บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ (OLIFT Model) ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้อำนวยการเรียนรู้

1.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชการอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

1.2 ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580)

1.3 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579

1.4 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545

1.5 พระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ.2551

1.6 แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา

1.7 นโยบายและจุดเน้นการดำเนินงาน สำนักงาน กศน. ประจำปีงบประมาณ 2562

2. แนวคิดทักษะแห่งอนาคตใหม่การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21

2.1 กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.2 ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21

3. แนวคิดเกี่ยวกับผู้อำนวยการเรียนรู้

3.1 ความเป็นมาของแนวคิดผู้อำนวยการเรียนรู้

3.2 ความหมายของผู้อำนวยการเรียนรู้

3.3 บทบาทหน้าที่และทักษะที่จำเป็นของผู้อำนวยการเรียนรู้

3.4 การสังเคราะห์ทักษะผู้อำนวยการเรียนรู้

3.5 ปัจจัยการบริหาร

4. แนวคิดเชิงระบบ

4.1 ความหมายของระบบ

4.2 หลักการและแนวคิดของทฤษฎีเชิงระบบ

4.3 องค์ประกอบของระบบ

4.4 แนวทางการประยุกต์ทฤษฎีระบบ

5. แนวคิดการพัฒนาครูในประเทศไทย

5.1 การผลิตและพัฒนาครู

5.2 รูปแบบการพัฒนาครู

5.3 วิธีการพัฒนาครู

6. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ

6.1 ความหมายของรูปแบบ

6.2 องค์ประกอบของรูปแบบ

6.3 การสร้างและพัฒนารูปแบบ

6.4 การตรวจสอบรูปแบบ

7. แนวคิดเกี่ยวกับคู่มือ

7.1 ความหมายของคู่มือ

7.2 ประเภทของคู่มือ

7.3 องค์ประกอบและประโยชน์ของคู่มือ

7.4 การสร้างคู่มือ

8. บริบทของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

8.1 ความเป็นมา

8.2 ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา

8.3 แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษา

8.4 แนวทางการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

9.1 งานวิจัยในประเทศ

9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. ระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้อำนวยการเรียนรู้

1.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชการอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 (ราชกิจจานุเบกษา, 2560 หน้า79 – 80) มาตรา 258 ได้ให้ความสำคัญต่อการปฏิรูปการศึกษา โดยมีเป้าหมายเพื่อให้คนไทยมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ เด็กทุกคนต้องได้รับการศึกษาภาคบังคับเป็นเวลา 12 ปี ประชาชนได้รับการพัฒนาตามศักยภาพหรือตามที่ต้องการ ทั้งนี้ รัฐธรรมนูญได้กำหนดแนวทางในการปฏิรูปการศึกษา โดยให้มีกลไกและระบบการผลิต คัดกรอง และพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครูและอาจารย์ ให้ได้ผู้มีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง ได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับความสามารถและประสิทธิภาพในการสอน รวมทั้งมีกลไกสร้างระบบคุณธรรมในการบริหารงานบุคคลของผู้ประกอบวิชาชีพครู และปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนทุกระดับเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความถนัด และปรับปรุงโครงสร้างของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อบรรลุเป้าหมายดังกล่าว โดยสอดคล้องกันทั้งในระดับชาติและระดับพื้นที่

สรุปได้ว่า รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาคนไทยให้มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ และมีกลไกในการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อให้มีครูที่มีความรู้ ความสามารถและมีจิตวิญญาณของความเป็นครูอย่างแท้จริง

1.2 ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580 (ราชกิจจานุเบกษา, 2561 หน้า 37-38) เป็นยุทธศาสตร์ฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 65 ที่ได้บัญญัติให้มียุทธศาสตร์ชาติเพื่อให้เป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนและเพื่อเป็นกรอบในการจัดทำแผนต่างๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการ รวมทั้งเพื่อผลักดันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว โดยมีวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ กำหนดให้มีแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้แบบพลิกโฉมเพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 และในการดำเนินงานปฏิรูปดังกล่าวต้องให้มีการเปลี่ยนโฉมบทบาท ‘ครู’ ให้เป็นครูยุคใหม่ โดยปรับบทบาทจาก ‘ครูสอน’ เป็น ‘โค้ช’ หรือ ‘ผู้อำนวยการเรียนรู้’ ทำหน้าที่กระตุ้นสร้างแรงบันดาลใจ แนะนำวิธีเรียนรู้ และวิธีจัดระเบียบ การสร้างความรู้ออกแบบกิจกรรมและสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน และมีบทบาทเป็นนักวิจัยพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อผลสัมฤทธิ์ของเด็ก รวมทั้งปรับระบบการผลิตและพัฒนาครู ตั้งแต่การดึงดูด คัดสรรผู้มี

ความสามารถสูงให้เข้ามาเป็นครูคุณภาพ มีระบบการพัฒนาศักยภาพครูอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งเงินเดือน เส้นทางสายอาชีพ การสนับสนุนสื่อการสอน และสร้างเครือข่ายพัฒนาครูให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน รวมถึงการพัฒนาครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนมาเป็นผู้สร้างครูรุ่นใหม่อย่างเป็นระบบ และวัดผลงานจากการพัฒนาผู้เรียนโดยตรง

สรุปได้ว่า ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580 ได้กำหนดให้มีแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 จึงต้องมีการปรับบทบาท ของครูผู้สอนให้เป็นครูยุคใหม่ หรือผู้อำนวยการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.3 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560 หน้า ก) เป็นแผนแม่บททางการศึกษาที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษา โดยมีความสอดคล้องและรองรับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งมีจุดมุ่งหมายหลักคือ เพื่อวางกรอบเป้าหมายและทิศทางการจัดการศึกษาของประเทศ โดยมุ่งจัดการศึกษาให้คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสและความเสมอภาคในการศึกษาที่มีคุณภาพ พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ พัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะในการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการพัฒนาประเทศ แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการศึกษาภายใต้ 6 ยุทธศาสตร์หลักที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของสังคมและประเทศชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดการศึกษาเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการศึกษา

ซึ่งในยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ การศึกษาจึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมให้กับคนทุกช่วงวัย ให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ให้มีการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทย และสมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของคนทุกช่วงวัย จึงเป็นพันธกิจสำคัญร่วมกันของรัฐและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งในการกำหนดเป้าหมายการจัดการศึกษา มาตรฐานการศึกษา การพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้สื่อ

แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลของผู้เรียนในทุกระดับการศึกษา ทุกกลุ่มเป้าหมาย และทุกช่วงวัย เพื่อสร้างและพัฒนาพลเมืองที่มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถศึกษาเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนจนถึงขีดสูงสุด ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างเป็นสุขร่วมกับผู้อื่นในสังคม และการปรับปรุงระบบการผลิต การพัฒนาครูอาจารย์และบุคลากรทาง การศึกษาในทุกระดับและประเภทการศึกษาเพื่อให้ได้ครูดี มีความรู้ มีทักษะและความสามารถในการจัดการเรียนการสอน มีจิตวิญญาณของความเป็นครู เข้าสู่ระบบการศึกษาของประเทศในการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุขีดสูงสุดของศักยภาพของแต่ละบุคคล (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560 หน้า 108) ซึ่งมีแนวทางการพัฒนา เพื่อพัฒนาคุณภาพครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา โดยออกแบบระบบและรูปแบบการพัฒนาครู เพื่อเสริมสร้างการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 โดยครูทุกระดับและประเภทการศึกษาได้รับการพัฒนาตามมาตรฐานวิชาชีพ พัฒนาระบบการพัฒนาวิชาชีพของครูในสถานศึกษา ด้วยการส่งเสริมให้มีชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพหรือ Professional Learning Community (PLC) เพื่อให้ครูเกิดสังคม การเรียนรู้ในการพัฒนาและช่วยเหลือผู้เรียนในสถานศึกษาและระหว่างสถานศึกษา รวมทั้งแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้างสังคมครูที่เข้มแข็ง ในการพัฒนาตนเองและผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ พัฒนาครูสู่การเป็นครูแกนนำ (Master Teacher) และครูมืออาชีพ (Professional Teacher) ที่สะท้อนทักษะ ความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะของวิชาชีพครู (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560 หน้า 115 - 117)

สรุปได้ว่า แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ได้กำหนดในยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ต้องเตรียมความพร้อมให้กับคนทุกช่วงวัย เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม และมีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทย และสมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งรวมไปถึงการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 ด้วย

1.4 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545 หน้า 13) ได้ระบุถึงแนวการจัดการศึกษา ในมาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ซึ่งในมาตรา 23 การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบการศึกษา นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตาม

ความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา อีกทั้งในมาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาดำเนินการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545 หน้า 13 - 15) ในการปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อยกระดับสถานะวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาให้สูงขึ้น เพื่อให้สอดรับกับสาระในหมวด 7 ด้านครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติดังกล่าว มีการปฏิรูประบบการพัฒนาวิชาชีพครูในประเด็นหลัก 4 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา 2) การบริหารงานบุคคลและการปรับค่าตอบแทน เงินเดือนให้เหมาะสม 3) การพัฒนามาตรฐานทางวิชาชีพ และ 4) การพัฒนาและส่งเสริมครู คณาจารย์ และบุคลากรทาง การศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545 หน้า 30 - 32)

สรุปได้ว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้ระบุถึงการปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อยกระดับสถานะวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาให้สูงขึ้น

1.5 พระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ. 2551

ในมาตรา 7 ได้บัญญัติไว้ว่าการส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษานอกระบบให้ดำเนินการเพื่อเป้าหมาย ในเรื่องดังต่อไปนี้ (ราชกิจจานุเบกษา, 2551 หน้า 3 - 4)

1. ประชาชนได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาศักยภาพกำลังคนและสังคมที่ใช้ความรู้และภูมิปัญญาเป็นฐานในการพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความมั่นคงและคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ตามแนวทางการพัฒนาประเทศ

2. ภาคีเครือข่ายเกิดแรงจูงใจและมีความพร้อมในการมีส่วนร่วมเพื่อจัดกิจกรรมการศึกษา มาตรา 8 การส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาตามอัธยาศัย ให้ดำเนินการเพื่อเป้าหมายในเรื่องดังต่อไปนี้

2.1 ผู้เรียนได้รับความรู้และทักษะพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ ที่จะเอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2.2 ผู้เรียนได้เรียนรู้สาระที่สอดคล้องกับความสนใจ และความจำเป็นในการยกระดับคุณภาพชีวิตทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม

2.3 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์และเทียบโอนผลการเรียนกับสถานศึกษาในระบบและการศึกษานอกระบบ

2.4 ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ผลการเรียนกับการศึกษาในระบบและการศึกษานอกระบบ

สรุปได้ว่า พระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ. 2551 มีเป้าหมายสำคัญให้ผู้เรียนได้รับความรู้และทักษะพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ที่จะเอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.6 แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา

ภายใต้แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 (คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา, 2560 : ออนไลน์) หมวด 16 การปฏิรูปประเทศในประเด็นสำคัญ ประกอบด้วย 7 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 การปฏิรูประบบการศึกษาและการเรียนรู้โดยรวมของประเทศ

เรื่องที่ 2 การปฏิรูปการพัฒนาเด็กเล็กและเด็กก่อนวัยเรียน

เรื่องที่ 3 การปฏิรูปเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

เรื่องที่ 4 การปฏิรูปกลไกและระบบการผลิต คัดกรอง และพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครูและอาจารย์

เรื่องที่ 5 การปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

เรื่องที่ 6 การปรับโครงสร้างของหน่วยงานในระบบการศึกษา เพื่อบรรลุเป้าหมายในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

เรื่องที่ 7 การปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้โดยการพลิกโฉมด้วยระบบดิจิทัล

ในประเด็นของการปฏิรูปกลไกและระบบการผลิต คัดกรอง และพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครูและอาจารย์ คือการผลิตครูและคัดกรองครู เพื่อให้ได้ครูที่มีคุณภาพตรงกับ ความต้องการของประเทศ และมีจิตวิญญาณของความเป็นครู การพัฒนาวิชาชีพครู การปรับหลักสูตรพร้อมกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะ

รายงานผลการศึกษา สถานภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศ จากการศึกษาข้อมูลและแนวโน้มการผลิตครูสามารถ สรุปแนวทางการผลิตครูในเชิงระบบได้ดังนี้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561 หน้า 7 - 8)

ปัจจัยนำเข้า (Input) ในการผลิตครูต้องมีการคัดสรรบุคคลที่เหมาะสมเข้ามาเป็นครู เพิ่มจุดเน้นคุณลักษณะคนที่มีใจรักในวิชาชีพ มีจิตวิญญาณความเป็นครู ต้องเร่งพัฒนาคุณภาพของ

คณาจารย์ (ครูของครู) ทั้งด้านความรู้และจิตวิญญาณความเป็นครู พัฒนาหลักสูตรการผลิตครูให้เหมาะสมกับยุคสมัยโดยผ่านกระบวนการวิจัย สมรรถนะของหลักสูตรสามารถพัฒนาบัณฑิตครูให้เป็นคนมีความรู้ มีความสามารถด้านทักษะการคิด ความสามารถในการเป็นผู้นำ ความสามารถในการอยู่ร่วมกัน และมีความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม มีพื้นฐานทางจริยธรรมที่จะดำรงชีวิตอยู่ในโลกอนาคต คณาจารย์ในสถาบันผลิตครูต้องพัฒนาตนเองให้พร้อมทั้งด้านวิชาการและการปฏิบัติการ มีการพัฒนาการเรียนการสอน สื่อ อุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง มีสถาบันหรือหน่วยงานกลางที่มีอิสระเชิงนโยบาย กำหนดทิศทางแผนงานการผลิตครูให้ตรงตามความต้องการของประเทศ คอยประสานงาน และสนับสนุนการผลิตครูอย่างเต็มที่

กระบวนการ (Process) ในการผลิตครูต้องผลิตครูตามความต้องการของประเทศ มีความเหมาะสมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ มีการคิดวางแผนเป็นระบบตั้งแต่การเตรียมนิสิต การจัดระบบนิเทศ การคำนึงถึงสถานที่ฝึกประสบการณ์ ซึ่งอาจไม่ใช่เฉพาะโรงเรียนเท่านั้น แต่เพิ่มแหล่งฝึกประสบการณ์ที่หลากหลาย กระบวนการเรียนการสอนของคณาจารย์ต้องลดบทบาทการสอน ทำหน้าที่เป็นกระบวนกร (Facilitator) ลดการบรรยายในชั้นเรียน ใช้สื่อเทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูลเพิ่มขึ้น เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใช้กระบวนการกลุ่ม การจัดการความรู้ การฝึกประสบการณ์ใน การรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง ฝึกทักษะการสื่อสารเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็นในการประกอบวิชาชีพครูและการดำรงชีวิต เสริมประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ในระบบโรงเรียนของนักศึกษาครูตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนถึงชั้นปีสุดท้าย จัดกิจกรรมให้นักศึกษาครูได้เรียนนอกชั้นเรียนนอกสถานที่มากขึ้น ทั้งการเรียนรู้ในชุมชน เรียนรู้ธรรมชาติ ปราชญ์ชาวบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดกิจกรรมร่วมกันนอกสถานศึกษาในเวลาที่เหมาะสม จัดตารางเรียนใหม่ให้เหมาะสมกับลักษณะ การเรียนรู้ที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคลและเนื้อหาสาระ ปลูกฝัง จิตวิญญาณของความเป็นครูสร้างครูให้มีหัวใจเป็นมนุษย์

