบเศษส่วนผิดพลาดมาก ก็หาวิธีการสอนเศษส่วนที่ได้ผลจากหนังสืองานวิจัย และเว็บไซต์ต่างๆ ตามที่ศึกษานิเทศก์แนะนำ มีหลายวิธีมากนะค่ะ แต่ตนเองก็สนใจใช้วิธีการสร้างสื่อรูปภาพมาสอนเรื่องการลบเศษส่วน เด็กเข้าใจและทำแบบฝึกหัดได้ ...”

(ครุณักวิจัย H (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2564)

“... คิดไม่ออกเลยว่าจะแก้ไขปัญหาการเรียนเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาอย่างไร ไม่รู้จะทำอย่างไร พอได้เห็นตัวอย่างงานวิจัยของครูจากศูนย์วิจัยของเขตพื้นที่ ก็นำมาปรับเป็นแนวการสอนแก้โจทย์ของตนเอง โดยใช้วิธีการ Concept Mapping ค่อยๆ ฝึกจากข้อง่ายๆ ก่อน แล้วให้คำชมเชยและกระตุ้นให้นักเรียนพยายามคิดแก้โจทย์ปัญหาที่ยากขึ้น โดยให้ร่วมกันคิดเป็นกลุ่มก่อนแล้วก็ฝึกเดี่ยว จนเด็กทำได้ทุกคน และเด็กชอบทำแบบฝึกการแก้โจทย์ปัญหามาก..... ”

(ครุณักวิจัย H (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2564)

“... เมื่อก่อนรับการอบรมและก่อนการนิเทศ คิดอยากจะสอนและจะประเมินอะไรก็ประเมิน ไม่เคยใช้เครื่องมืออย่างอื่นเลยนอกจากข้อสอบเลือกตอบ เดียวนี้ใช้หลายวิธีการ ทั้งการมอบหมายภาระงาน แล้วสังเกตการทำงาน การตรวจผลงาน แต่ต้องมีการวางแผนการสร้างเครื่องมือให้ตรงกับมาตรฐานและตัวชี้วัดที่เขาเรียกว่า ความตรง ถึงจะผ่าน IOC ใช่มั้ยคะ...”

(ครุณักวิจัย H (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2564)

“...ตอนทำผลงานอาจารย์ 3 ก็ดูตัวอย่างงานของคนอื่น เขาเขียน IOC ก็ทำ IOC ตามเขาไปค่ะ ไม่รู้เรื่องรู้ราวว่ามันเป็นอะไร แต่ตอนนี้ รู้แล้วว่าเป็น การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือและรู้วิธีการหาประสิทธิภาพอย่างอื่น ๆ ถ้ามีครูคนอื่นมาปรึกษา คิดว่าตนเองน่าจะช่วยให้คำแนะนำและช่วยวิเคราะห์ผล แปลผลได้ ...”

(ครุณักวิจัย J (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 กุมภาพันธ์ 2564)

จากการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ สรุปได้ว่า รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ช่วยให้ครูมีความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการพิจารณาผลการประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน ผลการประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน และผลการสัมภาษณ์ครูผู้รับการนิเทศ จะเห็นได้ว่า ข้อมูลทั้งหมดมีการสนับสนุนและสอดคล้องกัน ซึ่งสรุปได้ว่า หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครูผู้รับการนิเทศได้นำความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวิจัยในชั้นเรียนสู่การพัฒนา การเรียน การสอน เพื่อแก้ไขปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน โดยครูมีความสามารถกำหนดหรือระบุปัญหา การวิจัย ความสามารถระบุเหตุผลความสำคัญของปัญหาการวิจัย ความสามารถเลือกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ความสามารถพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ความสามารถ ออกแบบการวิจัย ความสามารถสร้างเครื่องมือการวิจัย ความสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ความสามารถเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการวิจัยได้อย่างเหมาะสม ความสามารถเขียนโครงร่างการวิจัย และความสามารถเขียนรายงานการวิจัยได้อย่างมีคุณภาพ

3.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

การวิเคราะห์ข้อมูลเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศครั้งนี้ ผู้วิจัยพิจารณาข้อมูลจากข้อมูลที่ได้จาก 2 แหล่ง ได้แก่ 1) ผลการตอบแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน และ 2) ผลการสัมภาษณ์ครูผู้รับการนิเทศต่อการวิจัยในชั้นเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับหัวข้อย่อต่อไปนี้

3.3.1 ผลการตอบแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ โดยพิจารณาจากข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังต่อไปนี้

1) ค่าความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศ จำแนกตามระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน ปรากฏดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ค่าความถี่และร้อยละของจำนวนครูผู้รับการนิเทศ จำแนกตามระดับเจตคติต่อการวิจัย
ในชั้นเรียน (n = 63)

ระดับเจตคติต่อ การวิจัยในชั้นเรียน	ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ		หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ	
	จำนวนครู (คน)	ร้อยละ	จำนวนครู (คน)	ร้อยละ
ดีมาก	0	0	54	85.71
ดี	2	3.17	9	14.29
ค่อนข้างดี	55	87.31	0	0
ไม่ดี	6	9.52	0	0
ไม่ตัวอย่างมาก	0	0	0	0
รวม	63	100.00	63	100.00

จากตารางที่ 22 พบว่า ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ครูผู้รับการนิเทศส่วนใหญ่มีระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างดีมีจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 87.31 รองลงมา มีระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนในระดับไม่ดีมีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 9.52 และมีระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนในระดับดีมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.17 และไม่ปรากฏว่ามีระดับเจตคติในระดับไม่ตัวอย่างมากและระดับดีมาก

หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า ครูผู้รับการนิเทศส่วนใหญ่มีระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมากมีจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 รองลงมา มีระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนในระดับดี มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 และไม่ปรากฏว่ามีระดับเจตคติในระดับที่ไม่ตัวอย่างมากถึงระดับค่อนข้างดี

2) ค่าสถิติพื้นฐานของผลการประเมินระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลปรากฏดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการประเมินระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (n = 63)

รายการประเมิน	ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ				หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ			
	\bar{X}	S.D.	ระดับ เจตคติ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50	\bar{X}	S.D.	ระดับ เจตคติ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50
1. การทำวิจัยในชั้นเรียน สามารถทำไปพร้อมกับ การสอนปกติ	2.51	.62	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.86	.68	ดีมาก	ผ่าน
2. การวิจัยในชั้นเรียนสามารถแก้ไขปัญหาการเรียน ของเด็กได้	3.35	.48	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.89	.89	ดีมาก	ผ่าน
3. ข้าพเจ้ามีการติดตามข่าวสารการวิจัยในชั้นเรียน ทางสื่อต่างๆ อยู่เสมอ	2.46	.50	ไม่ดี	ไม่ผ่าน	4.41	.61	ดี	ผ่าน
4. ข้าพเจ้าจะเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัย ในชั้นเรียนทุกครั้งที่มีโอกาส	2.52	.70	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	3.89	.59	ดี	ผ่าน
5. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องจำเป็นใน การแก้ปัญหการเรียนรูู้	2.98	.58	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.76	.48	ดีมาก	ผ่าน
6. ถ้ามีโอกาสได้ทำวิจัยในชั้นเรียน จะรู้สึก ภาคภูมิใจในตนเอง	2.94	.54	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.85	.69	ดีมาก	ผ่าน

ตารางที่ 23 (ต่อ)

รายการประเมิน	ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ				หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ			
	\bar{X}	S.D.	ระดับ เจตคติ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50	\bar{X}	S.D.	ระดับ เจตคติ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50
7. การจัดการเรียนการสอนทุกระดับชั้น จำเป็นต้องมีการวิจัยในชั้นเรียนควบคู่กันไป	2.97	.76	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.74	.74	ดีมาก	ผ่าน
8. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูสามารถจัด กิจกรรมการเรียนรู้เป็นระบบมากขึ้น	2.42	.50	ไม่ดี	ไม่ผ่าน	4.63	.49	ดีมาก	ผ่าน
9. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยยกระดับมาตรฐาน วิชาชีพครูให้สูงขึ้น	2.44	.50	ไม่ดี	ไม่ผ่าน	4.56	.50	ดีมาก	ผ่าน
10. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นงานที่ทำทลาย ความสามารถ	2.70	.53	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.67	.78	ดีมาก	ผ่าน
11. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูมีความคิดริเริ่ม การคิดค้นวิธีพัฒนาเด็กให้มีผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนดีขึ้น	2.67	.51	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.57	.49	ดีมาก	ผ่าน
12. การวิจัยในชั้นเรียนสามารถทำได้ในทุกระดับชั้น รายวิชา	2.70	.46	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.82	.50	ดีมาก	ผ่าน

ตารางที่ 23 (ต่อ)

รายการประเมิน	ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ				หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ			
	\bar{X}	S.D.	ระดับ เจตคติ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50	\bar{X}	S.D.	ระดับ เจตคติ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50
13. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูมีความสามัคคีกัน	2.73	.45	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.44	.50	ดี	ผ่าน
14. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้เกิดความก้าวหน้า ในวิชาชีพ	2.48	.67	ไม่ดี	ไม่ผ่าน	4.25	.54	ดี	ผ่าน
15. ข้าพเจ้าเชื่อว่าเด็กทุกคนสามารถเรียนรู้ และพัฒนาได้	2.19	.44	ไม่ดี	ไม่ผ่าน	4.68	.49	ดีมาก	ผ่าน
16. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยพัฒนาการเรียนรู้ ของเด็กได้จริง	2.38	.55	ไม่ดี	ไม่ผ่าน	4.93	.49	ดีมาก	ผ่าน
17. การวิจัยในชั้นเรียนทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ในการสอน	2.75	.51	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.52	.56	ดีมาก	ผ่าน
18. ข้าพเจ้าชอบคิดค้นหาวิธีการใหม่ๆ มาใช้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสมอ	2.70	.73	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	3.63	.49	ดี	ผ่าน
19. เมื่อผู้บริหารกำหนดให้ครูทำการวิจัย ในชั้นเรียนจะรู้สึกหนักใจมาก	2.73	.75	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	3.74	.65	ดี	ผ่าน

ตารางที่ 23 (ต่อ)

รายการประเมิน	ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ				หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ			
	\bar{X}	S.D.	ระดับ เจตคติ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50	\bar{X}	S.D.	ระดับ เจตคติ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50
20. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องของครูที่ต้องการ เลื่อนวิทยฐานะเท่านั้น	2.76	.73	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	3.57	.74	ดี	ผ่าน
21. ข้าพเจ้ารู้สึกเครียด เป็นทุกข์ที่ต้องทำ การวิจัยในชั้นเรียน	2.57	.69	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	3.79	.68	ดี	ผ่าน
22. ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจที่สามารถแก้ปัญหา การเรียนของเด็กได้	2.25	.57	ไม่ดี	ไม่ผ่าน	4.65	.48	ดีมาก	ผ่าน
23. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยุ่งยากเพิ่ม ภาระงานการสอน	2.03	.80	ไม่ดี	ไม่ผ่าน	4.53	.53	ดีมาก	ผ่าน
24. กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้เด็กสนใจเรียน มากขึ้น	2.90	1.07	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.53	.57	ดีมาก	ผ่าน
25. ข้าพเจ้าชอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับ การแก้ปัญหาของเด็กโดยใช้การวิจัย	2.95	.83	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.52	.49	ดีมาก	ผ่าน
ค่าเฉลี่ย	2.97	.47	ค่อนข้างดี	ไม่ผ่าน	4.53	.35	ดีมาก	ผ่าน

จากตารางที่ 23 พบว่า ระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47 ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาเป็นข้อรายการประเมินพบว่าระดับเจตคติอยู่ในระดับไม่ดีถึงค่อนข้างดี โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.03 - 3.35 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .44 - 1.07 และพบว่า ข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยเจตคติสูงสุด คือ การวิจัยในชั้นเรียนสามารถแก้ไขปัญหาการเรียนของเด็กได้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .48 รองลงมา คือ 1) การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องจำเป็นในการแก้ปัญหาการเรียนรู้อ 2) การจัดการเรียนการสอนทุกระดับชั้นจำเป็นต้องมีการวิจัยในชั้นเรียนควบคู่กันไปและ 3) ข้าพเจ้าชอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ปัญหของเด็กโดยใช้การวิจัย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.98, 2.97, 2.95 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .58, .76, .83 ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่มีเฉลี่ยเจตคติต่ำสุด คือ การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยุ่งยากเพิ่มภาระงานการสอน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.03 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .80

เมื่อพิจารณาระดับเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .35 ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาเป็นข้อรายการประเมินพบว่า มีระดับเจตคติอยู่ในระดับดีถึงดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.57-4.93 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .48-.89 และพบว่า ข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยเจตคติสูงสุด คือ การวิจัยในชั้นเรียนช่วยพัฒนาการเรียนรู้อของเด็กได้จริง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .49 รองลงมา คือ 1) การวิจัยในชั้นเรียนสามารถแก้ไขปัญหาการเรียนของเด็กได้ 2) การทำวิจัยในชั้นเรียนสามารถทำไปพร้อมกับการสอนปกติ และ 3) ถ้ามีโอกาสได้ทำวิจัยในชั้นเรียนจะรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89, 4.86, 4.85 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .89, .68, .69 ตามลำดับ ส่วนข้อรายการที่ค่าเฉลี่ยเจตคติต่ำสุดคือ การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องของครูที่ต้องการเลื่อนวิทยฐานะเท่านั้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .74

3) การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการวิจัย
 ในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
 ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลปรากฏดัง
 ตารางที่ 24

ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน
 ของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ
 การวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย
 เขต 3

เจตคติต่อการวิจัย ในชั้นเรียน	n	คะแนนเต็ม (คะแนน)	\bar{X}	S.D.	\bar{D}	S_D	df	t	p
ก่อนใช้รูปแบบการนิเทศ	63	5	2.97	.47	1.17	.53	62	17.76**	.000
หลังใช้รูปแบบการนิเทศ	63	5	4.53	.35					

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

จากตารางที่ 24 พบว่า เจตคติต่อการวิจัยวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศ ก่อนการใช้
 รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47 และ
 หลังจากการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
 เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 เท่ากับ .35 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยพบว่าหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ
 มีค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ อย่างมีนัยสำคัญทาง
 สถิติที่ระดับ .01

4) การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการวิจัย
ในชั้นเรียนของครู หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์ 3.50 ผลปรากฏดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของ
ครูผู้รับการนิเทศ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน
ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์ 3.50

เจตคติต่อการวิจัย ในชั้นเรียน	n	คะแนนเต็ม (คะแนน)	\bar{X}	S.D.	df	t	p
หลังการใช้รูปแบบ การนิเทศ	63	5	4.53	.35	62	19.91**	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

จากตารางที่ 25 พบว่า เจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้รับการนิเทศหลังการใช้
รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .35
เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์ 3.50 พบว่า ค่าเฉลี่ยของเจตคติต่อการวิจัย
ในชั้นเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3.2 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้รับการนิเทศเกี่ยวกับเจตคติต่อการทำวิจัย ในชั้นเรียน

หลังการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ความคิดเห็น
ของครูผู้รับการนิเทศระหว่างที่ปฏิบัติหน้าที่นิเทศการเรียนการสอนในภาวะปกติ ในประเด็นที่เกี่ยวกับ
ความรู้สึที่มีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน ผลการสัมภาษณ์ครูผู้รับการนิเทศ พบว่า มีความรู้สึกภาคภูมิใจ
ในตนเอง เห็นคุณค่าและศักดิ์ศรีแห่งตนเองและมีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อการพัฒนาการเรียนการสอน
การแก้ไขปัญหาการเรียนหรือพัฒนาการเรียนรู้นักเรียน มีเจตคติที่ดีต่อการแก้ปัญหการเรียนรู
ของนักเรียน มีการทำงานที่เป็นระบบ รักษาการแสวงหาสิ่งใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนรูของผู้เรียน
ส่งเสริมคุณลักษณะที่ดีให้กับผู้เรียน รวมทั้งการมีจรรยาบรรณสำหรับนักวิจัย ซึ่งจะเห็นได้จากการสะท้อน
ความรู้สึกของตัวแทนของครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นตัวอย่างของการสัมภาษณ์ ดังนี้

“...เมื่อก่อนเวลาครูคนอื่นพูดถึงการทำวิจัย ต้องรีบเดินหนีห่างออกไปไกลๆ เพราะไม่รู้เรื่องนี้ และคิดว่าตนเองมีบมด้อย และอายุมาก แต่ตอนนี้พี่พร้อมและมั่นใจที่จะแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องการวิจัยกับคนอื่น...”

(ครุณักวิจัย A (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 6 กุมภาพันธ์ 2564)

“...รู้สึกภูมิใจมากที่สามารถทำงานวิจัยได้สำเร็จ เป็นครั้งแรกในชีวิต เคยอบรมการทำวิจัยมาก็หลายครั้ง แต่ก็ได้แค่ฝึกเขียนโครงร่างเท่านั้น ถูกไม่ถูกก็ไม่รู้ ทำอะไรต่อก็ไม่ได้ แต่ครั้งนี้เป็นครั้งแรกที่ทำได้สำเร็จ และรู้สึกดีใจมาก และคิดว่าตนเองมีศักดิ์ศรีในการเป็นครู...”

(ครุณักวิจัย D (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2564)

“...มันเป็นธรรมชาติมากกว่าเดิมนะคะ และไม่เป็นภาระของครูด้วย เมื่อก่อนพอจะมีสมศ. เข้ามาประเมินโรงเรียน ท่านผู้อำนวยการก็สั่งให้ครูทำวิจัยคนละ 1 เรื่อง รู้สึกเป็นภาระที่เพิ่มขึ้นจากการสอนปกติ หากครูรู้จักวางแผนการสอนดีๆ ทำการจัดเรียนการสอนที่เป็นระบบ และหากิจกรรมการสอนที่ดีๆ ทำให้เด็กรู้สึกอยากเรียน และเรียนเข้าใจง่าย เขาก็จะสนุกสนานกับการเรียน แค่นี้ก็ถือว่าเป็นการทำวิจัย จากนั้นก็นำมาเขียนรายงานวิจัยสั้นๆ ...”

(ครุณักวิจัย H (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2564)

“...ผู้ที่จะทำวิจัยได้คือคนที่จบ ป.โท เราเองก็จบแค่ ป.ตรีเท่านั้น แต่พอมารับการนิเทศก็ไม่เห็นจะยากตรงไหนจริงๆ แล้วครูเราก็ทำการแก้ไขปัญหาการเรียนของเด็กๆ นะคะ แต่ทำไม่เป็นระบบเมื่อมารับการนิเทศจาก ศน. เรื่องการวิจัยแล้ว ก็รู้ว่าควรปรับการทำงานอีกนิดหน่อย ก็จะเรียกว่าทำวิจัยแล้ว ไม่เห็นจะยากและน่ากลัวอย่างที่คนอื่นเขาพูดกันเลย ...”

(ครุณักวิจัย J (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 กุมภาพันธ์ 2564)

“... ชอบการนิเทศแบบนี้มากเพราะเป็นกันเอง พูดเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่าย ทำให้ดิฉันเข้าใจง่าย ได้เห็นแนวทางการพัฒนาการสอน และมีกำลังใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อปรับปรุงและพัฒนางานที่รับผิดชอบเพิ่มมากขึ้น โดยส่วนตัวแล้ว ดิฉันชอบการวิจัยอยู่แล้วแต่ไม่รู้วิธีการทำตอนนี้ดิฉันมีความมั่นใจและทำได้ รู้สึกสนุกและชอบวิจัย และจะทำวิจัยอีก 1 เรื่องเร็วๆ นี้...”

(ครุณักวิจัย J (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 กุมภาพันธ์ 2564)

“... ครูมักจะอ่อนด้อยเรื่องภาษาไทยนะคะ เมื่อก่อนถ้าท่านผู้อำนวยการโรงเรียนให้ทำวิจัยและเขียนรายงานวิจัยส่ง จะมีปัญหาหากตรงที่เขียนความสำคัญและความเป็นมา เขียนได้อย่างมาก 2 บรรทัดเท่านั้น ไม่รู้จะเอาอะไรมาเขียน พอได้รับการนิเทศและได้รับการชี้แจงในเรื่องการเขียนผู้วิจัย จาก ศน. (ศึกษานิเทศก์) จึงรู้วิธีการเขียนรายงานวิจัย การนิเทศมีประโยชน์มากและหนูสามารถปรับไปใช้ในการเขียนรายงานวิจัยโครงการส่งผู้อำนวยการโรงเรียนได้สบายเลยคะ...”

(ครุณักวิจัย M (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 กุมภาพันธ์ 2564)

จากการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบวัดเจตคติ และผลการสัมภาษณ์จะเห็นว่ามีความสอดคล้องและสนับสนุนกัน พอสรุปได้ว่า รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูมีเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนในทิศทางที่ดีขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

การศึกษาในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ซึ่งกำหนดขอบเขตการประเมิน คือ การหาประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ ตามมาตรฐานการประเมินของคณะกรรมการร่วมพัฒนามาตรฐานการประเมินทางการศึกษา ด้านความถูกต้อง ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความเป็นประโยชน์ โดยใช้เครื่องมือเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ได้แก่ 1) แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 และ 2) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นครูผู้รับการนิเทศ เกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

4.1.1 ค่าสถิติพื้นฐานของประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผลปรากฏดังตารางที่ 26-27

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยภาพรวม (n = 63)

รายการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ด้านความถูกต้อง	4.14	.70	มาก
2. ด้านความเป็นไปได้	3.98	.75	มาก
3. ด้านความเหมาะสม	4.15	.11	มาก
4. ด้านความเป็นประโยชน์	4.16	.15	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.10	.42	มาก

จากตารางที่ 26 พบว่ารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยภาพรวมมีระดับประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .42 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านการประเมิน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านความเป็นประโยชน์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .15 รองลงมา คือ 1) ด้านความเหมาะสม 2) ด้านความถูกต้อง และ 3) ด้านความเป็นไปได้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15, 4.14, 3.98 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .11, .70, .75 ตามลำดับ

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยจำแนกเป็นรายด้าน (n = 63)

รายการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	การผ่านเกณฑ์ประเมิน ≥ 3.50
ด้านความถูกต้อง				
1. หลักการถูกต้อง วัตถุประสงค์ชัดเจน เนื้อหาถูกต้อง และสอดคล้องกับกระบวนการนิเทศ	4.13	.73	มาก	ผ่าน
2. กระบวนการนิเทศเป็นระบบขั้นตอน สอดคล้องกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน	4.15	.64	มาก	ผ่าน
3. สื่อการนิเทศมีความถูกต้อง มีแหล่งอ้างอิงน่าเชื่อถือ อ่านเข้าใจง่าย เนื้อหาน่าสนใจ มีประโยชน์ต่อครู	4.14	.74	มาก	ผ่าน
ค่าเฉลี่ยด้านความถูกต้อง	4.14	.70	มาก	ผ่าน
ด้านความเป็นไปได้				
4. รูปแบบการนิเทศช่วยส่งเสริม/สนับสนุนครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียน โดยมีกิจกรรมการพัฒาที่เปิดโอกาสให้ครูได้มีส่วนร่วม ในการวางแผนและลงมือพัฒนางานได้จริง	3.75	.97	มาก	ผ่าน
5. รูปแบบการนิเทศช่วยสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างครูในการแก้ปัญหาการเรียนของนักเรียนด้วยกระบวนการวิจัยในบริบทได้จริง	4.05	.68	มาก	ผ่าน

ตารางที่ 27 (ต่อ)

รายการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50
6. การนิเทศตามแผน/ปฏิทินการนิเทศมี ความสอดคล้องกับเวลาจัดการเรียนการสอน ของครู และมีความคุ้มค่ากับเวลา ค่าเฉลี่ยด้านความเป็นไปได้	4.14	.62	มาก	ผ่าน
3.98	.75	มาก	ผ่าน	
ด้านความเหมาะสม				
7. กิจกรรมการนิเทศตามที่ระบุในรูปแบบการนิเทศ มีความเหมาะสม และคำนึงถึงความแตกต่าง ระหว่างบุคคล และวิถีชีวิตของครูตามบริบทของ โรงเรียน ช่วยให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์การทำวิจัยในชั้นเรียน	4.22	.11	มาก	ผ่าน
8. การกระตุ้น/ส่งเสริม/สนับสนุน และช่วยเหลือ ให้ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนา การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	4.06	.07	มาก	ผ่าน
9. การเปิดโอกาสให้ครูได้อภิปรายซักถามปัญหา ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการทำวิจัย ในชั้นเรียน	4.17	.15	มาก	ผ่าน
10. การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้นิเทศและครู ในลักษณะผู้ร่วมวิชาชีพ	4.17	.07	มาก	ผ่าน
11. การเห็นความสำคัญ รับฟัง ยอมรับความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน และมีความเสมอภาคกันทาง วิชาการ	4.43	.13	มาก	ผ่าน
12. การเอาใจใส่และติดตามดูแล และการกระตุ้น ให้งานที่รับผิดชอบมีความก้าวหน้ารวดเร็ว	4.06	.11	มาก	ผ่าน
13. การชื่นชมให้กำลังใจในการพัฒนางาน	3.95	.06	มาก	ผ่าน
14. การพูดคุยให้คำปรึกษา และพาคิดพาทำ อย่างเป็นกัลยามิตร	4.31	.06	มาก	ผ่าน

ตารางที่ 27 (ต่อ)

รายการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50
15. การเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านการวิจัย มีความรอบรู้ในทางวิชาการและมั่นใจในตนเอง	4.06	.12	มาก	ผ่าน
16. การประชุมร่วมกันระหว่างศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครูเพื่อประเมิน ทบทวน ปรับแผนการนิเทศการวิจัยในชั้นเรียน	4.24	.12	มาก	ผ่าน
17. การมีส่วนร่วมในการสะท้อนความคิดเกี่ยวกับ ผลการทำงานปัญหา อุปสรรคและวางแผน ร่วมกันในการแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง	4.43	.13	มาก	ผ่าน
18. การนิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือการทำวิจัย ในชั้นเรียนของศึกษานิเทศก์ตามที่ระบุไว้ ในปฏิทินการนิเทศอย่างสม่ำเสมอ มีความเหมาะสมกับระยะเวลา	4.45	.03	มาก	ผ่าน
19. การเป็นที่ปรึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่าง เป็นกันเองของศึกษานิเทศก์	3.90	.09	มาก	ผ่าน
20. การประเมินผลการดำเนินงานการนิเทศอย่าง เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง	4.10	.07	มาก	ผ่าน
21. การแจ้งผลสรุปการนิเทศให้กับครู เพื่อจะได้ รับทราบความก้าวหน้าในการทำงานวิจัยของ ครูเป็นระยะๆ	3.83	.07	มาก	ผ่าน
22. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการนิเทศ	4.25	.05	มาก	ผ่าน
23. การนำผลการประเมินการดำเนินงานนิเทศ ไปใช้ปรับปรุงการดำเนินงานนิเทศการวิจัย ในครั้งต่อไป	4.16	.52	มาก	ผ่าน
ค่าเฉลี่ยด้านความเหมาะสม	4.15	.11	มาก	ผ่าน

ตารางที่ 27 (ต่อ)

รายการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	การผ่านเกณฑ์ ประเมิน ≥ 3.50
ด้านความเป็นประโยชน์				
24. ครูมีภาคีเครือข่ายครูนักวิจัยในเขตพื้นที่ การศึกษาเพื่อช่วยเหลือแนะนำกันในการพัฒนา นวัตกรรมการเรียนการสอน	4.16	.04	มาก	ผ่าน
25. ครูได้พัฒนาตนเองภายใต้การนิเทศ และได้รับ ความช่วยเหลือจากศึกษานิเทศก์อย่างเป็น กัลยาณมิตร	4.37	.03	มาก	ผ่าน
26. ครูมีความรู้ความเข้าใจและจัดกิจกรรม การเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัย ในชั้นเรียน	4.02	0.18	มาก	ผ่าน
27. ครูมีความมั่นใจและสามารถทำวิจัยในชั้นเรียน ได้อย่างมีคุณภาพ	4.25	.17	มาก	ผ่าน
28. ครูมีโอกาสได้นำเสนอผลงานวิชาการด้าน การจัดการเรียนรู้และการวิจัย และมีส่วนร่วม ในการชื่นชมผลสำเร็จของการพัฒนางาน	4.14	.03	มาก	ผ่าน
29. นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้นในการเรียน และเรียนอย่างมีความสุข และมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนเพิ่มขึ้น	4.23	.09	มาก	ผ่าน
30. โรงเรียนมีคุณภาพทางวิชาการเพิ่มขึ้นเป็น ที่ยอมรับของชุมชน	3.95	.51	มาก	ผ่าน
ค่าเฉลี่ยด้านความเป็นประโยชน์	4.16	.15	มาก	ผ่าน
ค่าเฉลี่ยรวม	4.10	.42	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 27 พบว่า ภาพรวมรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีระดับประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .42 ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านการประเมิน พบว่า

ด้านความถูกต้อง พบว่า ภาพรวมรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
 ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีระดับความถูกต้อง
 อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .70 ผ่านเกณฑ์
 การประเมินที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาเป็นข้อรายการประเมิน พบว่า มีความถูกต้องอยู่ในระดับมากทุกข้อ
 โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.13 - 4.15 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .64 - .74 และพบว่า
 ข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กระบวนการนิเทศเป็นระบบขั้นตอน สอดคล้องกับกระบวนการวิจัย
 ในชั้นเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .64 รองลงมา คือ
 สื่อการนิเทศมีความถูกต้อง มีแหล่งอ้างอิงน่าเชื่อถือ อ่านเข้าใจง่าย เนื้อหาน่าสนใจ มีประโยชน์ต่อครู
 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .74 ส่วนข้อรายการที่ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ
 หลักการถูกต้อง วัตถุประสงค์ชัดเจน เนื้อหาถูกต้อง และสอดคล้องกับกระบวนการนิเทศ โดยมีค่าเฉลี่ย
 เท่ากับ 4.13 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .73

ด้านความเป็นไปได้ พบว่า ภาพรวมรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
 ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีระดับความเป็นไปได้
 อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .75 ผ่านเกณฑ์
 การประเมินที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาเป็นข้อรายการประเมิน พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก
 ทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.75 - 4.14 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .62-.97 และ
 พบว่า ข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การนิเทศตามแผน/ปฏิทินการนิเทศมีความสอดคล้องกับ
 เวลาจัดการเรียนการสอนของครูและมีความคุ้มค่ากับเวลามาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 และมี
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .62 รองลงมา คือ รูปแบบการนิเทศช่วยสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือ
 ระหว่างครู ในการแก้ปัญหาการเรียนของนักเรียนด้วยกระบวนการวิจัยในบริบทได้จริง โดยมีค่าเฉลี่ย
 เท่ากับ 4.05 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .68 ส่วนข้อรายการที่ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ รูปแบบ
 การนิเทศช่วยส่งเสริม/สนับสนุนครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียน โดยมีกิจกรรมการพัฒนาที่เปิดโอกาส
 ให้ครูได้มีส่วนร่วมในการวางแผนและลงมือพัฒนางานได้จริง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 และมี
 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .97

ด้านความเหมาะสม พบว่า ภาพรวมรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
 ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีระดับ
 ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .11
 ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาเป็นข้อรายการประเมิน พบว่า มีความเหมาะสม
 อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.83 - 4.45 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง
 .03 - .52 และพบว่า ข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การนิเทศติดตามช่วยเหลือการทำวิจัยในชั้นเรียน
 ของศึกษานิเทศก์ตามที่ระบุไว้ในปฏิทินการนิเทศอย่างสม่ำเสมอ มีความเหมาะสมกับระยะเวลา

โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .03 รองลงมา คือ 1) การเห็นความสำคัญ รับผิดชอบต่อสังคม รับฟัง ยอมรับ ความคิดเห็นซึ่งกันและกันและมีความเสมอภาคกันทางวิชาการ 2) การมีส่วนร่วมในการสะท้อนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรคและวางแผนร่วมกันในการแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง และ 3) การพูดคุยให้คำปรึกษาและพาคิดพาทำอย่างเป็นกัลยามิตร โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43, 4.43, 4.31 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .13, .13, .06 ส่วนข้อรายการที่ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การแจ้งผลสรุป การนิเทศให้กับครู เพื่อจะได้รับทราบความก้าวหน้าในการทำงานวิจัยของครูเป็นระยะๆ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .07

ด้านความเป็นประโยชน์ พบว่า ภาพรวมรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีระดับความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .15 ผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาเป็นข้อรายการประเมิน พบว่า มีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.95 - 4.37 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .03-.51 และพบว่า ข้อรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูได้พัฒนาตนเองภายใต้การนิเทศและได้รับความช่วยเหลือจากศึกษานิเทศก์อย่างเป็นกัลยามิตร โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .03 รองลงมา คือ 1) ครูมีความมั่นใจและสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีคุณภาพ 2) นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้นในการเรียนและเรียนอย่างมีความสุขและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น และ 3) ครูมีโอกาสได้นำเสนอผลงานวิชาการด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัย และมีส่วนร่วมในการชื่นชมผลสำเร็จของการพัฒนางาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25, 4.23, 4.14 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .17, .09, .03 ส่วนข้อรายการที่ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ โรงเรียนมีคุณภาพทางวิชาการเพิ่มขึ้นเป็นที่ยอมรับของชุมชน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .51

4.1.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์คะแนน 3.50 ปรากฏดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 กับเกณฑ์ 3.50

การเปรียบเทียบ	n	คะแนนเต็ม (คะแนน)	\bar{X}	S.D.	df	t	p
ประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศ	63	5.00	4.10	.42	61	11.21**	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

จากตารางที่ 28 พบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .42 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์ 3.50 พบว่า ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพของรูปแบบสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการให้สัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้รับการนิเทศเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ในการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนครูผู้รับการนิเทศ ได้แก่ ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในด้านความเหมาะสมและด้านความเป็นประโยชน์ของรูปแบบการนิเทศ ตลอดจนข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคระหว่างการใช้รูปแบบและข้อเสนอแนะ เพื่อทำการปรับปรุงรูปแบบการนิเทศ ผลการสัมภาษณ์สรุปได้ดังต่อไปนี้

1) ด้านความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า มีความเหมาะสมมากสรุปได้ดังต่อไปนี้

1.1) กิจกรรมการนิเทศของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีความเหมาะสมมากที่สุด มีความสอดคล้องกับความต้องการของครู เพราะมีจุดเริ่มต้นจากการสำรวจสภาพปัญหาและสอบถามความต้องการของครู และเปิดโอกาสให้ครูได้มีส่วนร่วมในการวางแผนการนิเทศ ซึ่งไม่ใช่เกิดจากความต้องการของศึกษานิเทศก์ฝ่ายเดียว ทำให้มีบรรยากาศในการทำงานบนพื้นฐานของความศรัทธาและเชื่อมั่นต่อกัน ครูมีความรู้สึกว่ามีบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องมาร่วมรับผิดชอบในการพัฒนาผู้เรียนและมีเพื่อนคู่คิดในการทำงาน สำหรับกิจกรรมการนิเทศมีความเหมาะสมมาก มีความหลากหลายตรงกับศักยภาพของครูซึ่งมีความแตกต่างกัน ได้แก่ การจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ การมอบเอกสารและงานวิจัยตัวอย่างให้ศึกษา การนิเทศติดตามด้วยการเยี่ยมชั้นเรียน การสังเกตการสอน การนิเทศทางไกลผ่านระบบการนิเทศออนไลน์ การนิเทศทางโทรศัพท์ และการสนทนาวิชาการในการประชุมกลุ่มย่อย ตลอดจนการจัดนิทรรศการแสดงผลงาน การสร้างเวทีเพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้ ระหว่างศึกษานิเทศก์และเพื่อนครูด้วยกัน เป็นต้น

1.2) สื่อการนิเทศ ได้แก่ เอกสารประกอบการอบรม เอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน เอกสารคู่มือการนิเทศมีความเหมาะสมกับครูผู้รับการนิเทศมาก มีความน่าสนใจ อ่านเข้าใจง่าย และมีมีตัวอย่างงานวิจัยให้ศึกษาทำความเข้าใจและใช้ในการสืบค้นข้อมูล

1.3) การเปิดโอกาสให้ครูและผู้บริหารโรงเรียนได้มีโอกาสรับรู้และร่วมกันทำงานตั้งแต่ขั้นวางแผนไปจนถึงสิ้นสุดกระบวนการทำงาน ทำให้รับทราบเป้าหมายของการนิเทศ ขั้นตอนการนิเทศ และการประเมินผลกรการนิเทศทำให้ให้ครูรู้เป้าหมายการทำงานร่วมกัน

1.4) การป้อนข้อมูลย้อนกลับให้ครูชัดเจนมาก ทำให้ครูเห็นภาพของตนเองว่ากำลังทำอะไร อย่างไร ทำให้ได้ข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาตนเอง

1.5) กระบวนการ/ขั้นตอนการนิเทศมีความเหมาะสมมากที่สุด โดยนิเทศเป็นลำดับขั้นตอนของการวิจัย ช่วยให้ครูเข้าใจและสามารถทำวิจัยได้สำเร็จ

1.6) การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ช่วยสร้างสัมพันธภาพในการทำงานร่วมกันระหว่างครูและศึกษานิเทศก์ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นและจริงจังต่อกันในการพัฒนาการเรียนการสอน

1.7) วิธีการนิเทศที่ครูมีความเห็นว่าได้ผลดีและเป็นประโยชน์ต่อครูมาก คือ การเยี่ยมชั้นเรียน การประชุมร่วมกับครู ส่วนวิธีการที่ได้ผลน้อยที่สุด คือการให้เอกสารไปศึกษาด้วยตนเอง

1.8) เป็นการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการนิเทศ ในช่วงแรกๆ ของการนิเทศครูเกิดความรู้สึกเครียด วิตกกังวล และขาดความมั่นใจในการสอน เมื่อรู้ว่าจะต้องมีการสังเกตการสอนที่มีศึกษานิเทศก์มานั่งสังเกตการสอน แต่เมื่อผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ครูได้ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติกิจกรรม ร่วมสังเกตการสอน และร่วมสะท้อนผลการสอนเพื่อปรับปรุงแก้ไข ผู้วิจัยและครูมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เป็นลักษณะเพื่อนร่วมคิดมิตรร่วมงานกับครู ทำให้ครูเกิดการยอมรับการนิเทศและให้ความร่วมมืออย่างดี มีทัศนคติที่ดีต่อการนิเทศการศึกษา ดังตัวอย่าง การสะท้อนความรู้สึกของตัวแทนครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างการสัมภาษณ์และบันทึกการนิเทศ ดังนี้

“...เป็นการนิเทศที่ดีมาก ตรงกับความต้องการของครู ครูและศึกษานิเทศก์ได้ร่วมมือกันอย่างใกล้ชิด สังเกตและประเมินการสอนเพื่อหาแนวทางในการจัดการเรียนรู้ รู้สึกว่าไม่โดดเดี่ยว...”