ผลผลิต (Output) คนเป็นครูต้องมีสุขภาพดีทั้งทางกายและจิตใจ มีความรู้ ความคิด ความสามารถ และความดีครูต้องเป็น “ครูเพื่อศิษย์” มีคุณลักษณะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่สอนเป็นอย่างดี มีหลักการปฏิบัติงาน “สอนน้อย เรียนมาก” มีความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้และมีความสามารถในการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ กล่าวโดยสรุปแนวโน้มการผลิตครูในอนาคตที่ควรเป็นคือ “ครูยุคใหม่” ควรมีบทบาท หลัก 3 ประการ คือ เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) เป็นผู้แนะแนวทาง (Guide/ Coach) และเป็นผู้ร่วมเรียนรู้/ร่วมศึกษา (Co-learner/Co-investigator) ไม่ใช่เป็นเพียงครูที่มีบทบาทเป็น “ผู้สอน” เท่านั้น

โดยมีข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาครู ดังนี้

1. วางระบบการพัฒนาครูประจำการ เพื่อพัฒนาศักยภาพครูสู่ความเป็นเลิศในด้านการจัดการเรียนการสอน การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การออกแบบและผลิตสื่อเอกสารประกอบการสอน ฯลฯ

2. กำหนดรูปแบบกิจกรรมการพัฒนาครูให้มีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มสมรรถนะและความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

3. ส่งเสริมและสนับสนุนรูปแบบการพัฒนาครู และเครือข่ายการพัฒนาครูไปสู่ครูมืออาชีพ

สรุปได้ว่า แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพครูให้มีประสิทธิภาพไปสู่ครูมืออาชีพ

1.7 นโยบายและจุดเน้นการดำเนินงาน สำนักงาน กศน. ประจำปีงบประมาณ 2562

นโยบายและจุดเน้นการดำเนินงาน สำนักงาน กศน. ประจำปีงบประมาณ 2562 (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2562 หน้า 1) ได้กำหนดนโยบายเพื่อเป็นกรอบทิศทางและเครื่องมือในการดำเนินงาน ตามบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมสนับสนุน และประสานงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในอันที่จะเพิ่มและกระจายโอกาสทางการศึกษาให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ได้รับการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ ภายใต้กรอบทิศทางการพัฒนาตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 นโยบายแนวทางหลักในการดำเนินงานและโครงการสำคัญของกระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดการดำเนินงานภายใต้วิสัยทัศน์คือ “คนไทยได้รับโอกาสการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตที่เหมาะสมกับช่วงวัยสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและมีทักษะที่จำเป็นในโลกศตวรรษที่ 21” โดยประกอบด้วยส่วนที่ 1 คือ นโยบายเร่งด่วนเพื่อร่วมขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ได้แก่ 1) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง 2) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 3) ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ 4) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม 5) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 6) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ และส่วนที่ 2 ภารกิจต่อเนื่อง ได้แก่ 1) ด้านการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ 2) ด้านหลักสูตรสื่อรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้การวัดและประเมินผล งานบริการทางวิชาการ และการประกันคุณภาพการศึกษา 3) ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 4) ด้านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริหรือโครงการอันเกี่ยวเนื่องจากราชวงศ์ 5) ด้านการศึกษา

ในจังหวัดชายแดนภาคใต้พื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษและพื้นที่บริเวณชายแดน 6) ด้านบุคลากร ระบบการบริหารจัดการ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

โดยในภารกิจต่อเนื่อง 1) ด้านการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ ในประเด็นพัฒนา กศน. ตำบล สู่ “กศน.ตำบล 4G”

1. พัฒนาครู กศน. และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการศึกษา และการเรียนรู้ : Good Teacher ให้เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงความรู้กับผู้รับบริการ มีความเป็น “ครูมืออาชีพ” มีจิตบริการ มีความรอบรู้และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม เป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้และบริหารจัดการความรู้ที่ดีรวมทั้งเป็นผู้ปฏิบัติงานอย่างมีความสุข

2. พัฒนา กศน.ตำบล ให้มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง : Good Place Best Check - In มีความพร้อมในการให้บริการกิจกรรมการศึกษาและการเรียนรู้ เป็นแหล่งข้อมูลสาธารณะที่ง่ายต่อการเข้าถึง และสะดวกต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างสร้างสรรค์ มีสิ่งอำนวยความสะดวก ดึงดูดความสนใจ และมีความปลอดภัยสำหรับผู้รับบริการ

3. ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภายใน กศน.ตำบล : Good Activities ให้มีความหลากหลาย น่าสนใจตอบสนองความต้องการของชุมชน เพื่อพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของประชาชน รวมทั้งเปิดโอกาส ให้ชุมชนเข้ามาจัดกิจกรรมเพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของคนในชุมชน

4. เสริมสร้างความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย : Good Partnership ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจ ให้เกิดความร่วมมือในการส่งเสริม สนับสนุน และจัดการศึกษาและการเรียนรู้ให้กับประชาช น อย่างมีคุณภาพ

5. ประสานความร่วมมือหน่วยงาน องค์กร หรือภาคส่วนต่าง ๆ ที่มีแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ เช่น พิพิธภัณฑ์ ศูนย์เรียนรู้ แหล่งโบราณคดี ห้องสมุด เพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยให้มีรูปแบบที่หลากหลาย และตอบสนองความต้องการของประชาชน

สรุปได้ว่า นโยบายและจุดเน้นการดำเนินงาน สำนักงาน กศน. ประจำปีงบประมาณ 2562 มุ่งพัฒนาครู กศน.(Good Teacher) ให้เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงความรู้กับผู้รับบริการ มีความเป็น “ครูมืออาชีพ” มีจิตบริการ มีความรอบรู้และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม เป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้และบริหารจัดการความรู้ที่ดีรวมทั้งเป็นผู้ปฏิบัติงานอย่างมีความสุข

2. แนวคิดทักษะแห่งอนาคตใหม่การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21

2.1 กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

วิจารณ์ พานิช (2559, หน้า 14) ได้กล่าวถึง กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ได้พัฒนาขึ้นโดยภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ประเทศสหรัฐอเมริกาจนเป็นที่ยอมรับในการสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Model of 21st Century Outcomes and Support Systems) ได้นำเสนอ “กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21” การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้อง “ก้าวข้ามสาระวิชา” ไปสู่การเรียนรู้ “ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21” (21st Century Skills) ดังแผนภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
ที่มา : วิจารณ์ พานิช, 2559

จากแผนภาพที่ 2 แถบสีโค้ง หรือ "รุ้ง" แสดงให้เห็นถึงเป้าหมายมาตรฐานหรือผลลัพธ์ที่ตั้งใจในการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และแถบวงกลมฐานล่าง หรือ "สระว่ายน้ำ" แสดงถึงระบบสนับสนุนที่ทำให้เกิดการการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย มาตรฐานและการประเมินผล หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาทางวิชาชีพและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ตามกรอบแนวคิดการศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21

Learning and Innovation “The 4 C’s”	Digital Literacy	Life and Career
1. Critical thinking & Problem solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา) 2. Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) 3. Communication (ทักษะด้านการสื่อสาร) 4. Collaboration (ทักษะด้านความร่วมมือ)	1. Information literacy (การรู้สารสนเทศ) 2. Media Literacy (การรู้สื่อ) 3. ICT Literacy (การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)	1. Flexibility & Adaptability (ความยืดหยุ่นในการปรับตัว) 2. Initiative & Self-direction (ความคิดริเริ่มด้วยตนเอง) 3. Social & Cross-cultural interaction (ทิศทางการสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ทางการสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและวัฒนธรรม) 4. Productivity and Accountability (การผลิตและความรับผิดชอบ) 5. Leadership & Responsibility (ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบ)

ที่มา : วรลักษณ์ ชูกำเนิด, 2557

จากตารางที่ 1 วรลักษณ์ ชูกำเนิด (2557, หน้า 68) ได้อธิบายทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ตามกรอบแนวคิดการศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation skills) ซึ่งรวมถึงการคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรมที่ใช้จินตนาการและการประดิษฐ์ โดยครูต้องสร้างการประเมินที่มีความหมาย ใช้กิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่จะถามและตอบคำถามสำคัญ เรียนรู้การฟัง แล้วคิดวิพากษ์สิ่งที่คนอื่นพูดเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ เรียนรู้การแก้ปัญหาในการสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น การเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และปรับปรุงประสิทธิภาพ

การเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งครูจะต้องทำหน้าที่จัดการเรียนรู้ บูรณาการทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จนเกิดทักษะได้จริง

2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information Media and Technology Skills) ประกอบด้วยทักษะพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือ ทักษะการรู้ดิจิตอล (Digital literacy) ซึ่งรวมถึงการรู้สารสนเทศ การรู้หนังสือ สื่อ ความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT) เครื่องมือดิจิตอลทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ โดยครูจะมีการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน ใช้เป็นสื่อช่วยสอนในชั้นเรียน และผู้เรียนมีส่วนร่วม ไม่เพียงแต่กระตุ้นการเรียนรู้ที่จะสร้างความนับถือตนเองเท่านั้น สามารถให้ข้อเสนอแนะในทันทีที่สามารถให้การเรียนรู้ นอกจากนี้ยังใช้เพื่อเสริมสร้างแนวคิดหลักและบูรณาการเข้าไปในเกมแบบโต้ตอบบทเรียน การใช้เทคโนโลยีจะเสริมสร้างทักษะของผู้เรียนและความสามารถในการรับข้อมูลที่นอกเหนือ ไปจากตำราเรียนแบบดั้งเดิม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนต้องใช้เทคโนโลยีให้เป็นเพื่อเรียนรู้เนื้อหาและทักษะ วิธีการเรียนรู้ การคิดเชิงวิพากย์ การแก้ไขปัญหา การใช้สื่อและข้อมูลข่าวสาร การสื่อสาร การผลิตนวัตกรรม และการร่วมมือทำงาน

3. ทักษะชีวิตและการทำงาน (Life and career skills) รวมถึงความยืดหยุ่นในการปรับตัว ความคิดริเริ่มด้วยตนเอง ทิศทางการสื่อสารการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและวัฒนธรรม, ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบ ความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์กับสมาชิกในทีม และเพื่อนร่วมชั้นโดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างในทางวัฒนธรรม เป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ในทำนองเดียวกันครูผู้สอนต้องเตรียมผู้เรียนสำหรับโลกนอกห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสการเรียนรู้และมีโอกาสประสบความสำเร็จในทุกด้านของชีวิตของผู้เรียน นอกจากนี้ต้องเปิดโอกาสที่จะฝึกความรับผิดชอบและฝึกทักษะการเป็นผู้นำ อีกทั้งครูต้องเสริมสร้างจริยธรรมในการทำงานของผู้เรียนเพื่อการประกอบอาชีพและดำรงชีวิต การจัดการเรียนรู้ที่ดีจึงต้องบูรณาการทักษะชีวิตในบทเรียน ทักษะชีวิตและการทำงาน ได้แก่ ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบ ความมีจริยธรรม ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว ความคิดริเริ่มและการชี้นำตนเอง ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม ทักษะการเข้าถึงคน การเพิ่มผลผลิต และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

วิจารณ์ พานิช (2559, หน้า 14) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ได้วิชาแกนและแนวคิดสำคัญในศตวรรษที่ 21 นั้นไม่เพียงพอ ต้องได้ทั้งสาระวิชา และได้ทักษะการเรียนรู้ นวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะ จากการฝึก ลงมือทำ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะ 3 ด้าน คือ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ซึ่งทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 สามารถแจกแจงได้เป็น 3Rs+8Cs+2Ls รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ตามกรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3 Rs	8Cs	2Ls
1. Reading (อ่านออก) 2. (W) Ritting (เขียนได้) 3. (A) Rithmetics (คิดเลขเป็น)	1. Critical thinking & Problem solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา) 2. Creativity & Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) 3. Collaboration, Teamwork & Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ) 4. Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์) 5. Communication, Information & Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) 6. Computing & Media Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) 7. Career & Learning Self-reliance (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้) 8. Change (ทักษะการเปลี่ยนแปลง)	1. Learning Skills (ทักษะการเรียนรู้) 1.1 Learning 1.2 Delearning หรือ Unlearning 1.3 Relearning 2. Leadership (ภาวะผู้นำ)

ที่มา : วิจารณ์ พานิช, 2559

จากตารางที่ 2 วิจารณ์ พานิช (2559, หน้า 16) ได้อธิบายส่วนประกอบของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 คือ 3Rs ได้แก่ Reading (W)Ritting (A)Rithmetics ซึ่งไม่ได้หมายถึงการอ่านออกเขียนได้ และคิดเลขเป็นเท่านั้น แต่หมายถึงการทำให้ผู้เรียนเกิดนิสัยรักการอ่าน อ่านแล้วมีความสุข จับใจความเป็น มีทักษะในการอ่านหลายๆ แบบ สามารถเขียนสื่อความได้ ย่อความเป็น รู้วิธีเขียนหลายๆ แบบตามวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไป ส่วนการคิดเลขก็ต้องเรียนให้ได้ทักษะการคิดแบบนามธรรม (Abstract Thinking) ส่วนที่ 2 8Cs เป็นกลุ่มทักษะที่สำคัญและจำเป็นที่มาจากทักษะ 3 กลุ่ม ได้แก่ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ

และเทคโนโลยี ซึ่งในแต่ละทักษะต้องให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเหล่านี้ผ่านการลงมือปฏิบัติ (Learning by doing) และคิดทบทวน หรือเรียนแบบ Active Learning โดยมีครูทำหน้าที่ออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกและเรียนรู้ทักษะเหล่านั้น หลายๆ ตัวในกิจกรรมเดียวกัน และส่วนที่ 3 คือ 2Ls ได้แก่ Learning Skills หรือทักษะการเรียนรู้ และ Leadership หรือภาวะผู้นำ

สรุปได้ว่า กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้มุ่งเน้นการสร้างทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ได้แก่ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี โดยครูต้องทำหน้าที่ออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกและเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ ซึ่งครูจำเป็นต้องมีความรู้ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ บูรณาการทักษะชีวิตในบทเรียนกับทักษะชีวิตในการทำงาน ให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

2.2 ทักษะของครูในศตวรรษที่ 21

เมื่อสังคมโลกเปลี่ยนไป ทำให้ครูต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้ครูต้องเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังที่นักวิชาการศึกษาได้กล่าวไว้ ดังนี้

มาร์ช (March, 2012; อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตนะ, 2556 หน้า 49 - 57) ได้พัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการสอนในศตวรรษที่ 21 มีรายการทักษะต่าง ๆ ดังนี้

1. ทักษะพื้นฐาน (Foundational Skills) เป็นทักษะที่จะช่วยให้ครูสามารถสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ การจัดทำเอกสารรายวิชา และการเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ ในปัจจุบัน

1.1 ทักษะการใช้ E - Mail เพื่อความสะดวกในการเรียนการสอน

1.2 ทักษะการสร้างและนำเสนอเอกสารรายวิชาออนไลน์

1.3 ทักษะเชิงเทคนิคเพื่อค้นหาแหล่งข้อมูลที่ดี ๆ

1.4 ทักษะเชิงเทคนิคในการ Add ข้อความใน Blog/ wiki/ Intranet Page

2. ทักษะเกี่ยวกับศาสตร์การสอนและแหล่งข้อมูลออนไลน์ (Pedagogy & Online Resources) เป็นทักษะที่จะช่วยให้ผู้เรียนผูกพันกับการเรียนรู้ตามสภาพจริงมากขึ้น โดยสร้างให้ผู้เรียนได้แสดงออก ได้สร้างการคิดเชิงวิพากษ์ในวัฒนธรรมแบบดั้งเดิมของห้องเรียน และได้ใช้แหล่งข้อมูลที่ดีเพื่อเพิ่มพูนเนื้อหารายวิชา

2.1 การแสดงตัวทางออนไลน์ เพื่อกระตุ้นการมีส่วนเกี่ยวข้องของผู้เรียน

2.2 ทักษะการสอนสำหรับการค้นหา

2.3 ใช้ซอฟต์แวร์เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์

2.4 ทักษะการสอนสำหรับการใช้แหล่งข้อมูลที่เป็นจริง ดี และเกี่ยวข้อง

2.5 สำรวจเครื่องมือเว็บเพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่ดี ๆ

3. ทักษะเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน การสร้างความรู้และทำให้มีความหมาย (Student Learning Knowledge Building and Meaning) เป็นทักษะที่จะช่วยให้ผู้เรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเองทุกขั้นตอน เพื่อการบรรลุเป้าหมายในความเข้าใจในตัวเอง

3.1 สนับสนุนผู้เรียนใช้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personal Learning Environment : PLE)

3.2 อำนวยความสะดวกผู้เรียนเพื่อสร้างความรู้

4. ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิตอล (Digital Citizenship) เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมดิจิตอลมากกว่าจะเกี่ยวข้องกับการสอน เป็นทักษะที่จะนำไปสู่การคิดเชิงวิพากษ์ การสะท้อนผล และการปฏิบัติ

4.1 มีส่วนร่วมในโลกดิจิตอล นำเสนอตัวเอง

4.2 มีส่วนร่วมในโลกดิจิตอล สนับสนุนเนื้อหา

5. การเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning)

5.1 การเรียนรู้ทางวิชาชีพ – หลักสูตร

5.2 การเรียนรู้ทางวิชาชีพ – เทคโนโลยีใหม่ ๆ

5.3 การเรียนรู้ทางวิชาชีพ – ปฏิบัติการวิจัยและวิชาชีพ

ถนอมพร เลาหจรัสแสง (ม.ป.ป., ออนไลน์) ได้เสนอทักษะที่จำเป็นสำหรับครูไทยในอนาคตไว้ 8 ประการ ดังนี้

1. Content ครูต้องมีความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี

2. Computer (ICT) Integration ครูต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีจะช่วยกระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน และหากออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยส่งเสริมความรู้และทักษะที่ต้องการได้เป็นอย่างดี

3. Constructionist ครูจะต้องเข้าใจแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองโดยเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่ภายในเข้ากับการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเกิดความรู้ที่คงทนและเกิดทักษะที่ต้องการ

4. Connectivity ครูต้องสามารถจัดกิจกรรมเชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ผู้เรียนกับครู

5. Collaboration ครูมีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือ ระหว่างผู้เรียนกับครู และผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะสำคัญอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6. Communication ครูต้องมีทักษะการสื่อสาร ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกใช้สื่อ และการนำเสนอ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

7. Creativity ครูต้องออกแบบ สร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการ เรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนมากกว่าการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้หน้าห้องเพียงอย่างเดียว

8. Caring ครูต้องมีมุทิตาจิตต่อผู้เรียน ต้องแสดงออกถึงความรัก ความห่วงใยอย่างจริงใจต่อผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อใจ ส่งผลให้เกิดสภาพการเรียนรู้ตื่นตัวแบบผ่อนคลาย ซึ่งเป็นสภาพที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุด

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 15 - 17) ได้เสนอทักษะครูเพื่อศิษย์ไทยในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. ผู้ออกแบบการเรียนรู้
2. เปลี่ยนบทบาทจากครูสอน มาเป็น ครูฝึก หรือผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน
3. ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ
4. ใช้การเรียนรู้แบบ PBL (Project Based Learning)
5. นักตั้งคำถาม และนักตั้งปัญหาเพื่อสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้
6. ผู้สร้างแรงบันดาลใจ สร้างความท้าทาย
7. ร่วมกันทบทวนไตร่ตรอง AAR

ไพฑูรย์ สินลารัตน์และคณะ (2557, หน้า 11-12) ได้กล่าวถึง ทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ควรประกอบไปด้วยทักษะ 7 ประการ ดังนี้

1. สร้างและบูรณาการความรู้ได้ เพราะความรู้เปลี่ยนแปลงเร็วมาก ครูจึงต้องรู้จักหาความรู้ได้เอง และสามารถบูรณาการความรู้นั้นเข้ากับผู้เรียนและการสอนได้

2. มีความคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ สังคมยุคใหม่มีสิ่งหลอกลวงมาก ครูต้องวิเคราะห์ออกจึงจะบอกผู้เรียนได้

3. มีวิสัยทัศน์และตกผลึกทางความคิด สังคมครูต้องเข้าใจการเปลี่ยนแปลง มองเห็นแนวโน้มอนาคต และวิเคราะห์จนตกผลึกชัดเจน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียนได้

4. รู้และเข้าใจเทคโนโลยีใหม่พร้อมทั้งชี้แนะข้อดี ข้อเสียของเทคโนโลยีให้กับผู้เรียนและสังคมได้

5. มีทักษะการสอนผู้เรียนให้เติบโตเต็มตามศักยภาพและสร้างผลงานใหม่ๆ ได้ เพราะโลกอนาคตจะเป็นโลกของการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ จึงต้องพัฒนาผู้เรียนให้รู้เท่าทันและพร้อมที่จะสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกมาแข่งกับโลก

6. เข้มแข็งในจรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรม และชักชวนให้คนอื่นๆ ทำเพื่อสังคม เพราะการเสียสละเพื่อสังคมน้อยลงทุกทีในสังคมไทย ครูต้องเข้ามามีบทบาทมากขึ้น

7. มีบทบาทนำในด้านการสอนและในวิชาชีพ ครูรุ่นใหม่ต้องเข้ามามีส่วนในการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนและในวิชาชีพร่วมกับผู้บริหารมากขึ้นในยุคต่อไป

สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2558 หน้า 25 - 26) ได้สรุปแนวทางการพัฒนาคุณภาพครูเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่ศตวรรษที่ 21 และยกระดับคุณภาพครูไทยเพื่อให้มีความรู้ความสามารถ

1. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ รวมถึงใช้สื่อและเทคโนโลยีช่วยออกแบบการเรียนรู้

2. พัฒนาการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างทั่วถึงตามความแตกต่างของท้องถิ่น โดยสนับสนุนและกระจายให้สถานศึกษามีศักยภาพและมีระบบการพัฒนาครูของสถานศึกษาได้เอง

3. มีความรู้และประสบการณ์วิชาชีพเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะชีวิตและวิชาชีพของผู้เรียนโดยมีวิชาเรียนที่เหมาะสมสู่ศตวรรษที่ 21

4. ใช้การเรียนรู้แบบโครงงานและบูรณาการด้วยการสร้างแบบแผนทางความคิดจากแรงจูงใจภายในเพื่อผลิตผลงานที่สร้างสรรค์

5. สร้างเครือข่ายการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยมีชุมชนและสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาครู ณ สถานศึกษาด้วยการทำงานเป็นทีม ซึ่งเชื่อมโยงข้อมูลเครือข่ายจากกิจกรรมทางสังคม

6. การผลิตและพัฒนาครูต้องเข้าใจกระบวนการเรียนรู้เพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ยึดหลักการเรียนรู้โดยใช้ 3Rs (Reading, Writing and Arithmetic) และ 7Cs ตามความแตกต่างของบุคคล

7. ส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงธุรกิจตามการเปลี่ยนแปลงของโลกและสังคมอย่างสร้างสรรค์ เพื่อนำผลผลิตเข้าสู่การแข่งขันในตลาดโลก

8. การผลิตและพัฒนาครูให้เป็นผู้จัดกระบวนการการเรียนรู้ให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยเน้นทักษะมากกว่าเนื้อหาและเน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing)

9. วัดและประเมินผลแบบมีส่วนร่วมด้วยการผสมผสานเข้ากับกระบวนการสอนโดยเน้นพัฒนาการและความก้าวหน้าของผู้เรียน

10. ปฏิรูประบบการพัฒนาคุณภาพครูและผู้เรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาโรงเรียนเป็นองค์การการเรียนรู้ โดยมีแผนอย่างเป็นระบบและครอบคลุมทักษะในศตวรรษที่ 21 ยกระดับการพัฒนาครูควรดำเนินการทั้งระบบที่เกี่ยวข้องกับครู ได้แก่ ผู้บริหาร ครู ครูของครู และศึกษานิเทศก์ โดยสร้างบรรยากาศการพัฒนาให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา

11. พัฒนาทักษะการจัดลำดับการคิดระดับสูง (Higher Order Thinking Skills HOTS) โดยปฏิรูปการสอนของครูที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงสร้างสรรค์อย่างมีวิจารณญาณและทักษะการเปลี่ยนแปลงและการแก้ปัญหา

12. ความรู้ความสามารถและทักษะในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพด้วยความคิดสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรม

13. ควรปรับระบบพัฒนาครูให้มีประสิทธิภาพโดยให้มีระบบพี่เลี้ยงครูใหม่และให้ครูใหม่เรียนรู้และดูตัวอย่างการปฏิบัติงานจากครูเก่า

14. ควรมีการพัฒนาครูของครู การคัดเลือกครูโดยเน้นการพัฒนาแบบบูรณาการ

15. มีข้อกำหนดในการสร้าง Professional Learning Community ในกลุ่มครูเพื่อให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครู เกิดการพัฒนาวิชาชีพของครู

สรุปได้ว่า ทักษะที่จำเป็นของครูในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ครูต้องมีความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน มีความเข้าใจผู้เรียนและส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง มีความสามารถจัดกิจกรรมเชื่อมโยงระหว่างครูและผู้เรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีทักษะการสื่อสาร รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ มีทักษะในการออกแบบ สร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ และมีมุทิตาจิตต่อผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

3. แนวคิดเกี่ยวกับผู้อำนวยการเรียนรู้

3.1 ความเป็นมาของแนวคิดผู้อำนวยการเรียนรู้

คาร์ล โรเจอร์ (Carl R. Rogers, 1976; อ้างถึงใน กนกวรรณ ทองฉวี, 2545 หน้า 62) นักจิตวิทยาและนักการศึกษาคนสำคัญในกลุ่มมนุษยนิยม เป็นผู้ให้แนวคิดและความสำคัญของการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ เนื่องจากมีความเชื่อว่า พื้นฐานจิตใจของมนุษย์นั้นมีความดีงาม มีคุณค่า มีความสามารถที่ยิ่งใหญ่ มนุษย์ทุกคนสามารถพัฒนาตนเองและสามารถจัดการกับชีวิตตัวเองได้ ศักยภาพในการเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากความต้องการภายในจิตใจของมนุษย์แต่ละคน โดยได้กำหนดสมมุติฐานไว้ 5 ข้อ ดังนี้

1. เราไม่สามารถจะสอนผู้อื่นได้โดยตรง เราสามารถเพียงแต่ช่วยอำนวยความสะดวก (Facilitate) ให้เขาเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะว่าบุคคลทุกคนจะอยู่ในโลกแห่งประสบการณ์ของตน

2. บุคลคลจะเรียนรู้ได้ดีในสิ่งที่เขารับรู้และคิดว่าสิ่งนั้น ๆ จะมีส่วนช่วยส่งเสริมหรือช่วยให้เขาสามารถรักษาโครงร้างภายในของตนเองได้ (Organization of self)

3. บุคคลจะต่อต้าน และปฏิเสธประสบการณ์ที่เขาคิดว่าเป็นประสบการณ์ที่จะต้องให้เขาเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภายในของตน

4. ถ้าหากบุคคลอยู่ในสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่เขาคิดว่าถูกข่มขู่ โครงสร้างภายในตัวบุคคลนั้นจะยิ่งยืนหยัด ไม่ยอมยืดหยุ่น ปรับตัวเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อม แต่ถ้าหากเขารู้สึกว่าเขาอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ไม่มีสิ่งใดมาทำให้เขาตึงเครียด เขาจะปรับตัวเองให้เข้ากับประสบการณ์ได้

5. ประสบการณ์ทางการศึกษาที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ จะต้องเป็นประสบการณ์ที่ไม่ข่มขู่ผู้เรียน และเป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนสามารถจำแนกวิเคราะห์องค์ประกอบของสถานการณ์ที่เขากำลังประสบและรับรู้

คาร์ล โรเจอร์ (Carl R. Rogers, 1969; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี, 2545 หน้า 31) ได้เสนอแนวคิดการอำนวยกระบวนการเรียนรู้ ตามทฤษฎีการอำนวยการเรียนรู้ (Facilitation Theory) บนฐานความเชื่อในแนวทางมนุษย์นิยม (The Humanist Approach) โดยมีฐานความเชื่อดังนี้

1. มนุษย์มีธรรมชาติในเรื่อง ความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองอยู่แล้ว ดังนั้นผู้เรียนจึงสามารถที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยรับผิดชอบบทบาทในการเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ (Person-Centered Learning) และสามารถที่จะแสวงหาข้อมูลความรู้ได้ด้วยตนเอง

2. ครูในฐานะที่เป็นนักการศึกษาควรแสดงบทบาทที่สำคัญ คือ การอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้ (Facilitator of Learning) โดยมีกระบวนการกระตุ้นให้ผู้เรียนรับผิดชอบการแสวงหาประสบการณ์การเรียนรู้ของตนเอง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้อำนวยความสะดวกกับผู้เรียนนั้น ต้องอยู่บนฐานความจริงใจ ความไว้วางใจ และเคารพผู้เรียน ตลอดจนมีการเห็นอกเห็นใจ ยอมรับรับฟังผู้เรียนมากที่สุด