(ครุณักวิจัย A (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 6 กุมภาพันธ์ 2564)

“... เป็นมิติใหม่ของการนิเทศ ที่เปิดโอกาสให้ครูและผู้บริหารโรงเรียน ได้วางแผนการทำงานร่วมกัน มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และได้รับทราบผลการทำงานว่า มีจุดเด่นจุดด้อยตรงไหนบ้าง พร้อมให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง...”

(ครุณักวิจัย A (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 6 กุมภาพันธ์ 2564)

2) ด้านความเป็นประโยชน์ของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า มีประโยชน์มาก สรุปได้ดังต่อไปนี้

2.1) ความเป็นประโยชน์ต่อครู สรุปได้ว่า ครูผู้รับการนิเทศมีความเห็นว่าเป็นรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เป็นประโยชน์ต่อครูมาก คือ 1) ช่วยให้ครูใช้การวิจัยในชั้นเรียนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตการทำงาน of ครู คือ ทำให้ครูได้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนเองให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นเหตุผล รู้จักวิธีการคิดวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของปัญหาแนวทางการแก้ปัญหาอย่างลึกซึ้ง ทำให้เป็นคนช่างสังเกต ช่างอ่าน ช่างเขียน ผลสำเร็จจากการทำวิจัยทำให้รู้ถึงคุณค่าของวิชาชีพครูและมีความรู้สึภาคภูมิใจในตนเอง และยังช่วยให้มีความก้าวหน้าในอาชีพคือ สามารถใช้เป็นผลงานทางวิชาการเพื่อขอมีหรือเลื่อนวิทยฐานะได้อีกด้วย 2) ทำให้ครูได้เรียนรู้ สร้างความมั่นใจในการทำวิจัย และสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จ ทำให้ครูมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำวิจัยระหว่างเพื่อนครู ศึกษานิเทศก์ มีที่ปรึกษา มีพี่เลี้ยงพาคิดพาทำ ประการที่สอง การนิเทศช่วยให้ครูพัฒนางานการสอนให้มีประสิทธิภาพ ครูมีการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เปลี่ยนวิธีการสอนจากเดิมที่สอนแบบให้นักเรียนท่องจำ มาเป็นแบบนักเรียนและครูร่วมกันเรียนรู้โดยทดลองเพื่อพิสูจน์บทนิยาม ทฤษฎีด้วยการปฏิบัติจริง มีการใช้สื่อการสอน เช่น เพลง เกม คอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบฝึกทักษะต่างๆ

มาใช้ในการเรียนการสอน ตลอดจนมีการประเมินผลการเรียนที่เป็นระบบชัดเจน มีการประเมินก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน สามารถชี้ชัดได้ว่านักเรียนมีพัฒนาการเรียนรู้อัจฉริยะเท่าไร อุปสรรคการสอนมีอะไร มีแนวทางแก้ปัญหาอย่างไร และสามารถทำการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการเรียนของเด็กควบคู่ไปกับการสอน ซึ่งจะเห็นได้จากแผนจัดการเรียนรู้ ที่ครูส่งให้ผู้บริหารโรงเรียนตรวจ และการจัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริมนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียน และประการสุดท้าย ช่วยให้ครูเกิดนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียนเพื่อพัฒนางาน พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดเป็นระบบ มีเหตุผล รู้จักใฝ่หาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบ จากข้อสรุปที่กล่าวมาขอยกตัวอย่างการสะท้อนความคิดเห็นของตัวแทนครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ดังนี้

“...ประโยชน์ที่ได้อันดับแรก คือ ตัวเองได้รู้จักวิธีการคิดอย่างเป็นระบบ รู้จักวิธีการเขียนรายงาน ก็รู้อันนี้แหละว่า ครูจะอ่อนเรื่องภาษาไทย แต่ตอนนี้สบายมากค่ะ...”

(ครูนักวิจัย D (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2564)

“... รู้สึกภาคภูมิใจในตนเองมากที่ช่วยแก้ไขเด็กชายวรุฒิ ให้สามารถบวก ลบ เลขได้ ซึ่งก่อนหน้านี้ทำไม่ได้เลย รู้สึกโล่งใจ ถ้าเขาโตขึ้นมาเป็นผู้ใหญ่จะสามารถอยู่ในสังคมได้...”

(ครูนักวิจัย F (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 16 กุมภาพันธ์ 2564)

“...การทำวิจัยเป็นการช่วยเหลือเด็ก แต่ก็เสมือนกับเป็นผลงานอย่างหนึ่งของเรา เพราะผลการวิจัย ครูสามารถใช้เสนอขอตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษได้...”

(ครูนักวิจัย H (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2564)

“...พอสร้างชุดการสอนเสริมสำเร็จ คน. (ศึกษานิเทศก์) ก็ชมเชยต่อครูคนอื่นๆ และแนะนำให้มาศึกษาดูงาน ซึ่งบางคนก็บอกว่า ดีจริงๆ ทำไมเก่งอย่างนี้ ก็เกิดกำลังใจว่า เราคงทำถูกทาง สุดท้ายก็ทำอีก หาความรู้เพิ่มมาอีกและทำอีกหลายๆ ครั้ง...”

(ครูนักวิจัย J (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 กุมภาพันธ์ 2564)

“... ผมมีความคิดว่า ครูจะยอมรับและมีความศรัทธาต่อ คน. ถ้าครูเขาเห็นความตั้งใจในการนิเทศ ความรู้ความสามารถ ความจริงใจ การเห็นคุณค่าในตัวของคุณครู ซึ่งจะจุดประกายให้ตัวครูเขาไปทดลองทำวิจัยดูบ้างเพราะสังคมครูเรายอมรับว่า ครูคนใดทำวิจัยได้ถือว่าเป็นครูมืออาชีพ ครูก็อยากเป็นเช่นกัน ...”

(ครูนักวิจัย K (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 กุมภาพันธ์ 2564)

“...การที่ คน. (ศึกษานิเทศก์) มาสนับสนุนกระตุ้นให้ครูเห็นคุณค่าของการวิจัยในชั้นเรียน และบอกว่า พี่ก็ทำได้ ไม่ยากอย่างที่คิด ให้ทดลองทำวิจัยที่ง่าย ๆ สัก 1 เรื่องโดย คน. จะช่วยเหลือ แนะนำและคอยเป็นที่เลี้ยงให้ ตรงนี้ คือ จุดเริ่มต้นในการทำวิจัยของพี่...”

(ครูนักวิจัย L (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 กุมภาพันธ์ 2564)

“...ได้เรียนรู้เรื่องการวิจัยแล้ว ยังได้เรื่องวิธีการสอนที่ถูกต้อง...”

(ครูนักวิจัย G (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 25 กุมภาพันธ์ 2564)

2.2) ความเป็นประโยชน์ต่อเพื่อนครูหรือเพื่อนร่วมงานสรุปได้ว่า รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เป็นกระบวนการช่วยครูให้ทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจะเป็นตัวอย่างแก่เพื่อนครูในโรงเรียน เพื่อนครูจะเห็นว่า การทำวิจัยสามารถทำได้ในเวลาสอนตามปกติและไม่ได้เป็นเรื่องยาก การที่เพื่อนครูเห็นตัวอย่างงานแล้วจะเกิดแนวทางการนำการวิจัยไปประยุกต์ หรือปรับใช้พัฒนาการสอนในกรณีที่มีปัญหาคล้ายกัน และสามารถนำไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาอื่นๆ ได้ ดังจะเห็นการสะท้อนความคิดเห็นของตัวแทนครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ดังนี้

“...ครูที่อยู่ข้างห้องมาขอคุณผลงานวิจัย ก็ได้ให้คำแนะนำเขาไปตามที่เราได้เรียนรู้จาก ศน. (ศึกษานิเทศก์) และได้นำมาปฏิบัติจริง เขาก็ทำได้นะคะ...”

(ครูนักวิจัย D (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 7 กุมภาพันธ์ 2564)

“...เพื่อนที่อยู่ต่างโรงเรียนมาขอเยี่ยมวัตกรรมการสร้างขึ้นไปลองฝึกเด็กนักเรียนของเขา ผลก็คือ เด็กมีผลการเรียนดีขึ้น เขาพอใจมากค่ะ...”

(ครูนักวิจัย F (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 16 กุมภาพันธ์ 2564)

2.3) ประโยชน์ต่อนักเรียน สรุปได้ว่า การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน มีประโยชน์ต่อเด็กโดยตรง คือ ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนดีขึ้น มีความกระตือรือร้นสนใจเรียน ร่วมกิจกรรมกับเพื่อน กล้าซักถามเมื่อไม่เข้าใจวิธีการคิดและกล้าที่จะแสดงแนวคิดของตนเองอย่างสมเหตุสมผล สำหรับผลการเรียนรู้ที่พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีความคิดรวบยอด และมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระ และมีทักษะกระบวนการคิดที่จำเป็นมากขึ้น เช่น สามารถแก้ปัญหาได้หลายรูปแบบ รู้จักการให้เหตุผลและมีความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น นอกจากนี้ นักเรียนยังมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น และมีพฤติกรรมการเรียนทั่วไปเปลี่ยนไปในทิศทางที่ดีขึ้น เช่น มีระเบียบวินัย ละเอียดรอบคอบ ตั้งใจเรียน สนุกสนานและชอบเรียนมากขึ้น ดังจะเห็นการสะท้อนความคิดเห็นของตัวแทนครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ดังนี้

“...ตอนที่ขึ้นมาชั้น ป.5 ใหม่ๆ เด็กใช้ไม่ได้เลย ทำได้แค่ บวก ลบ เลขง่ายๆ ท่องสูตรคุณก็ไม่ได้ ทำให้เกิดความท้อ พอใช้วิธีการวิจัยมาใช้ในการแก้ปัญหา ฝึกให้นักเรียนบวก ลบ คูณ หารโดยใช้แบบฝึกและท่องสูตรคุณทุกวัน เดียวนี้ บวก ลบ คูณ หารได้มากขึ้น ...”

(ครูนักวิจัย H (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 22 กุมภาพันธ์ 2564)

“... ก่อนนั้น นักเรียนไม่ชอบเรียนภาษาไทย บ่นบอกว่า ยาก ไม่สนใจเรียน ไม่ส่งการบ้าน พอใช้วิธีการสอนแบบสื่อผสมทั้งเกมและเพลง นักเรียนชอบเรียนและสนุกสนานกับการเรียน และมักจะถามว่า เมื่อไหร่ครูจะนำเพลง เกมมาสอนอีกครับ สนุกดี ...”

(ครูนักวิจัย J (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 23 กุมภาพันธ์ 2564)

2.4) ความเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน สรุปได้ว่า รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ช่วยสนับสนุนการยกระดับคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนในมาตรฐานด้านครูที่กำหนดตัวชี้วัด คือ ครูมีความมุ่งมั่นในการสอนและพัฒนาผู้เรียนโดยการแสวงหาความรู้หรือเทคนิคใหม่ๆ โดยการทำวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อและการเรียนรู้ นอกจากนี้ผลการวิจัยทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนดีขึ้นจะช่วยสนับสนุนมาตรฐานด้านผู้เรียนที่กำหนดตัวชี้วัด คือ ให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตรและมีคุณธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ดังจะเห็นการสะท้อนความคิดเห็นของครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ดังนี้

“...การที่ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ประสบผลสำเร็จนั้นหมายความว่า มาตรฐานด้านการจัดการเรียนรู้สูงขึ้น ส่วนผลสำเร็จของการวิจัยที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนคือ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง นั่นก็หมายถึงมาตรฐานด้านผู้เรียนสูงขึ้นเช่นกันครับ ...”

(ครูนักวิจัย E (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 15 กุมภาพันธ์ 2564)

“... โรงเรียนมีบรรยากาศทางวิชาการดีมากเลย ผู้อำนวยการโรงเรียนให้ผมขยายผลให้ครูชั้นอื่นๆ ทั้งโรงเรียน ในลักษณะของการวิจัยปฏิบัติการแบบร่วมมือกันเพื่อสนับสนุนนโยบายยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน ทำให้ครูได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ช่วยเหลือกัน สนุกสนานมากและมีปฏิสัมพันธ์ในทางที่ดีขึ้น...”

(ครูนักวิจัย C (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 กุมภาพันธ์ 2564)

3) ด้านปัญหา/อุปสรรคที่พบระหว่างที่ใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 สรุปได้ดังนี้

3.1) ปัญหา/อุปสรรคของการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

3.1.1) ภาระงานที่ต้องรับผิดชอบ เนื่องจากเป็นครูระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น ครูต้องสอนหลายสาระการเรียนรู้ ไม่ต่ำกว่า 32 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ทำให้ต้องเตรียมตัวในการสอนสาระการเรียนรู้อื่นๆ ตามที่ผู้บริหารโรงเรียนมอบหมาย

3.1.2) ขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณ และขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ หมึกพิมพ์ กระดาษสำหรับทำแบบฝึกหัดซึ่งได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน แต่ก็ไม่เพียงพอ ครูต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองในบางส่วน การเบิกจ่ายยุ่งยาก

3.1.3) ขาดแหล่งศึกษาค้นคว้าในการทำวิจัย เอกสาร ตำรา และรายงานวิจัยต่างๆ

3.1.4) ขาดที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเฉพาะรายวิชา และด้านการวิจัย ต้องรอรับคำปรึกษาจากผู้วิจัยแต่ก็มีปัญหาคือ มีภาระหน้าที่มาก ไม่ค่อยมีเวลาให้คำปรึกษาโดยตรงอย่างเพียงพอกับความต้องการ

3.1.5) ผู้นิเทศ/ศึกษานิเทศก์มีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอ มีภารกิจมาก ทำให้การปฏิบัติการณ์นิเทศในโรงเรียนไม่เพียงพอกับความต้องการของครู บางครั้งทำให้การปฏิบัติการณ์นิเทศไม่ตรงกับแผนการนิเทศที่วางไว้ นอกจากนี้การนิเทศในขั้นตอนการเยี่ยมชั้นเรียนและการสังเกตการสอน ต้องใช้เวลาค่อนข้างมาก ทำให้ครูไม่ได้สอน ต้องแก้ไขปัญหโดยขอให้ครูคนอื่นมาทำการสอนแทน

ตัวอย่างการสะท้อนความคิดเห็นของตัวแทนครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ดังนี้

“... การนิเทศช่วยครูให้ทำวิจัยได้ ช่วยให้การเรียนการสอนดีขึ้นจริงๆ นะ แต่ต้องใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้า การสร้างนวัตกรรมและเครื่องมือซึ่งไม่สัมพันธ์กับการทำงานของครูที่มีหน้าที่มากมายและไม่มีเวลา...”

(ครุณักวิจัย A (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 6 กุมภาพันธ์ 2564)

“...โรงเรียนอยู่ไกลจาก ม.ราชภัฏฯ ไม่มีเวลาไปสืบค้นหาความรู้หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ทำ การเดินทางไปค้นคว้าก็ยุ่งยาก ไม่มีใครดูแลนักเรียนแทน พอสืบค้นจากอินเทอร์เน็ตก็ได้เพียงแค่ว่าทศวรรษก่อนนั้น อินเทอร์เน็ตของโรงเรียนก็ไม่แรงพอ...”

(ครุณักวิจัย D (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 15 กุมภาพันธ์ 2564)

“...การนิเทศเป็นเรื่องดีมากนะค่ะ ช่วยให้เราครูรู้เรื่องการวิจัย และช่วยแก้ปัญหา นักเรียนได้จริง ตามีปัญหาในเรื่องการสร้างสื่อวัตกรรมการสอนค่อนข้างแพง เมื่อผลิตเองก็ต้องมีค่าใช้จ่ายงบประมาณรายหัวที่โรงเรียนจัดสรรให้ก็ไม่เพียงพอ ครูต้องแก้ปัญหาโดยใช้เงินส่วนตัว...”

(ครุณักวิจัย G (นามสมมุติ), ผู้ให้สัมภาษณ์, 16 กุมภาพันธ์ 2564)

3.2) ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 สรุปได้ดังนี้

3.2.1) หน่วยงานต้นสังกัดควรสนับสนุนในเรื่องเอกสาร ตำรา งานวิจัยให้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าของครูตลอดจน จัดหาสนับสนุนอุปกรณ์อำนวยความสะดวกรวมทั้งจัดหาทุนการวิจัย

3.2.2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดหาศึกษานิเทศก์ที่มีความชำนาญในด้านการเรียนการสอนเฉพาะสาระให้มากยิ่งขึ้นและควรทำการนิเทศครูอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

3.2.3) จัดสร้างเครือข่ายการวิจัยเพื่อเผยแพร่ และติดต่อแลกเปลี่ยนผลงานวิจัยให้สามารถติดต่อได้ทั่วถึงอย่างรวดเร็ว

3.2.4) นำผลงานวิจัยไปประกอบการพิจารณาความดีความชอบประจำปี

3.2.5) หน่วยงานต้นสังกัดกำหนดเป็นนโยบาย และมีการสั่งการให้เกิดการปฏิบัติพร้อมทั้งมีมาตรการในการติดตามผลงาน

3.2.6) หน่วยงานต้นสังกัดสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ผลงานในลักษณะการจัดประชุมสัมมนา จัดเวทีเสนอผลงาน เผยแพร่ในรูปเอกสาร เช่น รายงานการสังเคราะห์ผลการวิจัย เอกสารทางวิชาการ วารสารและจัดพิมพ์ส่งไปยังโรงเรียนต่างๆ เพื่อให้ครูได้ศึกษาเป็นกรณีตัวอย่าง

3.2.7) ลดปริมาณงานการสอนและงานพิเศษอื่นๆ เพื่อให้ครูมีเวลาไปศึกษาค้นคว้าข้อมูลตามศูนย์หรือแหล่งข้อมูลต่างๆ

3.2.8) หน่วยงานต้นสังกัดควรจัดให้มีการอบรม เพื่อทบทวนความรู้บ่อยๆ และเพื่อกระตุ้นให้ครูตื่นตัวในการทำงานวิจัยในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ

3.2.9) ผู้บริหารโรงเรียนจัดบรรยากาศในโรงเรียน ให้มีความเป็นวิชาการ และให้การสนับสนุนส่งเสริมให้ครูทั้งโรงเรียนทำวิจัยทุกคน

3.2.10) จัดตั้งศูนย์บริการค้ำจุนงานวิจัย และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนรวบรวมงานวิจัยไว้บริการที่กลุ่มเครือข่ายและระดับเขตพื้นที่

3.2.11) ควรมีการสนับสนุนและเสริมแรงจูงใจ สำหรับผู้ที่ทำวิจัยสำเร็จ เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจ เช่น การยกย่องประกาศเกียรติคุณ การพิจารณาความดีความชอบ เป็นต้น

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนา รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
3. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
4. เพื่อประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า การนิเทศแบบคลินิก การนิเทศแบบชี้แนะ และการนิเทศแบบพี่เลี้ยง มีความเหมาะสมกับบริบทของการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 และเพื่อเป็นการปฏิบัติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท และน้อมเกล้าน้อมกระหม่อม รำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช จึงควรรน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และศาสตร์พระราชามาปรับประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการนิเทศ

2. รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า มี 5 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการนิเทศ และการวัดและประเมินผล โดยกระบวนการนิเทศตามรูปแบบมีชื่อว่า “ทริพเพิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3D.EP) มี 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ (D_1 : Define Problems and Needs) ขั้นตอนที่ 2 วางแผนและกำหนดทางเลือก (D_2 : Direct Planning) ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D_3 : Develop Activities)

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ (E : Examine and Evaluate) และขั้นตอนที่ 5 เผยแพร่ผลการดำเนินงานนิเทศ (P : Publish a Successful Work) และสำหรับผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า

3.1 ครูผู้รับการนิเทศมีความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.89 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .55 และพบว่า ค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 ครูผู้รับการนิเทศมีความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 83.07 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .45 และพบว่าค่าเฉลี่ยร้อยละสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 ครูผู้รับการนิเทศมีเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .35 และพบว่า ค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .42 และพบว่า ค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยรูปแบบการนิเทศมีความถูกต้อง ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่ค้นพบจากการสรุปผลนำมาอภิปรายผล 4 ประเด็น ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด ควรเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ มีเป้าหมายเดียวกัน คือ การพัฒนาคุณภาพนักเรียนด้วยกระบวนการวิจัย ซึ่งแนวคิดการนิเทศแบบคลินิก การนิเทศแบบชี้แนะ และการนิเทศแบบพี่เลี้ยงมีความเหมาะสมกับบริบทของการจัดการศึกษา ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

และเพื่อเป็นการปฏิบัติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท และน้อมเกล้าฯน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระมหากษัตริย์รัชกาลที่ 9 จึงควรรน้อมนำหลักการทรงงาน“เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”และศาสตร์พระราชามาปรับประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการนิเทศ

จากผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่ได้สรุปมา สะท้อนให้เห็นว่า รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงที่สุดนั้น เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ มีเป้าหมายเดียวกัน คือ การพัฒนาคุณภาพนักเรียนด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ดังที่ สังกัด อุทรานันท์ (2538 : 7) และ สุทนต์ ศรีไสย์ (2555 : 7-9) และ Glickman (2004 : 98) ได้กล่าวว่า การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและครูภายใต้บรรยากาศที่เป็นประชาธิปไตย มีการยอมรับซึ่งกันและกัน มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพของครู และยังสอดคล้องกับ กรองทอง จิตรเดชากุล (2550 : 96) ที่กล่าวว่า ผู้นิเทศจะช่วยกระตุ้น ส่งเสริมให้ครูเกิดความมั่นใจและมีความเข้มแข็งในการปฏิบัติการสอนที่มีคุณภาพ รวมถึงการทำวิจัยเกี่ยวกับชั้นเรียนและช่วยให้ครูได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

สำหรับผลการศึกษาที่พบว่า แนวคิดการนิเทศแบบคลินิก การนิเทศแบบชี้แนะ และการนิเทศแบบพี่เลี้ยง มีความเหมาะสมกับบริบทของการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 มีความสอดคล้องกับ วัชรวิภา เลาเรียนดี (2556: 143-145) ที่กล่าวว่า รูปแบบการนิเทศนั้นมีหลากหลายรูปแบบ แต่ละวิธีมีจุดเด่นและจุดด้อยแตกต่างกันไป การจะนำมาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครู ที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้ประสบความสำเร็จนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน และการจะเลือกใช้รูปแบบใดควรพิจารณาเลือกให้เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของครูในพื้นที่ ซึ่งอัญชลี ธรรมะวิธิกุล (2552ช : ออนไลน์) ได้กล่าวว่า การนิเทศแบบชี้แนะเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ครู โดยมุ่งพัฒนาความสามารถ และผลการปฏิบัติงานครูที่จะช่วยจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ด้วยการแนะนำ ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ แลกเปลี่ยน สะท้อนผล จนครู สามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น จัดลำดับความสำคัญ วางแผน ดำเนินการ และประเมินผล ส่วนการนิเทศแบบพี่เลี้ยง เป็นการส่งเสริม ช่วยเหลือ สนับสนุน และให้คำปรึกษากับครูที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า โดยผู้ที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงต้องมีความเชี่ยวชาญในงานและประสบการณ์การทำงานที่มากกว่า ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลหรือเป็นผู้นิเทศ และครูต้องเรียนรู้ไปพร้อมกันเป็นทีม โดยมีการประชุมวางแผนร่วมกัน สังเกตการสอนในชั้นเรียนที่มุ่งเน้นการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับหลังจากสังเกตการสอน ในขณะที่ หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562 : 35) ได้กล่าวว่า แนวคิดการนิเทศแบบคลินิก เป็นการนิเทศการสอนเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน

ในชั้นเรียนโดยตรง โดยเริ่มด้วยการพูดคุยปรึกษาหารือกันระหว่างครูกับผู้นิเทศเกี่ยวกับแผนการสอน การสังเกตการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลการสอน และการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ครูเกี่ยวกับเรื่อง หรือประเด็นที่มีการสังเกต ดำเนินการเป็นวัฏจักรซ้ำหลายครั้งตลอดทั้งปีและอย่างต่อเนื่องหลายครั้ง เพื่อครูจะได้มีโอกาสพัฒนาและปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่อง จนกว่าจะบรรลุผลตามเกณฑ์ที่พึงพอใจ ทั้งสองฝ่าย

2. รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มี 5 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการนิเทศ และการวัดและประเมินผล โดยกระบวนการนิเทศตามรูปแบบการนิเทศ มีชื่อว่า “ทริเพิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3D.EP) มี 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ (D₁ : Define Problems and Needs) ขั้นตอนที่ 2 วางแผน และกำหนดทางเลือก (D₂: Direct Planning) ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D₃: Develop Activities) ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ (E : Examine and Evaluate) และ ขั้นตอนที่ 5 เผยแพร่ผลการดำเนินงานนิเทศ (P : Publish a Successful Work) ซึ่งผลการประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้วยเหตุปัจจัยดังนี้

2.1 กระบวนการนิเทศตามรูปแบบการนิเทศ ชื่อว่า “ทริเพิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3D.EP) ได้น้อมนำหลักการทรงงานตามศาสตร์พระราชา "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" ของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระมหากษัตริย์รัชกาลที่ 9 ที่ใช้ทรงงานผ่านโครงการพระราชดำริหลายๆ โครงการมาปรับประยุกต์ใช้กับกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งมีความเหมาะสมกับพื้นที่ของจังหวัดเชียงรายที่เป็นพื้นที่ในโครงการพัฒนาออยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ดังนั้น เพื่อเป็นการสืบสานพระราชปณิธานและน้อมเกล้าน้อมกระหม่อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ จึงควรน้อมนำหลักการทรงงาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และ ศาสตร์พระราชามาปรับประยุกต์ใช้ร่วมกับการปฏิบัติงานนิเทศ เพื่อเป็นการปฏิบัติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท ทั้งนี้เพราะ ศาสตร์พระราชา เป็นองค์ความรู้ที่เกิดจากการคิดค้นคว้าและการทดลองของพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระมหากษัตริย์รัชกาลที่ 9 ที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติก่อให้เกิดประโยชน์ให้กับสังคม ประเทศชาติ ได้จริง ดังที่ สุมธ ตันติเวชกุล (2554 : 52-53) กล่าวว่า หลักการทรงงาน "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" นั้น ทรงใช้กับทั้งคน วัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม มีความลุ่มลึก และมีโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หรืองานอื่นที่ทรงทำเป็นตัวอย่างให้เห็นอย่างชัดเจน และ ยังสอดคล้องกับ อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์ (2560 : ออนไลน์) ที่ได้กล่าวว่าหนึ่งในหลักการที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตร ได้พระราชทานเพื่อการแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ ของประเทศที่ถือเป็นวิธีการแห่งศาสตร์พระราชา คือ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” เป็นยุทธศาสตร์พระราชทานให้แก่หน่วยงาน

ต่างๆ ที่ได้รับการยอมรับในการเผยแพร่ และเพื่อใช้เป็นแนวทางในการยึดถือปฏิบัติงานของข้าราชการใต้เบื้องพระยุคลบาท

2.2 กระบวนการสร้างและพัฒนาารูปแบบการนิเทศที่ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระเบียบแบบแผนเพื่อให้เกิดผลสำเร็จ โดยเริ่มจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องทุกมิติ ตลอดจนการศึกษาหลักการพัฒนารูปแบบ หลักการพัฒนสมรรถนะวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครู และหลักการทฤษฎีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย วิทยานิพนธ์ และดุชฎินิพนธ์ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างกว้างขวาง แล้วทำการสังเคราะห์โดยใช้ตารางสังเคราะห์ (Synthesis หรือ Cross Table) เพื่อกำหนดรูปแบบการนิเทศที่มีความเหมาะสม ถูกต้องตามหลักวิชาการ จากนั้นนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้อง และความเหมาะสมของรูปแบบซึ่งผู้เชี่ยวชาญให้ผลประเมินว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด จากนั้นได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในทุกประเด็น อีกทั้งได้นำรูปแบบการนิเทศไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพ ด้วยการทดลองใช้กับกลุ่มทดลองนำร่องที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง เป็นการทำให้รูปแบบการนิเทศมีคุณภาพก่อนนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการนิเทศดังกล่าว มีความสอดคล้องกับที่ ทิศนา ขมณี (2557 : 274) บุญชม ศรีสะอาด (2560 : 2) รัตน์ บั้วสนธิ์ (2562 : 124) และ Harris (1985 : 117-118) กล่าวว่า ขั้นตอนสำคัญในการออกแบบและพัฒนารูปแบบ ได้แก่ การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎีต่างๆ ในการพัฒนารูปแบบการกำหนดหลักการ เป้าหมาย และองค์ประกอบอื่นๆ ของรูปแบบ การกำหนดแนวทางในการนำรูปแบบไปใช้การตรวจสอบรูปแบบที่พัฒนาขึ้น เพื่อยืนยันว่าสามารถส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ และการปรับปรุงรูปแบบ ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ยุพิน ยืนยง (2553 : 174-248), นัยนา ฉายวงศ์ (2560 : 141-202) และ ลัดดาพร ศรีทองสุข (2565 : 47-60) ที่ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการวิจัยในชั้นเรียน โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การร่างรูปแบบการนิเทศ การตรวจสอบความเหมาะสม การปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะการนำไปทดลองใช้ ผลวิจัย พบว่า รูปแบบการนิเทศมีความเหมาะสมระดับมาก มี 5 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการนิเทศ และการวัดและประเมินผล ในขณะที่ ชาศรียา ชายเกลี้ยง วีรวรรณ จงจิตร ศิริจิรกาล และปรีชา สามัคคี (2562 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยของครุระดับมัธยมศึกษา ดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการนิเทศ ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการนิเทศมี 3 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ 1) ร่างรูปแบบการนิเทศแบบ โดยสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบ กระบวนการนิเทศ และวิธีการนิเทศ 2) ตรวจสอบคุณภาพและประเมินร่างรูปแบบการนิเทศ 3) ทดลองใช้รูปแบบการนิเทศแบบ ผลวิจัยพบว่า รูปแบบการนิเทศมีความเหมาะสมมากที่สุด มี 6 องค์ประกอบคือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการนิเทศ การวัดผลและการประเมินผล และเงื่อนไขความสำเร็จ

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า ครูผู้รับการนิเทศมีสมรรถนะด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดี ด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมาก และด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งผลการทดลองสะท้อนให้เห็นว่า รูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของครูด้านต่างๆ ให้สูงขึ้นอยู่ในระดับดีขึ้นไป ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

3.1 การน้อมนำหลักการทรงงานตามศาสตร์พระราชา "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" ของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระมหากษัตริย์รัชกาลที่ 9 ที่ใช้ทรงงานผ่านโครงการพระราชดำริหลายๆ โครงการมาปรับประยุกต์ใช้กับกระบวนการนิเทศ "ทริเพิลดี อีพี" (Triple D.EP หรือ 3D.EP) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจะเห็นได้ว่า รูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้น เป็นกระบวนการพัฒนาคน (ครู) ที่มาจากฐานคิดการพัฒนาบนรากฐานของการเข้าใจมนุษย์ ซึ่งผู้นิเทศต้องมีความจริงจังในการพัฒนาครูมิใช่ทำเพียงหน้าที่ แต่ทำด้วยความตั้งใจและหัวใจ โดยเริ่มจากการศึกษาข้อมูลให้เป็นระบบครอบคลุมทุกมิติ ให้ตรงสภาพความต้องการจำเป็นในการพัฒนาในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูอย่างรอบด้านในทุกมิติ ทำให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการออกแบบการนิเทศตรงกับความต้องการของครูอย่างถ่องแท้ สอดคล้องกับขอบเขตภูมิสังคม เปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนา เป็นการระเบิดจากภายในสร้างความเข้มแข็งจากภายในให้เกิดความเข้าใจและอยากทำเพื่อให้เกิดความยั่งยืน ซึ่งขั้นตอนของกระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาครูให้สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น จะเริ่มต้นจากการพาคูคิดแก้ปัญหาในชั้นเรียนจากจุดเล็กๆ ให้สำเร็จก่อน ส่งเสริม สนับสนุนครูให้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายสอดคล้องกับความต้องการระหว่างบุคคล บริหารจัดการชั้นเรียน ใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม ประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทำการวิจัยในชั้นเรียน และนำผลการวิจัยมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนานักเรียน รวมถึงปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ ส่งผลให้ครูเกิดแรงบันดาลใจที่ช่วยสนับสนุนให้ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ ดังที่ อานนท์ ศักดิ์วีระวิญญ์ (2560 : ออนไลน์) ได้กล่าวว่า ศาสตร์พระราชา เป็นองค์ความรู้ด้านการพัฒนาคน การจะลงมือพัฒนาคน ต้องอาศัยกระบวนการวิธีการ "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" โดย "เข้าใจ" ในภูมิสังคมของคน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ทนทั้งปวงในพื้นที่ "เข้าถึง" วิถีชีวิตของคน ปัญหาของชุมชนท้องถิ่น ความต้องการอย่างแท้จริงของประชาชน องค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา และ "พัฒนา" แบบมีส่วนร่วมกับคน ชุมชนท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืนและระหว่างการเดินทางนั้น จะต้องทำให้ผู้ที่เราจะไปทำงานกับเขาหรือทำงานให้เขานั้น "เข้าใจ" เราด้วย เพราะถ้าเราเข้าใจเขาแต่ฝ่ายเดียว โดยที่เขาไม่เข้าใจเราประโยชน์คงจะไม่เกิดขึ้นตามที่เรามุ่งหวังไว้ ส่วนคำว่า "เข้าถึง" ก็เช่นกัน เมื่อรู้ปัญหาแล้ว เข้าใจแล้ว ก็ต้องเข้าถึงเพื่อให้นำไปสู่การปฏิบัติให้ได้

และเมื่อเข้าถึงแล้วจะต้องทำอย่างไรก็ตามให้เขาอยากเข้าถึงเราด้วย ดังนั้น จะเห็นว่าเป็นการสื่อสารสองทาง ทั้งไปและกลับถ้าสามารถทำสองประการแรกได้สำเร็จ เรื่อง “การพัฒนา” จะลงเอยได้อย่างดีเพราะเมื่อต่างฝ่ายต่างเข้าใจกัน ต่างฝ่ายอยากจะทำถึงกันแล้ว การพัฒนาจะเป็นการตกลงร่วมกัน ทั้งสองฝ่ายทั้งผู้ให้และผู้รับ และยังสอดคล้องกับ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2561ก : 2) ได้ กล่าวว่า ศาสตร์พระราชาเป็นองค์ความรู้สำคัญในการพัฒนาประเทศ ที่ยึดหลัก “การพัฒนาคน” ที่ยึดหลักผลประโยชน์ของปวงชน หลักการมีส่วนร่วม หลักรู้ชอบเขตภูมิสังคมทุกมิติ ที่คำนึงถึงความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่และ การพึ่งตนเอง หลักระเบิดจากข้างใน โดยรู้จักประมาณตน และดำเนินการด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง เริ่มจากจุดเล็ก ทำให้ง่าย ประหยัด ทำตามลำดับขั้น ถูกตามหลักวิชา อย่างบูรณาการ ซึ่งอาศัยความ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” และการ “รู้ รัก สามัคคี” ของทุกฝ่ายพร้อมอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ดังนั้น การน้อมนำศาสตร์พระราชามาใช้กับกระบวนการนิเทศ จึงเป็นการปฏิบัติตามรอยเบื้องพระยุคลบาทที่ผ่านการคิดค้น ทดลองใช้ในการพัฒนาประเทศมาแล้ว ย่อมประสบผลสำเร็จ ก่อให้เกิดสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนในตัวครูให้สูงขึ้นได้ ซึ่งนักการศึกษาไทยที่น้อมนำ หลักศาสตร์พระราชาไปประยุกต์ใช้ร่วมกับแนวคิดการนิเทศแบบต่างๆ แล้วประสบผลสำเร็จในการพัฒนาครู ดังงานวิจัยของ วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2561 : 95-137) ได้วิจัยพัฒนารูปแบบการนิเทศ โดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยน้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์พระราชามาปฏิบัติทุกขั้นตอนของกระบวนการนิเทศ ผลการวิจัย พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ฉวีวรรณ ไชยพิเศษ (2564 : 97-111) ได้พัฒนากระบวนการนิเทศตามศาสตร์พระราชาบนฐานการจัดการเรียนรู้ โดยใช้โครงการคุณธรรมสำหรับครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 ผลวิจัยพบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โครงการคุณธรรมสูงขึ้น ผู้เรียนมีความสามารถในการทำโครงการคุณธรรมในระดับดีมาก และมีคุณธรรมพื้นฐาน 8 ประการในระดับมาก ในขณะที่ รอง ปัญสังกา และคณะ (2562 : 50-104) ที่ได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นโรงเรียนสีขาว ตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้รูปแบบครูมีความรู้สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ครูมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบอยู่ในระดับมาก

3.2 รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เป็นรูปแบบการนิเทศที่พัฒนามาจากฐานแนวคิดของการนิเทศแบบชี้แนะ การนิเทศแบบพี่เลี้ยง และการนิเทศแบบคลินิก โดยนำมาบูรณาการผสมผสานกัน จะเห็นได้ว่ามีความเหมาะสมมากสำหรับใช้นิเทศครูในบริบทของการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ซึ่งครูในพื้นที่มีความแตกต่างกันมากในด้าน