4. การเรียนรู้ที่มีความหมายมากที่สุด คือ ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงความคิด และทัศนคติของตน (Changing One's Self - Concept) ในสิ่งที่ได้รับรู้หรือเรียนรู้มา

คาร์ล โรเจอร์ (Carl R. Rogers, 1959; อ้างถึงใน กนกวรรณ ทองฉวี, 2545 หน้า 64) ได้เสนอแนวทางเพื่อการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ผู้อำนวยการเรียนรู้มีการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีภายในกลุ่ม เพื่อเอื้อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีในชั้นเรียน

2. ผู้อำนวยการเรียนรู้ควรช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนแต่ละคนรวมทั้งในกลุ่ม ให้สามารถกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างชัดเจน

3. ผู้อำนวยการเรียนรู้ควรเข้าใจความต้องการของผู้เรียน สามารถดำเนินการเรียนการสอนตามความต้องการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน โดยสามารถดึงเอาความต้องการนั้นมาเป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย

4. ผู้อำนวยการเรียนรู้สามารถดำเนินการจัดหาแหล่งเรียนรู้ (Resource for Learning) ที่มีความหลากหลาย เหมาะสมและง่ายต่อการเข้าถึงความรู้ของผู้เรียน

5. ผู้อำนวยการเรียนรู้มีการปรับตัวให้ตนเองมีความคล่องตัว ยืดหยุ่น และสามารถอำนวยความสะดวกได้อย่างเต็มศักยภาพ ทั้งการให้การปรึกษา การบรรยาย การถ่ายทอด ประสบการณ์ ความรู้ด้วยกลวิธีต่างๆ

6. ผู้อำนวยการเรียนรู้แสดงออกต่อกลุ่มผู้เรียนด้วยการยอมรับรับฟังผู้เรียนด้วยความมีเหตุผล ทั้งในด้านเนื้อหาวิชาการ ด้านการยอมรับความคิดเห็นในทัศนคติ และตัวตนของผู้เรียนอย่างแท้จริง โดยรักษาความเท่าเทียมกันระหว่างผู้เรียนแต่ละคนกับสมาชิกกลุ่มมากที่สุด

7. ผู้อำนวยการเรียนรู้อาจปรับบทบาทเป็นผู้ร่วมเรียนรู้ เพื่อร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกับผู้เรียนแต่ละคน อันทำให้บรรยากาศการเรียนรู้นั้นเป็นไปได้ด้วยดี

8. ในการแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนกันภายในกลุ่มนั้น ผู้อำนวยการเรียนรู้สามารถเริ่มต้นแลกเปลี่ยนโดยไม่ชี้นำ หรือสั่งการด้วยอำนาจตัดสินใจของตน หากแต่แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ความคิดเห็นที่ผู้เรียนสามารถยอมรับ หรือไม่ยอมรับก็ได้

9. ตลอดเวลาของการมีประสบการณ์ร่วมกันในชั้นเรียน ผู้อำนวยการเรียนรู้จะต้องตื่นตัวและไวต่อการรับรู้ความรู้สึกต่างๆ ภายในกลุ่ม ทั้งความขัดแย้ง ความเจ็บปวดของผู้เรียน เพื่อนำพาให้ผู้เรียนเปิดใจ และทำความเข้าใจในตัวตนซึ่งกันและกัน

10. ผู้อำนวยการเรียนรู้ควรยอมรับในข้อจำกัดในบทบาทของตนเอง ที่แม้ว่าจะสามารถให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระ ทว่าไม่อาจเข้าใจผู้เรียน และการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ทั้งหมด

โคล์บ และ ฟราย (Kolb, D.A. & Fry. R.,1975; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี 2551 หน้า 33 - 34) ได้กล่าวว่า สาระสำคัญจากแนวคิดทฤษฎีที่มีฐานความเชื่อว่า การเรียนรู้ของผู้เรียนนั้นไม่อาจ

เกิดขึ้นจากการสอนโดยตรงจากครูผู้สอนเพียงอย่างเดียว แต่การเรียนรู้นั้นจะเกิดขึ้นได้จากการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (Practice) ของผู้เรียนด้วยการกระทำจริง (Learning by Doing) จนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ (Experience) มีกระบวนการแก้ปัญหา (Problem Solving) มีการทบทวนผลการเรียนรู้ (Reflection) และการพัฒนายกระดับต่อไปในการปฏิบัติจริงให้เป็นวงจรการเรียนรู้ (Learning Cycle) โดยการเอื้ออำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของผู้อำนวยการเรียนรู้นั้น นอกจากจะเป็นการสนับสนุนผู้เรียนในแง่ของความรู้แล้ว ยังต้องเอื้ออำนวยกิจกรรมกลุ่มให้ผู้เรียนเกิดการสังเคราะห์องค์ความรู้จากกระบวนการทบทวน อภิปราย และคิดวิเคราะห์จากประสบการณ์จริงให้เป็นองค์ความรู้และทักษะใหม่ๆ ของผู้เรียนด้วย ทั้งนี้ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังจากผู้เรียนนั้น นอกจากจะก่อให้เกิดการพัฒนาในตัวผู้เรียนแล้ว การพัฒนาความรู้ในเชิงลึกตามเป้าหมายที่กำหนดยังสามารถนำไปสู่การพัฒนากลุ่ม องค์กร ชุมชน และการสร้างการเปลี่ยนแปลงของสังคม (Social Change) อีกด้วย

อุ่นตา นพคุณ (2522 ; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี 2551 หน้า 45) ได้สรุปแนวคิดของเปาโล แฟร์ (Paulo Freire) นักจิตวิทยากลุ่มมนุษยนิยม ที่ได้ให้หลักการและการประยุกต์การเรียนการสอนในรูปของจิตสำนึกว่า การศึกษาจะต้องเป็นการศึกษาที่ปลดปล่อยผู้เรียนเป็นอิสระ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดจิตสำนึกเกิดความเข้าใจในตัวเอง และสภาพแวดล้อมรอบตัว สามารถวิเคราะห์วินิจฉัยสภาพแวดล้อมของตนได้ เพื่อนำมาปรับปรุง เปลี่ยนแปลงตัวเองและสังคม ดังนั้นหัวใจหลักของการสอนอยู่ที่ผู้สอนต้องกระตุ้นผู้เรียนให้เข้าใจตัวเอง โดยสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ด้วยวิธีการศึกษา หรือการเรียนรู้แบบปลดปล่อย ได้เสนอระบบการสอนที่เป็นการวิเคราะห์และแก้ไขในกระบวนการคิด โดยใช้หลักว่าไม่มีใครสอนใครได้ ไม่มีใครเรียนรู้ตามลำพังได้ บุคคลจะเรียนรู้ร่วมกันโดยการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมของตน

สรุปได้ว่า ครูต้องให้ความสำคัญกับศักยภาพการเรียนรู้ที่อยู่ในตัวผู้เรียน โดยยึดหลักจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คำนึงตัวผู้เรียน ความแตกต่างและความต้องการที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละคน โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติและเอื้อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์เรียนรู้ที่ดีในชั้นเรียน กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ภายใต้การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม สนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

3.2 ความหมายของผู้อำนวยการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับคำว่า “ผู้อำนวยการเรียนรู้” ไว้หลายความหมายซึ่งมีนักการศึกษาทั้งชาวไทยและต่างประเทศให้นิยามไว้ดังนี้

คำว่า “ผู้อำนวยการเรียนรู้” ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Facilitator ซึ่งมาจากคำว่า Facilitation หมายถึง ความง่าย ความสะดวก การทำให้ง่าย การทำให้สะดวก ดังนั้น คำว่า Facilitator จึงหมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ให้ความสะดวก หรืออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งในบริบท

สังคมไทยได้มีการนิยามความหมายไว้แตกต่างกัน ดังเช่น ผู้อำนวยความสะดวก ผู้อำนวยการเรียนรู้ กระบวนกร หรือวิทยากรกระบวนการ เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ.2561 – 2580 (ราชกิจจานุเบกษา, 2561 หน้า 37-38) ได้ระบุถึงผู้อำนวยการเรียนรู้ ว่าเป็นผู้ทำหน้าที่กระตุ้นสร้างแรงบันดาลใจ แนะนำวิธีเรียนรู้ และวิธีจัดระเบียบการสร้างความรู้ ออกแบบกิจกรรมและสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน

กิตติรัตน์ ปลื้มจิตร (2552, หน้า 33) ได้ให้ความหมายว่า ผู้อำนวยการเรียนรู้ หมายถึง ครู นักแสดงในกระบวนการละครเพื่อการศึกษาที่ทำหน้าที่ในการสร้างเงื่อนไข และออกแบบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลด้านการเรียนรู้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2554, หน้า 8) ได้กล่าวว่า “ครู คือ ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) เป็นผู้เตรียมประสบการณ์ สื่อการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นแนวทางในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

อังคณา อ่อนธานี (2545, หน้า 62) ได้ให้ความหมายว่า ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ คือ ผู้สอนที่ทำหน้าที่ในการให้การช่วยเหลือ ชี้แนะ แนะนำ จัดสภาพการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นและส่งเสริมด้วยเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงในการเรียนรู้อย่างมีความหมายและทำให้การปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สรุปได้ว่า ผู้อำนวยการเรียนรู้ คือ ผู้สอนที่ทำหน้าที่ให้การช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนจัดสภาพการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ สร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3.3 บทบาทหน้าที่และทักษะที่จำเป็นของผู้อำนวยการเรียนรู้

นักการศึกษา นักวิชาการ และนักวิจัยที่สนใจและศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนบทบาทของครูให้เป็นครูยุคใหม่โดยปรับบทบาทจากครูสอน เป็นโค้ช หรือผู้อำนวยการเรียนรู้นั้น จะต้องมีองค์ประกอบดังนี้

คาร์ล โรเจอร์ (Carl R. Rogers, 1959; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี 2551 หน้า 92) กล่าวว่า จุดหมายของการศึกษาควรจะเป็นการอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนรู้ บทบาทของครูในการสอนผู้เรียนควรเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator of Learning) นอกจากนั้นได้กล่าวถึงบทบาทและความสัมพันธ์ระหว่างผู้อำนวยความสะดวกกับผู้เรียนว่า ขึ้นอยู่กับทัศคติของผู้อำนวยความสะดวก ที่เป็นคุณสมบัติสำคัญ 3 ประการ คือ การให้ความไว้วางใจยอมรับในตัวผู้เรียน การมีความจริงใจต่อผู้เรียน และการมีความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจผู้เรียน ตั้งใจฟังผู้เรียน และได้เสนอแนวทางการสอนเพื่อการอำนวยความสะดวกในการเรียนมี 10 ประการ โดยผู้อำนวยความสะดวกมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. สร้างบรรยากาศภายในกลุ่มเพื่อให้เกิดประสบการณ์ที่ดีในชั้นเรียน

2. ช่วยให้เกิดจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนของแต่ละบุคคลและกลุ่มในชั้นเรียน

3. ดำเนินการเรียนการสอนไปตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน เพราะถือเป็นพลังแรงจูงใจที่จะก่อให้เกิดผลสำเร็จทางการเรียนอันสำคัญยิ่ง

4. ต้องพยายามจัดการเกี่ยวกับแหล่งการเรียนรู้ (Resource for Learning) ให้เป็นไปอย่างกว้างขวาง และสามารถใช้ได้ง่าย

5. ต้องมีความเข้าใจตนเองในฐานะเป็น “แหล่งความรู้ที่มีความคล่องตัวและยืดหยุ่นได้” ในการที่ผู้เรียนอาจจะสามารถนำมาใช้ให้เกิดคุณประโยชน์ต่อการเรียนรู้

6. ในการแสดงออกต่อสมาชิกในกลุ่ม ต้องยอมรับทั้งเนื้อหาวิชาการ และในด้านทัศนคติหรืออารมณ์ของผู้เรียน คือพยายามก่อให้เกิดความพอดีกันทั้งสองด้าน สำหรับสมาชิกแต่ละคนและทั้งกลุ่ม

7. เพื่อที่จะให้เกิดบรรยากาศในห้องเรียนดำเนินไปด้วยดี ด้วยการเปลี่ยนฐานะตนเองเป็นเสมือนผู้เรียน เช่น มีฐานะเป็นสมาชิกของกลุ่ม โดยการร่วมแสดงความคิดเห็นได้ เช่นเดียวกับผู้เรียนแต่ละคน

8. ควรได้เริ่มต้นแสดงความรู้สึกให้เกิดขึ้นในกลุ่มเมื่อมีความคิดเห็น แต่ไม่ใช่โดยการบังคับหรือวิธีการข่มขู่ ซึ่งความคิดที่แสดงออกมานั้น สมาชิกอื่น ๆ อาจจะยอมรับฟังหรือไม่ยอมรับฟังก็ได้

9. ตลอดเวลาของการมีประสบการณ์ของการเรียนร่วมกันในห้องเรียน จะต้องมีความว่องไวต่อการแสดงออกในการรับรู้อารมณ์ต่าง ๆ อย่างลึกซึ้งของผู้เรียนตลอดเวลา

10. ต้องพยายามรับรู้ และยอมรับว่าตัวเองก็ย่อมจะมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ

มัลคัล โนลส์ (Malcolm S. Knowles, 1984; อ้างถึงใน กิตติรัตน์ ปลื้มจิตร 2552, หน้า 30) ได้เสนอตัวแบบบทบาทของผู้อำนวยการเรียนรู้ (Learning Facilitator) ที่ต้องมีการดำเนินการใน 7 ขั้นตอนดังนี้

1. สนับสนุนให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

2. สร้างกลไกเพื่อให้เกิดการวางแผนการเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างผู้เรียนกับผู้อำนวยการเรียนรู้

3. วินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

5. ออกแบบเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ หรือประสบการณ์การเรียนรู้

6. ดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคและวิธีการที่เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน

7. ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การทบทวนการวินิจฉัยความ ต้องการการเรียนรู้ของผู้เรียนในระยะต่อไป

ทินซ์มันน์ และคณะ (Tinzmann, et al. 1990; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี 2551 หน้า 69) ได้กล่าวว่า การดำเนินบทบาทของครูในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ครูต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูและผู้เรียน ในชั้นเรียนปกติครูทำหน้าที่ป้อนความรู้ให้ผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนได้รับการถ่ายทอดความรู้แต่เพียงฝ่ายเดียว แต่ในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในชั้นเรียนจะเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครูและผู้เรียน ครูมีความรู้ในวิชาชีพครู เช่น ความรู้ในเนื้อหา ทักษะการสอน และให้สารสนเทศแก่ผู้เรียน อย่างไรก็ตามครูก็ยังมีคุณค่าและให้ความรู้ ประสบการณ์ส่วนบุคคล ภาษา ยุทธศาสตร์ และวัฒนธรรม แก่ผู้เรียนในสถานการณ์การเรียนรู้