ประสบการณ์การสอน มีทั้งครูที่บรรจุมานาน มีประสบการณ์สอนมาก และมีทั้งครูบรรจุใหม่ซึ่งมีประสบการณ์สอนน้อย โดยกระบวนการนิเทศ “ทริเพิลดี อีพี” (Triple D.EP หรือ 3D.EP) มี 5 ขั้นตอน จะเริ่มตั้งแต่ผู้นิเทศทำความเข้าใจภูมิสังคมของครูผู้รับการนิเทศทุกมิติ เพื่อวิเคราะห์ความต้องการ และร่วมกับผู้นิเทศวางแผนการแก้ปัญหา และลงมือปฏิบัติการนิเทศตามแผนที่ร่วมกันกำหนด ซึ่งเป็น การพัฒนางานที่เน้นหลักการระเบิดจากข้างใน พัฒนาตามลำดับขั้นตอน หลักการแก้ปัญหาจากจุดเล็กๆ หลักทำให้ทำได้ประโยชน์สูงสุด หลักประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชาและเน้นประโยชน์ส่วนรวม ใช้เทคนิค/กิจกรรมการนิเทศที่ตรงตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ใช้สื่อและเครื่องมือการนิเทศ ที่หลากหลาย ผู้นิเทศเทศเป็นพี่เลี้ยง ให้คำชี้แนะ ช่วยเหลืออย่างกัลยาณมิตรที่จริงใจต่อกัน พัฒนางาน ตามขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเริ่มจากการอบรมให้ความรู้และมอบเอกสารเกี่ยวกับระเบียบ วิธีการวิจัย โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นวิทยากรและผู้นิเทศ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ ในงานวิจัยและงานการสอน โดยระหว่างปฏิบัติการวิจัยผู้นิเทศจะเป็นพี่เลี้ยง คอยให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษา และร่วมกระบวนการทำวิจัยของครูในลักษณะที่มิวิจัย สนับสนุนสื่อความรู้ที่เกี่ยวกับ กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ช่วยเหลือ แลกเปลี่ยน สะท้อนผล โดยมีกิจกรรมการนิเทศที่หลากหลาย ตรงตามศักยภาพและความแตกต่างของครูแต่ละคน เช่น การเยี่ยมชั้นเรียน การสังเกตการสอน การร่วมสะท้อนแผนการจัดการเรียนรู้ และการร่วมสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ การจัดประชุมกลุ่ม ชุมชนแห่งการเรียนรู้ครูนักวิจัยและการนิเทศผ่านสื่อออนไลน์ อาทิ Line, Facebook และการประชุม ทางไกลผ่านระบบ Zoom Cloud Meetings ตลอดจนการสร้างขวัญกำลังใจภายใต้บรรยากาศที่เป็น กัลยาณมิตร จนครูผู้รับการนิเทศมีความรู้ความเข้าใจในสาระของการวิจัยสามารถวิเคราะห์สภาพ ปัญหาในชั้นเรียน จัดเรียงลำดับความสำคัญจำเป็น ระบุสภาพปัญหาในชั้นเรียน กำหนดวิธีการ แก้ปัญหา สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ พัฒนานวัตกรรมการสอน แล้วนำไปใช้จัดกิจกรรม การเรียนรู้ในห้องเรียน โดยมีผู้นิเทศร่วมสังเกตการสอนในชั้นเรียนและประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับหลัง การสังเกตการสอนที่มุ่งเน้นการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลดี ตามเป้าหมายและเมื่อได้ลงมือทำการวิจัยแล้วพบผลสำเร็จในการพัฒนาผู้เรียน จึงทำให้ครูเกิด ความมั่นใจยิ่งขึ้นและมีความภาคภูมิใจในตนเองมีศักดิ์ศรีมีคุณค่าทางวิชาชีพ ส่งผลให้เกิด ความรู้สึกดีหรือมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยในชั้นเรียน นอกจากนี้ยังมีการสร้างขวัญและแรงบันดาลใจ ให้ผู้รับการนิเทศมีจิตสำนึกในการพัฒนา การจัดการเรียนรู้ด้วยการวิจัยในชั้นเรียนที่ยั่งยืน สืบสานรักษาต่อยอด ส่งผลให้ผู้รับการนิเทศ "ทำงานอย่างมีความสุข เกิดแรงบันดาลใจ" โดย การมอบเกียรติบัตร รางวัลให้ผู้ที่มีประสิทธิผลสำเร็จในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพใน ชั้นเรียนและร่วมชื่นชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยจัดเวทีเผยแพร่ผลงานทั้งของผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศ ด้วยวิธีการที่หลากหลายรูปแบบเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในวงวิชาชีพ และนำไป ประยุกต์ใช้พัฒนางานให้มีประสิทธิภาพบนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร ดังนั้น

การนำแนวคิดการนิเทศแบบชี้แนะ แนวคิดการนิเทศแบบพี่เลี้ยงและแนวคิดการนิเทศแบบคลินิก มาบูรณาการผสมผสานกันแล้วพัฒนาเป็นรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จึงช่วยพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนให้สูงขึ้นได้ทั้งด้านความรู้ ความสามารถและเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน ดังที่สังัด อุทรานันท์ (2538 : 44), ชารี มณีศรี (2542 : 202-203) สมเดช สีแสง (2551 : 175) และ Hoy & Forsyth (1991: 48) ได้กล่าวไว้ว่าการนิเทศการศึกษาเพื่อให้เกิดผลสำเร็จมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนอย่างต่อเนื่องกัน โดยเริ่มตั้งแต่การประเมินความต้องการจำเป็น การวางแผนและกำหนดทางเลือก การปฏิบัติการนิเทศ และการประเมินผล ตรวจสอบผลการดำเนินการนิเทศและยังสอดคล้อง กรองทอง จิรเดชากุล (2550 : 96), สุทธิชัย ศรีไสย์ (2555 : 55) วัชรภา เล่าเรียนดี (2556 : 56-57) วิจารณ์ พานิช (2562 : 22) หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562 : 49) และ Cogan (1978 : 58) ได้กล่าวว่า การนิเทศจะบรรลุตามเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ และมีประโยชน์ได้นั้น ต้องยึดหลักการมีส่วนร่วมเต็มใจในการพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลง ให้เกิดสิ่งใหม่ๆ และการมีส่วนร่วมของครูจะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนในชั้นเรียนง่ายขึ้น ซึ่งผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2561 : 95-137) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาในรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่ารูปแบบการนิเทศ “ดับเบิล พีแอลซีเอ พลัส” (PPLCA Plus) ประกอบด้วย 1. ขั้นเตรียมความรู้ก่อนการนิเทศ (Preparing : P) 2. ขั้นวางแผนและออกแบบการนิเทศ (Planning : P) 3. ขั้นเรียนรู้และแลกเปลี่ยนในการปฏิบัติการนิเทศ (Learning and Sharing : L) 4. ขั้นการนิเทศด้วยกระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring : C) 5. ขั้นสะท้อนคิดหลังการนิเทศ (After Action Review : A) ผู้รับการนิเทศสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับดีมาก และสามารถบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ได้ชัดเจน และยังสอดคล้องกับ ธนชพร ตั้งธรรมกุล (2561 : 141-180) ที่ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 พบว่าครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนใช้รูปแบบการนิเทศ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.5 ผลการประเมินค่าโครงการวิจัยในชั้นเรียนส่วนใหญ่อยู่ระดับดี ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ระดับดีมาก ในขณะที่ วาสนา บุญมาก (2562 : 132-158) ได้วิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการนิเทศบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการนิเทศแบบคลินิกชี้แนะและพี่เลี้ยง พบว่า รูปแบบการนิเทศมีสามารถใช้พัฒนาครูให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

สูงขึ้นทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และด้านเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้สูงอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชาศครिया ชายเกลี้ยง วีรวรรณ จงจิตร ศิริจิรกาล และปรีชา สามัคคี (2562 : บทคัดย่อ) ที่พัฒนารูปแบบการนิเทศแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้พื้นฐานการวิจัยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ครูมีทักษะการวิจัยและผลงานวิจัยของครู มีคุณภาพระดับมาก สอดคล้องงานวิจัยของ สุภาภรณ์ ใจสุข (2563 : 186-207) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการชี้แนะร่วมด้วยแนวคิดกัลยาณมิตร เพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกัน พบว่า รูปแบบการนิเทศมีความเหมาะสมและใช้พัฒนาครูให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกันได้สูงขึ้น นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลัดดาพร ศรีทองสุข (2565 : 47-60) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศภายในแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนสระพังวิทยาคม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ พบว่าครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และมีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับสูงมาก และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศภายในแบบบูรณาการอยู่ในระดับมากที่สุด

4. ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีความถูกต้อง ความเป็นไปได้ ความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการประเมินของคณะกรรมการร่วมพัฒนามาตรฐานการประเมินทางการศึกษา สามารถนำไปใช้ได้จริงบนพื้นฐานของความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้องครอบคลุม ช่วยให้ครูผู้รับการนิเทศเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย อยู่เสมอ สามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในชั้นเรียนได้จริง ครูใช้วิจัยในชั้นเรียนเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ชั้นเรียนกลายเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ดีที่สุดได้จริง และเป็นเครื่องมือพัฒนาครูที่ดีที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ ศิริชัย กาญจนวาสี (2554 : 38) และ สุวิมล ว่องวาณิช (2563 : 54-56) ที่กล่าวว่า รูปแบบที่มีประสิทธิภาพจะต้องผ่านการประเมินตามมาตรฐานของการประเมินทางการศึกษา ได้แก่ มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standard) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันถึงความเป็นประโยชน์ของผลการประเมิน ในการตอบสนองต่อความต้องการใช้สารสนเทศของผู้เกี่ยวข้องอย่างครอบคลุม ทันเวลา และมีผลต่อการนำไปใช้ มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันถึงการประเมินที่มีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง เหมาะสมกับสถานการณ์ปฏิบัติได้ ยอมรับได้ ประหยัด มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standard) เป็นมาตรฐานที่ต้องการประกันว่าการประเมินได้ทำอย่างเหมาะสมตามกฎระเบียบ จรรยาบรรณ

และมาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy Standard) เป็นมาตรฐานที่ต้องประกันว่า การประเมิน ได้มีการใช้เทคนิคที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ข้อสรุป ข้อค้นพบและสารสนเทศที่เพียงพอสำหรับตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมิน

สำหรับผลการประเมินรูปแบบการนิเทศ ซึ่งมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้นได้ดำเนินการสร้างอย่างเป็นระบบ มีการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดเป็นองค์ประกอบ กำหนดรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบ จัดทำคู่มือประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศ ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ มีทดลองใช้และปรับปรุงรูปแบบการนิเทศ จึงทำให้ได้รูปแบบการนิเทศที่ถูกต้องครอบคลุม ซึ่งสอดคล้องกับขั้นตอนสำคัญในการออกแบบ และพัฒนารูปแบบการนิเทศของ รัตนะ บัวสนธ์ (2565 : 124), สิรินันท์ สุรไพฑูรย์ แซ่ฝูง (2562 : 25) และลีลาวดี ชนะมาร (2563 : 135-136) ที่กล่าวว่าขั้นตอนการพัฒนาการนิเทศ ได้แก่ การศึกษาสภาพความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์ การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ ในด้านการพัฒนารูปแบบการนิเทศ การทดลองใช้รูปแบบและการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ ในประเด็นความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง ความเหมาะสม และความครอบคลุมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลังจากที่นำรูปแบบมาใช้ในภาคสนาม แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขให้ได้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษม เป้าศรีวิงษ์ (2557: 37- 46) ที่พัฒนารูปแบบการนิเทศแบบเสริมพลังครูนักวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า พลังการทำงานภายในตนเองของครูนักวิจัย หลังการใช้รูปแบบการนิเทศฯ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ และมีความรู้ความเข้าใจการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีคุณภาพดีขึ้น และรูปแบบการนิเทศฯ มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการประเมินของคณะกรรมการร่วมพัฒนามาตรฐานการประเมินทางการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านความถูกต้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ระย้า คงขาว (2557 : 107-158) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลวิจัยพบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจหลังการใช้รูปแบบสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนในระดับมากที่สุด และผลการประเมินรูปแบบการนิเทศมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ในขณะที่ ประทีนทิพย์ พรไชยยา (2560 : 66-88) ที่พัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 พบว่าครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ระดับดี และผลการประเมินและรับรองรูปแบบการสร้างเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมรูปแบบมีความเหมาะสม มีความสอดคล้อง มีความเป็นประโยชน์ มีความเป็นไปได้ออยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า ครูสามารถกำหนดหรือระบุปัญหาการมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้น เมื่อผู้วิจัยพัฒนาครูให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาว่าอะไรเป็นปัญหาการวิจัย (Research Problem หรือ Statement of the Problem) แล้ว ควรต้องนิเทศทำความเข้าใจ ชี้แจงว่าถ้าปัญหาไม่ได้รับการแก้ไขจะก่อให้เกิดผลเสียอย่างไร กล่าวคือต้องนิเทศให้ครูสามารถเขียนความสำคัญของปัญหาให้ได้

2. ควรส่งเสริมให้ครูที่ได้รับการนิเทศมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนทุกครั้งเมื่อมีโอกาส

3. การนิเทศเพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจและสามารถทำการวิจัยในชั้นเรียน ควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ครูได้มีส่วนร่วมลงมือฝึกปฏิบัติจริง และมีการนิเทศติดตาม ให้คำแนะนำ ชี้แนะอย่างใกล้ชิด ต่อเนื่องและเป็นระบบตามกระบวนการวิจัย เพื่อนำข้อมูลต่างๆ มาแนะนำ ช่วยเหลือครู โดยผู้นิเทศมีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยทางการศึกษาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากพื้นที่ของจังหวัดเชียงรายที่เป็นพื้นที่ในโครงการพัฒนาออยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เพื่อเป็นการน้อมเกล้า น้อมกระหม่อมรำลึกพระมหากรุณาธิคุณของพระองค์ จึงควรน้อมนำหลักการทรงงานตามศาสตร์พระราชามาปรับประยุกต์ในกระบวนการงานนิเทศด้านอื่นๆ และพัฒนาการศึกษา เพื่อเป็นการสืบสานพระราชปณิธานและปฏิบัติตามรอยเบื้องพระยุคลบาท

2. ควรมีการศึกษารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการพัฒนานวัตกรรมจัดการการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ของครูเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

3. ควรมีการศึกษาวิจัยรูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย ในยุคหลังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 (CORONA-2019)

บรรณานุกรม

- กนิษฐา เขาวีวัฒนกุล. (2553). *การพัฒนารูปแบบการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การสอนและการทำวิจัยในชั้นเรียนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาการสอน คณิตศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยศิลปากร. นครปฐม.
- กมล ภู่งประเสริฐ. (2545). *การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เมธีทิปส์.
- กรองทอง จิระเดชากุล. (2550). *คู่มือการนิเทศภายในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: ธารอักษร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *วิจัยพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรมศาสนา.
- กฤตินี กุลเพ็ง. (2563). *HR ต้องแคร์ใคร*. นนทบุรี: ไอโอดี คอนเซาท์ติ้ง แอนเทรนนิง.
- กฤษณะ มุขแก้ว, งามอาน นัยพัฒน์ และทวิกา ตั้งประภา. (2565). การวิเคราะห์สมรรถนะการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนและองค์ประกอบของสมรรถนะที่จำเป็นของอาจารย์โรงเรียนสาธิต. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*. 7(7), 33-49.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2548). *สถิติสำหรับงานวิจัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กำธน สินธวานนท์. (2539). *พระมหากษัตริย์นักคิด*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์บุ๊คเซ็นเตอร์.
- เก็จกนก เอื้อวงศ์. (2559). *การนิเทศในสถานศึกษา*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2563). *เรียนให้รู้ : ใช้ข้อมูลอย่างผู้ชนะ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ซัคเซส มีเดีย.
- เกษม เป้าศรีวงษ์. (2557). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบเสริมพลังครูนักวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. (สาขาการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. พิษณุโลก.
- เกษม วัฒนชัย. (ผู้ปาฐกถา). (13 ตุลาคม 2560). *ปาฐกถาพิเศษเรื่องพระมหากษัตริย์คุณของพระบาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ และสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๑๐ ต่อการศึกษาไทย*. สืบค้น 3 มีนาคม 2562, จาก <https://www.youtube.com/watch?v=dnWYBB80wQg>.
- ขวัญดาว แจ่มแจ่ม. (2556). *กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัย ราชภัฏกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. (สาขายุทธศาสตร์ การบริหารและการพัฒนา). มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. กำแพงเพชร.
- คณะกรรมการขับเคลื่อนสืบสานศาสตร์พระราชา สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ. (2560). *รายงาน เรื่องการขับเคลื่อนสืบสานศาสตร์พระราชาเพื่อการปฏิรูปประเทศ*. กรุงเทพฯ: สำนักงาน เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- จตุภูมิ เขตจัตุรัส. (2562). *การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Research) : กระบวนการสร้าง ความรู้เพื่อใช้พัฒนาการเรียนการสอน*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- จันทรา ตำนคงรักษ์. (2563). *คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉวีวรรณ ไชยพิเศษ. (2564). การสร้างและพัฒนากระบวนการนิเทศตามศาสตร์พระราชานบนพื้นฐาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานคุณธรรมสำหรับครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4. *วารสารพุทธศาสตร์ศึกษา*. 12(2), 97-112.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2565). *ชุมชนแห่งการเรียนรู้สู่การวิจัยในชั้นเรียน (Learning Community to Classroom Research)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2521). *ระบบสื่อการสอน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาคริยา ชายเกลี้ยง, วีรวรรณ จงจิตร ศิริจิรกาล และปรีชา สามัคคี. (2562). รูปแบบการนิเทศแบบ ผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา. *วารสารมหาจุฬานาครทรรศน*. 6(10), 5344-5361.
- ขาริ มณีศรี. (2542). *การนิเทศการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ศิลปบรรณาการ.
- ชิตาพร เอี่ยมสะอาด และพัชรินทร์ จันทร์ส่องแสง. (2563). *การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ เน้นการโค้ชตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการวิจัยในชั้นเรียน ของนักศึกษาวิชาชีพครู*. สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2564). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม)*. (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โชติชวัล พุกิกกาญจน์. (2562). *การจัดการขีดความสามารถ : Competency Management*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ปัญญาชน.
- ณัฐชา จันทร์ตา. (2561). *การพัฒนา รูปแบบการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนของสถานศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. (สาขาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี.*
- ต่าย เชียงฉี. (2546). *เอกสารคำสอนกระบวนวิชา ศว. 720 ทฤษฎีการทดสอบและวัดผลการศึกษา. เชียงใหม่: สาขาวิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
- ทิพากร กิ่งมิ่งแสง. (2560). *การพัฒนาแนวทาง การนิเทศแบบสอนแนะสำหรับสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4. วิทยานิพนธ์ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต. (สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.*
- ทิตนา แคมมณี. (2550). *รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2557). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้ เพื่อการจัดการ กระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธนขพร ตั้งธรรมกุล. (2561). รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- ธีระ รุญเจริญ. (2550). ความเป็นมืออาชีพในการจัดการและการบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. (2557). หลักการและทฤษฎีการบริหารการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ตีรณสาร.
- นันทฉัตร น้อยเหลือ. (2550). การติดตามผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบร่วมมือประสานใจ สำหรับครูปฐมวัยในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลิขบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. ลพบุรี.
- นัยนา ฉายวงศ์. (2560). การพัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวความคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการวิจัยของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองศึกษา นครพนม เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. (สาขาวิจัยหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. สกลนคร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. (2543). วิธีวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: พีเอ็น การพิมพ์.
- บุษกร วิเศษสมบัติ. (2564). การพัฒนารูปแบบการนิเทศภายในโรงเรียนโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบให้คำชี้แนะ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี. วารสารการวัดผลการศึกษา สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา. 38(103), 114-117.
- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2561 เรื่อง ให้ใช้มาตรฐานการศึกษาระดับปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ. (2561). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 135, ตอนพิเศษที่ 235 ง, (24 กันยายน 2561), 1-5.
- ประกาศคณะกรรมการคุรุสภา ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562 เรื่อง รายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ. (2562). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 137, ตอนพิเศษที่ 109 ง, (30 ตุลาคม 2562), 1-14.
- ประทีนทิพย์ พรไชยยา. (2560). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. (สาขาวิจัยหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. สกลนคร.

- ประยุทธ์ จันทร์โอชา. (ผู้ปาฐกถา). (21 ตุลาคม 2559). *ปาฐกถาพิเศษเรื่องศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน*. สืบค้น 30 มีนาคม 2562, จาก <https://www.youtube.com/playlist?list=PL3oGjSmPvOeTPgk6LzRuUoBjylUs-haz>.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2548). *การนิเทศการสอน*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล. (2555). *การออกแบบการวิจัย=Research Design*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545. (2545). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 119, ตอนที่ 123 ก, (19 ธันวาคม 2545), 1-17.
- พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พุทธศักราช 2546. (2546). *ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา*. เล่มที่ 120, ตอนที่ 42 ก, (24 พฤษภาคม 2546), 1-30.
- พวงอ้อย ไชยดี. (2564). *การพัฒนาแนวทางการนิเทศแบบสอนแนะ (Coaching) สำหรับสถานศึกษา สังกัดเทศบาล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัย. (สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.
- พัชรินทร์ เชื้อภักดี. (2559). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศในงานสหกิจศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัย. (สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2564). *เทคนิคการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์ประภา อมรกิจภิญญา. (2551). *อิทธิพลของระบบที่เลี้ยงผ่านตัวแปรอิงฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต. (สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ). มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น. กรุงเทพฯ.
- พิสนุ พองศรี. (2556). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. (พิมพ์ครั้งที่ 19). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2558). *เทคนิควิธีประเมินโครงการ*. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- พีรวัสดี เพ็ชรทอง. (2563). *การพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการพัฒนาตนเองของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัย. (สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.

- ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ. (2542). *การนิเทศการศึกษา: ทฤษฎีและการปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไพวัน ดวงพะจัน, อรุณ ศรีสะอาด และธีรวุฒิ เอกะกุล. (2561). *ตัวบ่งชี้สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว*. อุบลราชธานี: สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ไพศาล วรคำ. (2561). *การวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- ภณิดา ชูช่วยสุวรรณ. (2562). *แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา : การประเมินความต้องการจำเป็นสมบูรณ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (สาขาวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร. นครปฐม.
- ภาวิดา ธาธาศรีสุทธิ. (2556). *การบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ภูสิทธิ์ ภูคำชะโนด. (2560). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชา SIM2110 เศรษฐกิจสังคมตามแนวพระราชดำริ (Social-Economics under the Royal Initiatives)*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- มติชนออนไลน์. (2561). *จากศาสตร์พระราชาสู่พัฒนา SDGs ไทยยั่งยืน*. สืบค้น 15 มีนาคม 2562, จาก https://matichon.co.th/economy/eco-report/news_1067811.
- ยุพิน ยืนยง. (2553). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครูเขตการศึกษา 5 อัครสังฆมณฑล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพฯ.
- รอง ปัญสังกา และคณะ. (2562). *รูปแบบการพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นโรงเรียนสีขาวตามแนวทางศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- ระย้า คงขาว. (2557). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาคุณวุฒิปริญญาตรี. (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2558). *ทฤษฎีการประเมิน*. พิษณุโลก: สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- _____. (2562). *วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2565). *การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- รัตนา แสงบัวเผื่อน. (2554). การวิจัยในชั้นเรียน ไม่ยากอย่างที่คิด. วารสารวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 10(3), 57-87.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554. สืบค้น 10 มีนาคม 2562, จาก <https://dictionary.orst.go.th/>.
- _____. (2556). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 : เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2553). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ลัดดาพร ศรีทองสุข. (2565). การพัฒนารูปแบบการนิเทศภายในแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนสระพังวิทยาคม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ. วารสารครุศาสตร์ปัญญา. 4(2), 47-60.
- ลีลาวดี ชนะมาร. (2563). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี.
- วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ. (2561). การพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- วัชรา เล่าเรียนดี. (2556). การนิเทศการสอน. นครปฐม: ภาควิชาหลักสูตรและวิธีการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2557). การวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วาสนา บุญมาก. (2562). การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต. (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก.
- วิจารณ์ พานิช. (2562). วิจัยชั้นเรียน เปลี่ยนครู. กรุงเทพฯ: เอส.อาร์. พรินติ้งแมสโปรดักส์.
- วิษณุ เครื่องาม. (ผู้ปาฐกถา). (18 กุมภาพันธ์ 2560). ปาฐกถาพิเศษเรื่องศาสตร์พระราชชา ศาสตร์แห่งแผ่นดิน. สืบค้น 5 มีนาคม 2562, จาก <https://www.youtube.com/watch?v=6LY-vdNKf9Y>.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2554). ทฤษฎีการประเมิน. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC). (2559). ก้าวตาม ๙ ถอดวิธีคิดเชิงออกแบบของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช. *นิตยสารคิด (Creative Thailand)*. 8(3), 6-41. สืบค้น 16 มีนาคม 2562, จาก <https://images-se-ed.com/ws/Storage/PDF/552230/003/5522300039726PDF.pdf>
- สงัด อุทรานันท์. (2538). *การนิเทศการศึกษา หลักการทฤษฎีและการปฏิบัติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มิตรสยาม.
- สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน. (2553). *คู่มือการกำหนดสมรรถนะในราชการพลเรือน : คู่มือสมรรถนะหลัก*. นนทบุรี: ประชุมช่าง.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562ก). *รายงานผลการประเมิน PISA 2018 : บทสรุปผู้บริหาร*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- _____. (2562ข). *รายงานผลการวิจัยโครงการ TIMSS 2015*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สมเดช สีแสง. (2551). *คู่มือบริหารโรงเรียน*. นครสวรรค์: ริมปิงการพิมพ์.
- สมาน อัครภูมิ. (2551). *การบริหารการศึกษายุคใหม่ : แนวคิด ทฤษฎีและการปฏิบัติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). อุบลราชธานี: อุบลกิจออฟเซตการพิมพ์.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3. (2563ก). *รายงานการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2563*. เชียงราย: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.
- _____. (2563ข). *รายงานสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ปีการศึกษา 2562*. เชียงราย: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2543). *เทคนิคการนิเทศเพื่อสนับสนุนกระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *การพัฒนาศึกษานิเทศก์แนวใหม่*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- _____. (2556). *แนวทางการนิเทศเต็มพิกัด*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2562). *แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *พระมหากษัตริย์นักพัฒนา เพื่อประโยชน์สุขสู่ปวงประชา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2560). *ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมิน สมศ. รอบสี่ (พ.ศ. 2559-2563) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน).
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *สรุปสาระสำคัญ รายงานผลการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559)*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ. (2563). *รายงานประจำปี 2562 สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: พรินท์ ซิตี.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561ก). *เรียนรู้หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว*. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี.
- _____. (2561ข). *ศาสตร์กษัตริย์ หลักการทรงงาน หลักการครองราชย์ แนวพระราชดำริและทฤษฎีในการพัฒนาประเทศของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตร*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *แนวทางการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา ระดับปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สิรินันท์ สุรไพฑูรย์ แซ่ฝุง. (2562). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนห้องเรียนคู่ขนานบุคคลออทิสติกในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25*. ขอนแก่น: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25.
- สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. (2561). *แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย Competency Based Learning*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- สุทธนู ศรีไสย์. (2555). *หลักการนิเทศการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุภาภรณ์ ใจสุข. (2563). การพัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการชี้แนะร่วมด้วยแนวคิด
กัลยาณมิตร เพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกัน ด้วย
การสืบสอบ 4Ex2 สำหรับครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารสังคมศาสตร์
วิจัย*. 11(2), 187-210.
- สุเมธ ตันติเวชกุล. (2554). *การทรงงานพัฒนาประเทศของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว :
ประสบการณ์การเรียนรู้ตามรอยพระยุคลบาทของ ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล*. กรุงเทพฯ:
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2560). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. (พิมพ์ครั้งที่ 19). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2563). *การวิจัยการออกแบบทางการศึกษา (Design Research in Education)*.
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวณี สิริสุขศิลป์. (2564). *ภาวะผู้นำทางการนิเทศการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). ขอนแก่น: ศูนย์สื่อ
การเรียนรู้ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *แนวทางการนิเทศภายใน
โดยใช้ห้องเรียนเป็นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- อเนก ส่องแสง. (2540). *การนิเทศการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะครุศาสตร์
สถาบันราชภัฏพระนคร.
- อพันธ์ พูลพุกธา. (2561). *การพัฒนาสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาวิชาชีพรู มหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม โดยการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา*. มหาสารคาม: สถาบันวิจัยและ
พัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- อรอุมา รุ่งเรืองวานิชกุล. (2556). *การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะครูนักวิจัยด้วย
การบูรณาการกระบวนการเรียนรู้ สำหรับข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต. (สาขาการศึกษาผู้ใหญ่).*
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.
- อัญชลี ธรรมะวิสิฏ์. (2552ก). *กระบวนการนิเทศภายใน*. กรุงเทพฯ: อักษรบริการ.
- _____. (2552ข). *เทคนิคการนิเทศ : ระบบพี่เลี้ยงและการให้คำปรึกษา (Mentoring)*. สืบค้น
13 มีนาคม 2562, จาก <https://panchalee.wordpress.com/2009/07/28/mentoring>.
- อานนท์ ศักดิ์วรวิชญ์. (2560). *เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา : วิธีการแห่งศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน*.
สืบค้น 17 มีนาคม 2562, จาก <https://m.mgronline.com/daily/detail/9600000103010>.

- อาภรณ์ ภูวิทยาพันธ์. (2561). *Behavioral Competency Dictionary: พจนานุกรมพฤติกรรมความสามารถ*. กรุงเทพฯ: เอช อาร์.
- อุทุมพร จามรमान. (2544). *การวิจัยในชั้นเรียนและในโรงเรียนเพื่อพัฒนานักเรียน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พันธ์.
- Adams, H. & Dickey, F.G. (1953). *Basic Principles of Supervision*. New Delhi: Eurasia Publishing House.
- Bardo, J.W. & Hartman, J.J. (1982). *Urban Sociology: A Systematic Production*. Chicago: F.E Peacock.
- Boam, R. & Sparrow, P. (1992). *Designing and Achieving Competency: A Competency-Based Approach to Developing People and Organizations*. London: McGraw-Hill.
- Boyatzis, R.E. (1991). *The Competent Manager: A Model for Effective Performance*. New York: John Wiley & Sons.
- Briggs, H. & Justman, J. (1952). *Improving Instruction Through Supervision*. New York: McGraw-Hill.
- Britton, L.R. & Anderson, A.K. (2009). Peer Coaching and Pre-Service Teachers: Examining an Underutilized Concept. *Journal of Teaching and Teacher Education*. 26(2), 306-314. Retrieved February 1, 2020 from <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.03.008>.
- Brown, W.B. & Moberg, D.J. (1980). *Organization Theory and Management: A Macro Approach*. New York: John Wiley and Sons.
- Bryant, J. & Poustie, K. (2001). *Competencies Needed by Public Library Staff*. Geutersloh: Bertelsmann Foundation.
- Burton, W.H. & Brueckner, Leo J. (1977). *Supervision, A Social Process*. New York: Appleton-Century Company.
- Cogan, M.L. (1978). *Clinical Supervision*. Boston: Houghton Mifflin.
- David, D.D. & William, J.R. (2004). *Competency-Based Human Resource Management*. California: Davies-Black.
- Dennin, M.K. (2003). Effects of a Method of Self-Supervision for Counselor Trainees. *Journal of Counseling Psychology*. 50(1), 69–73. Retrieved February 3, 2020 from <https://doi.org/10.1037/0022-0167.50.1.69>.

- Dew, D.R. (1993). Teachers' Perceptions of the Role of Content Knowledge in the Supervisory Process. *Dissertation Abstracts International*. 64 (08), 2815-A.
- Duquette, C. (1994). The Role of the Cooperating Teaching in a School-Based Teacher Educational Program: Benefits and Concern. *Journal of Teaching and Teacher Education*. 10(3), 345-353. Retrieved February 13, 2020 from [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(95\)97314-C](https://doi.org/10.1016/0742-051X(95)97314-C).
- Eisner, E. (1976). Education Connoisseurship and Criticism: Their Form and Functions in Educational Evaluation. *Journal of Aesthetic Education*. 10(3), 135-150. Retrieved February 5, 2020 from <https://doi.org/10.2307/3332067>.
- Glatthorn, A.A. (1984). *Differentiated Supervision*. Washington D.C.: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Glickman, C.D. (1981). *Developmental Supervisor: Alternative Practices for Helping Teachers Improve Instruction*. Washington D.C.: Development.
- _____. (2004). *Supervision and Instructional Leadership: A Developmental Approach*. (6th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Goldhammer, R.; Anderson, R.H. & Krajewski, R.J. (1980). *Clinical Supervision: Special Methods for the Supervision of Teacher*. (2nd ed.). New York: Holt Rinehart and Winston.
- Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Graham, B. (2006). Conditions for Successful Field Experience: Perceptions of Cooperating Teacher. *Journal of Teaching and Teacher Education*. 22(8), 1118-1129. Retrieved February 13, 2020 from <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.07.007>.
- Harris, B. (1985). *Supervisory Behavior in Education*. (2nd ed.). Pearson College Div: Subsequent Edition.
- Hoy, K.W. & Forsyth, B.P. (1991). *Effective Supervision: Theory into Practice*. New York: Random House.
- Huat, J. & Topping, D. (2004). *Human Resource Management in Asia*. (3rd ed.). Singapore: Prentice-Hill, Inc.

- Husen, T. & Postlethwaite, N.T. (1994). *The International Encyclopedia of Education*. (2nd ed.). New York: Pregawon press, Inc.
- John, W.B. & James, V.K. (2016). *Research in Education*. (10th ed.). Chicago: Pearson Education.
- Joyce, B. & Weil, M. (1996). *Model of Teaching*. (3rd ed.). London: Prentice-Hill, Inc.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (2004). *The Roots of Utilization-Focused Evaluation*, in M.C. Alkin (Ed.), *Evaluation Roots: Tracing Theorists' Views and Influences*. London: SAGE.
- Keeves, J.P. (1988). *Models and Model Building, Educational Research, Methodology, and Measurement: An International Handbook*. U.K: Pergamon Press.
- Kreitner, R. & Kinicki, A. (2006). *Organizational Behavior*. (7th ed.). New York: McGraw Hill.
- Kruskamp, W.H. (2016). *Instructional Supervision and the Role of High School Departments Chairs*. Retrieved December 22, 2020 from https://getd.libs.uga.edu/pdfs/kruskamp_william_h_200308_edd.pdf.
- Mark, J.R. & Stoops, K. (1985). *Handbook of Educational Supervision: A Guide of the Practice*. (3rd ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- McClelland, D.C. (1999). Identifying Competencies with Behavioral- Event Interviews. *Journal of Personality and Social Psychology*. 9(5), 163–168. Retrieved December 11, 2020 from <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00065>.
- Mink, O.G.; Owen, K.Q. & Mink, B.P. (1993). *Developing High-Performance People: The Art of Coaching*. Massachusetts: Addison - Wesley.
- Nelson, D.L. & Quick, J.C. (2003). *Organizational Behavior: Foundations Realities and Challenges*. (4th ed.). New York: West Publishing.
- Raj, M. (1996). *Madhu Encyclopedic Dictionary of Psychology and Education*. New Delhi: ANMOL Publications PTV.
- Risso, J.F. (2016). *Teacher's and Supervisor's Perception of Current and Experiences*. Retrieved January 16, 2020 from <https://www.proquest.com/docview/305177453>.
- Sergiovanni, J.T. & Starratt, J.R. (1998). *Supervision: A Redefinition*. (6th ed.). New York: McGraw-Hill.

- Seymour, R.L. (1999). *Research, Development, and Validation of a Principal's Supervision Handbook for Classroom Integration of Information-Age Technology*. Retrieved 25 August, 2021 from <https://www.learntechlib.org/p/119768/>.
- Shermon, G. (2004). *Competency Based HRM: A Strategic Resource for Competency, Mapping, Assessment and Development Centres*. New Delhi: Tata McGraw-Hill.
- Spencer, L.M. & Spencer, S.M. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*. New York: John Willey and Sons.
- Stoner, A.F. & Wankel, C. (1986). *Management*. (3rd ed.). New Delhi: Prentice-Hill, Inc.
- Tanner, D. & Tanner, L. (1987). *Supervision in Education Problems and Practices*. New York: Macmillan.
- Tosi, H.L. & Carroll, S.J. (1982). *Management*. (2nd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Wiles, K. & Lovell, J.T. (1983). *Supervision for Better School*. (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hill, Inc.
- Willer, D. (1967). *Scientific Sociology: Theory and Method*. Englewood Cliff, N.J.: Prentice-Hill, Inc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศการศึกษา

1. นายบุญณวิช เทพสุรินทร์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเวียงพาน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
2. นายสมนึก จันทร์แดง ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเชียงราย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1
วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
3. นายสมหวัง คันธรส ข้าราชการบำนาญ อดีตศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1
วิทยฐานะศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและวัดผลทางการศึกษา

1. รศ.ดร.นพพร ธนชัยพันธ์ อาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
จังหวัดเชียงราย
2. นางสาวแก้วกาญจน์ ต้นกล้า ครูโรงเรียนบ้านห้วยไคร้
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ

ภาคผนวก ค

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศการศึกษา

1. นายวิเศษ เขยกระรินทร์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3
วิทยฐานะผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชี่ยวชาญ
2. นายคณศ พงศ์สุวรรณ ผู้อำนวยการโรงเรียนสามัคคีวิทยาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเชียงราย
วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
3. นางนงคราญ ชัยพงษ์ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4
วิทยฐานะศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยทางการศึกษา

1. รศ.ดร. มนสิข สิริสมบุญณ์ อาจารย์ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. นายระดับ ตาเต ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลแม่สาย (สายศิลปศาสตร์)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
3. ผศ. ดร.นเรศร์ บุญเลิศ อาจารย์ประจำวิทยาลัยสงฆ์เชียงราย
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

1. ดร.บัณฑิต เดชขันธุ์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3
วิทยฐานะรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชำนาญการพิเศษ
2. ผศ.ดร.ธิดาวัลย์ อุ่นกอง อาจารย์วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา
3. นางศรีวรรณ มหาเทพ ครูโรงเรียนบ้านห้วยไคร้
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ

ภาคผนวก ง

หนังสือราชการขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ



ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/วท ๓๐๕

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย
เรียน นายปยุตวิษ เทพสุรินทร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการวิจัยและเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็น
ผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เสงี่ยมรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้
โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒
โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕

ที่ ศร ๐๔๐๔๕/ว ๓๐๙



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย
เรียน นายสมนึก จันทร์แดง

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการวิจัยและเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็น
ผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เสงกระรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้
โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒
โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕



ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/๑๓๐๕

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย
เรียน นายสมหวัง คันธรส

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการวิจัยและเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็น
ผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เชายกระรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้
โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒
โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕



ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/ว ๓๐๕

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร. นพพร ธนชัยพันธ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการวิจัยและเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็น
ผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เขยกระรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้

โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒

โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕



ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/ว ๓๐๔

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย
เรียน นางสาวแก้วกาญจน์ ต้นหล้า

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการวิจัยและเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็น
ผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การพิจารณาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เขยกระรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้

โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒

โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕



ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/๑๕๒๓

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศการศึกษา
เรียน นางจันทร์เพ็ญ พรหมจันทร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศการศึกษา จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้
สัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ เพื่อเป็นแนวทางในการยกย่องรูปแบบการนิเทศในงานวิจัยครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เสือกระวีรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้

โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒

โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕



ที่ ศร ๐๔๐๔๕/ ๑๕๒๓

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๗ กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศการศึกษา
เรียน นายพิสิษฐ์ เทพดวงแก้ว

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศการศึกษา จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้
สัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ เพื่อเป็นแนวทางในการยกร่างรูปแบบการนิเทศในงานวิจัยครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เขยกระรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้
โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒
โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕



ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/ ร ๕๒๓

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

กรกฎาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศการศึกษา
เรียน นายอดิศักดิ์ พงษ์พิษณุ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศการศึกษา จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการให้
สัมภาษณ์เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ เพื่อเป็นแนวทางในการกร่างรูปแบบการนิเทศในงานวิจัยครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เที่ยงระรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้
โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒
โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕

ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/ร ๒๒๑๑



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๑๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการนิเทศ
เรียน นายคณศ พงศ์สุวรรณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เสงี่ยมรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้
โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒
โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕



ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/๑๒๒๑๑

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๑๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการนิเทศ
เรียน นางนงคราญ ชัยพงษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ ชัยกระรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้
โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒
โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕

ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/๑๒๒๑๑



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๑๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการนิเทศ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร. มนสิข สิริสมบุญรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เจริญรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้

โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒

โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕



ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/ว๒๒๑๑

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๑๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการนิเทศ
เรียน นายระดับ ตาเด

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เสงี่ยมจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้

โทร ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒

โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕

ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/ ๑๖๒๑๑



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๑๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการนิเทศ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร. นเรศร์ บุญเลิศ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เขยกระรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้

โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒

โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕

ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/๑๒๗๑๑



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๑๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการนิเทศ

เรียน ดร. บัณฑิต เดชขันธุ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เสงี่ยมรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้

โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒

โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕

ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/ ๑๒๗ ๑๑



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๑๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการนิเทศ
เรียน นางศรวิพรรณ มหาเทพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เจยกะรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้
โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒
โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕

ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/ ๑๖๗๑๑



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๑๐ กันยายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการนิเทศ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร. ธิดาวัลย์ อุ๋นกอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์
ชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ และกำลังทำวิจัย
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับบริบทเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มี
ความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญใน
การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เสงี่ยมรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้

โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒

โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕

ภาคผนวก จ

เครื่องมือและคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
2. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
3. แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม
สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
4. แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน
5. แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน
6. แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน
7. แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน
8. แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน
9. แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน
10. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียน
11. แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยใน
ชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
12. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม
สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

1. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย)

กรอบสาระการสัมภาษณ์

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ขอความอนุเคราะห์ที่ท่านได้แสดงทัศนะหรือแนวคิดเกี่ยวกับ
หลักการ และแนวทางในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน
ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เป็น
ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบการนิเทศ ต่อไป

ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้
นางสาว โสภพร ไสยแพทย์
ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

**ประเด็นการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)**

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล สถานที่ทำงาน.....
ตำแหน่ง..... วันเวลาที่สัมภาษณ์

**ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการ แนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศ และรูปแบบการนิเทศเพื่อ
ส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3**

1. แนวคิดการนิเทศการศึกษากับการวิจัยในชั้นเรียน

1.1 กระบวนการนิเทศการศึกษาสำคัญและจำเป็นในกระบวนการจัดการเรียนการสอน
และการวิจัยในชั้นเรียนอย่างไร.....
.....
.....

1.2 รูปแบบการนิเทศมีองค์ประกอบ แนวทาง และวิธีการนิเทศที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพ
ควรมีลักษณะอย่างไร.....
.....
.....

1.3 การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ควรทำอย่างไรเพื่อจะได้ผลสำเร็จ
ดีที่สุด

2. แนวคิดรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

2.1 รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ควรมีกระบวนการและวิธีการแบบใดในการส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน

.....
.....
.....

2.2 ปัจจัยอะไรที่สนับสนุนในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูให้มีคุณภาพ

.....
.....
.....

2.3 กิจกรรมและกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ควรเป็นอย่างไร

.....
.....
.....

2.4 แนวทางการดำเนินงานหรือกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ควรเป็นอย่างไร

.....
.....
.....

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....
.....

(ลงชื่อ).....ผู้ให้สัมภาษณ์

(.....)

...../...../.....

ตารางที่ 29 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย (n = 5)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
1. แนวคิดการนิเทศการศึกษากับการวิจัยในชั้นเรียน		
1.1 กระบวนการนิเทศการศึกษา สำคัญและจำเป็นในกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในชั้นเรียนอย่างไร	1.00	สอดคล้อง
1.2 รูปแบบการนิเทศ มีองค์ประกอบ แนวทาง และวิธีการนิเทศ ที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพ ควรมีลักษณะอย่างไร	1.00	สอดคล้อง
1.3 การนิเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน ควรทำอย่างไร เพื่อจะได้ผลสำเร็จดีที่สุด	1.00	สอดคล้อง
2. แนวคิดรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3		
2.1 รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ควรมีกระบวนการ และวิธีการแบบใดในการส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
2.2 ปัจจัยอะไรที่สนับสนุนในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูให้มีคุณภาพ	1.00	สอดคล้อง
2.3 กิจกรรมและกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ควรเป็นอย่างไร	1.00	สอดคล้อง
2.4 แนวทางการดำเนินงานหรือกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ควรเป็นอย่างไร	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ย	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 29 พบว่า ภาพรวมแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ข้อรายการ ทั้ง 7 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

2. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
 ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้พิจารณาตามประเด็นตัวชี้วัด และขอให้ท่านโปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ลงในช่องว่างข้อเสนอแนะของแบบประเมิน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาว โสภภาพร ไสยแพทย

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ตอนที่ 1 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน
ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ตามองค์ประกอบของรูปแบบการนิเทศ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "ระดับความเหมาะสม" ตามความคิดเห็นของท่าน โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- 5 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. ความเป็นมาของรูปแบบ						
1.1 ความชัดเจนในการเขียนความเป็นมาและสาระสำคัญ						
1.2 ความเหมาะสมและความสมเหตุสมผลในการพัฒนารูปแบบ						
1.3 การใช้ภาษาและการเรียบเรียง						
2. แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ						
2.1 ความชัดเจนในการนำเสนอแนวคิดพัฒนารูปแบบ						
2.2 การนำแนวคิดมาพัฒนารูปแบบมีความเหมาะสม						
2.3 การใช้ภาษาในการอธิบายเกี่ยวกับแนวคิดในรูปแบบมีความเหมาะสม						
3. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ						
3.1 ความสมบูรณ์และความครอบคลุมตามความต้องการจำเป็น สอดคล้องกับสภาพบริบทเขตพื้นที่การศึกษา						
3.2 แต่ละองค์ประกอบสอดคล้องและสัมพันธ์กันเป็นระบบ						
3.3 การจัดเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม เข้าใจง่าย						

รายการประเมิน	ระดับ ความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
4. องค์ประกอบของรูปแบบ						
4.1 หลักการ						
4.1.1 มีความชัดเจนของหลักการ						
4.1.2 มีความสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานที่นำมาพัฒนา รูปแบบ						
4.1.3 ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสมเรียงเรียงเข้าใจง่าย						
4.2 วัตถุประสงค์						
4.2.1 มีความสอดคล้องกับหลักการ						
4.2.2 มีความชัดเจน ความหวังถึงสิ่งที่ต้องการให้เกิด						
4.2.3 มีความเป็นไปได้						
4.3 เนื้อหา						
4.3.1 มีความสอดคล้องที่นำไปสู่วัตถุประสงค์						
4.3.2 มีความเหมาะสมขอบเขตของเนื้อหาและ มีประโยชน์ต่อครู						
4.4 กระบวนการนิเทศ						
4.4.1 ความชัดเจนของกระบวนการนิเทศ						
4.4.2 ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์						
4.4.3 ความเหมาะสมของกระบวนการนิเทศ						
4.5 การวัดและประเมินผล						
4.5.1 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์						
4.5.2 เหมาะสมกับหลักเกณฑ์ การวัดและประเมินผล						
4.5.3 ความชัดเจนและนำไปสู่การปฏิบัติ						
5. ความเป็นไปได้ หรือประโยชน์						
5.1 รูปแบบการนิเทศมีความสอดคล้องกับหลักการ ทฤษฎี						
5.2 รูปแบบการนิเทศสามารถนำไปใช้จริงในภาคปฏิบัติ						

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

ตารางที่ 30 ค่าดัชนีความสอดคล้องสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5)

รายการประเมิน	IOC	ระดับ ความสอดคล้อง
1. ความเป็นมาของรูปแบบ		
1.1 ความชัดเจนในการเขียนความเป็นมาและสาระสำคัญ	1.00	สอดคล้อง
1.2 ความเหมาะสมและความสมเหตุสมผลในการพัฒนารูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
1.3 การใช้ภาษาและการเรียบเรียง	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านความเป็นมาของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
2. แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ		
2.1 ความชัดเจนในการนำเสนอแนวคิดพัฒนารูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
2.2 การนำแนวคิดมาพัฒนารูปแบบมีความเหมาะสม	1.00	สอดคล้อง
2.3 การใช้ภาษาในการอธิบายเกี่ยวกับแนวคิดในรูปแบบมีความเหมาะสม	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
3. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ		
3.1 ความสมบูรณ์และความครอบคลุมตามความต้องการจำเป็น สอดคล้องกับสภาพบริบทเขตพื้นที่การศึกษา	1.00	สอดคล้อง
3.2 แต่ละองค์ประกอบสอดคล้องและสัมพันธ์กันเป็นระบบ	1.00	สอดคล้อง
3.3 การจัดเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม เข้าใจง่าย	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
4. องค์ประกอบของรูปแบบ		
4.1 หลักการ		
4.1.1 มีความชัดเจนของหลักการ	1.00	สอดคล้อง
4.1.2 มีความสอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานที่นำมาพัฒนารูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
4.1.3 ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสมเรียบเรียงเข้าใจง่าย	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 30 (ต่อ)

รายการประเมิน	IOC	ระดับ ความสอดคล้อง
4.2 วัตถุประสงค์		
4.2.1 มีความสอดคล้องกับหลักการ	1.00	สอดคล้อง
4.2.2 มีความชัดเจน ความหวังถึงสิ่งที่ต้องการให้เกิด	1.00	สอดคล้อง
4.2.3 มีความเป็นไปได้	1.00	สอดคล้อง
4.3 เนื้อหา		
4.3.1 มีความสอดคล้องที่นำไปสู่วัตถุประสงค์	1.00	สอดคล้อง
4.3.2 มีความเหมาะสมขอบเขตของเนื้อหาและ มีประโยชน์ต่อครู	1.00	สอดคล้อง
4.4 กระบวนการนิเทศ		
4.4.1 ความชัดเจนของกระบวนการนิเทศ	1.00	สอดคล้อง
4.4.2 ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	1.00	สอดคล้อง
4.4.3 ความเหมาะสมของกระบวนการนิเทศ	1.00	สอดคล้อง
4.5 การวัดและประเมินผล		
4.5.1 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	1.00	สอดคล้อง
4.5.2 เหมาะสมกับหลักเกณฑ์ การวัดและประเมินผล	1.00	สอดคล้อง
4.5.3 ความชัดเจนและนำไปสู่การปฏิบัติ	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านองค์ประกอบของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
5. ความเป็นไปได้ หรือประโยชน์		
5.1 รูปแบบการนิเทศมีความสอดคล้องกับหลักการ ทฤษฎี	1.00	สอดคล้อง
5.2 รูปแบบการนิเทศสามารถนำไปใช้จริงในภาคปฏิบัติ	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านความเป็นไปได้ หรือประโยชน์	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยรวม	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 30 พบว่า ภาพรวมแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อ พบว่า ทุกด้าน และทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

3. แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ
การวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง:

แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้พิจารณาตามประเด็นตัวชี้วัด และโปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ลงในช่องว่างข้อเสนอแนะของแบบประเมิน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงเอกสารให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาว โสภพร ไสยแพทย์

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ตอนที่ 1 ความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยใน
ชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "ระดับความเหมาะสม" โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- 5 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. มีความชัดเจนในการแจกแจงรายละเอียดเข้าใจง่าย สามารถนำรูปแบบไปใช้ได้อย่างเกิดประสิทธิภาพ						
2. แนวทางการศึกษาเอกสารแสดงถึงสิ่งที่เกิดกับ ผู้สนใจ และศึกษาคู่มืออย่างชัดเจน						
3. รายละเอียดในคำแนะนำการใช้รูปแบบเกี่ยวข้องกับ การวิจัยในชั้นเรียนและการจัดกิจกรรมได้ครบถ้วน						
4. มีคำแนะนำในการนำไปใช้ ตลอดจนข้อมูล และข้อเสนอแนะที่เหมาะสม						
5. การวัดและประเมินผลมีความชัดเจนเข้าใจง่าย						

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

ตารางที่ 31 ค่าดัชนีความสอดคล้องสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
1. มีความชัดเจนในการแจกแจงรายละเอียดเข้าใจง่าย สามารถนำรูปแบบไปใช้ได้อย่างเกิดประสิทธิภาพ	1.00	สอดคล้อง
2. แนวทางการศึกษาเอกสารแสดงถึงสิ่งที่เกิดกับผู้สนใจ และศึกษาคู่มืออย่างชัดเจน	1.00	สอดคล้อง
3. รายละเอียดในคำแนะนำการใช้รูปแบบเกี่ยวข้อง กับวิจัยในชั้นเรียนและการจัดกิจกรรมได้ครบถ้วน	1.00	สอดคล้อง
4. มีคำแนะนำในการนำไปใช้ ตลอดจนข้อมูล และข้อเสนอแนะที่เหมาะสม	1.00	สอดคล้อง
5. การวัดและประเมินผลมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ย	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 31 พบว่า ภาพรวมแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

4. แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง:

แบบประเมิน ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้พิจารณาตามประเด็นตัวชี้วัด และขอให้ท่านโปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ลงในช่องว่างข้อเสนอแนะของแบบประเมิน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงเอกสารให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาว โสภภาพร ไสยแพทย์

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ตอนที่ 1 ความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน

โปรดพิจารณาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "ระดับความเหมาะสม" โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- 5 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. เนื้อหาที่มีความถูกต้องทางวิชาการ สมบูรณ์ นำไปอ้างอิงได้ หรือนำไปปฏิบัติได้						
2. เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน และมีลำดับการนำเสนอเหมาะสม						
3. ความยาวของเนื้อหามีความเหมาะสมกับครู และประสบการณ์ของผู้อ่าน						
4. ลักษณะรูปเล่มภายนอกสวยงาม น่าอ่าน จัดหน้าสวยงาม อ่านง่ายเหมาะกับวัยผู้อ่าน						
5. การใช้ภาษาเหมาะสมกับผู้อ่าน ตัวอักษรอ่านง่าย เป็นระเบียบ การนำเสนอชัดเจน						

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

...../...../.....

ตารางที่ 32 ค่าดัชนีความสอดคล้องสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
1. เนื้อหาที่มีความถูกต้องทางวิชาการ สมบูรณ์ นำไปอ้างอิงได้ หรือนำไปปฏิบัติได้	1.00	สอดคล้อง
2. เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน และมีลำดับการนำเสนอ เหมาะสม	1.00	สอดคล้อง
3. ความยาวของเนื้อหา มีความเหมาะสมกับครู และประสบการณ์ของผู้อ่าน	1.00	สอดคล้อง
4. ลักษณะรูปลักษณ์ภายนอกสวยงาม น่าอ่าน จัดหน้าสวยงาม อ่านง่ายเหมาะกับวัยผู้อ่าน	1.00	สอดคล้อง
5. การใช้ภาษาเหมาะสมกับผู้อ่าน ตัวอักษรอ่านง่าย เป็นระเบียบ การนำเสนอชัดเจน	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ย	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 32 พบว่า ภาพรวมแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารแนวทางการวิจัย ในชั้นเรียน ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายคำถาม พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนี ความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

5. แบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรบการวิจัยในชั้นเรียน
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง:

แบบประเมิน ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรบการวิจัยในชั้นเรียน มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรบการวิจัยในชั้นเรียน

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้พิจารณาตามประเด็นตัวชี้วัด และขอให้ท่านโปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ลงในช่องว่างข้อเสนอแนะของแบบประเมิน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงเอกสารให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาว โสภพร ไสยแพทย์

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ตอนที่ 1 ความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรบการวิจัยในชั้นเรียน

โปรดพิจารณาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรบการวิจัยในชั้นเรียน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "ระดับความเหมาะสม" โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- 5 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. ปัญหาและความจำเป็นของชุดฝึกอบรบมีความสมเหตุสมผล สอดคล้องกับบริบทพื้นที่						
2. หลักการมีความเป็นได้ มีทฤษฎีรองรับ นำไปใช้ได้จริง						
3. จุดประสงค์ของชุดฝึกอบรบชัดเจน ครอบคลุมทุกเนื้อหา เป็นไปได้และเหมาะสมกับผู้อบรบ						
4. เนื้อหาของชุดฝึกอบรบสอดคล้องกับจุดประสงค์ ครอบคลุมทุกสาระ จัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน						
5. กิจกรรมอบรบเป็นไปได้อย่างเหมาะสมกับเวลา บรรลุวัตถุประสงค์						
6. สื่อการอบรบเหมาะสมกับกิจกรรมการอบรบ นำไปใช้ได้						
7. การวัดและประเมินผลมีความครอบคลุมและใช้ได้จริง						

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

...../...../.....

ตารางที่ 33 ค่าดัชนีความสอดคล้องสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
1. ปัญหาและความจำเป็นของชุดฝึกอบรมมีความสมเหตุสมผล สอดคล้องกับบริบทพื้นที่	1.00	สอดคล้อง
2. หลักการมีความเป็นได้ มีทฤษฎีรองรับ นำไปใช้ได้จริง	1.00	สอดคล้อง
3. จุดประสงค์ของชุดฝึกอบรมชัดเจน ครอบคลุมทุกเนื้อหา เป็นไปได้และเหมาะสมกับผู้อบรม	1.00	สอดคล้อง
4. เนื้อหาของชุดฝึกอบรมสอดคล้องกับจุดประสงค์ ครอบคลุมทุกสาระ จัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน	1.00	สอดคล้อง
5. กิจกรรมอบรมเป็นไปได้ เหมาะกับเวลา บรรลุวัตถุประสงค์	1.00	สอดคล้อง
6. สื่อการอบรมเหมาะสมกับกิจกรรมการอบรมนำไปใช้ได้	1.00	สอดคล้อง
7. การวัดและประเมินผลมีความครอบคลุมและใช้ได้จริง	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ย	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 33 พบว่า ภาพรวมแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียนผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

ตารางที่ 34 ค่าประสิทธิภาพของเอกสารชุดฝึกอบรบการวิจัยในชั้นเรียนจากการทดลองใช้กับครู
กลุ่มทดลองนำร่อง (n = 20)

คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างฝึกอบรบ				คะแนนรวม (40 คะแนน)	ผล	ผล
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4		การทดสอบ	การทดสอบ
	การกำหนด หัวข้อ/ชื่อปัญหา การวิจัย (10 คะแนน)	การกำหนด วิธีดำเนินการวิจัย/ วิธีการแก้ปัญหา (10 คะแนน)	การเลือกใช้สถิติ ในการวิเคราะห์ ข้อมูล (10 คะแนน)	การเขียน โครงร่าง การวิจัย (10 คะแนน)		ก่อนฝึกอบรบ (30 คะแนน)	หลังฝึกอบรบ (30 คะแนน)
1	9	8	8	8	33	17	24
2	8	7	8	8	31	15	22
3	9	8	8	8	33	15	23
4	9	8	8	9	34	15	22
5	9	8	8	8	33	15	26
6	9	8	8	9	34	14	26
7	9	8	8	9	34	16	23
8	8	8	8	8	32	17	24
9	7	8	8	9	32	17	25
10	9	8	8	8	33	16	23
11	9	8	8	8	33	15	25
12	9	8	8	8	33	16	24
13	10	9	8	8	35	15	23
14	9	8	8	7	32	16	24
15	8	9	8	8	33	14	21
16	9	8	8	8	33	19	24
17	10	8	8	8	34	20	26
18	9	9	8	9	35	15	27

ตารางที่ 34 (ต่อ)

คนที่	คะแนนกิจกรรมระหว่างฝึกอบรม				คะแนนรวม (40 คะแนน)	ผล	ผล
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4		การทดสอบ ก่อนฝึกอบรม	การทดสอบ หลังฝึกอบรม
	การกำหนด หัวข้อ/ชื่อปัญหา การวิจัย (10 คะแนน)	การกำหนด วิธีดำเนินการวิจัย/ วิธีการแก้ปัญหา (10 คะแนน)	การเลือกใช้สถิติ ในการวิเคราะห์ ข้อมูล (10 คะแนน)	การเขียน โครงร่าง การวิจัย (10 คะแนน)		(30 คะแนน)	(30 คะแนน)
19	9	8	8	9	34	18	25
20	9	8	8	7	32	16	25
รวม	177	96	96	100	663	321	482
เฉลี่ย	8.83	8.00	8.00	8.33	33.17	15.38	24.08
S.D.	-	-	-	-	-	1.33	1.98
ประสิทธิภาพ	-	-	-	-	$\frac{663}{800} \times 100$ = 82.88	-	$\frac{482}{600} \times 100$ = 80.33

จากตารางที่ 34 แสดงให้เห็นผลการทดสอบความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มทดลองนำร่อง จำนวน 20 คน โดยทดสอบก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ แล้วนำคะแนนทดสอบมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน โดยเปรียบเทียบคะแนนกิจกรรมระหว่างฝึกอบรม (E_1) กับผลสัมฤทธิ์หลังฝึกอบรม (E_2) เกณฑ์ที่กำหนดคือ E_1/E_2 เท่ากับ 80/80 ผลการวิเคราะห์พบว่า ประสิทธิภาพของเอกสารชุดฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน จากการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 82.88/80.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

6. แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน
(สำหรับครู ทดสอบก่อน-หลังการอบรม)

คำชี้แจง :

1. แบบทดสอบฉบับนี้ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 30 ข้อ ใช้เวลาทำ 30 นาที
2. ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วกากบาท (x) ในช่องตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้

1. จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน คืออะไร
 - ก. เพื่อสร้างผลงานวิชาการของครู
 - ข. เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา
 - ค. เพื่อสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน
 - ง. เพื่อพัฒนาวิธีการที่จะแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน
2. การวิจัยในชั้นเรียนหมายถึงข้อใด
 - ก. กระบวนการศึกษา ค้นคว้าของครู เพื่อพัฒนาวิชาชีพ
 - ข. กระบวนการศึกษา ค้นคว้าของครู เพื่อพัฒนารูปแบบการสอน
 - ค. กระบวนการศึกษา ค้นคว้าของครู เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้
 - ง. กระบวนการศึกษา ค้นคว้าของครู เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้กับนักเรียนอย่างเป็นระบบ
3. การทำวิจัยของครูควรเริ่มต้นเมื่อใด
 - ก. เมื่อครูต้องการพิสูจน์ทฤษฎี
 - ข. เมื่อครูต้องการประสบการณ์ทางวิชาการ
 - ค. เมื่อครูมีแฟ้มสะสมงานของนักเรียนเพียงพอแล้ว
 - ง. เมื่อครูต้องการแก้ไขปัญหาบางอย่างของผู้เรียน
4. สิ่งใดเป็นสิ่งที่จำเป็นที่สุดของการเป็นครุณักวิจัยที่ดี
 - ก. มีความรู้ด้านการวิจัยดี
 - ข. มีข้อมูลเป็นระยะเวลานาน
 - ค. วัตถุประสงค์รับรู้ปัญหาของผู้เรียน
 - ง. มีผู้ช่วยงานวิจัยที่อุทิศเวลาให้เต็มที่
5. ข้อใดเหมาะที่จะเป็นปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู
 - ก. ถ้ามีแหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนครูควรทำอย่างไร
 - ข. จะพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่อ่อนคณิตศาสตร์ได้อย่างไร
 - ค. ถ้าต้องการทำผลงานทางวิชาการ ครูควรเริ่มต้นอย่างไร
 - ง. ถ้าจะจัดกีฬาสมัครครูทำอย่างไร

ประชาชนจึงมาร่วมงานมาก

6. ครูสีดาสอนวิชาคณิตศาสตร์ชั้น ป. 5

พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ยังมีการบวกลบ

เศษส่วนไม่ได้ ส่งผลต่อการแก้โจทย์

เศษส่วนระคน จึงคิดหาแนวทางแก้ไข

ครูสีดาวิเคราะห์ว่าเกิดจากวิธีการสอนควร

จะแก้ไขปัญหาโดยการหาวิธีสอนที่จะช่วย

ให้คิดคำนวณได้ ปัญหาของครูสีดาคือ

- ก. นักเรียนบวกลบเศษส่วนไม่ได้
- ข. นักเรียนแก้โจทย์เศษส่วนระคนไม่ได้
- ค. วิธีการสอนไม่ดีขาดประสิทธิภาพ
- ง. การไม่ใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา

7. ข้อใดถือว่าการทำวิจัยในชั้นเรียน

- ก. ครูสมศรีสอนให้นักเรียนแกะสลัก
- ข. ครูสีดาสอนซ่อมเสริมอ่านไทยให้ผู้เรียนทุกคน
- ค. ครูลีลาเล่านิทานให้นักเรียนฟังก่อนสอนศีลธรรมทุกครั้ง
- ง. ครูปราณีศึกษาว่าทำไมเด็กหญิงเนาวรัตน์เรียนไม่ทันเพื่อน

คำชี้แจง จงใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบข้อ 8- 9

ปัญหาการวิจัย : การสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปจะทำให้นักเรียน ป.6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงขึ้นหรือไม่

8. ตัวแปรอิสระ คือข้อใด

- ก. วิชาคณิตศาสตร์
- ข. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- ค. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ง. การสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป

9. ตัวแปรตาม คือข้อใด

- ก. ผลสัมฤทธิ์คณิตศาสตร์
- ข. บทเรียนโปรแกรมสำเร็จรูป
- ค. วิธีการจัดการเรียนการสอน
- ง. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

10. หลักการสำคัญในการคิดค้นนวัตกรรมคือ

- ก. เลือกใช้ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่ต้องการแก้ไข
- ข. เลือกใช้ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยแปลกใหม่
- ค. เลือกใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอน
- ง. เลือกใช้ให้สอดคล้องกับสนใจและความถนัดของผู้วิจัย

11. ในการกำหนดวิธีการแก้ปัญหาต้องพิจารณาจากข้อใด

- ก. สาเหตุของปัญหา
- ข. รูปแบบในการแก้ปัญหา
- ค. กระบวนการในการแก้ปัญหา
- ง. วัตถุประสงค์ของการแก้ปัญหา

12. ข้อใดเป็นนวัตกรรมประเภทวิธีการ

- ก. การสอนแบบใช้เกม
- ข. การสอนแบบใช้เพลง
- ค. การสอนโดยใช้สื่อประสม
- ง. การสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา

13. ครูลดทาสอนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่านักเรียนชั้น ป. 4 บางคนแก้โจทย์ปัญหาทศนิยมไม่ได้ จึงต้องการที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าว ครูลดทควรเขียนวัตถุประสงค์การวิจัยครั้งนี้อย่างไร
- เพื่อฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา
 - เพื่อแก้ปัญหานักเรียนที่ทำโจทย์ปัญหาทศนิยมไม่ได้
 - เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทศนิยมของนักเรียนชั้น ป.5
 - เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่องทศนิยม
14. ครูอนุชิตสร้างแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ขึ้นมาฉบับหนึ่ง แล้วนำไปให้เพื่อนครูช่วยพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อวัดได้ตามที่หลักสูตรกำหนดหรือไม่ ครูอนุชิตต้องการตรวจคุณภาพเครื่องมือในลักษณะใด
- ความปรนัย
 - ความเชื่อมั่น
 - ความยากง่าย
 - ความเที่ยงตรง
15. ข้อใดเป็นวัตถุประสงค์หลักของการใช้แบบฝึกทักษะการคิดคำนวณ
- เพื่อเปรียบเทียบความสามารถ
 - เพื่อให้นักเรียนสามารถคิดเลขเร็วได้
 - เพื่อศึกษาความก้าวหน้าในการคิดคำนวณของนักเรียนก่อนฝึกและหลังการฝึก
 - เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แบบฝึกทักษะการคิดคำนวณของนักเรียน
16. เครื่องมือใดที่ใช้สะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนคณิตศาสตร์
- แบบบันทึก
 - แบบสำรวจ
 - แบบทดสอบ
 - แบบสอบถาม
17. สิ่งที่สำคัญมากที่สุดในขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูลคือข้อใด
- เครื่องมือ
 - ระยะเวลา
 - วิธีการวัด
 - จำนวนครั้งของการเก็บข้อมูล
18. เครื่องมือใช้วัดความรู้สึกและความคิดเห็นต่างๆ ของนักเรียนได้ดีที่สุด
- แบบสังเกต แบบทดสอบ
 - แบบทดสอบ แบบสำรวจ
 - แบบสอบถาม แบบสังเกต
 - แบบประเมินตามสภาพจริง

คำชี้แจง จงใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบข้อ 19-20

ข้อมูล : การสอบวิชาคณิตศาสตร์ของ

นักเรียนชั้น ป. 2 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน

คะแนน	12	15	16	18	19	รวม
ความถี่	1	4	5	3	2	15

19. ฐานนิยมของคะแนนการสอบคือข้อใด

- ก. 16.00
- ข. 16.50
- ค. 18.25
- ง. 19.30

20. คะแนนเฉลี่ยของการสอบคือข้อใด

- ก. 16.27
- ข. 18.32
- ค. 20.00
- ง. 24.45

21. โครงร่างการวิจัยในชั้นเรียนมีความหมายตรงกับข้อใด

- ก. แผนการวิเคราะห์ข้อมูล
- ข. แผนการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ค. แผนการทำงานวิจัยอย่างละเอียด
- ง. แผนการเขียนรายงานวิจัยอย่างดี

22. ข้อใดไม่ใช่ส่วนประกอบของโครงร่างการวิจัย

- ก. ชื่อเรื่อง
- ข. ข้อเสนอแนะ
- ค. กลุ่มตัวอย่าง
- ง. การวิเคราะห์ข้อมูล

23. “การใช้วัตกรรมมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน” ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. วัตกรรมใช้ไม่ได้ผล
- ข. วัตกรรมใช้ได้ผลอย่างดี
- ค. วัตกรรมไม่สร้างความสับสน
- ง. วัตกรรมทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนา

24. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของโครงร่างการวิจัย

- ก. ทำให้ทราบค่าใช้จ่ายล่วงหน้า
- ข. ทำให้ผลสรุปของการวิจัยถูกต้อง
- ค. เป็นแนวทางในการเขียนรายงานวิจัย
- ง. ทำให้มองเห็นอุปสรรคในการวิจัยล่วงหน้า

25. ข้อใดมีความจำเป็นน้อยที่สุดในการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน

- ก. เขียนให้หนา ครบ 5 บท
- ข. ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ตรงจุด
- ค. สารสำคัญครบถ้วนสมบูรณ์
- ง. ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลักในการเขียน

26. รายงานวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญในแง่ใด

- ก. ใช้เป็นผลงานทางวิชาการ
- ข. ทำให้ผู้วิจัยได้รับการยอมรับจากวงวิชาการ
- ค. เป็นการเผยแพร่หรือขยายขอบเขตของความรู้
- ง. เป็นการแสดงถึงความรู้ความสามารถของผู้ทำวิจัย

27. ข้อใดแสดงถึงการนำผลงานวิจัยไปใช้ในทางที่ถูกต้อง
- ครูจําหน่ายผลงานวิจัยของเพื่อนมาปรับรวมกับของตนเพื่อใช้เสนอผลงาน
 - ครูสมพงษ์นำผลงานวิจัยมาเพื่อขอเงินทุนสนับสนุนจากหน่วยงาน
 - ครูมณีนำผลงานวิจัยของเพื่อนมาปรับเป็นของตนเพื่อใช้เลื่อนวิทยฐานะ
 - ครูสุตินำผลงานวิจัยของเพื่อนมาปรับเพื่อทดลองใช้กับนักเรียนของตน
28. บุคคลใดถือว่าเป็นผู้มีจรรยาบรรณนักวิจัย
- ครูอาทรปรับผลการวิจัยบางส่วนให้เหมาะสมกับสมมติฐาน
 - ครูน้ำฝนสรุปผลงานวิจัยโดยเสนอความคิดเห็นของตนเองด้วย
 - ครูจตุดีไม่นำเสนอผลการวิจัยที่ขัดแย้งกับผลการวิจัยของบุคคลอื่น
 - ครูมานะจะอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัยเสมอ
29. ขั้นตอนสุดท้ายที่แสดงถึงความสมบูรณ์ของการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้คือข้อใด
- การเขียนรายงานวิจัย
 - การสรุปผลการดำเนินการวิจัย
 - การเขียนรายงานโครงร่างการวิจัย
 - การวิเคราะห์ผลการดำเนินการวิจัย
30. ข้อใดเป็นส่วนประกอบสำคัญของรายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ขาดไม่ได้
- สารบัญ
 - วัตถุประสงค์การวิจัย
 - เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - สมมติฐานของการวิจัยในชั้นเรียน

ขอให้คุณครูทุกคนโชคดี

ตารางที่ 35 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5)

ข้อที่	IOC	ระดับความสอดคล้อง	ข้อที่	IOC	ระดับความสอดคล้อง
1	1.00	สอดคล้อง	16	1.00	สอดคล้อง
2	1.00	สอดคล้อง	17	1.00	สอดคล้อง
3	1.00	สอดคล้อง	18	1.00	สอดคล้อง
4	1.00	สอดคล้อง	19	1.00	สอดคล้อง
5	1.00	สอดคล้อง	20	1.00	สอดคล้อง
6	1.00	สอดคล้อง	21	1.00	สอดคล้อง
7	1.00	สอดคล้อง	22	1.00	สอดคล้อง
8	1.00	สอดคล้อง	23	1.00	สอดคล้อง
9	1.00	สอดคล้อง	24	1.00	สอดคล้อง
10	1.00	สอดคล้อง	25	1.00	สอดคล้อง
11	1.00	สอดคล้อง	26	1.00	สอดคล้อง
12	1.00	สอดคล้อง	27	1.00	สอดคล้อง
13	1.00	สอดคล้อง	28	1.00	สอดคล้อง
14	1.00	สอดคล้อง	29	1.00	สอดคล้อง
15	1.00	สอดคล้อง	30	1.00	สอดคล้อง
			ค่าเฉลี่ย	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 35 พบว่า แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

ตารางที่ 36 ผลการวิเคราะห์ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) ของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน (n = 20)

ข้อที่	เฉลย	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	ข้อที่	เฉลย	ค่าความยาก (p)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
1	ง	.45	.33	16	ง	.40	.73
2	ง	.60	.58	17	ก	.70	.26
3	ง	.60	.79	18	ค	.55	.39
4	ค	.60	.58	19	ก	.65	.78
5	ข	.50	.83	20	ก	.65	.56
6	ก	.45	.75	21	ค	.65	.34
7	ง	.60	.70	22	ข	.70	.64
8	ง	.60	.92	23	ก	.50	.55
9	ก	.60	.48	24	ง	.65	.34
10	ก	.50	.55	25	ก	.55	.63
11	ก	.40	.40	26	ค	.65	.78
12	ง	.60	.70	27	ง	.60	.70
13	ค	.45	.62	28	ง	.50	.55
14	ง	.55	.60	29	ก	.55	.63
15	ค	.65	.37	30	ข	.60	.48

จำนวนคนที่สอบ 20 คน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 8.82 และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) ทั้งฉบับเท่ากับ .94

จากตารางที่ 36 พบว่า ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ทุกข้อมีความยาก (p) ตั้งแต่ .40 ถึง .70 และค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ .26 ถึง .92 แสดงว่าทุกข้อใช้ได้ และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) ของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 แสดงว่า มีค่าความเชื่อมั่นสูง สามารถนำไปใช้ได้

7. แบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน (สำหรับผู้นิเทศ)

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้ เป็นแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู แบ่งออกเป็น 10 ด้าน ด้านละ 3-6 ข้อ
2. ขอให้ผู้นิเทศการศึกษาได้พิจารณาว่าครูผู้รับการนิเทศมีคุณลักษณะตามตัวบ่งชี้หรือไม่ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคุณลักษณะตามที่เป็นจริง หากมีข้อสังเกตเพิ่มเติมให้ทำการบันทึก รายละเอียดลงในช่องบันทึกเพิ่มเติม
3. การสรุปผลการประเมินในแต่ละด้าน ให้ใช้เกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดให้ด้านท้ายของแบบประเมินนี้

ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน /ตัวบ่งชี้ความสามารถ ในการทำวิจัยในชั้นเรียน	คุณลักษณะ ตามเกณฑ์		บันทึกเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	
1. การกำหนดหรือระบุปัญหาการวิจัย ตัวบ่งชี้			
1.1 สามารถกำหนดปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการเรียน การสอนในชั้นเรียน			
1.2 สามารถนำประเด็นปัญหาที่ต้องการมาตั้งเป็นชื่อเรื่อง สำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียน			
1.3 สามารถนำประเด็นปัญหาต่างๆ ในชั้นเรียนมาเขียน เรียงเรียงเป็นความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา การวิจัยในชั้นเรียนได้			
1.4 สามารถกำหนดจุดประสงค์ของการวิจัยในชั้นเรียนได้ สอดคล้องกับชื่อเรื่องและปัญหาของการวิจัย			
สรุปข้อ 1 ได้.....คะแนน			

ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน /ตัวบ่งชี้ความสามารถ ในการทำวิจัยในชั้นเรียน	คุณลักษณะ ตามเกณฑ์		บันทึกเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	
2. การเลือกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ตัวบ่งชี้			
2.1 สามารถค้นคว้าแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อหาทางแก้ไขปัญหา			
2.2 สามารถเลือกเรื่องที่สำคัญจากเอกสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ กับปัญหาที่ต้องการแก้ไขได้			
2.3 สามารถสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาคือการเรียนรู้จาก เอกสาร ตำราและงานวิจัยต่างๆ ได้			
สรุปข้อ 2 ได้.....คะแนน			
3. การพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา/พัฒนานักเรียน ตัวบ่งชี้			
3.1 สามารถเลือกนวัตกรรม/วิธีการแก้ปัญหาได้สอดคล้องกับ ปัญหาการวิจัย			
3.2 สามารถออกแบบนวัตกรรมได้สอดคล้องกับการแก้ปัญหา			
3.3 สามารถสร้างนวัตกรรมได้สอดคล้องกับหลักการ แนวคิดในการแก้ปัญหาการเรียนรู้			
สรุปข้อ 3 ได้.....คะแนน			
4. การออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน ตัวบ่งชี้			
4.1 สามารถกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้			
4.2 สามารถกำหนดตัวแปรและขอบเขตของการวิจัยได้			
4.3 สามารถกำหนดรูปแบบในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้			
4.4 สามารถกำหนดเครื่องมือสำหรับการวิจัยได้			
4.5 สามารถกำหนดขั้นตอนการใช้วิธีการ/นวัตกรรมที่จะ นำมาใช้แก้ปัญหาได้			
4.6 สามารถกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้			
สรุปข้อ 4 ได้.....คะแนน			

ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน / ตัวบ่งชี้ความสามารถ ในการทำวิจัยในชั้นเรียน	คุณลักษณะ ตามเกณฑ์		บันทึกเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	
5. การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย ในชั้นเรียน ตัวบ่งชี้			
5.1 สามารถสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้เหมาะสม กับการแก้ปัญหาการเรียนการสอน			
5.2 สามารถหาคุณภาพของเครื่องมือได้			
5.3 สามารถสร้างและใช้เครื่องมือการวิจัยที่หลากหลาย			
สรุปข้อ 5 ได้.....คะแนน			
6. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในชั้นเรียน ตัวบ่งชี้			
6.1 สามารถวางแผนการเก็บข้อมูลได้อย่างสอดคล้องกับ โครงร่างการวิจัยที่ออกแบบไว้			
6.2 สามารถนำวิธีการสอน / นวัตกรรมที่เหมาะสมมาใช้ใน ชั้นเรียนและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือต่างๆ ได้			
6.3 สามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้อัน ของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ			
สรุปข้อ 6 ได้.....คะแนน			
7. การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล ตัวบ่งชี้			
7.1 สามารถกำหนดรูปแบบของการวิเคราะห์ข้อมูลได้ สอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย			
7.2 สามารถเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับลักษณะข้อมูลและ วัตถุประสงค์การวิจัย			
7.3 สามารถทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากเครื่องมือต่างๆ ได้			
7.4 สามารถวิเคราะห์ผลการแก้ปัญหา และอธิบายผล การแก้ปัญหาได้			
สรุปข้อ 7 ได้.....คะแนน			

ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน /ตัวบ่งชี้ความสามารถ ในการทำวิจัยในชั้นเรียน	คุณลักษณะ ตามเกณฑ์		บันทึกเพิ่มเติม
	มี	ไม่มี	
8. การเขียนโครงร่างการวิจัยในชั้นเรียน ตัวบ่งชี้			
8.1 สามารถกำหนดโครงร่างการวิจัยที่มีความเป็นไปได้ ในทางปฏิบัติ			
8.2 สามารถเขียนโครงร่างการวิจัยได้ครบถ้วนทุกองค์ประกอบ ตามรูปแบบการเขียนโครงร่างการวิจัย			
8.3 สามารถเขียนโครงร่างการวิจัยที่ทุกองค์ประกอบ มีความสอดคล้องกัน			
สรุปข้อ 8 ได้.....คะแนน			
9. การเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน ตัวบ่งชี้			
9.1 สามารถสรุปเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ สอดคล้องกับชื่อเรื่องและปัญหาการวิจัย			
9.2 สามารถเขียนอธิบายวิธีดำเนินการวิจัยได้			
9.3 สามารถเขียนรายงาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยตารางที่ และภาพประกอบที่เข้าใจง่าย			
9.4 สามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะ การนำผลการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน			
สรุปข้อ 9 ได้.....คะแนน			
10. ความสำเร็จในการแก้ปัญหาในชั้นเรียน ตัวบ่งชี้			
10.1 สามารถทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวม สูงขึ้น			
10.2 สามารถทำให้นักเรียนมีความสนใจเรียนมากขึ้น			
10.3 สามารถทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์มากขึ้น			
10.4 นักเรียนที่มีปัญหาได้รับความเอาใจใส่มากขึ้น			
สรุปข้อ 10 ได้.....คะแนน			

2. เกณฑ์การตัดสินระดับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน

เมื่อผู้ประเมินให้คะแนนครบทุกด้านแล้ว นำคะแนนที่ได้จากการประเมินมารวมกัน แล้วแปลผลคะแนนตามเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ร้อยละ 80-100 (24-30 คะแนน) หมายความว่า มีความสามารถในการทำวิจัยในระดับดีมาก

ร้อยละ 70-79.99 (21-23 คะแนน) หมายความว่า มีความสามารถในการทำวิจัยในระดับดี

ร้อยละ 50-69.99 (15-20 คะแนน) หมายความว่า มีความสามารถในการทำวิจัยในระดับพอใช้

ร้อยละ 0-49.99 (0-14 คะแนน) หมายความว่า มีความสามารถในการทำวิจัยในระดับปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน คือ ค่าเฉลี่ยคะแนนสำหรับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ 70 หรือตั้งแต่ 21 คะแนนขึ้นไป

ตอนที่ 2 ขอบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

..... /..... /.....