2. การแบ่งอำนาจระหว่างครูและผู้เรียน ในชั้นเรียนปกติครูเป็นใหญ่แต่เพียงผู้เดียว ครูเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย ออกแบบภาระงานในการเรียนรู้ และการประเมินในชั้นเรียน ในการเรียนรู้ร่วมกัน ครูแบ่งอำนาจให้กับผู้เรียนได้หลายแนวทาง เช่น ครูขอให้ผู้เรียนได้ตั้งเป้าหมายเฉพาะในการเรียนรู้ของตนเองภายใต้กรอบของงานที่ผู้เรียนจะต้องได้รับการสอน ครูให้ทางเลือกกิจกรรมและมอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสนใจและเป้าหมายแต่ละบุคคล และสนับสนุนผู้เรียนในการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง การเป็นผู้อำนวยความสะดวกครูจะคอยส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความรู้ของตนเอง มั่นใจว่าผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้และกลยุทธ์ในการเรียนรู้ ปฏิบัติต่อเพื่อนผู้เรียนด้วยกันอย่างให้เกียรติ และการมุ่งความเข้าใจในระดับสูง ครูช่วยให้ผู้เรียนเปิดใจรับฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย ครูให้การสนับสนุนความรู้ที่มีหลักฐานอ้างอิง ครูเข้าร่วมแสดงความคิดแบบมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์ และครูมีส่วนร่วมในการเปิดประเด็นการสนทนาที่มีความหมาย

3. ครูมีบทบาทเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ บทบาทครูในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งอำนาจให้ผู้เรียนจะเพิ่มมากขึ้น เมื่อครูทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ ความสำเร็จของผู้ที่ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ก็คือ ช่วยผู้เรียนในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับประสบการณ์ของผู้เรียนและการเรียนรู้ในวิชาใหม่ ๆ ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการในการเรียนรู้ ครูที่เป็นสื่อกลางในการเรียนรู้จะช่วยเชื่อมโยงให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ คุณลักษณะดังกล่าวนี้เป็นสิ่งจำเป็นมากในการเรียนรู้ร่วมกัน

4. ตระหนักถึงความหลากหลายของผู้เรียน ทัศนวิสัย ประสบการณ์ และพื้นฐานของผู้เรียนมีความสำคัญยิ่งในการเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้จะยิ่งเพิ่มมากขึ้น เมื่อผู้เรียนมีความเข้าใจในทัศนวิสัยที่หลากหลาย ซึ่งเป็นสาระสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสกระทำในบริบทต่าง ๆ ในโรงเรียน ผู้เรียนทุกคนเรียนรู้จากผู้เรียนด้วยกันเอง ไม่มีผู้เรียนคนใดถูกตัดโอกาสในการช่วยเหลือ และความยินดีที่ได้ช่วยเหลือเพื่อนผู้เรียนด้วยกัน ดังนั้นผู้เรียนจะต้องไม่ถูกการคัดแยกตามความสามารถ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจ หรือคุณลักษณะอื่นใด การคัดแยกผู้เรียนเป็นจุดอ่อนที่สำคัญในการเรียนรู้

ร่วมกัน และจะยิ่งด้อยคุณค่าลงมากเมื่อมีการตัดโอกาสผู้เรียนที่จะเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียนคนอื่น ๆ

เฟอร์เตียน (Feuerstein 1991; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี 2551 หน้า 64) ได้ระบุเกณฑ์เป้าหมาย หรือลักษณะสำคัญของการที่ครูเป็นสื่อกลางของการเรียนรู้ (Mediator) หรือผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) ซึ่งครูจะต้องถือปฏิบัติในการช่วยผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ 10 ประการ ได้แก่

1. การช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจและการตอบสนอง (Intentionality and Reciprocity)
2. การช่วยให้ผู้เรียนเกิดการตระหนักในคุณค่าของการเรียนรู้ (Meaning)
3. การช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสามารถเชื่อมโยงในการเรียนรู้ (Transcendence)
4. ช่วยเสริมสร้างความสามารถในตนเองแก่ผู้เรียน (Competence)
5. การช่วยให้ผู้เรียนกำกับตนเองและควบคุมพฤติกรรมในการเรียนรู้ (Self - Regulation)
6. การช่วยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Sharing)
7. การช่วยเสริมสร้างความเป็นปัจเจกบุคคลของผู้เรียน (Individuation)
8. การช่วยผู้เรียนให้มีการกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้(Goal planning)
9. การช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกท้าทายในการเรียนรู้ (Challenge)
10. การช่วยให้ผู้เรียนมีการปรับเปลี่ยนตัวเอง (Self-change)

เบียทริซ (Beatrice 1995; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี 2551 หน้า 63) ได้ให้แนวทางในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน สำหรับครูผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ไว้ 4 ประการ

1. พร้อมให้ความช่วยเหลือและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Wittiness) คือ ความสามารถที่ครูเดินรอบ ๆ ห้องเรียนตลอดเวลา เข้ามามีส่วนร่วมในสถานการณ์ได้ทันที แต่ต้องหลีกเลี่ยงการขัดจังหวะการเรียนการสอน

2. การทำงานหลายๆ งานได้พร้อม ๆ กันในเวลาเดียวกัน (Overlapping) คือ ความสามารถที่ครูจะทำกิจกรรมมากกว่าหนึ่งกิจกรรม ในเวลาเดียวกัน เช่น การจัดเรียนเป็นกลุ่มหรือเฉพาะบุคคล

3. ความลื่นไหลระหว่างการจัดการเรียนการสอน (Momentum during lessons) คือ ความสามารถที่ครูจะจัดบทเรียนที่ท้าให้ผู้เรียนชนะอุปสรรคและปัญหา และให้ผู้เรียนเห็นถึงการเตรียมความพร้อมของครูผู้สอน

4. ให้งานหลากหลายและท้าทาย (Challenge and variety in assignments) คือ ความสามารถที่ครูจะจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ท้าทายความสามารถของผู้เรียน ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูจะต้องคำนึงถึงความสนใจ ความต้องการและแรงจูงใจ ที่จะทำให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มศักยภาพ รู้จักคิด วิเคราะห์ มีส่วนร่วม และรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

วาร์ด (Ward 2000; อ้างถึงใน กรมสามัญศึกษา, 2543 หน้า 30) กล่าวว่า ครูเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) ควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในระบบพื้นฐานทางด้านร่างกายที่เอื้อให้เกิดการเรียนรู้
2. มีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
3. ใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย มีความเหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล
4. จัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้มีลักษณะจูงใจ
5. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากพื้นฐานเดิม และสามารถกำหนดเป้าหมายของตนเอง

พัฒนา ชัชพงศ์ (2554, หน้า 8-9) ได้เสนอถึงบทบาทผู้สอนในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ว่า ผู้สอนใช้คำถามปลายเปิดที่เด็กสามารถตอบได้ถูกหลายคำตอบ ใช้กิจกรรมหลากหลาย ใช้การชี้แนะทางอ้อม ให้แรงเสริมทางบวกและการกระตุ้น คะยั้นคะยอนำทางไปสู่การเรียนรู้และรักษาระเบียบวินัยของห้องเรียน ผู้สอนคอยกำกับอยู่รอบนอก คอยสังเกต ถามคำถาม กระตุ้นให้คิด คอยให้ความช่วยเหลือและปลอบโยนเมื่อเด็กต้องการ

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 15 - 17) ได้กล่าวถึง ทักษะครูเพื่อศิษย์ไทยในศตวรรษที่ 21 ไว้ว่า ครูเพื่อศิษย์ต้องมีทักษะในการ “จุดไฟ” ในใจศิษย์ ให้รักการเรียนรู้ ให้สนุกกับการเรียนรู้ หรือให้สนุกกับการเรียนรู้ หรือให้การเรียนรู้สนุกและกระตุ้นให้อยากเรียนรู้ต่อไปตลอดชีวิต โดยการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ต้อง “ก้าวข้ามสาระวิชา” ไปสู่การเรียนรู้ “ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21” (21st Century Skills) โดยที่ครูไม่ต้องสอน แต่ต้องเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวก (Facilitate) ในการเรียนรู้ โดยที่โรงเรียนและครูต้องจัดระบบสนับสนุนการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

1. มาตรฐานและการประเมินในยุคศตวรรษที่ 21
2. หลักสูตรและการเรียนการสอนสำหรับศตวรรษที่ 21
3. การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21
4. สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนในศตวรรษที่ 21

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 40 - 44) ได้ให้ข้อเสนอว่า ครูเพื่อศิษย์ต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะของการเรียนรู้ และทักษะในการทำหน้าที่ครูในศตวรรษที่ 21 : ทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนต้องเรียนรู้ไปตลอดชีวิต คือ 3R x 7C โดยเฉพาะทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information, Media, Technology Skill) เป็นอีกทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญมากในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. ทักษะด้านสารสนเทศ (Information Literacy) ครูเพื่อศิษย์ต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์สามารถเข้าถึงสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ (ใช้เวลาน้อย) และมีประสิทธิผล (เข้าถึงแหล่งที่ถูกต้องเหมาะสม) สามารถประเมินสารสนเทศได้อย่างลึกซึ้งครบถ้วนรอบด้านอย่างรู้เท่าทัน นอกจากนี้ทุกคนควรมีทักษะในการสร้างสารสนเทศและสื่อเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้คนในวงกว้าง

2. ทักษะด้านสื่อ (Media Literacy Skills) ครูเพื่อศิษย์ต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์มีทักษะการวิเคราะห์สื่อได้ และสามารถใช้เครื่องมือสร้างสื่อ และสื่อสารออกไปได้หลายทาง เช่น วิดีโอ (Video), ออดิโอ (Audio), เว็บไซต์ (Website) เป็นต้น

3. ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) ครูเพื่อศิษย์ต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิผล สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการวิจัย จัดระบบประเมิน และสื่อสารสนเทศ ใช้เครื่องมือสื่อสารเชื่อมโยงเครือข่ายและสร้างสารสนเทศได้

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ (2557, หน้า 6) ได้กล่าวถึง ครูไทยในศตวรรษที่ 21 ต้องพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะของการเป็นครูไทยมืออาชีพที่มีจิตวิญญาณของความเป็นครู และสร้างแรงบันดาลใจพัฒนาตนเองให้มีความเป็นครูที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์อยู่อย่างสม่ำเสมอ และยังได้กล่าวถึงทักษะ 7C ที่เป็นองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทักษะดังกล่าวนี้เป็นทักษะสำคัญที่ครูต้องปฏิบัติและควรได้รับการพัฒนาเพื่อการเป็นครูมืออาชีพ ได้แก่ทักษะดังนี้

1. ทักษะ C1: Curriculum Development (พัฒนาหลักสูตร)
2. ทักษะ C2: Child – Centered Approach (การเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง)
3. ทักษะ C3: Classroom Innovation Implementation (การนำนวัตกรรมไปใช้)
4. ทักษะ C4: Classroom Authentic Assessment (การประเมินตามสภาพจริง)
5. ทักษะ C5: Classroom Action Research (การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน)
6. ทักษะ C6: Classroom Management (การจัดการชั้นเรียน)
7. ทักษะ C7: Character Enhancement (การเสริมสร้างลักษณะ)

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ (2557, หน้า 11 - 12) ได้กล่าวถึง ทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ควรประกอบไปด้วยทักษะ 7 ประการคือ

1. สร้างและบูรณาการความรู้ได้ เพราะความรู้เปลี่ยนแปลงเร็วมาก ครูจึงต้องรู้จักหาความรู้ได้เอง และสามารถบูรณาการความรู้นั้นเข้ากับผู้เรียนและการสอนได้

2. มีความคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์

3. มีวิสัยทัศน์และตกผลึกทางความคิด ครูต้องเข้าใจการเปลี่ยนแปลง มองเห็นแนวโน้มในอนาคต และวิเคราะห์จนตกผลึกชัดเจน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียนได้

4. รู้และเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ พร้อมทั้งชี้แนะข้อดี ข้อเสียของเทคโนโลยีให้กับผู้เรียนและสังคมได้

5. มีทักษะการสอนให้เติบโตตามศักยภาพและสร้างผลงานใหม่ ๆ ได้

6. เข้มแข็งในจรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรม และชักชวนให้คนอื่น ๆ ทำเพื่อสังคม ครูต้องเข้ามามีบทบาทมากขึ้น

7. มีบทบาทนำในด้านการสอนและในวิชาชีพ ครูรุ่นใหม่ต้องเข้ามามีส่วนในการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนและในวิชาชีพร่วมกับผู้บริหารมากขึ้นในยุคต่อไป

วิเชียร ไชยบัง (2558, หน้า 5 - 6) ได้กล่าวถึง ครูผู้มีวุฒิภาวะ คือครูที่รู้จักใช้จิตวิทยาเชิงบวกในการทำหน้าที่ครู หรือใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้จากภายในของศิษย์ วุฒิภาวะของความเป็นครูอยู่ที่สัมมาทิฐิต่อศิษย์ มองศิษย์เป็นมนุษย์ที่มีศักยภาพของการเรียนรู้สูงยิ่ง โดยการเรียนรู้นั้นงอกงามขึ้นภายในตน ครูมีหน้าที่ (และสนุกกับ) การเอื้ออำนวยให้ศิษย์เกิดความงอกงาม หรือเกิดพัฒนาการครบด้าน ที่เรียกว่า Transformative Learning พัฒนาการครบด้านนั้น ระบุใน 21st Century Skills นอกจากนี้จำเป็นที่ครูต้องมีทักษะการเรียนรู้ ทักษะจัดการกับข้อมูล ทักษะการดูแลสุขภาพ ทักษะ ICT รวมกับทักษะอีกมากมายเพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ

วรภัทร ภู่เจริญ (2559 หน้า 36 - 50) กล่าวถึง หลักการพื้นฐานของฟา ได้แก่

1. ให้ความรักก่อนให้ความรู้ ก่อนจะออกไปสอน หรือไป “ฟา” ให้ใครเราต้องมั่นใจก่อนว่าเรามีความปรารถนาดีต่อลูกศิษย์

2. จิตวิทยาทางการเรียนรู้ เข้าใจถึงความแตกต่างของผู้เรียน

3. ฝึกสติ เพื่อควบคุมอารมณ์และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ครูฟาต้องสร้างและรักษาบรรยากาศในห้องเรียนในระดับอัลฟ่า คือ สบาย ๆ (สัปปายะ) จึงจะทำให้เกิดปัญญาร่วมกันได้