ตารางที่ 37 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
1. การกำหนดหรือระบุปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน		
1.1 สามารถกำหนดปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
1.2 สามารถนำประเด็นปัญหาที่ต้องการมาตั้งเป็นชื่อเรื่องสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
1.3 สามารถนำประเด็นปัญหาต่างๆ ในชั้นเรียนมาเขียนเรียงเรียงเป็นความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนได้	1.00	สอดคล้อง
1.4 สามารถกำหนดจุดประสงค์ของการวิจัยในชั้นเรียนได้สอดคล้องกับชื่อเรื่องและปัญหาของการวิจัย	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านการกำหนดหรือระบุปัญหาการวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
2. การเลือกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย		
2.1 สามารถค้นคว้าแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อหาทางแก้ไขปัญหา	1.00	สอดคล้อง
2.2 สามารถเลือกเรื่องที่สำคัญจากเอกสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไขได้	1.00	สอดคล้อง
2.3 สามารถสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้อจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยต่างๆ ได้	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านการเลือกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	1.00	สอดคล้อง
3. การพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา/พัฒนานักเรียน		
3.1 สามารถเลือกนวัตกรรม/วิธีการแก้ปัญหาได้สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย	1.00	สอดคล้อง
3.2 สามารถออกแบบนวัตกรรมได้สอดคล้องกับการแก้ปัญหา	1.00	สอดคล้อง
3.3 สามารถสร้างนวัตกรรมได้สอดคล้องกับหลักการแนวคิดในการแก้ปัญหาการเรียนรู้อ	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านการพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา/พัฒนานักเรียน	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 37 (ต่อ)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
4. การออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน		
4.1 สามารถกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้	1.00	สอดคล้อง
4.2 สามารถกำหนดตัวแปรและขอบเขตของการวิจัยได้	1.00	สอดคล้อง
4.3 สามารถกำหนดรูปแบบในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้	1.00	สอดคล้อง
4.4 สามารถกำหนดเครื่องมือสำหรับการวิจัยได้	1.00	สอดคล้อง
4.5 สามารถกำหนดขั้นตอนการใช้วิธีการ/นวัตกรรมที่จะนำมาใช้แก้ปัญหาได้	1.00	สอดคล้อง
4.6 สามารถกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลได้	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านการออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
5. การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในชั้นเรียน		
5.1 สามารถสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้เหมาะสมกับการแก้ปัญหาคำถามการเรียนการสอน	1.00	สอดคล้อง
5.2 สามารถหาคุณภาพของเครื่องมือได้	1.00	สอดคล้อง
5.3 สามารถสร้างและใช้เครื่องมือการวิจัยที่หลากหลาย	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย	1.00	สอดคล้อง
6. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในชั้นเรียนตัวบ่งชี้		
6.1 สามารถวางแผนการเก็บข้อมูลได้อย่างสอดคล้องกับโครงสร้างการวิจัยที่ออกแบบไว้	1.00	สอดคล้อง
6.2 สามารถนำวิธีการสอน / นวัตกรรมที่เหมาะสมมาใช้ในชั้นเรียนและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือต่างๆ ได้	1.00	สอดคล้อง
6.3 สามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการเรียนรู้นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 37 (ต่อ)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
7. การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล		
7.1 สามารถกำหนดรูปแบบของการวิเคราะห์ข้อมูลได้ สอดคล้องกับจุดประสงค์การวิจัย	1.00	สอดคล้อง
7.2 สามารถเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับลักษณะข้อมูลและ วัตถุประสงค์การวิจัย	1.00	สอดคล้อง
7.3 สามารถทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากเครื่องมือต่างๆ ได้	1.00	สอดคล้อง
7.4 สามารถวิเคราะห์ผลการแก้ปัญหา และอธิบายผล การแก้ปัญหาได้	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านการเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลและ การแปลผล	1.00	สอดคล้อง
8. การเขียนโครงร่างการวิจัยในชั้นเรียน		
8.1 สามารถกำหนดโครงร่างการวิจัยที่มีความเป็นไปได้ ในทางปฏิบัติ	1.00	สอดคล้อง
8.2 สามารถเขียนโครงร่างการวิจัยได้ครบถ้วนทุก องค์ประกอบตามรูปแบบการเขียนโครงร่างการวิจัย	1.00	สอดคล้อง
8.3 สามารถเขียนโครงร่างการวิจัยที่ทุกองค์ประกอบ มีความสอดคล้องกัน	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านการเขียนโครงร่างการวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
9. การเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน		
9.1 สามารถสรุปเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ สอดคล้องกับชื่อเรื่องและปัญหาการวิจัย	1.00	สอดคล้อง
9.2 สามารถเขียนอธิบายวิธีดำเนินการวิจัยได้	1.00	สอดคล้อง
9.3 สามารถเขียนรายงาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูลด้วยตารางที่ และภาพประกอบที่เข้าใจง่าย	1.00	สอดคล้อง
9.4 สามารถสรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะ การนำผลการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 37 (ต่อ)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
10. ความสำเร็จในการแก้ปัญหาในชั้นเรียน		
10.1 สามารถทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยรวมสูงขึ้น	1.00	สอดคล้อง
10.2 สามารถทำให้นักเรียนมีความสนใจเรียนมากขึ้น	1.00	สอดคล้อง
10.3 สามารถทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์มากขึ้น	1.00	สอดคล้อง
10.4 นักเรียนที่มีปัญหาได้รับความเอาใจใส่มากขึ้น		
ค่าเฉลี่ยด้านความสำเร็จในการแก้ปัญหาในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
รวมเฉลี่ย	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 37 พบว่า ภาพรวมแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

ตารางที่ 38 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ของคะแนนการประเมินความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ($n = 2$)

ครุณักวิจัย	ผู้ประเมิน	N	\bar{X}	S.D.	r
1	ผู้ประเมินคนที่ 1	10	1.40	.52	.82**
	ผู้ประเมินคนที่ 2	10	1.50	.53	
2	ผู้ประเมินคนที่ 1	10	2.60	.52	.80**
	ผู้ประเมินคนที่ 2	10	2.70	.48	
รวม	ผู้ประเมินคนที่ 1	20	4.20	.92	1.00**
	ผู้ประเมินคนที่ 2	20	4.20	.92	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 38 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) ของคะแนนความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้ประเมินคนที่ 1 และคนที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และในการประเมินรวม พบว่า ผู้ประเมินคนที่ 1 และผู้ประเมินคนที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

8. แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน (สำหรับผู้นิเทศ)

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้เป็นแบบประเมินคุณภาพของรายงานวิจัยในชั้นเรียน มี 2 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 เป็นแบบบันทึกข้อมูลของรายงานวิจัยในชั้นเรียน
 - ตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัย ให้ผู้ประเมินพิจารณาคุณภาพของรายงานวิจัยในชั้นเรียนตามคุณลักษณะตามตัวบ่งชี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "ระดับคุณภาพ" ตามที่เป็นจริง โดยใช้เกณฑ์ดังนี้
 - 5 หมายถึง รายงานการนั้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด
 - 4 หมายถึง รายงานการนั้นมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก
 - 3 หมายถึง รายงานการนั้นมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง
 - 2 หมายถึง รายงานการนั้นมีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย
 - 1 หมายถึง รายงานการนั้นมีคุณภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด
 - ตอนที่ 3 บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
2. การสรุปผลการประเมินในแต่ละด้าน ให้ใช้เกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดให้ด้านท้ายของแบบประเมิน

ตอนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลรายงานวิจัยในชั้นเรียน

ชื่อผู้วิจัยโรงเรียน.....
ชื่อเรื่อง

คำชี้แจง ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยในชั้นเรียน
ข้อมูลทั่วไปของครุณักวิจัย

1. เพศครุณักวิจัย

ชาย หญิง

2. ตำแหน่งครุณักวิจัย

ครูผู้ช่วย ครู ค.ศ. 1 ครู ค.ศ. 2 ครู ค.ศ. 3 ครูอัตราจ้าง

3. วุฒิการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท อื่น ๆ

4. จำนวนผู้วิจัย

1 คน 2 คน มากกว่า 2 คน (โปรดระบุจำนวน..... คน)

ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

5. ระดับชั้นที่ทำวิจัย

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้น ป.1 ช่วงชั้นที่ 1 ชั้น ป.2 ช่วงชั้นที่ 1 ชั้น ป.3
 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้น ป.4 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้น ป.5 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้น ป.6
 ตั้งแต่ 2 ระดับชั้น หรือ ทั้งโรงเรียน

6. สารการเรียนรู้ที่ทำวิจัย

คณิตศาสตร์ สารระย่อ
 วิทยาศาสตร์ สารระย่อ
 ภาษาไทย สารระย่อ
 ภาษาอังกฤษ สารระย่อ
 สารอื่น ๆ โปรดระบุ.....

13. ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัยสัปดาห์

ด้านข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย

14. ระเบียบวิธีการวิจัย

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> การศึกษารายกรณี | <input type="checkbox"/> การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม |
| <input type="checkbox"/> การวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีกลุ่มควบคุม | <input type="checkbox"/> การวิจัยเชิงสำรวจ |
| <input type="checkbox"/> การศึกษารายกรณี | <input type="checkbox"/> อื่นๆ |

15. ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวนคน ขนาดของประชากรที่ศึกษา จำนวนคน

16. ปริมาณของนักเรียนในกลุ่มที่ศึกษา

17. จำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน..... ชนิด

18. ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> แบบฝึก | <input type="checkbox"/> บทเรียนสำเร็จรูป | <input type="checkbox"/> แบบสอบถาม |
| <input type="checkbox"/> แบบสัมภาษณ์ | <input type="checkbox"/> แบบสำรวจ | <input type="checkbox"/> แบบบันทึกเหตุการณ์/แบบสังเกต |
| <input type="checkbox"/> แบบทดสอบ / แบบวัด / แบบประเมิน | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ..... | |

19. วิธีการได้มาของเครื่องมือ

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ผู้วิจัยสร้างเอง | <input type="checkbox"/> ได้มาจากเพื่อนครู |
| <input type="checkbox"/> ดัดแปลงมาจากเพื่อนครู | <input type="checkbox"/> ผลงานวิจัยของผู้อื่น |
| <input type="checkbox"/> ดัดแปลงมาจากผลงานวิจัยผู้อื่น | |

20. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ทดลองใช้ | <input type="checkbox"/> ปรึกษาผู้อื่น |
| <input type="checkbox"/> ปรึกษาผู้อื่นและทดลองใช้ | <input type="checkbox"/> ไม่มีการตรวจสอบ |

21. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> เก็บข้อมูลเฉพาะหลังทำวิจัย | <input type="checkbox"/> เก็บข้อมูลก่อนทำวิจัย และหลังทำวิจัย |
| <input type="checkbox"/> เก็บข้อมูลเป็นระยะๆ ในขณะที่ทำวิจัย | |
| <input type="checkbox"/> เก็บข้อมูลก่อนทำวิจัย เก็บเป็นระยะๆในขณะที่ทำวิจัย และเก็บข้อมูลหลังทำวิจัย | |

22. การวิเคราะห์ข้อมูล

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ความถี่ / ร้อยละ | <input type="checkbox"/> ค่าเฉลี่ย / การวัดการกระจาย |
| <input type="checkbox"/> t - test | <input type="checkbox"/> การวิเคราะห์เนื้อหา |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ | |

23. การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

 ตารางที่ กราฟเส้น แผนภูมิ ความเรียง อื่นๆ ระบุ.....

24. รูปแบบการนำเสนอรายงานวิจัย

 แบบเป็นทางการ แบบไม่เป็นทางการ

25. ความสำเร็จในการแก้ปัญหา

25.1 มีคะแนนก่อนและหลังแก้ปัญหา

 มี ไม่มี

25.2 คะแนนก่อนการแก้ปัญหา (ระบุจำนวนจริง) จำนวน คะแนน

25.3 คะแนนหลังการแก้ปัญหา (ระบุจำนวนจริง) จำนวน คะแนน

25.4 ร้อยละของคะแนนหลังสอบที่เพิ่มขึ้นจากก่อนสอบ เพิ่มขึ้นร้อยละ.....

25.5 ความสำเร็จในการแก้ปัญหา (ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ประสบความสำเร็จใน

การเรียน) ร้อยละ

26. คะแนนประเมินคุณภาพงานวิจัย..... คะแนน

27. จำนวนหน้าจำนวนหน้าทั้งหมดหน้า จำนวนหน้าไม่รวมภาคผนวก.....หน้า

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาว่ารายงานวิจัยในชั้นเรียนของครู มีคุณภาพอยู่ในระดับมากน้อยเพียงใดแล้ว ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพ ตามเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน (scoring rubrics) 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 0 หมายถึง คุณภาพต่ำ

ระดับ 1 หมายถึง คุณภาพค่อนข้างต่ำ

ระดับ 2 หมายถึง คุณภาพปานกลาง

ระดับ 3 หมายถึง คุณภาพดี

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				บันทึกเพิ่มเติม
	3	2	1	0	
1. ความชัดเจนของชื่อเรื่องที่ทำกรวิจัย					
2. ความชัดเจนของที่มาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย					
3. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับชื่อเรื่องและปัญหาการวิจัย					
4. ความชัดเจนในการกำหนดวิธีดำเนินการวิจัย					
5. เครื่องมือการวิจัยมีความเหมาะสมในการวัดตัวแปร					
6. กระบวนการรวบรวมข้อมูลมีความเหมาะสม					
7. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน					
8. การสรุปผลที่ได้จากการวิจัยถูกต้องและสอดคล้องกับปัญหาวิจัย และวัตถุประสงค์การวิจัย					
9. มีการสะท้อนผลการวิจัยถูกต้องและเป็นประโยชน์					
10. การนำเสนอรายงานวิจัยมีความชัดเจน					

ตอนที่ 3 บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม

.....

.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนนรายงานวิจัยในชั้นเรียน

ประเด็นประเมิน	ระดับคุณภาพ / คำอธิบายคุณภาพงาน
1. ชื่อเรื่องมี ความชัดเจน	0 หมายถึง ชื่อเรื่องไม่บอกถึงปัญหาวิจัย 1 หมายถึง ชื่อเรื่องบอกถึงปัญหาวิจัย แต่ไม่มีการระบุตัวแปรหรือกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา 2 หมายถึง ชื่อเรื่องบอกปัญหาวิจัย มีการระบุตัวแปรหรือกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 3 หมายถึง ชื่อเรื่องบอกปัญหาวิจัย มีการระบุตัวแปรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา
2. ความเป็นมา และความสำคัญ ของปัญหามี ความชัดเจน	0 หมายถึง ไม่ระบุความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1 หมายถึง ระบุความเป็นมาหรือสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นโดยย่อ 2 หมายถึง ระบุความเป็นมาหรือสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน (มีข้อมูลประกอบหรือบอกความสำคัญหรือระบุถึงประเด็นที่ต้องการศึกษา) 3 หมายถึง ระบุความเป็นมาและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน มีข้อมูลประกอบและระบุประเด็นที่ต้องการศึกษา
3. วัตถุประสงค์ ของการวิจัย สอดคล้องกับชื่อ เรื่องและปัญหา การวิจัย	0 หมายถึง ไม่ระบุวัตถุประสงค์ของการวิจัย หรือวัตถุประสงค์ของการวิจัยไม่สอดคล้องกับชื่อเรื่องหรือปัญหาวิจัย 1 หมายถึง วัตถุประสงค์ในการวิจัยสอดคล้องกับชื่อเรื่องหรือปัญหาวิจัย แต่ไม่ระบุกิจกรรมที่ต้องทำเพื่อตอบชื่อเรื่องหรือปัญหาวิจัย 2 หมายถึง วัตถุประสงค์ในการวิจัยสอดคล้องกับชื่อเรื่องหรือปัญหาวิจัย ระบุกิจกรรมที่ต้องทำเพื่อตอบชื่อเรื่อง/ปัญหาวิจัย และระบุตัวแปรที่สำคัญ 3 หมายถึง วัตถุประสงค์ในการวิจัยสอดคล้องกับชื่อเรื่องหรือปัญหาวิจัย ระบุกิจกรรมที่ต้องทำ เพื่อตอบชื่อเรื่อง/ปัญหาวิจัย และระบุตัวแปรที่สำคัญและมีความเป็นไปได้ที่จะได้รับคำตอบ

เกณฑ์การให้คะแนนรายงานวิจัยในชั้นเรียน (ต่อ)

ประเด็นประเมิน	ระดับคุณภาพ / คำอธิบายคุณภาพงาน
4. วิธีดำเนินการวิจัยมีความชัดเจน	0 หมายถึง ไม่อธิบายวิธีดำเนินการวิจัย 1 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยแต่ไม่เป็นไปตามลำดับขั้นตอนหรือเขียนสั้นๆ ไม่มีขั้นตอน 2 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัย เป็นไปตามลำดับขั้นตอน แต่ไม่มีรายละเอียดที่ชัดเจน 3 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัย เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และมีรายละเอียดที่ชัดเจน
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมในการวัดตัวแปร	0 หมายถึง ไม่ระบุรายละเอียดหัวข้อเครื่องมือที่ชัดเจนหรือเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไม่เหมาะสมที่จะใช้วัดตัวแปรที่ศึกษา 1 หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีความเหมาะสมที่จะใช้วัดตัวแปรที่ศึกษาบอเฉพาะชื่อ ไม่ระบุแหล่งที่มา 2 หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมที่จะใช้วัดตัวแปรที่ศึกษาระบุแหล่งที่มา 3 หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมที่จะใช้วัดตัวแปรที่ศึกษา ระบุแหล่งที่มาและมีการตรวจสอบเครื่องมือหรือระบุคุณภาพของเครื่องมือ
6. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความเหมาะสม	0 หมายถึง ไม่ระบุวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลไม่เหมาะสมกับเครื่องมือที่ใช้ 1 หมายถึง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลสั้น ไม่อธิบายรายละเอียดที่ชัดเจน แต่วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเหมาะสมกับเครื่องมือที่ใช้ 2 หมายถึง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเหมาะสมกับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม แต่ไม่ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ 3 หมายถึง วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเหมาะสมกับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมครบถ้วนตามที่ระบุไว้

เกณฑ์การให้คะแนนรายงานวิจัยในชั้นเรียน (ต่อ)

ประเด็นประเมิน	ระดับคุณภาพ / คำอธิบายคุณภาพงาน
7. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน	<p>0 หมายถึง ไม่รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล หรือผลการวิเคราะห์ข้อมูลไม่สอดคล้องกับปัญหาวิจัย</p> <p>1 หมายถึง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้อง สามารถตอบปัญหาวิจัยได้ (บอกแต่ผลไม่มีข้อมูลให้ดูหรือมีแต่มีไม่ครบถ้วน)</p> <p>2 หมายถึง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้อง อธิบายรายละเอียด มีการนำเสนอข้อมูลครบถ้วน สามารถตอบปัญหาวิจัยได้และอ่านเข้าใจง่าย</p> <p>3 หมายถึง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้อง อธิบายรายละเอียด มีการนำเสนอข้อมูลครบถ้วน สามารถตอบปัญหาวิจัยได้และอ่านเข้าใจง่าย และมีกราฟหรือตารางที่ประกอบ</p>
8. ผลสรุปที่ได้จากการวิจัยมีความสอดคล้องกับปัญหาวิจัย และวัตถุประสงค์การวิจัย	<p>0 หมายถึง ไม่มีการสรุปผลการวิจัยหรือมีการสรุปผลการวิจัยแต่ไม่ได้ตอบปัญหาการวิจัย/วัตถุประสงค์ของการวิจัย</p> <p>1 หมายถึง ไม่มีหัวข้อการสรุปผลการวิจัยแต่ผู้อ่านสามารถเข้าใจได้</p> <p>2 หมายถึง สรุปผลการวิจัย สามารถตอบปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์การวิจัยได้ครบถ้วนทุกข้อ</p> <p>3 หมายถึง สรุปผลการวิจัย สามารถตอบปัญหาวิจัย/วัตถุประสงค์การวิจัยได้ครบถ้วนทุกข้อและมีการอภิปรายผลการวิจัย และมีการนำเสนอที่เป็นระบบ เข้าใจง่าย</p>
9. การสะท้อนผลการวิจัย ถูกต้องและเป็นประโยชน์	<p>0 หมายถึง ไม่มีการสะท้อนผลกลับ</p> <p>1 หมายถึง มีการสะท้อนผลกลับที่แสดงให้เห็นว่า ผู้วิจัยได้เรียนรู้ อะไรจากการวิจัย</p> <p>2 หมายถึง มีการสะท้อนผลกลับที่แสดงให้เห็นว่า ผู้วิจัยได้เรียนรู้ อะไรจากการวิจัย ควรปรับปรุงประเด็นใด</p> <p>3 หมายถึง มีการสะท้อนผลกลับที่แสดงให้เห็นว่า ผู้วิจัยได้เรียนรู้ อะไรจากการวิจัย ควรปรับปรุงประเด็นใด สิ่งที่ค้นพบได้อย่างไร และสามารถนำไปปรับใช้ต่อไปได้อย่างไร</p>

เกณฑ์การให้คะแนนรายงานวิจัยในชั้นเรียน (ต่อ)

ประเด็นประเมิน	ระดับคุณภาพ / คำอธิบายคุณภาพงาน
10. การนำเสนอ รายงานวิจัยมี ความชัดเจน	<p>0 หมายถึง มีการนำเสนอเนื้อหาสาระที่สำคัญ (ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลการวิจัย) ไม่ครบถ้วน และเรียงลำดับเนื้อหาไม่ดี ไม่เชื่อมโยงต่อเนื่องกัน</p> <p>1 หมายถึง มีการนำเสนอเนื้อหาสาระที่สำคัญไม่ครบถ้วน แต่มีการเรียงลำดับเนื้อหาได้ดี เชื่อมโยงต่อเนื่องกัน</p> <p>2 หมายถึง มีการนำเสนอเนื้อหาสาระที่สำคัญครบถ้วนแต่จัดเรียงลำดับเนื้อหาไม่ดี ไม่เชื่อมโยงต่อเนื่องกัน เข้าใจยาก</p> <p>3 หมายถึง มีการนำเสนอเนื้อหาสาระที่สำคัญครบถ้วน ข้อมูลที่เห็นชัดเจนและจัดเรียงลำดับเนื้อหาได้ดี มีความเชื่อมโยงต่อเนื่องกันเข้าใจง่าย</p>

เกณฑ์การแปลผลคะแนนคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน

เมื่อให้คะแนนคุณภาพงานวิจัยครบทุกข้อเรียบร้อยแล้ว นำคะแนนที่ได้จากการประเมินทุกข้อมารวมกัน ได้เป็นคะแนนคุณภาพงานวิจัยแต่ละเล่ม หลังจากนั้นผู้วิจัยแบ่งระดับคุณภาพงานวิจัยตามแนวการแบ่งระดับคุณภาพงานวิจัยของ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2553 : 249 -251) ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับต่ำ หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้น้อยกว่าคะแนนเฉลี่ย ลบด้วยหนึ่งช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($< \bar{X} - 1 \text{ S.D.}$)

ระดับปานกลาง หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้อยู่ระหว่างคะแนนเฉลี่ยบวก ลบ หนึ่งช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} \pm 1 \text{ S.D.}$)

ระดับดี หมายถึง ระดับคะแนนที่ได้มากกว่าคะแนนเฉลี่ย บวกด้วยหนึ่งช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($> \bar{X} + 1 \text{ S.D.}$)

ตารางที่ 39 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย (n = 5)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
ตอนที่ 1 ข้อมูลของครุภัณฑ์	1.00	สอดคล้อง
ตอนที่ 2 คุณภาพของรายงานวิจัยในชั้นเรียน		
1. ความชัดเจนของชื่อเรื่องที่ทำการวิจัย	1.00	สอดคล้อง
2. ความชัดเจนของที่มาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย	1.00	สอดคล้อง
3. ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับชื่อเรื่องและปัญหาการวิจัย	1.00	สอดคล้อง
4. ความชัดเจนในการกำหนดวิธีดำเนินการวิจัย	1.00	สอดคล้อง
5. เครื่องมือการวิจัยมีความเหมาะสมในการวัดตัวแปร	1.00	สอดคล้อง
6. กระบวนการรวบรวมข้อมูลมีความเหมาะสม	1.00	สอดคล้อง
7. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน	1.00	สอดคล้อง
8. การสรุปผลที่ได้จากการวิจัยถูกต้องและสอดคล้องกับปัญหาวิจัย และวัตถุประสงค์การวิจัย	1.00	สอดคล้อง
9. มีการสะท้อนผลการวิจัยถูกต้องและเป็นประโยชน์	1.00	สอดคล้อง
10. การนำเสนอรายงานวิจัยมีความชัดเจน	1.00	สอดคล้อง
ตอนที่ 3 บันทึกข้อมูลเพิ่มเติม	1.00	สอดคล้อง
เฉลี่ย	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 39 พบว่า ภาพรวมของแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียนผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

ตารางที่ 40 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียน โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ของคะแนนการประเมินคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียนระหว่าง ผู้ประเมิน 2 คน ($n = 3$)

รายงานวิจัย	ผู้ประเมิน	N	\bar{X}	S.D.	r
1	ผู้ประเมินคนที่ 1	10	2.20	.42	.67*
	ผู้ประเมินคนที่ 2	10	2.10	.32	
2	ผู้ประเมินคนที่ 1	10	2.20	.42	.76*
	ผู้ประเมินคนที่ 2	10	2.30	.48	
3	ผู้ประเมินคนที่ 1	10	2.80	.42	.67*
	ผู้ประเมินคนที่ 2	10	2.90	.32	
รวม	ผู้ประเมินคนที่ 1	30	2.40	.31	.85**
	ผู้ประเมินคนที่ 2	30	2.43	.16	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 40 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) ของคะแนนคุณภาพรายงานวิจัยในชั้นเรียนของผู้ประเมินคนที่ 1 และคนที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในการประเมินรวม พบว่า ผู้ประเมินคนที่ 1 และผู้ประเมินคนที่ 2 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

9. แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน (สำหรับครู)

คำชี้แจง

1. แบบวัดเจตคติฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเจตคติของครูผู้สอนต่อการวิจัยในชั้นเรียน ผลการตอบแบบสอบถามจะเก็บเป็นความลับและวิเคราะห์จะนำเสนอในภาพรวม และนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาข้าราชการครูในสังกัดเท่านั้น
2. แบบวัดเจตคติฉบับนี้ มีทั้งหมด 25 ข้อ ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านให้มากที่สุด และขอความกรุณาเขียนความคิดเห็นอื่นๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาต่อไป

ขอขอบคุณในความร่วมมือในการให้ข้อมูล

นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ตอนที่ 1 ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนอย่างไรต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน
โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. การทำวิจัยในชั้นเรียนสามารถทำไปพร้อมกับ การสอนปกติ					
2. การวิจัยในชั้นเรียนสามารถแก้ไขปัญหาการเรียน ของเด็กได้					
3. ข้าพเจ้ามีการติดตามข่าวสารการวิจัยในชั้นเรียนทาง สื่อต่างๆ อยู่เสมอ					
4. ข้าพเจ้าจะเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัย ในชั้นเรียนทุกครั้งที่มีโอกาส					
5. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องจำเป็นในการแก้ปัญหา การเรียนรู้					
6. ถ้ามีโอกาสได้ทำวิจัยในชั้นเรียน จะรู้สึกภาคภูมิใจ ในตนเอง					
7. การจัดการเรียนการสอน ทุกระดับชั้นจำเป็นต้อง มีการวิจัยในชั้นเรียนควบคู่กันไป					
8. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูสามารถจัดกิจกรรม การเรียนรู้เป็นระบบมากขึ้น					
9. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครู ให้สูงขึ้น					
10. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นงานที่ทำหาความสามารถ					
11. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูมีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ในการคิดค้นวิธีพัฒนาเด็กให้มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น					
12. การวิจัยในชั้นเรียนสามารถทำได้ในทุกระดับชั้น ทุกรายวิชา					
13. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูมีความสามัคคีกัน					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย	ไม่ เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
14. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้เกิดความก้าวหน้า ในวิชาชีพ					
15. ข้าพเจ้าเชื่อว่าเด็กทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้					
16. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ได้จริง					
17. การวิจัยในชั้นเรียนทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ในการสอน					
18. ข้าพเจ้าชอบคิดค้นหาวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้เสมอ					
19. เมื่อผู้บริหารกำหนดให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียน จะรู้สึกหนักใจมาก					
20. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องของครูที่ต้องการเลื่อน วิทยฐานะเท่านั้น					
21. ข้าพเจ้ารู้สึกเครียด เป็นทุกข์ที่ต้องทำการวิจัย ในชั้นเรียน					
22. ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจที่สามารถแก้ปัญหาการเรียน ของเด็กได้					
23. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยุ่งยากเพิ่มภาระงาน การสอน					
24. กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้เด็กสนใจเรียน มากขึ้น					
25. ข้าพเจ้าชอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับ การแก้ปัญหาของเด็กโดยกระบวนการวิจัย					

ตอนที่ 2 ท่านมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ตารางที่ 41 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบ
วัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
การวิจัย (n = 5)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
1. การทำวิจัยในชั้นเรียนสามารถทำไปพร้อมกับการสอนปกติ	1.00	สอดคล้อง
2. การวิจัยในชั้นเรียนสามารถแก้ไขปัญหาการเรียนของเด็กได้	1.00	สอดคล้อง
3. ข้าพเจ้ามีการติดตามข่าวสารการวิจัยในชั้นเรียนทางสื่อต่างๆ อยู่เสมอ	1.00	สอดคล้อง
4. ข้าพเจ้าจะเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนทุกครั้ง ที่มีโอกาส	1.00	สอดคล้อง
5. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องจำเป็นในการแก้ปัญหาการเรียนรู้อยู่	1.00	สอดคล้อง
6. ถ้ามีโอกาสได้ทำวิจัยในชั้นเรียน จะรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง	1.00	สอดคล้อง
7. การจัดการเรียนการสอน ทุกระดับชั้นจำเป็นต้อง มีการวิจัยในชั้นเรียนควบคู่กันไป	1.00	สอดคล้อง
8. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นระบบมากขึ้น	1.00	สอดคล้อง
9. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครูให้สูงขึ้น	1.00	สอดคล้อง
10. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นงานที่ทำหาความสามารถ	1.00	สอดคล้อง
11. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในการคิดค้นวิธีพัฒนาเด็กให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น	1.00	สอดคล้อง
12. การวิจัยในชั้นเรียนสามารถทำได้ในทุกระดับชั้น ทุกรายวิชา	1.00	สอดคล้อง
13. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูมีความสามัคคีกัน	1.00	สอดคล้อง
14. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้เกิดความก้าวหน้าในวิชาชีพ	1.00	สอดคล้อง
15. ข้าพเจ้าเชื่อว่าเด็กทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาได้	1.00	สอดคล้อง
16. การวิจัยในชั้นเรียนช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กได้จริง	1.00	สอดคล้อง
17. การวิจัยในชั้นเรียนทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ในการสอน	1.00	สอดคล้อง
18. ข้าพเจ้าชอบคิดค้นหาวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เสมอ	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 41 (ต่อ)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
19. เมื่อผู้บริหารกำหนดให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียนจะรู้สึกหนักใจมาก	1.00	สอดคล้อง
20. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องของครูที่ต้องการเลื่อนวิทยฐานะเท่านั้น	1.00	สอดคล้อง
21. ข้าพเจ้ารู้สึกเครียด เป็นทุกข์ที่ต้องทำการวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
22. ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจที่สามารถแก้ปัญหาการเรียนของเด็กได้	1.00	สอดคล้อง
23. การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยุ่งยากเพิ่มภาระงานการสอน	1.00	สอดคล้อง
24. กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้เด็กสนใจเรียนมากขึ้น	1.00	สอดคล้อง
25. ข้าพเจ้าชอบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ปัญหาของเด็กโดยกระบวนการวิจัย	1.00	สอดคล้อง
เฉลี่ย	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 41 พบว่า แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

ตารางที่ 42 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดเจตคติ
ต่อการวิจัยในชั้นเรียน (n = 20)

Case Processing Summary		
	N	%
	20	100.0
Cases	0	.0
	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.9749	25

ตารางที่ 42 (ต่อ)

Item-Total Statistics				
Reliability Analysis – Scale (Alpha)				
ข้อที่	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
1	67.9500	432.2605	.8046	.9739
2	67.7500	437.3553	.8151	.9736
3	67.9000	440.0947	.7950	.9738
4	67.8500	449.2921	.4925	.9757
5	67.6500	433.0816	.8702	.9732
6	67.9000	424.3053	.8811	.9730
7	67.6500	444.2395	.7887	.9740
8	68.1000	425.5684	.8374	.9734
9	67.7000	434.5368	.8144	.9736
10	67.9000	437.3579	.7327	.9741
11	67.6500	434.5553	.8342	.9735
12	67.9500	423.1026	.7917	.9739
13	67.9000	433.0421	.8333	.9734
14	67.8000	424.1684	.7912	.9739
15	67.8500	432.7658	.7452	.9741
16	68.1000	428.7263	.8029	.9737
17	67.8000	440.9053	.6382	.9748
18	67.6500	441.8184	.6972	.9744
19	68.0500	435.3132	.7990	.9737
20	67.7000	446.6421	.6365	.9747
21	67.7500	437.3553	.8151	.9736
22	67.9000	424.3053	.8811	.9730

ตารางที่ 42 (ต่อ)

Reliability Analysis – Scale (Alpha)				
ข้อที่	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
23	67.6500	434.5553	.8342	.9735
24	67.8500	432.7658	.7452	.9741
25	67.6500	441.8184	.6972	.9744
ความเชื่อมั่น (α - Coefficient) ทั้งหมดเท่ากับ .9749				

จากตารางที่ 42 พบว่า ข้อคำถามในแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน ทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .49-.88 แสดงว่าทุกข้อใช้ได้ และค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (α - Coefficient) ของแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียนทั้งหมดเท่ากับ .974 แสดงว่า มีค่าความเชื่อมั่นสูง สามารถนำไปใช้ได้

10. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียน
(สำหรับผู้นิเทศใช้สัมภาษณ์ครู)

ชื่อ-สกุล ผู้รับการสัมภาษณ์.....
โรงเรียน..... วันที่สัมภาษณ์.....

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครู มี 2 ตอน แต่ละตอนได้กำหนดประเด็นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ไว้ ขอให้ท่านทำการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนด พร้อมทั้งสังเกตพฤติกรรมและจดบันทึก

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของครูผู้รับการนิเทศที่มีต่อการวิจัยในชั้นเรียน ประเด็นเกี่ยวกับความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

คำถาม ท่านมีความรู้ ความสามารถ/ทักษะการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนอย่างไร

1. การกำหนดหรือระบุปัญหาการวิจัย

.....
.....
.....

2. การระบุเหตุผล /ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

.....
.....
.....

3. การเลือกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

.....
.....
.....

4. การพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา /พัฒนานักเรียน

.....
.....
.....

5. การออกแบบการวิจัย

.....

.....

.....

6. การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย

.....

.....

.....

7. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

.....

.....

.....

8. การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิจัย

.....

.....

.....

9. การเขียนโครงร่างการวิจัย

.....

.....

.....

10. การเขียนรายงานวิจัย

.....

.....

.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของครูผู้รับการนิเทศที่มีต่อการวิจัยในชั้นเรียน และปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไขการทำวิจัยในชั้นเรียน

1. ท่านคิดว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของท่าน มีประโยชน์ต่อบุคคล ดังต่อไปนี้อย่างไร

1.1 ตนเอง.....

.....

.....

1.2 นักเรียน.....

.....

1.3 เพื่อนครู.....

.....

1.4 โรงเรียน.....

.....

2. ท่านคิดว่า หลังจากทำการวิจัยในชั้นเรียนแล้ว ท่านพอใจกับผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนอย่างไร

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....

.....

2.2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์.....

.....

2.3 พฤติกรรมการเรียนทั่วไป.....

.....

3. ท่านคิดว่า หลังจากสิ้นสุดโครงการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน

ท่านจะทำวิจัยต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตารางที่ 43 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบ
สัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของ
เครื่องมือการวิจัย (n = 5)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของครูผู้รับการนิเทศที่มีต่อการวิจัยใน ชั้นเรียน ประเด็นเกี่ยวกับความสามารถในการทำวิจัยใน ชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คำถาม : ท่านมีความรู้ ความสามารถ/ทักษะการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนอย่างไร	1.00	สอดคล้อง
ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของครูผู้รับการนิเทศที่มีต่อการวิจัยในชั้นเรียน และปัญหา /อุปสรรค แนวทางแก้ไขการทำวิจัยในชั้นเรียน		
1. ท่านคิดว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนของท่าน มีประโยชน์ต่อบุคคล ดังต่อไปนี้หรือไม่	1.00	สอดคล้อง
2. ท่านคิดว่า หลังจากทำการวิจัยในชั้นเรียนแล้ว ท่านพอใจ กับผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนอย่างไร	1.00	สอดคล้อง
3. ท่านคิดว่า หลังจากสิ้นสุดโครงการนิเทศเพื่อเสริมสร้าง สมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน ท่านจะทำวิจัยต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด	1.00	สอดคล้อง
4. การทำวิจัยในชั้นเรียนของท่านมีปัญหา / อุปสรรคอย่างไรบ้าง และแนวทางแก้ไขอย่างไร	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ย	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 43 พบว่า แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการวิจัยในชั้นเรียน ผ่านการประเมิน
โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC)
เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ
1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

11. แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน
ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
(สำหรับครู)

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยพิจารณาตามรายการประเมิน แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีจำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

2. ความคิดเห็นที่ได้จากท่านมีประโยชน์และความสำคัญอย่างยิ่งต่อการประเมินประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ขอความอนุเคราะห์ท่านในการตอบคำถามทุกข้อ และข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ จะเก็บเป็นความลับและจะนำมาประมวลผลในภาพรวมเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ต่อไป

ตอนที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริม
สมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต 3

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ว่ามีประสิทธิภาพ
ในต่าง ๆ ได้แก่ ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นประโยชน์
ของรูปแบบการนิเทศอยู่ในระดับใด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "ระดับ" ที่ตรงกับความคิดเห็น
ของท่านมากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

5 หมายถึง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีลักษณะที่ประเมินอยู่ในระดับ **มากที่สุด**

4 หมายถึง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีลักษณะที่ประเมินอยู่ในระดับ **มาก**

3 หมายถึง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีลักษณะที่ประเมินอยู่ในระดับ **ปานกลาง**

2 หมายถึง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีลักษณะที่ประเมินอยู่ในระดับ **น้อย**

1 หมายถึง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีลักษณะที่ประเมินอยู่ในระดับ **น้อยที่สุด**

ขอขอบคุณในความร่วมมือนำในการให้ข้อมูล

นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

รายการ	ระดับการประเมิน				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
ด้านความถูกต้อง					
1. หลักการถูกต้อง วัตถุประสงค์ชัดเจน เนื้อหาถูกต้อง และสอดคล้องกับกระบวนการนิเทศ					
2. กระบวนการนิเทศเป็นระบบขั้นตอน สอดคล้องกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน					
3. สื่อการนิเทศมีความถูกต้อง มีแหล่งอ้างอิงน่าเชื่อถือ อ่านเข้าใจง่าย เนื้อหาน่าสนใจ มีประโยชน์ต่อครู					
ด้านความเป็นไปได้					
4. รูปแบบการนิเทศช่วยส่งเสริม/สนับสนุนครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียน โดยมีกิจกรรมการพัฒนาที่เปิดโอกาสให้ครูได้มีส่วนร่วมในการวางแผนและลงมือพัฒนางานได้จริง					
5. รูปแบบการนิเทศช่วยสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างครูในการแก้ปัญหาการเรียนของนักเรียนด้วยกระบวนการวิจัยในบริบทได้จริง					
6. การนิเทศตามแผน/ปฏิทินการนิเทศมีความสอดคล้องกับเวลาจัดการเรียนการสอนของครู และมีความคุ้มค่ากับเวลามาก					
ด้านความเหมาะสม					
7. กิจกรรมการนิเทศตามที่ระบุในรูปแบบการนิเทศมีความเหมาะสมและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และวิถีชีวิตของครูตามบริบทของโรงเรียน ช่วยให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำวิจัยในชั้นเรียน					
8. การกระตุ้น/ส่งเสริม/สนับสนุน และช่วยเหลือให้ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง					

รายการ	ระดับการประเมิน				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
ด้านความเหมาะสม					
7. กิจกรรมการนิเทศตามที่ระบุในรูปแบบการนิเทศมีความเหมาะสม และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและวิถีชีวิตของครูตาม บริบทของโรงเรียน ช่วยให้ครูได้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำวิจัยในชั้นเรียน					
8. การกระตุ้น/ส่งเสริม/สนับสนุน และช่วยเหลือให้ครูสามารถทำ วิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง					
9. การเปิดโอกาสให้ครูได้อภิปรายซักถามปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการเรียนรู้ และการทำวิจัยในชั้นเรียน					
10. การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้นิเทศและครูในลักษณะ ผู้ร่วมวิชาชีพ					
11. การเห็นความสำคัญ รับฟัง ยอมรับ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และมีความเสมอภาคกันทางวิชาการ					
12. การเอาใจใส่และติดตามดูแล และการกระตุ้นให้งานที่ รับผิดชอบมีความก้าวหน้ารวดเร็ว					
13. การชื่นชมให้กำลังใจในการพัฒนางาน					
14. การพูดคุยให้คำปรึกษา และพาคิดพาทำอย่างเป็นกัลยามิตร					
15. การเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านการวิจัย มีความรอบรู้ในทาง วิชาการและมั่นใจในตนเอง					
16. การประชุมร่วมกันระหว่างศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครูเพื่อ ประเมินทบทวน ปรับแผนการนิเทศการวิจัยในชั้นเรียน					
17. การมีส่วนร่วมในการสะท้อนความคิดเกี่ยวกับผลการทำงาน ปัญหา อุปสรรคและวางแผนร่วมกันในการแก้ปัญหาอย่าง ต่อเนื่อง					

รายการ	ระดับการประเมิน				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
18. การนิเทศ ติดตาม ช่วยเหลือการทำวิจัยในชั้นเรียนของ ศึกษานิเทศก์ตามที่ระบุไว้ในปฏิทินการนิเทศอย่างสม่ำเสมอ มีความเหมาะสมกับระยะเวลา					
19. การเป็นที่ปรึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างเป็นกันเอง ของศึกษานิเทศก์					
20. การประเมินผลการดำเนินงานการนิเทศอย่างเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง					
21. การแจ้งผลสรุปการนิเทศให้กับครู เพื่อจะได้รับทราบ ความก้าวหน้าในการทำงานวิจัยของครูเป็นระยะๆ					
22. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการนิเทศ					
23. การนำผลการประเมินการดำเนินงานนิเทศไปใช้ปรับปรุง การดำเนินงานนิเทศการวิจัยในครั้งต่อไป					
ด้านความเป็นประโยชน์					
24. ครูมีภาคีเครือข่ายครูนักวิจัยในเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อช่วยเหลือ แนะนำกันในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน					
25. ครูได้พัฒนาตนเองภายใต้การนิเทศ และได้รับความช่วยเหลือ จากศึกษานิเทศก์อย่างเป็นกัลยาณมิตร					
26. ครูมีความรู้ความเข้าใจและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน					
27. ครูมีความมั่นใจและสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีคุณภาพ					
28. ครูมีโอกาสได้นำเสนอผลงานวิชาการด้านการจัดการเรียนรู้และ การวิจัย และมีส่วนร่วมในการชื่นชมผลสำเร็จของการพัฒนางาน					

รายการ	ระดับการประเมิน				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
29. นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้นในการเรียนและเรียนอย่างมีความสุข และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น					
30. โรงเรียนมีคุณภาพทางวิชาการเพิ่มขึ้นเป็นที่ยอมรับของชุมชน					

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3

.....

.....

.....

ตารางที่ 44 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย (n = 5)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
ด้านความถูกต้อง		
1. หลักการถูกต้อง วัตถุประสงค์ชัดเจน เนื้อหาถูกต้อง และสอดคล้องกับกระบวนการนิเทศ	1.00	สอดคล้อง
2. กระบวนการนิเทศเป็นระบบขั้นตอน สอดคล้องกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
3. สื่อการนิเทศมีความถูกต้อง มีแหล่งอ้างอิงน่าเชื่อถือ อ่านเข้าใจง่าย เนื้อหาน่าสนใจ มีประโยชน์ต่อครู	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านความถูกต้อง	1.00	สอดคล้อง
ด้านความเป็นไปได้		
4. รูปแบบการนิเทศช่วยพัฒนาครูให้มีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยมีกิจกรรมการพัฒนาที่เปิดโอกาสให้ครูได้มีส่วนร่วมในการวางแผน และลงมือพัฒนางานได้จริง	1.00	สอดคล้อง
5. รูปแบบการนิเทศช่วยสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือระหว่างครูในการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนได้จริง	1.00	สอดคล้อง
6. รูปแบบการนิเทศได้ช่วยเหลือครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนตามแผน/ปฏิทินการนิเทศ ซึ่งเหมาะสมกับเวลามากและบริบทของครูโรงเรียนประถมศึกษาอย่างมาก	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านความเป็นไปได้	1.00	สอดคล้อง
ด้านความเหมาะสม		
7. กิจกรรมการนิเทศมีความหลากหลาย คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและวิถีชีวิตของครู ตามบริบทของโรงเรียนช่วยให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 44 (ต่อ)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
8. การกระตุ้น / ส่งเสริม / สนับสนุน และช่วยเหลือให้ครูสามารถ ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	1.00	สอดคล้อง
9. การเปิดโอกาสให้ครูได้อภิปรายซักถามปัญหาที่เกี่ยวกับ การจัดการเรียนรู้ และการทำวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
10. การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้นิเทศและครูในลักษณะ ผู้ร่วมวิชาชีพ	1.00	สอดคล้อง
11. การเห็นความสำคัญ รั้งฟัง ยอมรับ ความคิดเห็นซึ่งกัน และกัน และมีความเสมอภาคกันทางวิชาการ	1.00	สอดคล้อง
12. การเอาใจใส่และติดตามดูแล และการกระตุ้นให้งานที่ รับผิดชอบมีความก้าวหน้ารวดเร็ว	1.00	สอดคล้อง
13. การชื่นชมให้กำลังใจในการพัฒนางาน	1.00	สอดคล้อง
14. การพูดคุยให้คำปรึกษา และพาคิดพาทำอย่างเป็นกัลยามิตร	1.00	สอดคล้อง
15. การเป็นแบบอย่างที่ดีในด้านการวิจัย มีความรอบรู้ในทาง วิชาการและมั่นใจในตนเอง	1.00	สอดคล้อง
16. การประชุมร่วมกันระหว่างศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครู เพื่อประเมิน ทบทวน ปรับแผนการนิเทศการวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
17. การมีส่วนร่วมในการสะท้อนความคิดเกี่ยวกับผลการทำงาน ปัญหา อุปสรรคและวางแผนร่วมกันในการแก้ปัญหาอย่าง ต่อเนื่อง	1.00	สอดคล้อง
18. การติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนและการให้ความช่วยเหลือ ครูของศึกษานิเทศก์อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง	1.00	สอดคล้อง
19. การเป็นที่ปรึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างเป็นกันเอง ของศึกษานิเทศก์	1.00	สอดคล้อง
20. การประเมินผลการดำเนินงานการนิเทศอย่างเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง	1.00	สอดคล้อง
21. การแจ้งผลสรุปการนิเทศให้กับครู เพื่อจะได้รับทราบ ความก้าวหน้าในการทำงานวิจัยของครูเป็นระยะๆ	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ 44 (ต่อ)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
22. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการนิเทศ	1.00	สอดคล้อง
23. การนำผลการประเมินการดำเนินงานนิเทศไปใช้ปรับปรุง การดำเนินงานนิเทศการวิจัยในครั้งต่อไป	1.00	สอดคล้อง
24. รูปแบบการนิเทศสามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้นิเทศ และครูในลักษณะผู้ร่วมวิชาชีพ	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านความเหมาะสม	1.00	สอดคล้อง
ด้านความเป็นประโยชน์		
25. ครูได้พัฒนาตนเองภายใต้การนิเทศ และได้รับความช่วยเหลือ จากศึกษานิเทศก์อย่างเป็นกัลยาณมิตร	1.00	สอดคล้อง
26. ครูมีความรู้ความเข้าใจและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน	1.00	สอดคล้อง
27. ครูมีความมั่นใจและสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมี คุณภาพ	1.00	สอดคล้อง
28. ครูมีโอกาสได้นำเสนอผลงานวิชาการด้านการจัดการเรียนรู้ และการวิจัย และมีส่วนร่วมในการชื่นชมผลสำเร็จของ การพัฒนางาน	1.00	สอดคล้อง
29. นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้นในการเรียนและเรียน อย่างมีความสุข และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น	1.00	สอดคล้อง
30. โรงเรียนมีคุณภาพทางวิชาการเพิ่มขึ้นเป็นที่ยอมรับของ ชุมชน	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยด้านความเป็นประโยชน์	1.00	สอดคล้อง
รวมค่าเฉลี่ย	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 44 พบว่า แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

ตารางที่ 45 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 (n = 20)

Case Processing Summary			
		N	%
	Valid	20	100.0
Cases	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.9505	30

ตารางที่ 45 (ต่อ)

Item-Total Statistics				
ข้อที่	Reliability Analysis – Scale (Alpha)			
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
1	102.6500	189.0816	.7514	.9475
2	102.9000	196.6211	.4953	.9499
3	102.8500	195.6079	.4088	.9511
4	103.2500	194.7237	.5921	.6491
5	102.6500	195.5026	.5642	.9493
6	102.9000	193.6737	.5336	.9497
7	102.8500	194.1342	.7142	.9483
8	103.0500	193.9447	.5467	.9495
9	102.7000	194.5368	.5436	.9495
10	103.1500	195.7132	.5527	.9494
11	102.7500	195.5658	.5470	.9495
11	102.3000	191.0632	.6210	.9489
12	102.7000	188.2212	.7834	.9472
13	102.4500	194.3658	.6266	.9488
14	102.7000	198.0105	.4750	.9510
15	102.6500	189.0816	.7514	.9475
16	102.8500	190.7658	.7246	.9479
17	102.7000	193.6947	.5849	.9491
18	102.7500	188.5132	.7076	.9480
19	102.9500	190.6816	.8315	.9471
20	103.0500	198.4711	.5008	.9498
21	102.4000	188.8842	.6711	.9484
22	102.7000	188.2211	.7834	.9472
23	102.6000	194.4632	.6354	.9488

ตารางที่ 45 (ต่อ)

Item-Total Statistics				
ข้อที่	Reliability Analysis – Scale (Alpha)			
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
24	102.7500	193.3553	.6656	.9485
25	102.7000	194.2211	.6248	.9488
26	103.0500	193.9447	.5467	.9495
27	102.7000	193.6947	.5849	.9491
28	102.4000	188.8842	.6711	.9484
29	102.6000	194.4632	.6354	.9488
30	102.6500	196.7658	.5723	.9493

จำนวนคน 20 คน

ความเชื่อมั่น (α - Coefficient) ทั้งฉบับเท่ากับ .9505

จากตารางที่ 45 พบว่า ข้อคำถามในแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .40-.83 แสดงว่าทุกข้อใช้ได้ และค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (α - Coefficient) ของแบบประเมินประสิทธิภาพทั้งฉบับเท่ากับ .950 แสดงว่ามีค่าความเชื่อมั่นสูง สามารถนำไปใช้ได้

12. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ
การวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
(สำหรับผู้นิเทศใช้สัมภาษณ์ครูผู้รับการนิเทศ)

ชื่อ-สกุล ผู้รับการสัมภาษณ์.....

โรงเรียน.....วันที่สัมภาษณ์.....

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ ได้กำหนดประเด็นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ไว้ ขอให้ท่าน
(ผู้นิเทศ) ทำการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนด พร้อมทั้งสังเกตพฤติกรรมและจดบันทึก

1. ท่านคิดว่ากระบวนการนิเทศตามรูปแบบการนิเทศ ซึ่งมีชื่อว่า "ทริปเปิ้ลดีอีพี" (Triple D. EP หรือ
3D.EP) มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

1.1 การสำรวจสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น

.....

1.2 การวางแผนการนิเทศ.....

.....

1.3 กิจกรรม/การปฏิบัติการนิเทศ

1.3.1) การอบรมเชิงปฏิบัติการ

.....

1.3.2) การนิเทศ กำกับติดตามและให้ความช่วยเหลือ.....

1.4 การวัดและประเมินผลการนิเทศ.....

.....

1.5 การเผยแพร่ผลงานวิจัยในชั้นเรียนและเผยแพร่ผลการนิเทศ.....

.....

2. ท่านคิดว่ารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีประโยชน์ในด้านต่างๆ หรือไม่ อย่างไร
- 2.1 ตัวครู (การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอน)
-
- 2.2 นักเรียน.....
-
- 2.3 ผู้นิเทศภายในโรงเรียน (ผู้อำนวยการโรงเรียน, รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ, หัวหน้ากลุ่มสาระ) และโรงเรียน.....
-
3. ท่านคิดว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหา /อุปสรรคของการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
-
4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 อย่างไร
-
-
5. ท่านต้องการให้ศึกษานิเทศก์เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัยในชั้นเรียนของท่าน โดยใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 อีกต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด และอย่างไรบ้าง
-
-

ขอขอบคุณในความร่วมมือในการให้ข้อมูล

นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ตารางที่ 46 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย (n = 5)

รายการประเมิน	IOC	ระดับความสอดคล้อง
1. ท่านคิดว่ากระบวนการนิเทศตามรูปแบบการนิเทศ ซึ่งมีชื่อว่า "ทริเบิลดีอีพี" (Triple D. EP หรือ 3D.EP) มีความเหมาะสมหรือไม่	1.00	สอดคล้อง
2. ท่านคิดว่ารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีประโยชน์ในด้านต่างๆ หรือไม่อย่างไร	1.00	สอดคล้อง
3. ท่านคิดว่าอะไรบ้างที่เป็นปัญหา /อุปสรรคของการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3	1.00	สอดคล้อง
4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 อย่างไร	1.00	สอดคล้อง
5. ท่านต้องการให้ศึกษานิเทศก์เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัยในชั้นเรียนของท่าน โดยใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 อีกต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใดและอย่างไรบ้าง	1.00	สอดคล้อง
ค่าเฉลี่ย	1.00	สอดคล้อง

จากตารางที่ 46 พบว่า แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่าทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้

ภาคผนวก ฉ

ผลการประเมินสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลองใช้
รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ตารางที่ 47 คะแนนประเมินสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มตัวอย่าง (n = 63)

คนที่	สมรรถนะด้านความรู้ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)		สมรรถนะด้านเจตคติ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		สมรรถนะด้านความสามารถ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	
	ก่อนใช้	หลังใช้	ก่อนใช้	หลังใช้	ก่อนใช้	หลังใช้รูปแบบ
	รูปแบบ	รูปแบบ	รูปแบบ	รูปแบบ	รูปแบบ	
1	21	24	2.52	4.08	-	27
2	20	23	2.80	4.52	-	25
3	21	25	2.64	4.12	-	24
4	21	23	3.04	4.08	-	24
5	20	22	2.84	4.12	-	23
6	19	21	2.68	4.76	-	25
7	19	21	2.76	4.04	-	26
8	18	21	2.60	3.92	-	28
9	20	23	2.68	4.04	-	27
10	10	24	2.56	4.00	-	23
11	18	20	2.60	4.00	-	23
12	19	20	2.24	4.04	-	26
13	20	22	2.36	4.72	-	24
14	17	21	2.40	4.12	-	25
15	17	21	2.80	4.04	-	26
16	18	22	2.68	4.48	-	27
17	19	22	2.52	4.04	-	27
18	21	23	2.88	4.00	-	24

ตารางที่ 47 (ต่อ)

คนที่	สมรรถนะด้านความรู้ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)		สมรรถนะด้านเจตคติ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		สมรรถนะด้านความสามารถ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	
	ก่อนใช้ รูปแบบ	หลังใช้ รูปแบบ	ก่อนใช้ รูปแบบ	หลังใช้ รูปแบบ	ก่อนใช้ รูปแบบ	หลังใช้รูปแบบ
	19	20	25	2.48	4.04	-
20	21	23	2.80	4.72	-	21
21	15	19	2.76	4.20	-	27
22	20	22	2.60	4.12	-	25
23	20	21	2.72	4.16	-	24
24	19	21	2.72	3.80	-	24
25	18	21	2.80	4.40	-	23
26	20	23	2.52	3.96	-	25
27	10	24	2.96	4.04	-	26
28	18	20	2.60	4.68	-	28
29	19	21	2.92	4.00	-	27
30	20	24	2.68	4.04	-	23
31	17	20	2.76	4.20	-	23
32	12	19	2.44	4.00	-	26
33	18	21	2.44	3.96	-	24
34	14	20	2.28	3.84	-	25
35	20	22	2.44	3.84	-	26
36	19	21	2.84	4.08	-	27
37	8	20	2.80	3.80	-	27
38	18	21	2.64	3.88	-	24
39	20	23	2.32	3.92	-	23
40	18	22	2.52	3.88	-	21
41	21	24	2.52	4.08	-	27
42	20	23	2.80	4.52	-	25

ตารางที่ 47 (ต่อ)

คนที่	สมรรถนะด้านความรู้ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)		สมรรถนะด้านเจตคติ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)		สมรรถนะด้านความสามารถ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	
	ก่อนใช้	หลังใช้	ก่อนใช้	หลังใช้	ก่อนใช้	หลังใช้รูปแบบ
	รูปแบบ	รูปแบบ	รูปแบบ	รูปแบบ	รูปแบบ	
43	21	25	2.64	4.12	-	24
44	21	23	3.04	4.08	-	24
45	20	22	2.84	4.12	-	23
46	19	21	2.68	4.76	-	25
47	19	21	2.76	4.04	-	26
48	18	21	2.60	3.92	-	28
49	20	23	2.68	4.04	-	27
50	10	24	2.56	4.00	-	23
51	18	20	2.60	4.00	-	23
52	19	20	2.24	4.04	-	26
53	20	22	2.36	4.72	-	24
54	17	21	2.40	4.12	-	25
55	17	21	2.80	4.04	-	26
56	18	22	2.68	4.48	-	27
57	19	22	2.52	4.04	-	27
58	21	23	2.88	4.00	-	24
59	20	25	2.48	4.04	-	23
60	21	23	2.80	4.72	-	21
61	15	19	2.76	4.20	-	27
62	20	22	2.60	4.12	-	25
63	20	21	2.72	4.16	-	24
\bar{x}	18.35	21.89	2.97	4.53	-	24.92
S.D.	2.93	.55	.47	.35	-	.45

จากตารางที่ 47 พบว่า กลุ่มตัวอย่างการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 มีสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ได้แก่ 1) ด้านความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ก่อนการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.35 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.93 และหลังการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.89 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .55 2) ด้านเจตคติต่อการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ก่อนการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .47 และหลังการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .35 และ 3) ด้านความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่า หลังการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.92 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .45

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างรายงานวิจัยในชั้นเรียน

ตัวอย่างที่ 1 รายงานวิจัยในชั้นเรียน

ชื่อเรื่อง การสร้างแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3

ชื่อผู้วิจัย นางสาวธนีนันท์ บุญเลอร์

ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

คณิตศาสตร์มีความสำคัญ เป็นวิชาพื้นฐานในการพัฒนาประเทศชาติ ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ เทคโนโลยี อย่างไรก็ตาม จากการติดตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2551-2562 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา ปีการศึกษา 2561-2562 จำแนกตามหน่วย การเรียนรู้

หน่วย การเรียนรู้ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ปีการศึกษา	
		2561	2562
ภาคเรียนที่ 1			
1.	อัตราส่วน และร้อยละ	60.78**	58.18**
2.	การวัด	61.57	60.68
3.	แผนภูมิรูปวงกลม	61.76	61.36
4.	การแปลงทางเรขาคณิต	67.45	65.91
5.	ความเท่ากันทุกประการ	64.71	64.32
ภาคเรียนที่ 2			
1.	ทฤษฎีบทพีทาโกรัส	67.06	67.05
2.	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง	66.08	64.09
3.	การประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	69.02	67.50
4.	เส้นขนาน	64.51	63.86

จากตาราง 1 ทำให้ผู้ศึกษาสนใจจะนำไปสู่การศึกษาค้นคว้า เพื่อแก้ปัญหาให้กับนักเรียน ในสถานศึกษาที่ผู้ศึกษาได้ปฏิบัติงาน ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ครูผู้สอนได้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ดีขึ้น สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
3. คณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และเรื่องอื่น ๆ ต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา

2. ขอบเขตด้านเนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา

เนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ยึดตามคู่มือครูสาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ยึดตามมาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1, ค 5.2, ค 6.1 และตัวชี้วัด ค 1.1 ม. 2/4, ค 5.2 ม. 2/1, ค 6.1 ม.2/2, ค 6.1 ม.2/3 และ ค 6.1 ม.2/4 จัดทำเป็นแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 19 เล่ม

แผนภูมิ แผนแบบการศึกษา

ทดสอบก่อนเรียน	การจัดการเรียนรู้	ทดสอบหลังเรียน
O_1	X	O_2

เมื่อ O_1 หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน

X หมายถึง การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

O_2 หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

ที่มา : นพพร ณะชัยพันธ์ (2550 : 2)

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

3.1.1 แผนการจัดการเรียนการสอน เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

3.1.2 แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

3.2.2 ความพึงพอใจของนักเรียน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ ได้แก่

4.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

4.1.2 แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

4.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

4.2.1 แบบทดสอบ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

4.2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

5. วิธีการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

5.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ดำเนินการสร้างดังนี้

5.1.1 ศึกษาเอกสารหลักสูตร คู่มือครู และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 จัดทำแผนการสอนควบคู่กับชุดกิจกรรม เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

5.1.3 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5.1.4 นำไปใช้สอนจริงกับนักเรียน

5.2 แบบทดสอบวิทยาศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

5.2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และกำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบ

5.2.2 สร้างแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ

5.2.3 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

5.2.4 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5.2.5 นำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

6. วิธีการใช้นวัตกรรม

ทำการสอนในช่วงโมงคณิตศาสตร์ ตั้งแต่เวลา เวลา 15.30 – 16.30 น. ตามแผนการจัดกิจกรรมสอนซ่อมเสริม เป็นเวลา 18 ชั่วโมง

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

7.1 ทดสอบวัดความรู้เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ก่อนใช้ชุดฝึกจำนวน 1 ครั้ง

7.2 ทดสอบวัดความก้าวหน้า

7.3 ทดสอบหลังใช้ชุดกิจกรรม จำนวน 1 ครั้ง

8. สถิติที่ใช้และการวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบคะแนนทักษะการบวก การลบจำนวนที่มีหลายหลัก ระหว่างก่อนและหลังใช้ชุดฝึกทักษะ ด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน t – test ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	42	21.07	4.82	41	21.53**	.000
หลังเรียน	42	33.33	3.47			

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการทดสอบสมมติฐาน t – test ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 21.07 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.82 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 33.33 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานเท่ากับ 3.47 ซึ่งพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 40 คะแนน หลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากกลุ่มตัวอย่าง

การทดสอบ	n	\bar{x}	S.D.	df	t	p
หลังเรียน	42	33.33	3.47	41	9.96**	.000

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า การทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.33 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.47 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 40 คะแนน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กับเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ระดับ 3.51

การทดสอบ	n	\bar{x}	S.D.	df	t	p
คะแนน	42	4.57	0.34	41	20.58**	.0000

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปผล

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ (1) แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ จำนวน 19 เล่ม (2) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ จำนวน 19 แผน (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ จำนวน 40 ข้อ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ จำนวน 20 ข้อ

ผลการศึกษา พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 21.07 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.82 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 33.33 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.47 ซึ่งพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 70

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.364 และพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บรรณานุกรม

- กนกวลี อุษณกรกุล และคณะ. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ม.2 เล่ม 1 กลุ่มสาระ
การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2551. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์, 2554.
- กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551.
- _____. เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร : องค์การรับส่งสินค้า
และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.). 2552.
- ยุพิน พิพิธกุล และสิริพร ทิพย์คง. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคณิตศาสตร์ ม.2
เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : พัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2550.
- โรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา. หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
โรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา พุทธศักราช 2556. เชียงราย : มปท, 2556.
- วาสนา ทองการุณ. คณิตศาสตร์ รายวิชาพื้นฐาน มัธยมศึกษาปีที่ 2 เล่มที่ 1. กรุงเทพมหานคร :
เดอะบุคส์, 2554.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, กระทรวงศึกษาธิการ. การวัดผลประเมินผล
คณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน). ,2555
- _____. คู่มือครูรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ เล่ม 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้
คณิตศาสตร์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2554.

ภาคผนวก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	ภาคเรียนที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 อัตราส่วนและร้อยละ		เวลา 19 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อัตรา		เวลา 1 ชั่วโมง
สอนวันที่ 25 สิงหาคม 2563	ครูผู้สอน นางสาวธนีนันท์ บุญเลอร์	

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ม.2/4 ใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละในการแก้โจทย์ปัญหา

ค 6.1 ม.2/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมายและการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและชัดเจน

สาระสำคัญ

1. ข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณ เรียกว่า อัตรา
2. ความสัมพันธ์ที่แสดงการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณ ซึ่งอาจมีหน่วยเดียวกันหรือหน่วยต่างกันได้ เรียกว่า อัตราส่วน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. เมื่อกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณมาให้ นักเรียนสามารถเขียนอัตราได้อย่างถูกต้อง
2. เมื่อกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณมาให้ นักเรียนสามารถเขียนอัตราส่วนได้อย่างถูกต้อง

ด้านทักษะกระบวนการ

1. เมื่อกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณให้นักเรียนสามารถใช้อัตราในการสื่อความหมาย แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณได้อย่างถูกต้อง

2. เมื่อกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณมาให้นักเรียนสามารถใช้อัตราส่วนในการสื่อความหมาย แสดงการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณได้อย่างถูกต้อง

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเอง

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร

สาระการเรียนรู้

1. อัตรา คือ ข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณ เช่น

- มันฝรั่งทอดกรอบ รสมันฝรั่งแท้ ออริจินัล น้ำหนัก 52 กรัม มีส่วนผสมของ โซเดียม 190 มิลลิกรัม

- โอวัลติน สูตร 3 in 1 น้ำหนัก 33 กรัม ให้พลังงาน 140 กิโลแคลอรี

- นม 4 กล่อง ราคา 39 บาท

- ปากกา 1 โหล ราคา 55 บาท

- แดงโม ลูกละ 30 บาท

- มะนาว 7 ผล ราคา 20 บาท

- ครู 1 คน ดูแลนักเรียน 25 คน

2. อัตราส่วน คือ ความสัมพันธ์ที่แสดงการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณ ซึ่งอาจมีหน่วยเดียวกันหรือหน่วยต่างกันได้ เช่น

- อัตราส่วนของจำนวนครูต่อจำนวนนักเรียน เป็น $1 : 25$ หรือ $\frac{1}{25}$

- อัตราส่วนของน้ำหนักหมู่น้ำหนักไก่ เป็น $50 : 5$ หรือ $\frac{50}{5}$

- อัตราส่วนของจำนวนไข่ไก่เป็นฟองต่อราคาเป็นบาท เป็น $10 : 30$ หรือ $\frac{10}{30}$

- อัตราส่วนของจำนวนนมสดเป็นกระป๋องต่อราคาเป็นบาท เป็น $12 : 108$ หรือ $\frac{12}{108}$

อัตราส่วนของปริมาณ a ต่อปริมาณ b เขียนแทนด้วย $a : b$ หรือ $\frac{a}{b}$ เรียก a ว่าจำนวนแรกหรือจำนวนที่หนึ่งของอัตราส่วน และเรียก b ว่าจำนวนหลังหรือจำนวนที่สองของอัตราส่วน อัตรา a ต่อ b จะพิจารณาเฉพาะกรณีที่ a และ b เป็นจำนวนบวกเท่านั้น

ตำแหน่งในอัตราส่วนมีความสำคัญ กล่าวคือ เมื่อ $a \neq b$ อัตราส่วน $a : b$ ไม่ใช่อัตราส่วนเดียวกันกับอัตราส่วน $b : a$

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำ

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนนี้ให้นักเรียนทราบ
2. ครูสนทนากับนักเรียนเรื่อง อัตราและอัตราส่วนในชีวิตประจำวัน ซึ่งในชีวิตประจำวันเราจะพบข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณในสถานการณ์ต่างๆ ครูนำสิ่งของมาวางหน้าชั้นเรียน ดังนี้
 - มันทิ้งทอดกรอบ รสมันฝรั่งแท้ ออริจินัล น้ำหนัก 52 กรัม มีส่วนผสมของโซเดียม 190 มิลลิกรัม



- โอวัลติน สูตร 3 in 1 น้ำหนัก 33 กรัม ให้พลังงาน 140 กิโลแคลอรี



- นม 4 กล่อง ราคา 39 บาท



- ดินสอ 1 โหล ราคา 55 บาท



ชั้นสอน

1. ครูสนทนากับนักเรียนและยกตัวอย่างเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณ เช่น

- แดงโม ลูกละ 30 บาท
- มะนาว 7 ผล ราคา 20 บาท
- ครู 1 คน ดูแลนักเรียน 25 คน

2. ครูให้นักเรียนยกตัวอย่าง สิ่งที่เป็นอัตราที่นักเรียนพบในชีวิตประจำวันประมาณ 3-5 ตัวอย่าง

3. ครูแสดงถึงการเขียนอัตราส่วน a ต่อ b เขียนแทนด้วย $a : b$ หรือ $\frac{a}{b}$

โดย a เรียกว่า จำนวนแรกหรือจำนวนที่หนึ่ง

b เรียกว่า จำนวนหลังหรือจำนวนที่สอง

และอัตราส่วน a ต่อ b จะพิจารณาในกรณีที่เป็จำนวนบวกเท่านั้น

4. ครูซักถามนักเรียนว่าอัตราส่วน $a : b$ และ $b : a$ เป็นอัตราส่วนเดียวกันหรือไม่ พร้อมช่วยอภิปรายและยกตัวอย่างประกอบ

กล่าวคือ เมื่อ $a \neq b$ อัตราส่วน $a : b$ ไม่ใช่อัตราส่วนเดียวกันกับอัตราส่วน $b : a$ เช่น อัตราส่วนของจำนวนไข่เป็นฟองต่อราคาเป็นบาท เป็น $7 : 20$ ไม่ใช่ $20 : 7$ เพราะอัตราส่วน $7 : 20$ หมายถึง จำนวนไข่ 7 ฟองต่อราคา 20 บาท แต่ในขณะที่ $20 : 7$ หมายถึง จำนวนไข่ 20 ฟองต่อราคา 7 บาท

5. ครูอธิบายให้นักเรียนเห็นถึงอัตราส่วนที่แสดงการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณที่มีหน่วยเดียวกันและมีความชัดเจนว่าเป็นหน่วยของสิ่งใด เช่น น้ำหนัก หรือปริมาตร ซึ่งจะไม่นิยมเขียนหน่วยกำกับไว้ พร้อมยกตัวอย่างประกอบ เช่น

- อัตราส่วนของจำนวนครูต่อจำนวนนักเรียน เป็น $1 : 25$ หรือ $\frac{1}{25}$

- อัตราส่วนของน้ำหนักหมู่น้ำหนักไก่ เป็น $50 : 5$ หรือ $\frac{50}{5}$

6. ครูอธิบายถึงอัตราส่วนที่แสดงการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณที่มีหน่วยต่างกัน ซึ่งจะเขียนหน่วยกำกับไว้ พร้อมยกตัวอย่างประกอบ เช่น

- อัตราส่วนของจำนวนไข่ไก่เป็นฟองต่อราคาเป็นบาท เป็น $10 : 30$ หรือ $\frac{10}{30}$

- อัตราส่วนของจำนวนนมสดเป็นกระป๋องต่อราคาเป็นบาท เป็น $12 : 108$ หรือ $\frac{12}{108}$

ขั้นสรุป

1. ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปความหมายของอัตรา คือ ข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณ ซึ่งอาจมีหน่วยเหมือนกันหรือต่างกันได้
2. ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปความหมายของอัตราส่วน คือ ความสัมพันธ์ที่แสดงการเปรียบเทียบซึ่งอาจมีหน่วยเดียวกันหรือหน่วยต่างกัน และอัตราส่วนของปริมาณ a ต่อปริมาณ b เขียนแทนด้วย $a : b$ หรือ $\frac{a}{b}$

ขั้นฝึกทักษะ

1. ครูแจกแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง อัตรา โดยศึกษาใบความรู้ในแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ให้เข้าใจก่อนทำ
2. เมื่อทำแบบแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง อัตรา และแบบทดสอบหลังเรียนเสร็จแล้ว ให้นำส่งครูเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและบันทึกคะแนน
3. ขณะที่นักเรียนทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง อัตรา ครูสังเกตพฤติกรรมนักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเอง เพื่อบันทึกพฤติกรรมด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์
4. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.1 ข้อ 1 หน้า 3 ในหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท) โดยให้นักเรียนหาคำตอบ จากตัวอย่างในแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง อัตรา เป็นการบ้าน นำส่งครูผู้สอนเป็นผู้ตรวจคำตอบ

สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ม.2 เล่ม 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท)
2. แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง อัตรา
3. มันทิ้งทอดกรอบ รสมันฝรั่งแท้ ออริจินัล
4. โอวัลติน สูตร 3 in 1
5. นมกล่อง UHT
6. ปากกา

การวัดผลประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การผ่าน
ด้านความรู้ 1. เมื่อกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณมาให้ นักเรียนสามารถเขียนอัตราได้อย่างถูกต้อง 2. เมื่อกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณมาให้ นักเรียนสามารถเขียนอัตราส่วนได้อย่างถูกต้อง	1.ตรวจแบบฝึกทักษะจากแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง อัตรา	1. แบบฝึกทักษะจากแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง อัตรา	1.นักเรียนทำแบบฝึกทักษะจากแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 ได้ถูกต้อง ร้อยละ 80 ของคะแนนรวมของทั้งหมดขึ้นไปถือว่าผ่าน
	2.ตรวจแบบทดสอบหลังเรียน แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง อัตรา	2.แบบทดสอบหลังเรียน แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 เรื่อง อัตรา	2.นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1 ได้ถูกต้อง ร้อยละ 80 ของคะแนนรวมของนักเรียนทั้งหมดขึ้นไปถือว่าผ่าน
ด้านทักษะกระบวนการ 1. เมื่อกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณให้ นักเรียนสามารถใช้อัตราในการสื่อความหมายแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณสองปริมาณได้อย่างถูกต้อง 2. เมื่อกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับการเปรียบเทียบปริมาณสองปริมาณมาให้ นักเรียนสามารถใช้อัตราส่วน	สังเกตพฤติกรรมการสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	แบบสังเกตพฤติกรรมการสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	นักเรียนได้รับการประเมินระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไปถือว่าผ่าน

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การผ่าน
ในการสื่อความหมาย แสดง การเปรียบเทียบปริมาณสอง ปริมาณได้อย่างถูกต้อง			
ด้านคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ นักเรียนมีระเบียบวินัย ในตนเอง	สังเกตพฤติกรรม ความมีระเบียบวินัย ในตนเอง	แบบสังเกตพฤติกรรม ความมีระเบียบวินัย ในตนเอง	นักเรียนได้รับการ ประเมินระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป ถือว่าผ่าน
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน นักเรียนมีความสามารถในด้าน การสื่อสาร	สังเกตพฤติกรรม ความสามารถ ด้านการสื่อสาร	แบบสังเกตพฤติกรรม ความสามารถ ด้านการสื่อสาร	นักเรียนได้รับการ ประเมินระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป ถือว่าผ่าน

ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา

ได้ตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเห็นดังนี้

1. กระบวนการเรียนรู้

- มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน
- ไม่สอดคล้องและไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- ลำดับขั้นตอนของการเรียนรู้ นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและปลูกฝังนิสัยรักการศึกษาและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง
- ลำดับขั้นตอนของการเรียนรู้ ไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสวงหาความรู้ ควรปรับปรุง

3. การวัดผลและประเมินผล

- ใช้วิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวัด
- ไม่หลากหลาย และไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวัด

4. ความเหมาะสมของการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้

- สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้จริง
- ควรปรับปรุงก่อนนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้

5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

จัดกิจกรรมเรียนการสอนเป็นลำดับขั้นตอนดีมาก
เน้นการฝึกปฏิบัติ เหมาะสมดีสอน.

ลงชื่อ.....

(นายจรัญ คุณะแสงคำ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา

บันทึกผลหลังการสอน

ผลการเรียนรู้

1. ด้านความรู้

นักเรียนสามารถเขียนอัตราและ อัตราส่วนได้อย่างถูกต้อง โดยพิจารณาจาก

1) แผนฝึกทักษะ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน) โดยทบทวนนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 26.8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.42

2) แบบทดสอบหลังเรียน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) โดยทบทวนนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 8.71 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.10

2. ด้านทักษะกระบวนการ

นักเรียนสามารถใช้อัตราในการสื่อความหมาย แสดงตามสัมพันธ์ ของปริมาณสองปริมาณ และสามารถใช้อัตราส่วนในการสื่อความหมาย แสดงภาพเขียนเขียนสองปริมาณได้อย่างถูกต้อง โดยทบทวนนักเรียนได้รับทราบ เป็นอยู่ในระดับคุณภาพ 3 (ดีมาก)

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

นักเรียนมีระเบียบวินัยในตนเอง โดยทบทวนนักเรียนได้รับทราบ เป็นอยู่ในระดับคุณภาพ 3 (ดีมาก)

4. ด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

นักเรียนมีความสามารถในการสื่อสาร โดยทบทวนนักเรียนได้รับทราบ เป็นอยู่ในระดับคุณภาพ 3 (ดีมาก)

5. ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

นักเรียนเลขที่ 6, 14, 22, 23, 25 และ 30 เขียนอัตราส่วนหรือตั้งภาพเขียนเขียนของปริมาณสองปริมาณได้ แต่ไม่กล้าช่วยกันและช่วยนักเรียนกลุ่มอื่นในการเขียนอัตราส่วน หรือภาพเขียนเขียนของปริมาณสองปริมาณนี้ทำให้ใจ กลัวจึงไม่พร้อมทั้งนี้ถ้ากลัวใจ กลัวกลัว ชื่นชม เมื่อนักเรียนทำได้ถูกต้อง

ลงชื่อ.....



(นางสาวธนิตพันธุ์ บุญเลออร์)

ครูโรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา

แบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อัตรา

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล		คะแนนแบบฝึกทักษะ	คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน	ระดับคุณภาพด้านทักษะกระบวนการ	ระดับคุณภาพด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ความสามารถด้านสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
			(30)	(10)	(3)	(3)	(3)
1	เด็กชายทศพล	จิตรหาญ	30	10	3	3	3
2	เด็กชายประเสริฐ	นินแก้ว	26	8	3	3	3
3	เด็กชายธีรภัทร	เยอเมาะ	28	9	3	3	3
4	เด็กชายแดง	โวยแจ๋	29	9	3	3	3
5	เด็กชายสมคิด	เหวยซื่อ	30	10	3	3	3
6	เด็กชายโอฉ่า	มาเยอะ	24	8	2	3	2
7	เด็กชายเอกรินทร์	แยเปียงกู่	29	10	3	3	3
8	เด็กชายอาโวย	คาลา	26	8	3	3	3
9	เด็กชายสุรชาติ	แซ่พาน	28	9	3	3	3
10	เด็กชายประชา	ทิวชาติธารา	26	8	3	3	3
11	เด็กชายกรินทร์	อยู่ลือ	26	8	3	3	3
12	เด็กชายสันติภาพ	จะล่อ	25	8	3	3	3
13	เด็กชายสมคิด	เจริญจันทร์	28	8	3	3	3
14	เด็กชายณัฐวัฒน์	ชาติเปา	24	8	2	3	2
15	เด็กชายจักรกฤษณ์	แซ่หมื่อ	26	8	3	3	3
16	เด็กชายณัฐพงษ์	แซ่จ้าว	25	8	3	3	3
17	เด็กชายธิดิวิฑู	แซ่ลี	25	8	3	3	3
18	เด็กชายอาฉ่อง	เปียงเซ	27	9	3	3	3
19	เด็กชายอาหือ	แลเซอร์	25	8	3	3	3
20	เด็กชายอาจาย	อายี้	26	9	3	3	3

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล		คะแนนแบบฝึกทักษะ	คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน	ระดับคุณภาพด้านทักษะ กระบวนการ	ระดับคุณภาพด้านคุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ความสามารถด้านสมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน
			(30)	(10)	(3)	(3)	(3)
21	เด็กชายธวัชชัย	เซอหมื่อ	27	9	3	3	3
22	เด็กชายอภิรักษ์	จันทวี	24	8	2	3	2
23	เด็กหญิงกัญญา	เยอฮอ	24	8	2	3	2
24	เด็กหญิงลลิตา	มาเยอะ	25	8	3	3	3
25	เด็กหญิงณัฐริดา	สุชนภาศิริ	24	8	2	3	2
26	เด็กหญิงเสาวรส	มาเยอะ	25	8	3	3	3
27	เด็กหญิงสุธัญญา	แซ่ลี	25	8	3	3	3
28	เด็กหญิงเขมิกา	อามอ	27	9	3	3	3
29	เด็กหญิงธิดา	หมื่อแลกู๋	25	8	3	3	3
30	เด็กหญิงวิภาวี	เยอก่ากู๋	24	8	2	3	2
31	เด็กหญิงจารุณี	เย่เปียง	30	10	3	3	3
32	เด็กหญิงกนกพร	คะล่า	29	10	3	3	3
33	เด็กหญิงญาญา	เซกอ	30	10	3	3	3
34	เด็กหญิงนิภา	มาเยอะ	28	9	3	3	3
35	เด็กหญิงนิชดา	มาเยอะ	30	10	3	3	3
36	เด็กหญิงอาหุต	หมื่อแล	30	10	3	3	3
37	เด็กหญิงหมีปะ	อาจอ	27	8	3	3	3
38	เด็กหญิงมาริสสา	โวยยื่อ	28	10	3	3	3
39	เด็กหญิงหมีนุ้ม	เซกอ	28	10	3	3	3
40	เด็กหญิงหมีเยอ	เซอหมื่อ	30	10	3	3	3
41	เด็กหญิงสุนิชา	มุเซอ	30	10	3	3	3
42	เด็กหญิงอรนภา	อ่าบั้งกู๋	30	10	3	3	3
รวม			1133	370	โดย รวม	โดย รวม	โดย รวม

เลขที่	ชื่อ - นามสกุล	คะแนนแบบฝึกทักษะ	คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน	ระดับคุณภาพด้านทักษะ กระบวนการ	ระดับคุณภาพด้านคุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ความสามารถด้านสมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน
		(30)	(10)	(3)	(3)	(3)
	เฉลี่ย	26.98	8.81			
	ร้อยละ	89.92	88.10			

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนนด้านความรู้

1. แบบฝึกทักษะที่ 1 เป็นแบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวมทั้งหมด 10 คะแนน ให้คะแนนดังนี้

องค์ประกอบ	คำอธิบายลักษณะงาน	น้ำหนัก (คะแนน)
การตอบคำถาม	เขียนคำตอบถูกต้อง ครบถ้วน	1
	ไม่ตอบ หรือเขียนคำตอบไม่ถูกต้อง	0

2. แบบฝึกทักษะที่ 2 เป็นแบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวมทั้งหมด 10 คะแนน ให้คะแนนดังนี้

องค์ประกอบ	คำอธิบายลักษณะงาน	น้ำหนัก (คะแนน)
การตอบคำถาม	เขียนคำตอบถูกต้องครบถ้วน	1
	ไม่ตอบ หรือเขียนคำตอบไม่ถูกต้อง	0

3. แบบฝึกทักษะที่ 3 เป็นแบบเขียนตอบ จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวมทั้งหมด 10 คะแนน ให้คะแนนดังนี้

องค์ประกอบ	คำอธิบายลักษณะงาน	น้ำหนัก (คะแนน)
การตอบคำถาม	เขียนคำตอบถูกต้องครบถ้วน	1
	ไม่ตอบ หรือเขียนคำตอบไม่ถูกต้อง	0

เกณฑ์ในการให้คะแนนทักษะ/กระบวนการ

ด้านทักษะกระบวนการ การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ระดับคุณภาพ	คุณลักษณะที่ปรากฏให้เห็น
3 ดีมาก	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาและสัญลักษณ์แสดงอัตราและอัตราส่วนได้ถูกต้อง - นำเสนอข้อมูลประกอบแสดงอัตราและอัตราส่วนตามขั้นตอนชัดเจน - รายละเอียดการแสดงอัตราและอัตราส่วนมีความถูกต้องและสมบูรณ์
2 ดี	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาและสัญลักษณ์แสดงอัตราและอัตราส่วนได้ถูกต้อง - นำเสนอข้อมูลประกอบแสดงอัตราและอัตราส่วนตามขั้นตอนได้บางส่วน - รายละเอียดแสดงอัตราและอัตราส่วนไม่สมบูรณ์
1 พอใช้	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ภาษาและสัญลักษณ์แสดงอัตราและอัตราส่วนง่าย ๆ ไม่ได้ - นำเสนอข้อมูลประกอบแสดงอัตราและอัตราส่วนตามขั้นตอนไม่ชัดเจน - ไม่มีรายละเอียดแสดงอัตราและอัตราส่วน หรือไม่ชัดเจน

เกณฑ์ในการให้คะแนนด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ด้านคุณลักษณะ ความมีระเบียบวินัยในตนเอง

ระดับคุณภาพ	คุณลักษณะที่ปรากฏให้เห็น
3 ดีมาก	<ul style="list-style-type: none"> - แบบฝึกทักษะ สะอาดเรียบร้อย - ปฏิบัติตนอยู่ในข้อตกลงที่กำหนดให้ร่วมกันทุกครั้ง

ระดับคุณภาพ	คุณลักษณะที่ปรากฏให้เห็น
2 ดี	<ul style="list-style-type: none"> - แบบฝึกทักษะ ส่วนใหญ่สะอาดเรียบร้อย - ปฏิบัติตนอยู่ในข้อตกลงที่กำหนดให้ร่วมกันเป็นส่วนใหญ่
1 พอใช้	<ul style="list-style-type: none"> - แบบฝึกทักษะ ไม่ค่อยเรียบร้อย - ปฏิบัติตนอยู่ในข้อตกลงที่กำหนดให้ร่วมกันเป็นบางครั้ง ต้องอาศัยการแนะนำ

เกณฑ์การให้คะแนนสมรรถนะสำคัญผู้เรียน

ด้านสมรรถนะสำคัญผู้เรียน ความสามารถในการสื่อสาร

ระดับคุณภาพ	คุณลักษณะที่ปรากฏให้เห็น
3 ดีมาก	- ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราและอัตราส่วนได้ถูกต้อง
2 ดี	- ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราและอัตราส่วนไม่ถูกต้อง
1 พอใช้	- ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดงความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราและอัตราส่วนไม่ถูกต้องและคำตอบไม่ถูกต้อง

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



เล่มที่ 1 อัตรา

นางสาวธนีนันท์ บุญเลอร์
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
โรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา
อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เล่ม 1 เรื่อง อัตรา

ชื่อ.....

เลขที่.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จัดทำโดย

นางสาวธนีนันท์ บุญเลอร์

ตำแหน่ง ครูชำนาญการ

โรงเรียนนิคมสร้างตนเองสงเคราะห์ชาวเขา อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ตัวอย่างที่ 2 รายงานวิจัยในชั้นเรียน

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาการเรียนรู้อิทธิพลศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช โดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีทองงาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
ชื่อผู้วิจัย	นายสุขสันต์ กาบุญคำ โรงเรียนบ้านศรีทองงาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนย้อนหลัง 2 ปี พบว่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 72.79, 71.52 ตามลำดับ และหน่วยการเรียนรู้ที่มีปัญหามีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลดลง คือ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช เมื่อผู้ศึกษาพิจารณาถึงสาเหตุที่ทำให้ผลการเรียนของผู้เรียนยังไม่เป็นที่พอใจนั้น มีสาเหตุหลายประการ ได้แก่ การจัดกระบวนการเรียนการสอนของครูใช้การสอนแบบบรรยาย นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหา ครูขาดการสอนสื่อที่ดี จึงขาดความสนใจต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อใช้เป็นสื่อการสอนให้นักเรียน ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามความสามารถและความสนใจ ทุกคนมีโอกาสใช้ความคิดอย่างเต็มที่ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่ง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้จะใช้เวลาน้อยในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ ช่วยให้ผู้เรียนเป็นอิสระ สามารถประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะสามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้จากคำแนะนำที่ปรากฏอยู่ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามลำดับขั้นด้วยตนเอง และชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีผลดีต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้และหาคำตอบของปัญหาได้ด้วยตนเอง รู้จักคิด และแสวงหาความรู้ เพื่อเชื่อมโยงความคิดไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหาและสร้างสิ่งใหม่ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีทองงาม

2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีกงงาม

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีกงงาม

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. นักเรียนได้เรียนรู้จากชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพ
2. ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ได้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไปใช้สอนเพื่อปรับปรุงและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้น
3. ครูมีแนวทางการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ที่มีประสิทธิภาพ
4. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช สูงขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีกงงาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3 ปีการศึกษา 2563 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 6 คน

2. แบบแผนการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) ซึ่งเขียนเป็นแผนภาพดังนี้

O_1	X	O_2
-------	---	-------

เมื่อ O_1 หมายถึง การทดสอบก่อนใช้ชุดฝึกทักษะ

X หมายถึง การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช

O_2 หมายถึง การทดสอบหลังใช้ชุดฝึกทักษะ

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

- 3.1.1 แผนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์
- 3.1.2 ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช
- 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช

3.2.2 ความพึงพอใจของนักเรียน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 4.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ ได้แก่
 - 4.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
 - 4.1.2 ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- 4.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่
 - 4.2.1 แบบทดสอบ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
 - 4.2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจ

5. วิธีการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

- 5.1 แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดำเนินการสร้างดังนี้
 - 5.1.1 ศึกษาเอกสารหลักสูตร คู่มือครู และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1.2 จัดทำแผนการสอนควบคู่กับชุดกิจกรรม เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
 - 5.1.3 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
 - 5.1.4 นำไปใช้สอนจริงกับนักเรียน
- 5.2 แบบทดสอบวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดำเนินการดังนี้
 - 5.2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และกำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบ
 - 5.2.2 สร้างแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ
 - 5.2.3 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
 - 5.2.4 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
 - 5.2.5 นำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

6. วิธีการใช้นวัตกรรม

ทำการสอนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่เวลา เวลา 15.30–16.30 น. ตามแผนการจัดกิจกรรม
สอนซ่อมเสริม เป็นเวลา 18 ชั่วโมง

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

7.1 ทดสอบวัดความรู้เรื่อง ก่อนใช้ชุดฝึกจำนวน 1 ครั้ง

7.2 ทดสอบวัดความก้าวหน้า จำนวน 6 ครั้ง

7.3 ทดสอบหลังใช้ชุดกิจกรรม จำนวน 1 ครั้ง

8. สถิติที่ใช้และการวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบคะแนนทักษะการบวก การลบจำนวนที่มีหลายหลัก ระหว่างก่อนและหลังใช้
ชุดฝึกทักษะ ด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 83.23/83.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75

2. ผลการศึกษาคะแนน ก่อนใช้ ระหว่างใช้ และหลังใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ผลได้
ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีกงงาม ชุดที่ 1 - 3

คนที่	คะแนนชุดกิจกรรม ชุดที่ 1		คะแนนชุดกิจกรรม ชุดที่ 2		คะแนนชุดกิจกรรม ชุดที่ 3	
	ระหว่างเรียน (57)	หลังเรียน (10)	ระหว่างเรียน (43)	หลังเรียน (10)	ระหว่างเรียน (53)	หลังเรียน (10)
1	48	9	38	8	48	9
2	49	9	38	10	49	10
3	47	8	37	8	49	9
4	47	8	36	8	46	8
5	50	10	38	10	49	10
6	47	8	37	8	47	8
รวม	288	52	224	52	288	54

เฉลี่ย	48.00	8.67	37.33	8.67	48.00	9.00
ร้อยละ	84.21	86.67	86.82	86.67	90.57	90.00
E_1/E_2	84.21/86.67		6.82/86.67		90.57/90.00	

จากตารางที่ 1 ค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1 เรื่อง การสังเคราะห์ด้วยแสง มีค่าเท่ากับ 84.21/86.67 ชุดที่ 2 เรื่อง การลำเลียงสารในพืช มีค่าเท่ากับ 86.82/86.67 และชุดที่ 3 การเจริญเติบโตของพืช มีค่าเท่ากับ 90.57/90.00 แสดงว่า ชุดฝึกทักษะที่ 1-3 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีกงงาม ชุดที่ 4 - 6

คนที่	คะแนนชุดกิจกรรม ชุดที่ 4		คะแนนชุดกิจกรรม ชุดที่ 5		คะแนนชุดกิจกรรม ชุดที่ 6	
	ระหว่างเรียน	หลังเรียน	ระหว่างเรียน	หลังเรียน	ระหว่างเรียน	หลังเรียน
	(48)	(10)	(29)	(10)	(28)	(10)
	44	9	28	9	28	10
	44	10	29	9	28	10
	43	8	27	8	26	9
	42	8	25	8	25	8
	44	10	29	10	28	10
	43	8	27	8	27	9
รวม	260	53	165	52	162	56
เฉลี่ย	43.33	8.83	27.50	8.67	27.00	9.33
ร้อยละ	90.28	88.33	94.83	86.67	96.43	93.33
E_1/E_2	90.28/88.33		94.83/86.67		96.43/93.33	

จากตารางที่ 2 ค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 4 เรื่อง การสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ มีค่าเท่ากับ 90.28/88.33 ชุดที่ 5 การสืบพันธุ์ของพืชแบบไม่อาศัยเพศ เรื่อง มีค่าเท่ากับ 94.83/86.67 และชุดที่ 6 เรื่อง เทคโนโลยีชีวภาพของพืช มีค่าเท่ากับ 96.43/93.33 แสดงว่า ชุดฝึกทักษะที่ 4-6 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80

ตารางที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีกงงาม

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน		คะแนนหลังเรียน		D
	คะแนนเต็ม	ร้อยละ	คะแนนเต็ม	ร้อยละ	
	40		40		
1	23	57.50	35	87.50	12
2	24	60.00	35	87.50	11
3	23	57.50	35	87.50	12
4	21	52.50	33	82.50	12
5	25	62.50	36	90.00	11
6	22	55.00	35	87.50	13
μ	23.00	57.50	34.84	87.08	11.83
σ	1.29	-	0.90	-	-

จากตารางที่ 3 พบว่า โดยภาพรวมคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.00 คิดเป็นร้อยละ 57.50 สำหรับคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 34.84 คิดเป็นร้อยละ 87.08 ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน และมีคะแนน เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 11.83

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีกงงาม

รายการประเมิน	จำนวนนักเรียนจำนง					μ	σ	ความหมาย
	ตามระดับความพึงพอใจ							
	5	4	3	2	1			
1. ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์มีรูปภาพประกอบน่าสนใจ	4	2	-	-	-	4.67	0.47	มากที่สุด
2. ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ จูงใจกระตุ้นให้นักเรียน อยากเรียนรู้	6	-	-	-	-	5.00	0.00	มากที่สุด
3. นักเรียนพอใจที่ได้ค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมจากข้อสงสัยด้วยตนเอง	6	-	-	-	-	5.00	0.00	มากที่สุด
4. นักเรียนมีความสนใจไม่น่าเบื่อ	5	1	-	-	-	4.83	0.37	มากที่สุด
5. นักเรียนได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น	6	-	-	-	-	5.00	0.00	มากที่สุด
7. นักเรียนพอใจที่ได้มีส่วนร่วมในการเรียนและเรียนรู้ ร่วมกับเพื่อนๆ	6	-	-	-	-	5.00	0.00	มากที่สุด
8. นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความรู้และแสดงความ คิดเห็นกับเพื่อนๆ จากการค้นคว้า	6	-	-	-	-	5.00	0.00	มากที่สุด
9. นักเรียนพอใจที่ครูคอยช่วยเหลือให้ความสะดวกในการทำกิจกรรม	6	-	-	-	-	5.00	0.00	มากที่สุด
10. นักเรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริง	6	-	-	-	-	5.00	0.00	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย						4.93	0.12	มากที่สุด

ตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่อยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผล สรุปผลการศึกษา เรื่อง ผลการใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีกงงาม มีรายละเอียดดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีกงงาม โดยรวมทั้งหมด 6 ชุด มีประสิทธิภาพเฉลี่ยรวม 90.17/88.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีกงงาม พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ย (μ) เท่ากับ 23.00 ($\sigma = 1.29$) คิดเป็นร้อยละ 57.50 สำหรับคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย (μ) เท่ากับ 34.84 ($\sigma = 0.90$) คิดเป็นร้อยละ 87.08 ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน และมีคะแนน เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 11.83

3. ผลการศึกษาคำพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านศรีกงงาม มีค่าเฉลี่ย (μ) เท่ากับ 4.93 ($\sigma = 0.12$) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ

อภิปรายผล

จากผลการใช้แผนการสอนและชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ปรากฏว่านักเรียนมีทักษะคะแนนผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น ซึ่งเมื่อพิจารณาความก้าวหน้าจะเห็นได้ว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแผนการสอนและชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นมีการจัดลำดับขั้นตอนการสอนจากง่ายไปหายาก และมีกระบวนการฝึกที่เหมาะสม ซึ่งแสดงว่าแผนการสอนและชุดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้นและมีทักษะวิทยาศาสตร์ที่มีหลายหลักดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์สูงขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. นำแนวทางการพัฒนาไปใช้ในการแก้ไขปัญหาคืออื่น ๆ ในการจัดการเรียนรู้
2. ควรเผยแพร่ผลงานให้ครูโดยทั่วไปได้นำไปทดลองใช้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2552.
- กัญญา ลินทร์ตันศิริกุล. “การวัดความรู้ความคิด” ใน **ประมวลสาระชุดวิชาการประเมินและวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน หน่วยที่ 2**. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2554.
- กันตวิษณุ มะโนคำ. **การพัฒนาชุดกิจกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ PDCA เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน**. การค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2552.
- เกริก ท่วมกลาง และจินตนา ท่วมกลาง. **การพัฒนาสื่อ/นวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อเลื่อน วิทยฐานะ**. กรุงเทพมหานคร : เอลโล่การพิมพ์, 2555.
- กฤษณี เพ็ชรทวีพรเดช. **สุดยอดวิธีสอนวิทยาศาสตร์นำไปสู่...การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่**. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์, 2550.
- กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์. **นวัตกรรมและเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2554.
- เชียน วันทนียตระกูล. **หลักการและวิธีการสอน**. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา, 2551.
- จงศิริ วิวัฒน์เชาว์พันธ์. **การสร้างชุดฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต (สาขาหลักสูตรและการสอน) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2549.

ภาคผนวก



ชุดกิจกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



เล่มที่ 1



การดำรงชีวิตของพืช



นายสุขสันต์ กาบญด้า
ครูโรงเรียนบ้านศรีทองงาม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3


สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

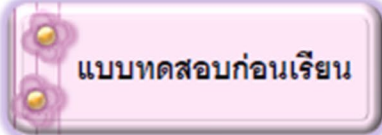
การเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน ครูผู้สอนจะต้องรู้จักปรับปรุงรูปแบบการสอนด้วยการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ด้วยการให้คำแนะนำและสร้างเจตคติให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการพัฒนาทั้งด้านความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา ความสามารถในการสื่อสาร การตัดสินใจ การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ตลอดจนมีจิตวิทยาศาสตร์ คุณธรรม และค่านิยมที่ถูกต้องเหมาะสม อันจะมีผลต่อประเทศชาติในอนาคตอีกด้วย ครูผู้สอนจะต้องเน้นในเรื่องที่จะให้เด็กเรียนอย่างไรจึงจะได้รับผลสำเร็จตามความคาดหวังของหลักสูตร ตลอดจนแผนพัฒนาการศึกษาและปฏิรูปการศึกษาของชาติ

ผู้จัดทำได้เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องนี้จึงได้จัดทำชุดกิจกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เพื่อให้ผู้เรียน ครู และผู้ที่สนใจได้นำไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนต่อไป



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน.....	ค
จุดประสงค์การเรียนรู้.....	ง
แบบทดสอบก่อนเรียน.....	1
ใบความรู้ที่ 1 เรื่องพืชมีดอก.....	3
ใบความรู้ที่ 2 เรื่องพืชไร้ดอก.....	9
ใบความรู้ที่ 3 การขยายพันธุ์พืชดอกโดยไม่อาศัยเพศ.....	9
กิจกรรมที่ 1.....	14
กิจกรรมที่ 2.....	16
กิจกรรมที่ 3.....	17
กิจกรรมที่ 4.....	19
กิจกรรมที่ 5.....	21
กิจกรรมที่ 6.....	22
กิจกรรมที่ 7.....	23
แบบทดสอบหลังเรียน.....	24
เอกสารอ้างอิง.....	26
ภาคผนวก.....	27


แบบทดสอบก่อนเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกข้อที่ถูกต้องที่สุด (10 คะแนน)

1. เกณฑ์ข้อใดเป็นหลักในการจำแนกพืชชั้นสูง พืชชั้นต่ำ

ก. ราก ข. ใบ

ค. ดอก ง. ลำต้น
2. ทำไมจอก แหน จึงจัดเป็นพืชประเภทเดียวกัน เพราะอะไร

ก. บริเวณที่อยู่ในน้ำ ข. วิธีการสืบพันธุ์

ค. มีคลอโรพิลล์สร้างอาหารเองได้ ง. มีขนาดเล็กไม่แข็งแรง
3. ดอกเมื่อได้รับการผสมพันธุ์ส่วนใดของพืชจะเจริญเติบโตเป็นเมล็ด

ก. ฐานรองดอก ข. รังไข่

ค. เกสรตัวผู้ ง. ไข่อ่อน
4. ต้นไม้นิยมใช้การขยายพันธุ์โดยวิธีใด

ก. เมล็ด ข. หน่อ

ค. ยอด ง. ต้น
5. ปัจจัยสำคัญที่สุดที่พืชใช้สังเคราะห์ด้วยแสง คือ

ก. แร่ธาตุ ข. แสงแดด

ค. คลอโรพิลล์ ง. ก๊าซออกซิเจน

6. การทดสอบแป้งที่ใบพืชใช้สารอะไร
ก. ไอโอดีน ข. เบเนดิกต์
ค. น้ำปูนใส ง. แอลกอฮอล์
7. ข้อใดไม่สามารถสังเคราะห์ด้วยแสงเองได้
ก. สน ปรง ข. รา มอส
ค. เห็ด รา ง. จอก แหน
8. บริเวณใดของพืชที่ใช้สร้างอาหาร
ก. ราก ข. ลำต้น
ค. ใบ ง. ผล
9. สัตว์ที่ช่วยผสมเกสรดอกไม้ได้ดี ยกเว้นข้อใด
ก. มด ข. ผีเสื้อ
ค. แมลงปอ ง. แมลงภู่
10. พืชดอกที่ใช้ขยายพันธุ์โดยไม่ใช้เพศ ข้อใดจะมีคุณสมบัติที่สุด
ก. การตอน ข. การติดตา
ค. การปักชำ ง. การโน้มกิ่ง



ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง พืชมีดอก

การดำรงชีวิตของพืชพืชแบ่งออกได้ 2 พวกใหญ่ๆ โดยอาศัยดอกเป็นเกณฑ์ คือ

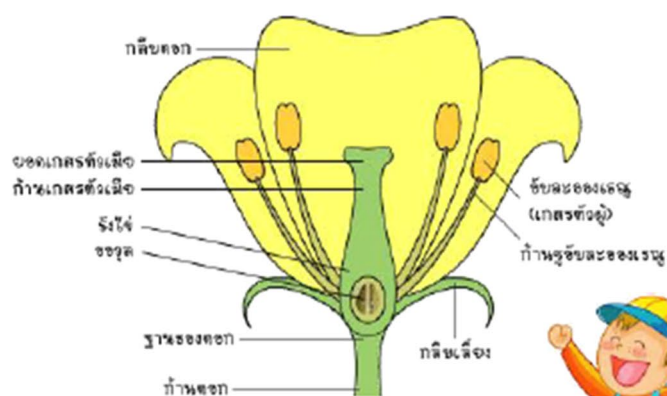
1. พืชมีดอก
2. พืชไร้ดอก

1. **พืชมีดอก** คือ พืชที่มีดอกเป็นอวัยวะสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ ซึ่งเกิดการผสมพันธุ์ระหว่างเซลล์สืบพันธุ์เพศผู้เรียกว่าละอองเรณู กับเซลล์สืบพันธุ์เพศเมียที่เรียกว่าไข่อ่อน เจริญเติบโตเป็นเมล็ด

มนุษย์สามารถขยายพันธุ์พืชดอกโดยการไม่ใช้เพศก็ได้ เช่น การตอน การติดตา การโน้มกิ่ง การทาบกิ่ง การต่อกิ่ง การเพาะเนื้อเยื่อ เป็นต้น

การสืบพันธุ์ของพืชมีดอก

พืชดอกจะมีดอกเป็นอวัยวะสืบพันธุ์ ซึ่งมีส่วนประกอบสำคัญ คือ กลีบเลี้ยง กลีบดอก เกสรตัวผู้ เกสรตัวเมีย ก้านชูดอก



ภาพ 1 ส่วนประกอบที่สำคัญของดอก

ที่มา: <http://scienceroom5.wordpress.com/>



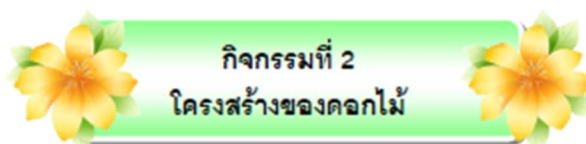
กิจกรรมที่ 1

ศึกษาส่วนประกอบของดอกไม้

คำสั่ง ให้นักเรียนศึกษาส่วนประกอบของดอกไม้ 5 ชนิด ที่มีในท้องถิ่นหรือตามที่กำหนดให้ว่ามีส่วนประกอบครบหรือไม่โดยให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในตารางที่สำรวจพบ และทำเครื่องหมาย ✕ ในส่วนที่สำรวจไม่พบ และสรุปเป็นความรู้ (28 คะแนน)

ชื่อดอกไม้	ส่วนประกอบของดอกไม้				ส่วนประกอบ	
	กลีบเลี้ยง	กลีบดอก	เกสรตัวผู้	เกสรตัวเมีย	ครบ	ไม่ครบ
1. ดอกชบา						
2. ดอกมะลิ						
3. ดอกกุหลาบ						
4. ดอกแค						
5. ดอกมะเขือ						
6. ดอกพริก						
7. ดอกมะระ						
8. ดอกฟักทอง						
9. ดอกมะละกอ						
10. ดอกกระเจี๊ยบแดง						

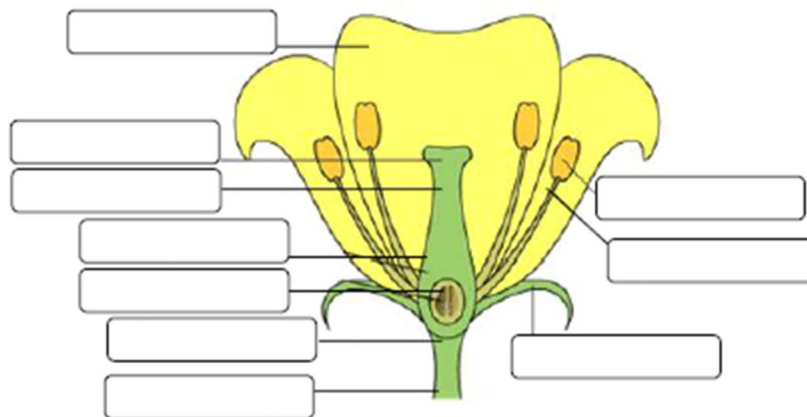




กิจกรรมที่ 2 โครงสร้างของดอกไม้

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตส่วนประกอบของดอกชบา แล้วนำข้อความที่กำหนดในรูปแบบ
สี่เหลี่ยมไปบันทึกให้ถูกต้องตรงกับส่วนประกอบของพืชที่สังเกตเห็น (13 คะแนน)

กลีบดอก	กลีบเลี้ยง	ก้านชูอับละอองเรณู
รังไข่	อับละอองเรณู	ยอดเกสรตัวเมีย
ก้านเกสรตัวเมีย	ก้านดอก	ฐานรองดอก
ฉัตร		



สรุปผลการทดลอง

1. ดอกไม้ที่นำมาสังเกต คือ
2. ส่วนประกอบของดอกที่สังเกตเห็น คือ
3. ดอกที่นำมาสังเกตมีส่วนประกอบที่สำคัญหรือไม่ ถ้าไม่ครบคือส่วนใด
.....

กิจกรรมที่ 3
โครงสร้างของดอกไม้

คำสั่ง ให้นักเรียนเก็บดอกไม้มาหลายชนิดแล้วผ่าภายในดอกไม้

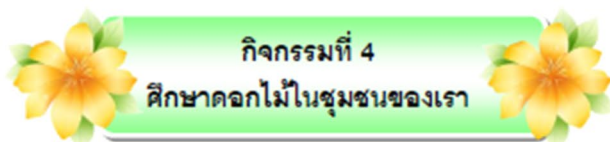
วัสดุอุปกรณ์

1. ดอกพุทธรักษา 2. ดอกแค
3. ดอกชบา 4. ดอกคำลี้ง
5. ใบมีดโกนหรือคัตเตอร์ 6. แผ่นโปสเตอร์โครงสร้างดอกไม้

วิธีทดลอง

1. นักเรียนวาดภาพดอกไม้ขณะผ่าซีกทั้งดอก
2. ให้ผ่าดอกไม้ในส่วนของเกสรตัวผู้แล้วสังเกตเกสรตัวผู้และผ่าส่วนของเกสรตัวเมียแล้วสังเกตไข่อ่อนที่อยู่ในรังไข่
3. ให้นักเรียนนำเกสรตัวผู้ไปส่องด้วยกล้องจุลทรรศน์แล้ววาดรูปไว้
4. ให้นักบันทึกผลการทดลองในรูปแบบบันทึกการทดลอง





กิจกรรมที่ 4

ศึกษาดอกไม้ในชุมชนของเรา

คำสั่งตอนที่ 1 ให้นักเรียนเก็บดอกไม้ และเก็บพืชไร้ดอกที่มีอยู่ใกล้บ้านหรือในชุมชนนำมาทับเก็บในสมุด เมื่อแห้งดีแล้วนำมาติดกับกระดาษส่งครูเป็นผลงาน และนำมาเป็นวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมครั้งอื่นต่อไป

ตารางบันทึกความแตกต่างระหว่างพืชดอกและพืชไร้ดอก

ความแตกต่างระหว่างพืช 2 ชนิด	พืชมีดอก	พืชไร้ดอก
1. ความแตกต่างที่เห็นเด่นชัดคืออะไร ระหว่างการมีดอกและไม่มีดอก		
2. ระหว่างดอกและสปอร์อะไรเป็นอวัยวะสืบพันธุ์ของพืชแต่ละชนิด		
3. พืชชนิดใดเป็นพืชชั้นสูง และพืชชนิดใดเป็นพืชชั้นต่ำ		
4. พืชชนิดใดมีคลอโรฟิลล์ หรือสีเขียว และพืชชนิดใดไม่มีคลอโรฟิลล์		
5. พืชชนิดใดสร้างอาหารได้เอง และพืชชนิดใดไม่สามารถสร้างอาหารได้เอง		



ตารางบันทึกผลการทดลอง

วิธีการทดลอง	ดอกไม้	รูปที่เห็นในกล้องจุลทรรศน์	ลักษณะเกสร	ลักษณะรังไข่และไข่อ่อน

สรุปผลการทดลอง.....

ภาคผนวก ข
การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

จากการทำวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ผู้วิจัยได้เผยแพร่ผลการวิจัยและผลงานวิชาการดังต่อไปนี้

วันที่	รายการเผยแพร่ / รางวัล	หน่วยงาน / แหล่งการเผยแพร่
28 สิงหาคม 2565	ได้ส่งบทความวิจัยเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในลงวารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ วัดวังตะวันตก จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (ศูนย์ ICT ฐาน 1) และอยู่ในฐานข้อมูล TCI จนถึง 31 ธันวาคม 2567 ซึ่งทางกองบรรณาธิการวารสารฯ ได้ตอบรับเพื่อพิจารณาบทความตีพิมพ์เผยแพร่ ในปี ที่ 7 ฉบับที่ 11 (พฤศจิกายน 2565)	วารสารสังคมศาสตร์ และมานุษยวิทยา เชิงพุทธ วัดวังตะวันตก จังหวัด นครศรีธรรมราช
16 เมษายน 2564	เผยแพร่ให้โรงเรียนในสังกัด 139 โรงเรียน เพื่อนำไปปรับประยุกต์ใช้ในเทศภายในสถานศึกษา ในปีการศึกษา 2564	สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษา เชียงราย เขต 3
19 สิงหาคม 2564	เผยแพร่ผลงานวิชาการในงานประชุมสัมมนาวัตกรรมสร้างสรรค์คนดี โครงการโรงเรียนคุณธรรม ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ประจำปีการศึกษา 2564 เรื่อง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เมื่อวันที่ 19 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564 ผลปรากฏได้รับรางวัล "นวัตกรรม สร้างสรรค์คนดีระดับยอดเยี่ยม ด้านการนิเทศการศึกษาที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning)"	สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษา เชียงราย เขต 3


วันที่	รายการเผยแพร่ / รางวัล	หน่วยงาน / แหล่งการเผยแพร่
16 มกราคม 2565	การนำเสนอผลงานวิจัยในเวทีสัมมนางานวิจัยของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ส่งผลให้ผู้วิจัยได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติ เป็นบุคคลที่มีผลการปฏิบัติราชการ ระดับยอดเยี่ยม ด้านการนิเทศและประเมินผลการจัดการศึกษา พร้อมได้รับวัตถุมงคลเข็มกลัดพระธาตุดอยตุงและด้านหลังยันต์พญาเต่าเรือน ปีการศึกษา 2564 ณ วันที่ 16 มกราคม 2565	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา เชียงราย เขต 3
16 พฤษภาคม 2565	การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เรื่อง รูปแบบการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ให้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาทั่วประเทศ เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2565	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ทั่วประเทศ
19 สิงหาคม 2565	การเผยแพร่ผลงานวิชาการในงานประชุมวิชาการเพื่อพัฒนาวิชาชีพศึกษานิเทศก์ในการประชุมสามัญประจำปี 2565 ณ วันที่ 19 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565	สมาคมศึกษานิเทศก์ แห่งประเทศไทย
25 สิงหาคม 2565	รางวัล "นวัตกรรมการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการนิเทศ" โดยได้รับรางวัลระดับดีเยี่ยม อันดับ 1 ด้านการนิเทศ ติดตามและประเมินการจัดการศึกษา" ลงวันที่ ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2565 ตามโครงการนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา (Innovation For Thai Education : IFTE) ของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเชียงราย	สำนักงาน ศึกษาธิการจังหวัด เชียงราย
9 กันยายน 2565	รางวัล "นวัตกรรมการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการนิเทศ" โดยได้รับรางวัลระดับดีเยี่ยม อันดับ 1 ด้านการนิเทศ ติดตามและประเมินการจัดการศึกษา" ตามประกาศศึกษาธิการภาค 16 ลงวันที่ 9 กันยายน 2565 ตามโครงการนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา (Innovation For Thai Education : IFTE) ของสำนักงานศึกษาธิการภาค 16	สำนักงาน ศึกษาธิการภาค 16

วันที่	รายการเผยแพร่ / รางวัล	หน่วยงาน / แหล่งการเผยแพร่
	เผยแพร่ผลงานวิจัย โดยนำเสนอผลงานวิจัยให้คณะบุคลากรทางการศึกษาของหน่วยงานการศึกษาที่เข้ามาศึกษาดูงาน และ นักศึกษาปริญญาโทของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และวิทยาลัยเชียงราย ที่จัดส่งนักศึกษาเข้ามาฝึกประสบการณ์ ฝึก ของกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา	สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษา เชียงราย เขต 3
28 สิงหาคม 2565	การเผยแพร่ในช่อง "การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM)" ทางช่องทาง http://www.cr3.go.th/	สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษา เชียงราย เขต 3
	ได้เผยแพร่บทความวิจัยลงเว็บไซต์ทางการศึกษาต่างๆ ของเอกชน ได้แก่ www.kroobannok.com www.การศึกษาไทย.com/ https://teachercenter.learneducation.co.th/	เอกชน

เอกสารหลักฐานการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

1. การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เรื่อง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3 ทางวารสาร สังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ วัดวังตะวันตอก จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (ศูนย์ ICT ฐาน 1) และอยู่ในฐานข้อมูล TCI จนถึง 31 ธันวาคม 2567 ซึ่งทางกองบรรณาธิการวารสารฯ ได้ตอบรับเพื่อพิจารณาบทความตีพิมพ์เผยแพร่ในปีที่ 7 ฉบับที่ 11 (พฤศจิกายน 2565)

472 |
วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ ปีที่ 7 ฉบับที่ 11 (พฤศจิกายน 2565)



Journal of Social Science and Buddhist Anthropology
 วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ
<https://so04.sci-thaijo.org/index.php/JSBA/index>
 Wad Wangtawanatok Nakhon Si Thammarat, Thailand

pp. 472-494

บทความวิจัย

**การพัฒนาแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
 ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3***

**DEVELOPMENT OF SUPERVISION MODEL TO ENHANCE
 THE CLASSROOM RESEARCH COMPETENCY FOR TEACHERS
 UNDER THE OFFICE OF CHIANG RAI PRIMARY
 EDUCATIONAL SERVICE AREA 3**

โสภาพร
Sopaporn

¹สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เชียงราย
¹The Office of Chiang Rai Primary Education Service Area 3, Chiang Rai, Thailand
¹Corresponding author E-mail: sopa2514@gmail.com

ไสยแพทย์¹
Sayapaet¹

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูประถมศึกษา 2) เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูประถมศึกษา 3) เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูประถมศึกษา 4) เพื่อประเมินรูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูประถมศึกษา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบ กระบวนการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) สร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ 3) ทดลองใช้

* Received 17 November 2022; Revised 28 November 2022; Accepted 29 November 2022

วสธ. 2565/179



วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ

วัดวังตะวันตก 1343/5 ถนนราชดำเนิน

ตำบลคลัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

โทร. 061-5262919 โทรสาร. 075-340-042

28 สิงหาคม 2565

เรื่อง ตอบรับการพิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่

เจริญพร นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์

ตามที่ นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ได้ส่งเล่มบทความ เรื่อง "การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ เพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ วัดวังตะวันตก จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งได้รับการคัดเลือกเข้าสู่ฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (ศูนย์ TCI) ได้ถูกจัดกลุ่มคุณภาพวารสารประจำปี พ.ศ.๒๕๖๓ ให้เป็นวารสารที่มีคุณภาพกลุ่มที่ ๑ (TCI ฐาน ๑) และอยู่ในฐานข้อมูล TCI จนถึง ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ โดยจะดำเนินการจัดพิมพ์ในฉบับต่อไป ตามระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ บัดนี้กองบรรณาธิการวารสารฯ ได้รับบทความของท่านเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ในการนี้ ทางวารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ วัดวังตะวันตก จังหวัดนครศรีธรรมราชขอรับรองว่า บทความของท่านได้ผ่านการตอบรับเพื่อพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ในปีที่ 7 ฉบับที่ 11 (พฤศจิกายน 2565) นี้ ซึ่งภายหลังจากนั้นบทความจะผ่านการตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการ โดยกองบรรณาธิการวารสารฯ และผู้ทรงคุณวุฒิต่อไป

จึงเจริญพรมาทือทราบและดำเนินการต่อไป

ขอเจริญพร

(พระครูวินัยธรสุริยา สุริโย,ดร.)

บรรณาธิการวารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ

2. เผยแพร่ให้โรงเรียนในสังกัด เพื่อนำไปปรับไปใช้ในกระบวนการนิเทศภายในเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน เมื่อ 16 เมษายน 2564



ที่ ศร ๐๔๐๔๕/ร.๗๗๕

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๑๖ เมษายน ๒๕๖๔

เรื่อง เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ "การนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน"
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

ตามที่ นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ ได้จัดทำวิจัยทางการศึกษา สาขาการนิเทศการศึกษา เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ เรียบร้อยแล้ว ผลจากการวิจัยได้รูปแบบการนิเทศที่เหมาะสม และสามารถพัฒนาครูให้สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนและเพื่อปรับปรุงการสอนของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นประโยชน์ ช่วยพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีพฤติกรรมการเรียนดีขึ้นโดยผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพของครูผู้สอนภายใต้กระบวนการนิเทศการศึกษา จึงขอเผยแพร่เอกสาร " เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓" ในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มายังโรงเรียน เพื่อนำรูปแบบการนิเทศไปใช้ในกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน เพื่อเป็นเครื่องมือในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในปีการศึกษา ๒๕๖๔ นี้ โดนสามารถดาวน์โหลดเอกสารดังกล่าวในเว็บไซต์ <https://shorturl.asia/shD3q> หรือ OR Code ที่ปรากฏท้ายนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เขยกระรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓



กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้
โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒
โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕

3. การเผยแพร่ผลงานวิชาการในงานประชุมสัมมนาวัตกรรม สร้างสรรค์คนดี โครงการโรงเรียนคุณธรรม ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ประจำปีการศึกษา 2564 เรื่อง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เมื่อวันที่ 19 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564 ผลปรากฏได้รับรางวัล "นวัตกรรม สร้างสรรค์คนดี ระดับยอดเยี่ยม ด้านการนิเทศการศึกษาที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning)"



4. การเผยแพร่ผลงานวิชาการในงานประชุมสัมมนาวันนวัตกรรมการเรียนรู้ การบริหารการศึกษา และการนิเทศการศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ประจำปีการศึกษา 2564 เรื่อง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เมื่อวันที่ 20 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564 ผลปรากฏได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติเป็นบุคคลที่มีผลการปฏิบัติราชการ ระดับยอดเยี่ยม ด้านการนิเทศและประเมินผล การจัดการศึกษา พร้อมได้รับวัตถุมงคลเข็มกลัดพระธาตุดอยตุงและด้านหลังยันต์พญาเต่าเรือน ลงวันที่ 16 เดือน มกราคม พ.ศ. 2565



5. การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เรื่อง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
 ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ให้กับสำนักงาน
 เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาทั่วประเทศ เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2565



ที่ ศธ ๐๔๐๔๕/ว ๑๖๒

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
 เชียงราย เขต ๓ ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน
 จังหวัดเชียงราย ๕๗๑๑๐

๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ "รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน"

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ตามที่ นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์ ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการ
 พิเศษ ได้จัดทำวิจัยทางการศึกษา สาขาการนิเทศการศึกษา เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อ
 ส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย
 เขต ๓ เรียบร้อยแล้ว ผลจากการวิจัยได้รูปแบบการนิเทศที่เหมาะสม และสามารถพัฒนาครูให้สามารถ
 ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนและเพื่อปรับปรุงการสอนของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็น
 ประโยชน์ ช่วยพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีพฤติกรรมการเรียนรู้ดีขึ้นโดยผ่านการจัด
 กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพของครูผู้สอนภายใต้กระบวนการนิเทศการศึกษา จึงขอเผยแพร่
 เอกสาร " เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนของครูใน
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓" ในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มายัง
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลในการใช้ประโยชน์ในการนิเทศการศึกษาให้มี
 คุณภาพ โดได้นำเอกสารดังกล่าวไว้ในเว็บไซต์ <https://shorturl.asia/shD3q> หรือ OR Code ที่ปรากฏ
 ท้ายนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเศษ เขยกระรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต ๓



กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
 งานพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้

โทร. ๐ ๕๓๑๕ ๓๕๑๕ ต่อ ๒

โทรสาร ๐ ๕๓๑๕ ๓๗๑๕

6. การเผยแพร่ผลงานวิชาการในงานประชุมวิชาการเพื่อพัฒนาวิชาชีพศึกษานิเทศก์ ในการประชุมสามัญประจำปี 2565 ณ วันที่ 19 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565



7. การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เรื่อง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในงานคัดเลือกนวัตกรรมการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการนิเทศ ตามโครงการนวัตกรรมการศึกษา เพื่อพัฒนาการศึกษา (Innovation For Thai Education : IFTE) ของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเชียงราย เมื่อวันที่ 25 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565 โดยได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนของจังหวัดเชียงราย และได้รับรางวัลระดับดีเยี่ยม อันดับ 1 ด้านการนิเทศการศึกษา"



8. การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เรื่อง รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
 ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ในงานคัดเลือก
 นวัตกรรมการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการนิเทศ ตามโครงการนวัตกรรมการศึกษาเพื่อ
 พัฒนาการศึกษ (Innovation For Thai Education : IFTE) ของสำนักงานศึกษาธิการภาค 16
 เมื่อวันที่ 9 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565 ได้รับรางวัลระดับดีเยี่ยม อันดับ 1 ด้านการนิเทศ ติดตาม
 และประเมินผล



ประกาศสำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๖
 เรื่อง ผลการคัดเลือกสถานศึกษาที่มีนวัตกรรมการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการนิเทศ ติดตาม
 และประเมินผล ระดับภาค ตามโครงการ Innovation For Thai Education (IFTE)
 นวัตกรรมการศึกษา เพื่อพัฒนาการศึกษา

ตามที่ สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๖ ได้ดำเนินโครงการ Innovation For Thai Education (IFTE) นวัตกรรม
 การศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา เพื่อส่งเสริม สนับสนุน พัฒนานวัตกรรมการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการนิเทศ
 การศึกษา รวมทั้งการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการศึกษาอย่างบูรณาการร่วมกันของหน่วยงาน
 ที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศอย่างบูรณาการด้านนวัตกรรมและการวิจัยทางการศึกษา
 และสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา นั้น

บัดนี้ การคัดเลือกสถานศึกษาที่มีนวัตกรรมการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการนิเทศ ติดตาม
 และประเมินผล ระดับภาค ตามโครงการ Innovation For Thai Education (IFTE) นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนา
 การศึกษา ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นและบรรลุวัตถุประสงค์แล้ว สำนักงานศึกษาธิการภาค ๑๖ จึงขอประกาศผลการพิจารณา
 คัดเลือกสถานศึกษาที่มีนวัตกรรมการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการนิเทศ ติดตามและประเมินผล ระดับภาค ดังนี้

๑. ด้านการบริหารจัดการศึกษา

ระดับดีเยี่ยม อันดับ ๑

นางพัชราภา ผาแสง
 ผู้อำนวยการโรงเรียนแม่จิม
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปาน

SMART BORWA ๕G MODEL รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะ
 ดิจิทัล (Digital Competency : DC) ของครูโรงเรียนแม่จิม
 ให้ก้าวทันการจัดการศึกษาและการทำงานวิถีใหม่ สู่การพัฒนา
 ผู้เรียนให้เป็นพลเมืองดิจิทัล

ระดับดีเยี่ยม อันดับ ๒

นางสาวธัญพิชชา บุญนะ
 ผู้อำนวยการโรงเรียนราชานุเคราะห์
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒

การสร้างเสริมสุขภาพสำหรับนักเรียนโรงเรียนราชานุเคราะห์
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยาเขต ๒
 โดยใช้ RACHA MODEL

ระดับดีมาก อันดับ ๑

นายเกียรติศักดิ์ ชัยยานะ
 ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไร่หลวง
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต ๒

การพัฒนาแบบการบริหารสถานศึกษา "BRL NEWRAILUANG"
 เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะโรงเรียนสุจริตและทักษะแห่งศตวรรษ
 ที่ ๒๑ ของโรงเรียนบ้านไร่หลวง

/ระดับดีมาก อันดับ ๒...

๒

ระดับดีมาก อันดับ ๒

นางขวัญจิรา จำปา
ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดพระเกิดคงคาราม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๔

รูปแบบการบริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
และความปลอดภัยในโรงเรียน (๓ DO MODEL)

๒. ด้านการจัดการเรียนรู้**ระดับดีเยี่ยม อันดับ ๑**

นายธีระวัฒน์ ทิพย์ปัญญา
ครู โรงเรียนบ้านซึ่งงามมงคล
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต ๑

การสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ D-PARP Model
เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้
ในศตวรรษที่ ๒๑

ระดับดีเยี่ยม อันดับ ๒

นางสาวสุภาพร อุดไชย
ครู โรงเรียนบ้านคู
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒

ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง "Sentence
Structure" สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
โรงเรียนบ้านคู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒

ระดับดีมาก อันดับ ๑

โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๕ จังหวัดแพร่
สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษจังหวัดแพร่

PBL ลูกพระราชาสู่การพัฒนาอาชีพที่ยั่งยืน

ระดับดีมาก อันดับ ๒

นางสาวเกสร นาวนิต
ครู โรงเรียนบัณฑิตพิทยา จังหวัดเชียงราย
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสติม ๑ (STEAM Plus ๓)
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และทักษะ
การแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑
โรงเรียนบัณฑิตพิทยา

๓. ด้านการนิเทศภายในสถานศึกษา**ระดับดีเยี่ยม อันดับ ๑**

โรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่

การนิเทศภายใน STAR Model ของโรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม

ระดับดีเยี่ยม อันดับ ๒

นางสาวอำไพ สมสมัย
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านบุญเรือง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต ๒

การพัฒนาารูปแบบการนิเทศภายในโดยใช้ SREARS MODEL
เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ Active Learning
ของครูโรงเรียนบ้านบุญเรือง อำเภออง จังหวัดพะเยา

/ระดับดีมาก อันดับ ๑...

๓

ระดับดีมาก อันดับ ๑

นางสาวมิ่งพรรณ ชูนหัง
ครู โรงเรียนบ้านห้วยไคร้
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เชียงราย เขต ๒

นวัตกรรมการน้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนากระบวนการ
นิเทศภายในด้วย King Bhumibol Model โรงเรียนบ้านห้วยไคร้
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๒

ระดับดีมาก อันดับ ๒

นางจันทร์ สุวรรณประเสริฐ
ผู้อำนวยการโรงเรียนสามัคคีวิทยาคาร
เทศบาลเมืองน่าน (บ้านพระเนตร)
เทศบาลเมืองน่าน จังหวัดน่าน

การพัฒนากระบวนการนิเทศภายในสถานศึกษา
โดยใช้ PICES Model

๔. ด้านการนิเทศ ติดตามและประเมินผล**ระดับดีเยี่ยม อันดับ ๑**

นางสาวโสภภาพร โสภแพทย์
ศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓

การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัย
ในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเชียงรายเขต ๓

ระดับดีมาก อันดับ ๑

นายเอกวิฑู ทุ่งอ่อน
ศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต ๑

การพัฒนากระบวนการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้าง
ความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเชิงรุก (Active
Learning) ของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาแพร่ เขต ๑

ระดับดีมาก อันดับ ๒

นางสาวรัชฎา อภิวงค์งาม
ศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๑

รายงานผลการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้าง
เครื่องมือวัดและประเมินผลความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์
(Scientific Literacy) ตามแนวทาง PISA ด้วยกระบวนการนิเทศ
GROWER Model โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเชียงราย เขต ๑

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายกวิน เสือสกุล)
รองศึกษาธิการภาค ๑๕ ปฏิบัติหน้าที่
ศึกษาธิการภาค ๑๖

9. การเผยแพร่ผลการวิจัย โดยนำเสนองานวิจัยให้กับกลุ่มบุคลากรทางการศึกษาที่เข้ามาศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 และกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และวิทยาลัยเชียงราย สาขาการบริหารการศึกษา ได้จัดส่งนักศึกษาระดับปริญญาโท เข้ามาฝึกประสบการณ์วิชาชีพอการบริหารวิชาการ กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษาเป็นประจำทุกปีการศึกษา



ประชาสัมพันธ์เชียงราย เขต 3

2 สิงหาคม เวลา 17:36 น. · 🌐

นายวิเศษ เขยกระรินทร์ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3 พร้อมด้วยรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3 เจ้าหน้าที่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 และตัวแทนประธานกลุ่มเครือข่ายพัฒนาการศึกษาทั้ง 5 อำเภอ ร่วมให้การต้อนรับศูนย์เครือข่ายการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ 8 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ในการศึกษาดูงานด้านการบริหารจัดการเรียนรู้โรงเรียนคุณภาพและการบริหารจัดการองค์กรสู่ความเป็นเลิศ ในวันอังคาร ที่ ... ดูเพิ่มเติม



โครงการการศึกษาดูงานด้านการบริหารจัดการเรียนรู้โรงเรียนคุณภาพ



10. การเผยแพร่ผ่านสังคมออนไลน์

10.1 การเผยแพร่ในช่อง "การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM)"
เว็บไซต์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 <http://www.cr3.go.th/>

The screenshot shows a web browser window displaying the website www.cr3.go.th/km/. The page features a banner with the text "สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓" and "Chiang Rai Primary Educational Service Area Office 3". Below the banner, there are navigation links for "หน้าแรก", "กลุ่มงานภายใน", "E-Service", "เว็บไซต์โรงเรียนในสังกัด", "เว็บไซต์ สพป. ทั่วประเทศ", "เว็บไซต์ สพท. ทั่วประเทศ", and "BIG DATA CR3". The main content area is titled "การจัดการองค์ความรู้ KM" and lists several items, with "PMQA 4.0 ลักษณะสำคัญของการ" highlighted in a red box. The browser's address bar shows the URL, and the Windows taskbar is visible at the bottom.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต ๓
Chiang Rai Primary Educational Service Area Office 3
สงครใจ เต็มใจ ถูกต้อง
Prompt Pleased Precise

หน้าแรก กลุ่มงานภายใน E-Service เว็บไซต์โรงเรียนในสังกัด เว็บไซต์ สพป. ทั่วประเทศ เว็บไซต์ สพท. ทั่วประเทศ BIG DATA CR3

การจัดการองค์ความรู้ KM Social Network ติดต่อเรา วิสัยทัศน์ วัฒนธรรมองค์กร ค่านิยมองค์กร

กฎหมาย/ระเบียบ และองค์ความรู้ต่างๆ

- แผนการจัดการความรู้
- คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงานของแต่ละกลุ่มงาน
- คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงานแต่ละกลุ่มงาน
- คู่มือการปฏิบัติงานของแต่ละกลุ่มงาน
- PMQA 4.0 ลักษณะสำคัญของการ**
- การพัฒนาในรูปแบบการนี้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขียงราย เขต 3
- คู่มือมาตรฐานการให้บริการ
- คู่มืองานสารบรรณ

www.cr3.go.th/wp-content/uploads/2022/09/บทความวิจัย.pdf

12:49 20/9/2565

10.2 เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ ครูบ้านนอก.คอม www.kroobannok.com
https://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=184916&bcat_id=16



สำนักงานเว็บไซต์ครูบ้านนอกคอกคอม
 ตำบลมุกดาหาร อำเภอเมืองมุกดาหาร
 จังหวัดมุกดาหาร 49000

ใบตอบรับการเผยแพร่ผลงาน
 28 ส.ค. 2565

เรื่อง ตอบรับการเผยแพร่บทความ

เรียน ผู้เผยแพร่ผลงาน (คุณโสภภาพร ไสยแพทย์)

ตามที่ท่านได้ส่งข้อมูลบทความ เพื่อดำเนินการเผยแพร่บนเว็บไซต์ ครูบ้านนอกคอกคอม (www.kroobannok.com) เมื่อ 28 ส.ค. 2565 เพื่อพิจารณาเผยแพร่

ทางเว็บไซต์ครูบ้านนอกคอกคอม ขอรับรองว่า ข้อมูลของท่านได้เผยแพร่บนเว็บไซต์ ครูบ้านนอกคอกคอมแล้ว รายละเอียดดังนี้

ที่อยู่อ้างอิงในการเผยแพร่ : http://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=184916

วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 28 ส.ค. 2565

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อมูลที่เผยแพร่แล้วของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ เพื่อเป็นแนวทาง และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการศึกษา และขออวยพรให้ท่านมีแต่ความสุขความเจริญสืบไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอดิสร ก้อนคำ)

ผู้จัดทำเว็บไซต์ ครูบ้านนอกคอกคอม


หน้าแรก ข่าวการศึกษา ข่าวสารราชการ ข้อสอบ สอบเรียนต่อ บทความ ผลงานวิชาการ ดาวน์โหลด ติดต่อเรา

กระดานสนทนา เผยแพร่ผลงานวิชาการ

กระดานสนทนา เผยแพร่ผลงานวิชาการ > หมวดหมู่: เผยแพร่ผลงานวิชาการ > Showing search results for "วิจัย"

วิจัย

Filter: ทั้งหมด เปิด มีคำตอบสมบูรณ์ ปิด Unanswered Sort by



การพัฒนาแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 DEVELOPMENT OF A SUPERVISION MODEL TO ENHANCE THE CLASSROOM RESEARCH COMPETENCY FOR TEACHERS UNDER THE OFFICE OF CHIANG RAI PRIMARY EDUCATIONAL SEVICE AREA 3

เปิด โสภพร โสภแพทย์ ตาม 3 นาที ago • เผยแพร่ผลงานวิชาการ

2	0	0
views	answers	votes

เผยแพร่ผลงาน การวิจัยและพัฒนารูปแบบการบริหารตามแนวคิดโรงเรียนสหภาวะ เพื่อ

หน้าแรก ข่าวการศึกษา ข่าวสารราชการ ข้อสอบ สอบเรียนต่อ บทความ ผลงานวิชาการ ดาวน์โหลด ติดต่อเรา

กระดานสนทนา เผยแพร่ผลงานวิชาการ

กระดานสนทนา เผยแพร่ผลงานวิชาการ > หมวดหมู่: เผยแพร่ผลงานวิชาการ

วิจัยในชั้นเรียน

การพัฒนาแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 DEVELOPMENT OF A SUPERVISION MODEL TO ENHANCE THE CLASSROOM RESEARCH COMPETENCY FOR TEACHERS UNDER THE OFFICE OF CHIANG RAI PRIMARY EDUCATIONAL SEVICE AREA 3


การพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนบ้านตางมาง อำเภอสำโรงทาบ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1

ชื่อเรื่อง วิจัยในชั้นเรียน

วิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิค TGT (Team Game Tournament) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกมล-เรียม สุโกศล (บ้านผาใต้)

ผลการพัฒนาศักยภาพครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนสระพังวิทยาคม อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ


การพัฒนาแบบการนิเทศแบบโค้ชชิ่ง เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โรงเรียนหนองสังข์วิทยายน



รายงานผลการพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านนาจะแหน

17	0	0
views	answers	votes

10.4 เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ Teacher Center แลกเปลี่ยนเรียนรู้สังคมครูออนไลน์



TEACHER CENTER
 by LearnEducation

ค้นหา

หมวดหมู่ ▾

🏠 Home / หมวดหมู่ / เผยแพร่ผลงานวิชาการ / การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3


ติดป้ายกำกับ: [รูปแบบการนิเทศ สมรรถนะวิจัย](#)

กรุณานี้มี 0 ข้อความตอบกลับ, 1 เลี่ยง, และอัปเดตล่าสุดเมื่อ 3 weeks, 2 days มาแล้ว โดย  [โสภพร ใสแพทย](#).

กำลังดู 1 ข้อความ - 1 ผ่านทาง 1 (ของทั้งหมด 1)

ผู้เขียน
ข้อความ

สิงหาคม 28, 2022 เวลา 12:08 pm



โสภพร ใสแพทย
Participant


บทคัดย่อ
 วัตถุประสงค์การวิจัย 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบ 2) สร้าง
 และ
 ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ 3) ศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบ และ 4)
 เพื่อประเมิน
 รูปแบบ ดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) สร้างและ

ชื่อผู้ใช้:

รหัสผ่าน:

จำฉันไว้ในระบบ [Sign in with Google](#)

Powered by [wp-glogin.com](#)

 ลงทะเบียน [เข้าสู่ระบบ](#)

กระทู้ยอดนิยม

แจกฟรี! หนังสือสื่อการสอนภาษาอังกฤษพื้นฐาน
 ปรับใช้ได้ทุกระดับชั้น

ชุดแบบฝึกทักษะภาษาไทย...ลูกโป่ง มาตรฐาน
 สสภ

ภาคผนวก ฅ

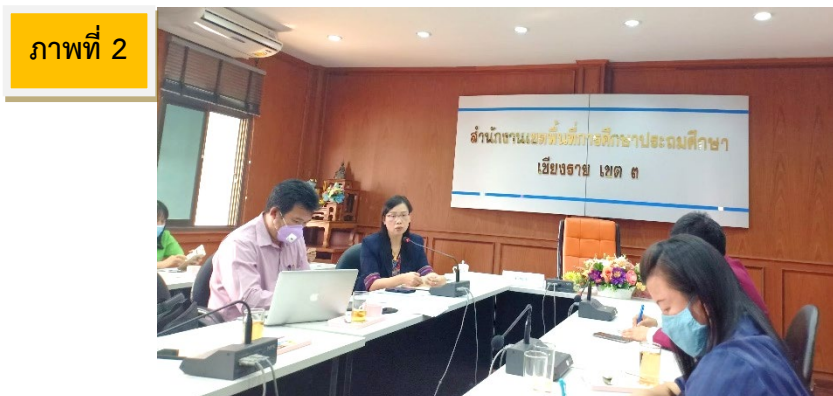
ตัวอย่างภาพกิจกรรมการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การวิจัยของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ (D1 : Define problem and needs)



ภาพที่ 1 วันที่ 15 ตุลาคม 2563 ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ เพื่อเก็บข้อมูลครูผู้รับการนิเทศ โดยร่วมกับครูผู้รับการนิเทศวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการรับการพัฒนา เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน ณ โรงเรียนบ้านขาหย่างพัฒนา อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนและกำหนดทางเลือก (D2 : Direction Planning)



ภาพที่ 2 วันที่ 23 ตุลาคม 2563 ผู้วิจัยและคณะศึกษานิเทศก์ ร่วมวิเคราะห์สภาพการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยของครูสังกัด พร้อมจัดทำแผนปฏิบัติการนิเทศของกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา โดยมีนางสุธีรัตน์ อริยเดช รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3 เป็นประธานการประชุม ณ ห้องประชุมกลุ่มนิเทศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติการนิเทศ (D3 : Development activities)

ภาพที่ 3



ภาพที่ 3 วันที่ 27 - 29 ตุลาคม 2563 ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาครูให้มีความรู้เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน : ยุทธศาสตร์สู่ห้องเรียนคุณภาพ โดยมีนายวิเศษ เขยกระรินทร์ เป็นประธานเปิดงานอบรมเชิงปฏิบัติการ ณ ห้องประชุมศิริสุนทร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ภาพที่ 4



ภาพที่ 4 วันที่ 9 มกราคม 2564 ผู้วิจัยได้ทำกรนิเทศการสอนครู โดยร่วมสังเกตการณ์การสอนของครุ่่นักวิจัย A ร่วมกับครูวิชาการ หัวหน้าสายชั้น และผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าซาง (ช่างครูณานุสาสน์) อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและประเมินผลการนิเทศ (E : Examine and evaluate)

ภาพที่ 5



ภาพที่ 5 วันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 ผู้วิจัยและคณะศึกษานิเทศก์ ร่วมประชุมสรุปผลการนิเทศติดตามการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อหาข้อสรุปปัญหา อุปสรรค และหาแนวทางแก้ไข ณ ห้องประชุมกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ขั้นตอนที่ 5 การเผยแพร่ผลการดำเนินงานนิเทศ (P : Publish a successful work)

ภาพที่ 6



ภาพที่ 6 วันที่ 16 มกราคม 2565 ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมมอบรางวัลและเกียรติบัตรสำหรับครูผู้รับการนิเทศ ที่มีผลงานการสอนและการวิจัยที่ประสบผลสำเร็จเป็นแบบอย่างที่ดี ในงาน "วันครู" จัดโดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ณ ห้องประชุมสายน้ำจัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวโสภภาพร ไสยแพทย์
วัน เดือน ปีเกิด	7 ตุลาคม 2514
ที่อยู่ปัจจุบัน	128 หมู่ 5 ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย
ที่อยู่ทำงาน	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 หมู่ 8 บ้านศาลา ตำบลแม่จัน อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2537	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ประถมศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. 2541	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การวัดและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พ.ศ. 2542	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2563 - ปัจจุบัน

1. ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรและพัฒนาระบบการเรียนรู้ กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
2. อาจารย์พิเศษ หลักสูตรประกาศนียบัตรพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน (ปสศ.) วิทยาลัยสงฆ์เชียงราย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
3. ผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethic in professional Learning Community : E-PLC) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
4. คณะทำงานปฏิบัติการวิเคราะห์สภาพการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
5. คณะทำงานขับเคลื่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการวิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ในระดับปฐมวัย โครงการพัฒนาเด็กปฐมวัย (3-5 ปี) อย่างมีคุณภาพ ด้วยการจัดประสบการณ์เรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสะเต็มศึกษาในระดับปฐมวัย ของหน่วยงานสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6. คณะกรรมการประเมินผลงานทางวิชาการ ตามหลักเกณฑ์ ว17 ด้านที่ 3 สายงานการสอน
7. วิทยาเครือข่ายการจัดการศึกษาปฐมวัย ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) เช่น โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย โครงการจัดการตามแนวคิดไฮสโคป (High Scope) และ โครงการจัดการตามแนวคิดมอนเตสซอรี (Montessori)
8. วิทยากร Local Trainer โครงการเพิ่มศักยภาพครูให้มีสมรรถนะของครูยุคใหม่สำหรับการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 (คณิตศาสตร์) ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
9. คณะกรรมการนิเทศ ติดตามประเมินผลการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ทุกงาน เช่น โครงการพัฒนาภาษาไทย สำหรับเด็กที่ไม่ใช้ภาษาไทย เป็นภาษาแม่ของโรงเรียนในพื้นที่โครงการพัฒนาโดยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ประวัติการรับราชการ

- พ.ศ. 2537 อาจารย์ 1 โรงเรียนบ้านศรีดอนมูล
สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเชียงแสน
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย
- พ.ศ. 2545ศึกษานิเทศก์ 5 สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเชียงแสน
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย
- พ.ศ. 2547ศึกษานิเทศก์ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3
- พ.ศ. 2548ศึกษานิเทศก์ (คศ.1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3
- พ.ศ. 2549ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการ (คศ.2)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3
- พ.ศ. 2551- ปัจจุบัน ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ (คศ.3)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3

ผลงานวิชาการ

1. วิทยานิพนธ์ เปรียบเทียบผลการเทียบคะแนนแบบทดสอบระหว่างรูปแบบเชิงเส้นตรง โลจิสติก 1 พารามิเตอร์ และ 3 พารามิเตอร์ ในวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 / โสภภาพ ไสยแพทย์ เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541
2. ผลงานทางวิชาการ : รายงานการนิเทศเพื่อส่งเสริมระบบการวัดและประเมินผลการศึกษา ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3 ใช้ในการขอตำแหน่ง/วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ เมื่อ พ.ศ. 2551

ผลงานดีเด่น/รางวัลและเกียรติบัตรที่ได้รับ

ผลงานระดับประเทศ

รางวัลเชิดชูเกียรติ “หนึ่งแสนครูดี” ประจำปี 2555 ในฐานะเป็นผู้ปฏิบัติตนตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพทางการศึกษา ของคุรุสภา

ผลงานระดับภาค

รางวัลนวัตกรรมและวิธีปฏิบัติเป็นเลิศ (Best Practices) ด้านการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ปฐมวัย ระดับทอง หัวข้อ “การนิเทศที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning) ด้วยกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)” จากหน่วยงาน สำนักงานศึกษาธิการภาค 16 เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2564

ผลงานระดับจังหวัด

1. ได้รับรางวัล ชนะเลิศระดับจังหวัดเชียงราย วิธีปฏิบัติเป็นเลิศ (Best Practices) ด้านการนิเทศการจัดการศึกษาปฐมวัย “การนิเทศที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning) ด้วยกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)” จากหน่วยงาน สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2564

2. ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้นำเสนอผลงานวิจัย ด้านการนิเทศการศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนการสอนในโรงเรียน ในการประชุมสัมมนาพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน หลักสูตรประกาศนียบัตรการสอนศีลธรรมในโรงเรียน ปี พ.ศ. 2565 จากหน่วยงาน : วิทยาลัยสงฆ์เชียงราย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2565

3. รางวัลผู้ส่งเสริมกิจกรรมพระพุทธศาสนา เนื่องในเทศกาลวันมาฆบูชา พุทธศักราช 2564 จังหวัดเชียงราย จากหน่วยงาน สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเชียงราย

ผลงานระดับเขตพื้นที่

1. รางวัลนวัตกรรม สร้างสรรค์คนดี ระดับยอดเยี่ยม ด้านการนิเทศการศึกษา “การนิเทศที่ส่งเสริมจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Active Learning) ด้วยกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)” สำหรับครูปฐมวัย จากหน่วยงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2564

2. รางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติให้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่สังคมด้านคุณธรรม ประเพณี บุคลากรทางการศึกษา ระดับดีเยี่ยม พุทธศักราช 2564 จากหน่วยงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เมื่อ 24 พฤศจิกายน 2564

3. รางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติ เป็นบุคคลที่มีผลการปฏิบัติราชการ ระดับยอดเยี่ยม ด้านการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา พร้อมได้รับวัตถุมงคลเข็มกลัดพระธาตุดอยตุง คู่เมืองเชียงราย รหัส 0079 จากหน่วยงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2565