4. ฟา เป็นผู้กระตุ้น ผู้จุดประกาย ไม่ใช่ผู้สอนเท่านั้น โดยต้อง 1) ชวนคุยเป็น 2) ตั้งคำถามเป็น 3) มุทิตาจิต 4) อุเบกขา 5) นักวางแผน วางกระบวนการ วางกิจกรรม วางกับดัก (Traps) ให้ผู้เรียนได้ผ่าน ได้ประสบ ได้ล้มเหลว และสำเร็จ 6) มองไปข้างหน้า เป็นลักษณะ “จุดตะเกียง ดีกว่าด่าความมืด” หรือ Solution-based ไม่ใช่ Problem-based 7) มีพลังจิตมากพอที่จะ “ปั้นบรรยากาศ” สนามแห่งการตื่นรู้ (Field of Awareness) ให้ผู้คนรู้สึกอยากมีส่วนร่วม 8) มีเรื่องเล่าเร้าพลัง 9) เครื่องมือในการเรียนรู้ เช่น สนทนาปลูกปัญญา (Dialogue) เป็นต้น

วิริยะ ฤชัยพาณิชย์ และคณะ (2559, หน้า 179) กล่าวถึง รูปแบบการสอนแบบใหม่ที่ครูควรใช้แทนการสอนแบบเดิม จะช่วยให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวในห้องเรียน คือเป็นผู้เรียนที่ตื่นตัว (Active Learner) แทนผู้เรียนที่นั่งรอการป้อนความรู้จากอาจารย์ (Passive Learner) ได้แก่

1. การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ การมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยผู้สอนจะใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะใฝ่หาความรู้เพื่อแก้ปัญหา โดยผู้สอนจะเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้ ไปเป็นผู้อำนวยการให้เกิดการเรียนรู้ในห้องเรียน

2. ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) หลักการของห้องเรียนกลับด้าน คือ ให้ผู้เรียนไปเรียนที่บ้าน และมาทำการบ้านที่โรงเรียน ครูจะทำหน้าที่เดินดู และช่วยผู้เรียนทำการบ้านเป็นรายกลุ่มหรือรายคน ส่วนการสอนผู้เรียนที่บ้านนั้นใช้บทเรียนและคลิปการสอนวิชา ต่าง ๆ จาก

เครือข่ายอินเตอร์เน็ต เด็กสามารถเลือกเรียนกับครูคนไหนหรือที่ไหนก็ได้จากโลกออนไลน์ เช่น Khan Academy หรือเรียนรู้ได้จากหลักสูตรออนไลน์ฟรีจากมหาวิทยาลัยชื่อดังทั่วโลก ที่เรียกว่า Massive Open Online Course (MOOC)

3. STEM ย่อมาจาก Science (วิทยาศาสตร์) Technology (เทคโนโลยี) Engineering (วิศวกรรมศาสตร์) และ Mathematics (คณิตศาสตร์) รูปแบบของ STEM เป็นการตั้งปัญหาแบบบูรณาการแทนการสอนทีละวิชา ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมหรือโครงงานที่ใช้แก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมจริง

ชนาธิป พรกุล (2561, หน้า 79) ได้กล่าวถึง การเปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอน (Teacher/ Instructor) มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ของผู้เรียน สรุปได้ดังนี้

1. ผู้จัดระบบการเรียนการสอน เริ่มตั้งแต่การศึกษาหลักสูตร ตลอดจนวางแผนการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เลือก ผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน วัดผลและประเมินผล รวมไปถึงการจัดระเบียบวินัยในชั้นเรียน

2. ผู้จัดบรรยากาศ หรือสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ ด้านกายภาพ ได้แก่ การจัดชั้นเรียน วัสดุอุปกรณ์ แสงสว่าง ระบบเสียง ให้ผู้เรียนรู้สึกสบายและอยากเรียน ส่วนด้านจิตวิทยาได้แก่ การจัดชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีโอกาสทำกิจกรรมร่วมกัน กล้าคิด กล้าทำ ให้โอกาสผู้เรียนได้ประสบความสำเร็จทุกคน

3. ผู้ชี้นำหรือแนะแนวทาง เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้โดยการสังเกต การสำรวจ การทดลอง ซึ่งเป็นวิธีการให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

4. ผู้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อพร้อมที่จะเข้าใจ ช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุน เพื่อให้ผู้ได้เรียนรู้ได้อย่างราบรื่น

5. ผู้นำเสนอเนื้อหาที่ซับซ้อน ควรจัดลำดับเนื้อหาให้เข้าใจง่าย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรือซักถาม ครูต้องใช้เทคนิคต่าง ๆ ช่วยให้การบรรยายน่าสนใจ

6. ผู้ตั้งคำถาม ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้เกิดการคิด และพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียน ครูควรใช้คำถามที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนใช้การคิดระดับสูงในการหาคำตอบ

7. ผู้เสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่ครูต้องการ และเป็นการย้ำให้ผู้เรียนมั่นใจในการกระทำของตนเอง จะได้พัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น โดยเลือกโอกาสในการเสริมแรงให้เหมาะสม

8. ผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ เมื่อผู้เรียนลงมือปฏิบัติย่อมต้องการทราบผลการกระทำของตน

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2561, หน้า 8) ได้กล่าวถึง ลักษณะครูไทยที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 คือ เป็นผู้มีคุณธรรมและเป็นนักใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้เรียนรู้ (Learner) เป็นผู้นำ (Leader) ตลอดจนเป็นนวัตกร (Innovator) ผู้สร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ โดยครูไทยมืออาชีพ ต้องมีทักษะสำคัญ

7 ประการ เรียกว่า “ทักษะ 7C” โดยผู้สอนที่เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้มีบทบาทสำคัญดังนี้ เป็นผู้นำเสนอ เป็นผู้สังเกต เป็นผู้ถาม เป็นผู้ให้การเสริมแรง เป็นผู้แนะนำ เป็นผู้สะท้อนความคิด เป็นผู้จัดบรรยากาศในการเรียนรู้ เป็นผู้จัดระเบียบ เป็นผู้แนะแนว เป็นผู้ประเมินการเรียนรู้ เป็นผู้ให้คำชื่นชม และเป็นผู้กำกับ

สรุปได้ว่า ผู้อำนวยการเรียนรู้ต้องปรับบทบาทจากครูผู้สอนเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ที่จะช่วยเชื่อมโยงให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ชี้แนะแนวทาง และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากนี้ครูยังต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะสำคัญต่าง ๆ ได้แก่ ทักษะด้านสารสนเทศ ทักษะด้านสื่อ ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นอกจากนี้ยังต้องมีทักษะในการสร้างและบูรณาการความรู้ได้ มีความคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ รู้และเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3.4 การสังเคราะห์ทักษะผู้อำนวยการเรียนรู้

จากแนวคิดทักษะแห่งอนาคตใหม่การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21 และแนวคิดเกี่ยวกับผู้อำนวยการเรียนรู้ ที่ระบุถึงบทบาทหน้าที่ ทักษะที่จำเป็น และคุณลักษณะของผู้อำนวยการเรียนรู้ สามารถนำมาสังเคราะห์ตามแนวคิดของนักการศึกษา Carl R. Rogers, 1959; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี, 2551, Malcolm S. Knowles, 1984; อ้างถึงใน กิตติรัตน์ ปลื้มจิตร, 2552, Tinzmann, et al., 1990; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี, 2551, Feuerstein, 1991; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี, 2551, Beatrice, 1995; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี, 2551, Ward, 2000; อ้างถึงในกรมสามัญศึกษา, 2543 ประภาพรรณ อุ่นอบ, 2550, พัฒนา ชัชพงศ์, 2554, วิจารณ์ พานิช, 2555, ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ, 2557, วิเชียร ไชยบัง, 2558, วรภัทร ภู่เจริญ, 2559, วิริยะ ฤๅชัยพาณิชย์ และคณะ, 2559, ชนาธิป พรกุล, 2561 และพิมพันธ์ เดชะคุปต์, 2561 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สังเคราะห์ทักษะผู้อำนวยการเรียนรู้

ทักษะผู้อำนวยการเรียนรู้	Carl R. Rogers (1959)	Malcolm S.Knowles (1984)	Tinzmann, et al. (1990)	Feuerstein (1991)	Beatrice (1995)	Ward (2000)	พัฒนา ชัชพงศ์ (2554)	วิจารณ์ พานิช (2555)	ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ (2557)	วิเชียร ไชยบัง (2558)	วรภัทร ภู่เจริญ (2559)	วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์ และคณะ (2559)	ชนาธิป พรกุล (2561)	พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2561)
จัดระบบการเรียนรู้	-กำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้	-วางแผนการเรียนรู้ร่วมกัน -กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้	-มีความรู้ในเนื้อหาและทักษะการสอน	-กำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้	-จัดการเรียนการสอนที่หลากหลายและท้าทายความสามารถของผู้เรียน	-มีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของหลักสูตร -ใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย		-มาตรฐานและการประเมิน -หลักสูตรและการเรียนการสอน	-ทักษะการสอน -สร้างและบูรณาการความรู้	-ทักษะการเรียนรู้ -ทักษะจัดการกับข้อมูล	-วางแผน วางกระบวนการและวางกิจกรรม	-ใช้ห้องเรียนกลับด้าน	-จัดระบบการเรียนการสอน	-จัดระบบการเรียนการสอน -ทักษะการจัดการชั้นเรียน -การพัฒนาหลักสูตร
จัดบรรยากาศการเรียนรู้	-สร้างบรรยากาศภายในกลุ่มเพื่อให้เกิดประสบการณ์ที่ดีในชั้นเรียน -ร่วมเรียนรู้แสดงความเห็นอย่างเท่าเทียม	-สนับสนุนให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ -ออกแบบรูปแบบการเรียนรู้ -จัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เทคนิควิธีการที่เหมาะสมกับผู้เรียน	-กำหนดเป้าหมาย -ออกแบบภาระงานในการเรียนรู้ -มีส่วนร่วมเปิดประเด็นการสนทนาที่มีความหมาย	-สร้างการมีส่วนร่วมของผู้เรียน		-จัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้มีลักษณะจูงใจ -ใช้การสอนที่หลากหลาย -จัดสภาพแวดล้อมให้จูงใจ	-ใช้กิจกรรมหลากหลาย -ถามคำถามกระตุ้นให้คิด	-เน้นการลงมือปฏิบัติและคิดทบทวน -ออกแบบการเรียนรู้แบบ Active Learning -การพัฒนาวิชาชีพและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	-คิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์	-กระตุ้นการเรียนรู้ภายใน	-สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ -จิตวิทยาทางการเรียนรู้	-ใช้รูปแบบการสอนแบบใหม่ให้ผู้เรียนตื่นตัว -ใช้ปัญหาเป็นฐาน -เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	-จัดบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ทั้งด้านกายภาพและด้านจิตวิทยา -จัดชั้นเรียนให้ผู้เรียนทำกิจกรรมร่วมกัน -ตั้งคำถามกระตุ้นให้เกิดการคิด	-จัดบรรยากาศในการเรียนรู้ -เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทักษะผู้อำนวยการเรียนรู้	Carl R. Rogers (1959)	Malcolm S.Knowles (1984)	Tinzmann, et al. (1990)	Feuerstein (1991)	Beatrice (1995)	Ward (2000)	พัฒนา ชัชพงศ์ (2554)	วิจารณ์ พานิช (2555)	ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ (2557)	วิเชียร ไชยบัง (2558)	วรภัทร ภู่เจริญ (2559)	วิริยะ ฤๅชัยพาณิชย์ และคณะ (2559)	ชนาธิป พรกุล (2561)	พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2561)
ชี้แนะแนวทาง	-ช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ -ให้การปรึกษาด้วยวิธีต่างๆ	-วินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้	-เชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับประสบการณ์ของผู้เรียน -แสดงความคิดแบบมีวิจารณญาณคิดสร้างสรรค์	-สร้างความเป็นปัจเจกบุคคลของผู้เรียน		-ช่วยให้เกิดการเรียนรู้จากพื้นฐานเดิม -ช่วยให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมาย	-ชี้แนะทางอ้อม -ให้แรงเสริมทางบวก -กระตุ้นคะยั้นคะยอนำทางไปสู่การเรียนรู้		-มีวิสัยทัศน์ตกผลึกทางความคิดเข้าใจการเปลี่ยนแปลงมองเห็นแนวโน้ม -ชี้แนะข้อดีข้อเสีย	-ใช้จิตวิทยาเชิงบวก		-ช่วยเหลือผู้เรียนเป็นรายกลุ่มหรือรายคน	-ชี้นำ แนะแนวทางค้นคว้าหาความรู้ -ช่วยเหลือส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ -เสริมแรง	-แนะแนว
ให้ข้อมูลย้อนกลับ	-แลกเปลี่ยนโดยไม่ชี้นำ	-ประเมินผลการเรียนรู้เพื่อทบทวนการวินิจฉัยความต้องการการเรียนรู้	-สนับสนุนผู้เรียนในการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง	-เชื่อมโยงในการเรียนรู้				-ลงมือปฏิบัติและคิดทบทวน	-แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียน	-Trans-formative Learning หรือพัฒนาการครบด้าน	-มีเรื่องเล่าเร้าพลัง -ใช้เครื่องมือในการเรียนรู้ -สนทนาปลุกปัญญา	-ผู้อำนวยการให้เกิดการเรียนรู้ในห้องเรียน	-ให้ข้อมูลย้อนกลับให้ผู้เรียนได้ทราบผลการกระทำของตน	-สะท้อนความคิด -ประเมินการเรียนรู้
ใช้เทคโนโลยี			-ให้สารสนเทศแก่ผู้เรียน					-มีทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี	-เข้าใจเทคโนโลยีใหม่ -ชี้แนะข้อดีข้อเสียด้านเทคโนโลยีให้กับผู้เรียน	-ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ -ทักษะจัดการกับข้อมูล		-ใช้บทเรียนและคลิปการสอน -ใช้รูปแบบ STEM	-เลือก ผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน	-ใช้ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ -สร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ -ใช้นวัตกรรม

จากตารางที่ 3 มีรายละเอียดของแต่ละทักษะ ดังต่อไปนี้

1. ทักษะจัดระบบการเรียนรู้ (Organizing for Learning Skill)

กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวถึง การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่แสดงให้เห็นถึงเป้าหมายมาตรฐานหรือผลลัพธ์ที่ตั้งใจในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี โดยมีระบบสนับสนุนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน ประกอบด้วย มาตรฐานและการประเมินผล หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาทางวิชาชีพ และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2559, หน้า 14) โดยผู้อำนวยการเรียนรู้ควรช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนแต่ละคนรวมทั้งในกลุ่มสามารถกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างชัดเจน (Carl R. Rogers, 1976; อ้างถึงใน กนกวรรณ ทองฉวี, 2545 หน้า 62) ซึ่งสอดคล้องกับเฟอร์เตียน (Feuerstein, 1991; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี, 2551, หน้า 64) ได้กล่าวว่า เป้าหมายหรือลักษณะสำคัญของการที่ครูเป็นสื่อกลางของการเรียนรู้ (Mediator) หรือผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ (Goal planning) ในขณะที่มัลคัล โนลส์ (Malcolm S. Knowles, 1984; อ้างถึงใน กิตติรัตน์ ปลื้มจิตร 2552, หน้า 30) ได้เสนอตัวแบบบทบาทของผู้อำนวยการเรียนรู้ (Learning Facilitator) ที่ต้องสร้างกลไกเพื่อให้เกิดการวางแผนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้อำนวยการเรียนรู้ ส่วนชนาธิป พรกุล (2561, หน้า 79) ได้กล่าวถึง การเปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอน (Teacher/ Instructor) มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเป็นผู้จัดระบบการเรียนการสอน เริ่มตั้งแต่การศึกษาหลักสูตร ตลอดจนวางแผน การเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เลือก ผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน วัดผลและประเมินผล รวมไปถึงการจัดระเบียบวินัยในชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับเบียทริซ (Beatrice, 1995; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี, 2551, หน้า 63) ที่กล่าวว่า แนวทางในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน สำหรับครูผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ คือความสามารถที่ครูจะจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายและท้าทายความสามารถของผู้เรียน ซึ่งทินช์มันน์ และคณะ (Tinzmann, et al., 1990; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี, 2551, หน้า 69) ได้กล่าวว่า ในการดำเนินบทบาทของครูในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้นั้น ครูต้องมีความรู้ในวิชาชีพครู เช่น ความรู้ในเนื้อหา ทักษะการสอน และให้สารสนเทศแก่ผู้เรียน มีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากพื้นฐานเดิม และสามารถกำหนดเป้าหมายของตนเอง (Ward, 2000; อ้างถึงในกรมสามัญศึกษา, 2543 หน้า 30)

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ (2557, หน้า 6) กล่าวถึง ครูไทยในศตวรรษที่ 21 ต้องพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะของการเป็นครูไทยมืออาชีพที่มีจิตวิญญาณของความเป็นครู และสร้างแรงบันดาลใจพัฒนาตนเองให้มีความเป็นครูที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์อยู่อย่างสม่ำเสมอ และยังได้กล่าวถึงทักษะ 7C ที่เป็นองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทักษะดังกล่าวนี้เป็นทักษะสำคัญที่ครูต้อง

ปฏิบัติและควรได้รับการพัฒนาเพื่อการเป็นครูมืออาชีพ ได้แก่ ทักษะดังนี้ 1) ทักษะ C1: Curriculum Development (พัฒนาหลักสูตร) 2) ทักษะ C2: Child – Centered Approach (การเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง) 3) ทักษะ C3: Classroom Innovation Implementation (การนำนวัตกรรมไปใช้) 4) ทักษะ C4: Classroom Authentic Assessment (การประเมินตามสภาพจริง) 5) ทักษะ C5: Classroom Action Research (การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน) 6) ทักษะ C6: Classroom Management (การจัดการชั้นเรียน) และ 7) ทักษะ C7: Character Enhancement (การเสริมสร้างลักษณะ)

2. ทักษะจัดบรรยากาศการเรียนรู้ (Learning Atmosphere Skill)

คาร์ล โรเจอร์ (Carl R. Rogers, 1976; อ้างถึงใน กนกวรรณ ทองฉวี, 2545 หน้า 62) กล่าวว่า ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้มีหน้าที่สร้างบรรยากาศภายในกลุ่มเพื่อให้เกิดประสบการณ์ที่ดีในชั้นเรียน และต้องพยายามจัดการเกี่ยวกับแหล่งการเรียนรู้ (Resource for Learning) ให้เป็นไปอย่างกว้างขวาง และสามารถใช้ได้ง่าย สอดคล้องกับมัลคัล โนลส์ (Malcolm S. Knowles, 1984; อ้างถึงใน กิตติรัตน์ ปลื้มจิตร 2552, หน้า 30) ได้เสนอตัวแบบบทบาทของผู้อำนวยการเรียนรู้ (Learning Facilitator) ที่ต้องมีการดำเนินการในการสนับสนุนให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย มีความเหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล และจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้มีลักษณะจูงใจ (Ward, 2000; อ้างถึงในกรมสามัญศึกษา, 2543 หน้า 30) โดยที่กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวถึง การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่แสดงให้เห็นถึงเป้าหมายมาตรฐานหรือผลลัพธ์ที่ตั้งใจในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยมีระบบสนับสนุนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียนประกอบด้วย มาตรฐานและการประเมินผล หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาทางวิชาชีพ และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2559, หน้า 14) ในขณะที่โคล์บ และ ฟราย (Kolb, D.A. & Fry. R., 1975; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี, 2551, หน้า 37 ได้กล่าวว่า การเรียนรู้นั้นจะเกิดขึ้นได้จากการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (Practice) ของผู้เรียนด้วยการกระทำจริง (Learning by Doing) จนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ (Experience) มีกระบวนการแก้ปัญหา (Problem Solving) มีการทบทวนผลการเรียนรู้ (Reflection) และการพัฒนายกระดับต่อไปในการปฏิบัติจริงให้เป็นวงจรการเรียนรู้ (Learning Cycle) โดยการเอื้ออำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของผู้อำนวยการเรียนรู้นั้น ต้องเอื้ออำนวยกิจกรรมกลุ่มให้ผู้เรียนเกิดการสังเคราะห์องค์ความรู้จากกระบวนการทบทวน อภิปราย และคิดวิเคราะห์จากประสบการณ์จริงให้เป็นองค์ความรู้และทักษะใหม่ๆ ของผู้เรียนด้วย

อุ่นตา นพคุณ (2522 ; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี 2551 หน้า 45) ได้สรุปแนวคิดของเปาโล แฟร์ (Paulo Freire) ไว้ว่าหัวใจหลักของการสอนอยู่ที่ผู้สอนต้องกระตุ้นผู้เรียนให้เข้าใจตัวเอง สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ด้วยวิธีการศึกษา หรือการเรียนรู้แบบปลดปล่อย ได้เสนอระบบการสอนที่เป็นการ

วิเคราะห์และแก้ไขในกระบวนการคิด โดยใช้หลักว่าไม่มีใครสอนใครได้ ไม่มีใครเรียนรู้ตามลำพังได้ บุคคลจะเรียนรู้ร่วมกันโดยการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมของตน

ชนาธิป พรกุล (2561, หน้า 79) ได้กล่าวถึง การเปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอน (Teacher/ Instructor) มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเป็นผู้จัดบรรยากาศ หรือสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ ด้านกายภาพ ได้แก่ การจัดชั้นเรียน วัสดุอุปกรณ์ แสงสว่าง ระบบเสียง ให้ผู้เรียนรู้สึกสบายและอยากเรียน ส่วนด้านจิตวิทยาได้แก่ การจัดชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีโอกาสทำกิจกรรมร่วมกัน กล้าคิด กล้าทำ ให้โอกาสผู้เรียนได้ประสบความสำเร็จทุกคน

3. ทักษะชี้แนะแนวทาง (Instructional Coaching Skill)

ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ คือ ผู้สอนที่ทำหน้าที่ในการให้การช่วยเหลือ ชี้แนะ แนะนำ จัดสภาพการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นและส่งเสริมด้วยเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงในการเรียนรู้อย่างมีความหมาย และทำให้การปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (อังคณา อ่อนธานี, 2551, หน้า 62)

พัฒนา ชัชพงศ์ (2554, หน้า 8-9) ได้เสนอถึงบทบาทผู้สอนในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ว่า ผู้สอนใช้คำถามปลายเปิดที่เด็กสามารถตอบได้ถูกหลายคำตอบ ใช้กิจกรรมหลากหลาย ใช้การชี้แนะทางอ้อม ให้แรงเสริมทางบวกและการกระตุ้น คะยั้นคะยอนำทางไปสู่การเรียนรู้และรักษาระเบียบวินัยของห้องเรียน ผู้สอนคอยกำกับอยู่รอบนอก คอยสังเกต ถามคำถาม กระตุ้นให้คิด คอยให้ความช่วยเหลือและปลอบโยนเมื่อเด็กต้องการ สอดคล้องกับชนาธิป พรกุล (2561, หน้า 79) ได้กล่าวถึง การเปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอน (Teacher/ Instructor) มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเป็นผู้ชี้นำหรือแนะแนวทาง เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้โดยการสังเกต การสำรวจ การทดลอง ซึ่งเป็นวิธีการให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อพร้อมที่จะเข้าใจ ช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนเพื่อให้ผู้ได้เรียนรู้ได้อย่างราบรื่น อีกทั้งเป็นผู้นำเสนอเนื้อหาที่ซับซ้อน ควรจัดลำดับเนื้อหาให้เข้าใจง่าย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรือซักถาม ครูต้องใช้เทคนิคต่าง ๆ ช่วยให้การบรรยายน่าสนใจ และเป็นผู้ตั้งคำถาม ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้เกิดการคิด และพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียน ครูควรใช้คำถามที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนใช้การคิดระดับสูงในการหาคำตอบ ตลอดจนเป็นผู้เสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่ครูต้องการ และเป็นการย้ำให้ผู้เรียน มั่นใจในการกระทำของตนเอง จะได้พัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น โดยเลือกโอกาสในการเสริมแรงให้เหมาะสม

4. ทักษะให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback Skill)

การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้จากการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (Practice) ของผู้เรียนด้วยการกระทำจริง (Learning by Doing) จนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ (Experience) มีกระบวนการแก้ปัญหา (Problem Solving) มีการทบทวนผลการเรียนรู้ (Reflection)

และการพัฒนายกระดับต่อไปในการปฏิบัติจริงให้เป็นวงจรการเรียนรู้ (Learning Cycle) โดยการเอื้ออำนวยความสะดวกการเรียนรู้ของผู้อำนวยการเรียนรู้นั้น ต้องเอื้ออำนวยกิจกรรมกลุ่มให้ผู้เรียนเกิดการสังเคราะห์องค์ความรู้จากกระบวนการทบทวน อภิปราย และคิดวิเคราะห์จากประสบการณ์จริงให้เป็นองค์ความรู้และทักษะใหม่ๆ ของผู้เรียนด้วย (Kolb, D.A. & Fry. R., 1975; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี, 2551, หน้า 37)

มัลคัล โนลส์ (Malcolm S. Knowles, 1984; อ้างถึงใน กิตติรัตน์ ปลื้มจิตร 2552, หน้า 30) ได้เสนอตัวแบบบทบาทของผู้อำนวยการเรียนรู้ (Learning Facilitator) ที่ต้องมีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การทบทวนการวินิจฉัยความต้องการการเรียนรู้ของผู้เรียนในระยะต่อไป (หน้า 39) สอดคล้องกับทินซ์มันน์ และคณะ (Tinzmann, et al., 1990; อ้างถึงใน อังคณา อ่อนธานี, 2551, หน้า 69) ได้กล่าวว่า ครูให้ทางเลือกกิจกรรม มอบหมายงานที่เหมาะสมกับความสนใจตามเป้าหมายแต่ละบุคคล และสนับสนุนผู้เรียนในการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง ส่วนชนาธิป พรกุล (2561, หน้า 79) ได้กล่าวถึง การเปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอน (Teacher/ Instructor) มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ เมื่อผู้เรียนลงมือปฏิบัติย่อมต้องการทราบผลการกระทำของตน

5. ทักษะใช้เทคโนโลยี (Technology Skill)

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 40 - 44) ได้ให้ข้อเสนอว่า ครูเพื่อศิษย์ต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะของการเรียนรู้ และทักษะในการทำหน้าที่ครูในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนต้องเรียนรู้ไปตลอดชีวิต คือ 3R x 7C โดยเฉพาะทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information, Media, Technology Skill) ดังนี้ 1) ทักษะด้านสารสนเทศ (Information Literacy) ครูเพื่อศิษย์ต้องออกแบบการเรียนรู้ ให้ศิษย์สามารถเข้าถึงสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ (ใช้เวลาน้อย) และมีประสิทธิผล (เข้าถึงแหล่งที่ถูกต้องเหมาะสม) สามารถประเมินสารสนเทศได้อย่างลึกซึ้งครบถ้วนรอบด้านอย่างรู้เท่าทัน นอกจากนี้ทุกคนควรมีทักษะในการสร้างสารสนเทศและสื่อเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้คนในวงกว้าง 2) ทักษะด้านสื่อ (Media Literacy Skills) ครูเพื่อศิษย์ต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์มีทักษะการวิเคราะห์สื่อได้ และสามารถใช้เครื่องมือสร้างสื่อ และสื่อสารออกไปได้หลายทาง เช่น วิดีโอ (Video), ออดิโอ (Audio), เว็บไซต์ (Website) เป็นต้น และ 3) ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) ครูเพื่อศิษย์ต้องออกแบบการเรียนรู้ให้ศิษย์สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิผล สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการวิจัย จัดระบบประเมินและสื่อสารสนเทศ ใช้เครื่องมือสื่อสารเชื่อมโยงเครือข่ายและสร้างสารสนเทศได้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ (2557, หน้า 6) ได้กล่าวถึง ทักษะ 7C ที่เป็นองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทักษะดังกล่าวนี้เป็นทักษะสำคัญที่ครูต้องปฏิบัติและควรได้รับการพัฒนาเพื่อการเป็นครูมืออาชีพ ได้แก่ทักษะดังนี้

1) ทักษะ C1: Curriculum Development (พัฒนาหลักสูตร)

2) ทักษะ C2: Child – Centered Approach (การเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง)

3) ทักษะ C3: Classroom Innovation Implementation (การนำนวัตกรรมไปใช้)

4) ทักษะ C4: Classroom Authentic Assessment (การประเมินตามสภาพจริง)

5) ทักษะ C5: Classroom Action Research (การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน)

6) ทักษะ C6: Classroom Management (การจัดการชั้นเรียน)

7) ทักษะ C7: Character Enhancement (การเสริมสร้างลักษณะ)

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ (2557, หน้า 11 - 12) ได้กล่าวถึง ทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ควรประกอบไปด้วยทักษะ 7 ประการคือ

1) สร้างและบูรณาการความรู้ได้

2) มีความคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์

3) มีวิสัยทัศน์และตกผลึกทางความคิด

4) รู้และเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ พร้อมทั้งชี้แนะข้อดี ข้อเสียของเทคโนโลยีให้กับผู้เรียนและสังคมได้

5) มีทักษะการสอนให้เติบโตตามศักยภาพและสร้างผลงานใหม่ ๆ ได้

6) เข้มแข็งในจรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรม

7) มีบทบาทนำในด้านการสอนและในวิชาชีพ

วิเชียร ไชยบัง (2558, หน้า 5 - 6) ได้กล่าวถึง ความจำเป็นที่ครูต้องมีทักษะการเรียนรู้ ทักษะจัดการกับข้อมูล ทักษะการดูแลสุขภาพ ทักษะ ICT รวมกับทักษะอีกมากมายเพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ

จากการสังเคราะห์แนวคิดนักการศึกษาข้างต้นสรุปได้ดังนี้

ทักษะผู้อำนวยการเรียนรู้ / นักการศึกษา	จัดระบบการเรียนรู้	จัดบรรยากาศการเรียนรู้	ชี้แนะแนวทาง	ให้ข้อมูลย้อนกลับ	ใช้เทคโนโลยี
Carl R. Rogers, 1959	✓	✓	✓	✓	
Malcolm S. Knowles, 1984	✓	✓	✓	✓	
Tinzmann, et al., 1990	✓	✓	✓	✓	
Feuerstein, 1991	✓	✓	✓	✓	
Beatrice, 1995	✓	✓	✓	✓	
Ward, 2000	✓	✓	✓		
พัฒนา ชัชพงษ์, 2554	✓	✓	✓		
วิจารณ์ พานิช, 2555	✓	✓	✓	✓	✓
ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ, 2557	✓	✓	✓	✓	✓
วิเชียร ไชยบัง, 2558	✓	✓	✓	✓	✓
วรภัทร ภู่เจริญ, 2559	✓	✓	✓	✓	
วิริยะ ฤๅชัยพาณิชย์ และคณะ, 2559	✓	✓	✓	✓	✓
ชนาธิป พรกุล, 2561	✓	✓	✓	✓	✓
พิมพันธ์ เดชะคุปต์, 2561	✓	✓	✓	✓	✓

จากแนวคิดของนักการศึกษา ผู้วิจัยได้สรุปทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะผู้อำนวยการเรียนรู้ของครูศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มี 5 ทักษะ ดังนี้

1) ทักษะจัดระบบการเรียนรู้ (Organizing for Learning Skill : ทักษะ O)

2) ทักษะจัดบรรยากาศการเรียนรู้ (Learning Atmosphere Skill : ทักษะ L)

3) ทักษะชี้แนะแนวทาง (Instructional Coaching Skill : ทักษะ I)

4) ทักษะให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback Skill : ทักษะ F)

5) ทักษะใช้เทคโนโลยี (Technology Skill : ทักษะ T)

1. ทักษะจัดระบบการเรียนรู้ (Organizing for Learning Skill : ทักษะ O) เป็นการพัฒนาความชำนาญในการสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีระบบ มีการวางแผน วิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์ศักยภาพผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล จัดทำแผนการเรียนรู้รายบุคคล มีทักษะในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ตลอดจนมีความรู้ด้านวัดและประเมินผล

2. ทักษะจัดบรรยากาศการเรียนรู้ (Learning Atmosphere Skill : ทักษะ L) เป็นความชำนาญในการจัดการชั้นเรียน มีการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ ออกแบบการเรียนรู้ และจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียน ตลอดจนมีการจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. ทักษะชี้แนะแนวทาง (Instructional Coaching Skill : ทักษะ I) เป็นความชำนาญในการแนะนำช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ โดยใช้กิจกรรมจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน กระตุ้นความสนใจ และเปิดโอกาสให้กับผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

4. ทักษะให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback Skill : ทักษะ F) เป็นความชำนาญในการสะท้อนความคิด มีการประเมินเพื่อการเรียนรู้ ใช้การมีส่วนร่วมในการประเมิน สะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน ตลอดจนนำข้อมูลย้อนกลับมาใช้ปรับปรุง พัฒนาตนเอง และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

5. ทักษะใช้เทคโนโลยี (Technology Skill : ทักษะ T) เป็นความชำนาญในการใช้ความรู้ เครื่องมือ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ตลอดจนนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการจัดการเรียนรู้ให้ดีขึ้นและเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานให้มีมากยิ่งขึ้น

3.5 ปัจจัยการบริหาร

ในทางการบริหารการศึกษาถือว่าปัจจัยการบริหารเป็นทรัพยากรที่เป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการบริหารงานให้สำเร็จ ได้มีนักวิจัยและนักการศึกษาต่าง ๆ ได้กล่าวไว้ดังนี้

1) ความหมายของปัจจัยการบริหาร

เกสร หนุยจันทึก (2549, หน้า 31) กล่าวว่า การบริหารองค์กรทุกแห่งทุกประเภทจะสามารถดำเนินการให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ให้ได้ดีเพียงใด ขึ้นอยู่กับปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรทางการบริหาร ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็น 4 ประการ ได้แก่ ปัจจัยด้านคน (Man) ปัจจัยด้านเงิน (Money) ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material) และปัจจัยด้านการบริหารจัดการ (Management) โดยปัจจัยด้าน คน (Man) หรือบุคลากร เป็นปัจจัยการบริหารที่มีความสำคัญที่สุด

วิรัตน์ จิตรโก (2551, หน้า 18) ได้สรุปว่า ปัจจัยการบริหาร 4 ประการ หรือ 4M’s ได้แก่ คน เงิน วัสดุอุปกรณ์ และการบริหารจัดการ เป็นทรัพยากรที่เป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญ กล่าวคือ การบริหาร การศึกษา จะประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายต้องอาศัยบุคลากรที่มีคุณภาพและประมาณที่เพียงพอ มีเงิน และวัสดุอุปกรณ์ ตามความต้องการของแผนงาน โครงการ และจะต้องมีระบบบริหารจัดการที่ดีด้วย ซึ่งปัจจัยพื้นฐานสำคัญเหล่านี้ จะเป็นปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูผู้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

สมใจ หวังธรรมคุ้ม (2551, หน้า 8) กล่าวว่า ปัจจัยการบริหารนับเป็นองค์ประกอบของการบริหารที่เกี่ยวข้องกับคนในองค์การ ประกอบไปด้วย เป้าหมาย (Goal) และปัจจัยการบริหาร (Factor of Management) คือ คน (Men) เงิน (Money) วัสดุ (Material) เทคนิควิธี (Method) เครื่องจักร(Machine) และลักษณะของการบริหาร (Management Style)

สุพรรณิการ์ บุญเกื้อ (2551, หน้า 18) ได้สรุปว่า ปัจจัยทางการบริหาร หมายถึง สิ่งที่ทำให้โรงเรียนสามารถดำเนินการต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล รวมถึงสิ่งที่สนับสนุนหรือกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

อนิวัช แก้วจำนง (2551, หน้า 41) กล่าวว่า ปัจจัยบริหารเป็นเครื่องมือวัดความสำเร็จของกิจการ โดยการทำงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ คือ สามารถสร้างผลสำเร็จออกมาโดยที่ได้ผลงานที่มีคุณค่าสูงกว่าทรัพยากรที่ใช้ไป หรือหมายถึง การวัดอัตราส่วนของรายได้ต่อค่าใช้จ่าย ซึ่งคำว่าประสิทธิผลเป็นการวัดว่า กิจการสามารถทำงานได้สำเร็จผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยไม่มีการคิดเปรียบเทียบกับทรัพยากรที่ใช้ไปว่าใช้ได้มากน้อยเพียงใด การบริหารงานจึงต้องกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในองค์การ

สมคิด บางโม (2558, หน้า 61) ได้กล่าวว่า ทรัพยากรในการบริหาร ทรัพยากรที่เป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการมี 4 ประการที่เรียกวา 4 M’s คือ

คน (Man) เป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมขององค์การนั้นๆ

เงิน (Money) ใช้สำหรับเป็นค่าจ้างและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

วัสดุสิ่งของ (Material) หมายถึง อุปกรณ์เครื่องใช้ เครื่องมือต่างๆ รวมทั้งอาคารสถานที่

การจัดการ (Management) หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ

สรุปได้ว่า ปัจจัยการบริหาร ได้แก่ ปัจจัยด้านคน (Man) ปัจจัยด้านเงิน (Money) ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material) และปัจจัยด้านการบริหารจัดการ (Management) ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้สถานศึกษาสามารถดำเนินการต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล รวมถึงเป็นสิ่งที่สนับสนุนหรือกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

2) แนวคิดทฤษฎีปัจจัยการบริหาร

ลิเคริ์ท Likert, S. (1961 ; อ้างถึงใน เกษม อุ่นมณีรัตน์, 2550, หน้า 8) มีแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยการบริหารว่า มีองค์ประกอบ 8 ประการ ได้แก่

1) ภาวะผู้นำ (Leadership)

2) แรงจูงใจ (Motivation)

3) การติดต่อสื่อสาร (Communication)

4) การปฏิสัมพันธ์และอิทธิพล (Interaction and Influence)

5) การตัดสินใจ (Decision Making)

6) การกำหนดเป้าหมาย (Goal Setting)

7) การควบคุมงาน (Control)

8) มาตรฐานการปฏิบัติงานและการฝึกอบรม (Performance Goals an Training)

โคเฮนล์ (Cohen 1982 ; อ้างถึงใน ธนศักดิ์ พรหมจันทร์, 2550 หน้า 21 - 22) ได้เสนอแนวคิดปัจจัยบริหารของโรงเรียน คือ 1) ผู้บริหารมีภาวะผู้นำสูง 2) บรรยากาศเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ 3) ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถสูง 4) ครูมีความคาดหวัง ความตั้งใจสูง และ 5) มีการวัดผลการเรียนรู้ และปฏิบัติงานของผู้เรียน

เฮอร์เชย์ (Hershey 1982 ; อ้างถึงใน วราภรณ์ เนาเพ็ชร, 2558, หน้า 26) กล่าวถึงปัจจัยการบริหารสถานศึกษา ได้แก่ 1) ผู้บริหาร ครู ผู้เรียน และผู้ปกครองยอมรับเป้าหมายของโรงเรียน 2) เป้าหมายของโรงเรียนต้องชัดเจน สอดคล้องกับหลักสูตรและนำมาปฏิบัติได้ 3) ผู้เรียนมีผลการเรียนก้าวหน้า 4) กฎ ระเบียบต่าง ๆ ได้รับการยอมรับปฏิบัติ 5) ครูมีความคาดหวังสูงและมีความตั้งใจสูง 6) ผู้เรียนมีความสำเร็จทั้งในด้านการเรียนและการปฏิบัติ 7) ผู้บริหารมีภาวะผู้นำสูง 8) ผู้บริหารและบุคลากรในโรงเรียนปฏิบัติงานด้วยกันฉันท์มิตร และ 9) ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมและสนับสนุนกิจกรรมของโรงเรียน

ปรีชา คัมภีรปกรณ์ (2541 หน้า 18) กล่าวว่า ปัจจัยพื้นฐานในการบริหารงานจะคำนึงถึง 4M’s ซึ่งประกอบด้วย 1) บุคลากร (men) 2) งบประมาณ (money) 3) วัสดุสิ่งของ (material) และ 4) การบริหารจัดการ (management) ซึ่งถ้าขาดปัจจัยอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วจะทำให้การดำเนินงานไม่ราบรื่น ไม่ประสบความสำเร็จ ใช้อย่างไม่คุ้มค่า ไม่ประหยัด จะดำเนินงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างมาก ก็เพียงประสิทธิผล ไม่เกิดประสิทธิภาพ

จันทรานี สงวนนาม (2551, หน้า 13 - 14) กล่าวว่า ปัจจัยที่สำคัญของการบริหารมีอยู่ 4 ประการ ซึ่งเป็นทรัพยากรพื้นฐานทางการบริหาร รู้จักกันในนาม 4M’ s ได้แก่

1) คน (Man) ได้แก่ บุคคล หรือกลุ่มบุคคลในองค์การที่ร่วมกันทำงาน

2) เงิน (Money) ได้แก่ งบประมาณที่ใช้ในการบริหารทุกๆ ส่วนขององค์การ

3) วัสดุสิ่งของ (Materials) ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ เทคโนโลยีต่างๆ

4) การจัดการ (Management) ได้แก่ การบริหารงานขององค์การที่ทำโดยผู้บริหาร

สรุปได้ว่า ปัจจัยบริหาร คือ เครื่องมือในการทำงานที่ประกอบด้วยปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ คน เงิน วัสดุ การจัดการ การติดต่อสื่อสาร เทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่เป็นสภาพแวดล้อมบรรยากาศในสถานศึกษา ในการใช้ปัจจัยเพื่อการบริหารให้มีประสิทธิภาพนั้น มีหลายองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น ภาวะผู้นำ ของผู้บริหารที่ต้องมีความสามารถในการประสานงาน สั่งการ ตัดสินใจ และจูงใจให้มีการดำเนินการตามนโยบายที่ได้กำหนดและวางไว้ เพื่อเป็นเป้าหมายในการทำงานขององค์การ ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติและดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดความสำเร็จจากการบริหารจัดการ โดยการเลือกใช้ปัจจัยบริหารที่เหมาะสม เพียงพอ ทั้งปริมาณและคุณภาพ ดังนั้นปัจจัยบริหารจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในการเอื้อให้บรรลุผลสำเร็จของสถานศึกษา

จากแนวคิดทฤษฎีปัจจัยการบริหารที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีปัจจัยการบริหาร หรือ 4M’s ประกอบด้วย 1) บุคลากร (Man) 2) กระบวนการบริหาร (Management) 3) วัสดุอุปกรณ์ (Material) และ4) งบประมาณ (Money) มาใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จในการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดเชียงใหม่

4. แนวคิดเชิงระบบ

4.1 ความหมายของระบบ

จันทรานี สงวนนาม (2551, หน้า 93) ได้ให้ความหมายของระบบ หมายถึง กลุ่มขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อกระทำกิจกรรมให้ได้ผลสำเร็จตามความต้องการขององค์การ

ทรงพล เจริญคำ (2555, หน้า 323 - 335) ได้กล่าวว่า ระบบ หมายถึง องค์ประกอบปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน มีส่วนกระทบต่อปัจจัยระหว่างการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ

มนต์นภัส มโนการณ์ (2555, หน้า 48) ได้ให้ความหมายของระบบ หมายถึง องค์ประกอบหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์การ

สรุปได้ว่า ระบบ หมายถึง องค์ประกอบหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันต่อกันในการดำเนินงานร่วมกันเพื่อให้ได้ผลสำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์การ

4.2 หลักการและแนวคิดของทฤษฎีระบบ

จันทรานี สงวนนาม (2551, หน้า 93 - 94) ได้ให้หลักการและแนวคิดของทฤษฎีระบบไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีระบบมีความเชื่อว่าระบบจะต้องเป็นระบบเปิด (Open System) กล่าวคือจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยได้รับอิทธิพลหรือผลกระทบตลอดเวลาจากสภาพแวดล้อม
2. มีรูปแบบของการจัดลำดับของระบบใหญ่และระบบย่อยที่สัมพันธ์กัน
3. มีรูปแบบของปัจจัยนำเข้าและผลผลิต (Input Output Model) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลของปฏิสัมพันธ์ที่มีกับสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มต้นจากปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิตตามลำดับเป็นองค์ประกอบของระบบ
4. แต่ละองค์ประกอบของระบบจะต้องมีส่วนสัมพันธ์กัน หรือมีผลกระทบต่อกันและกัน หมายความว่า ถ้าองค์ประกอบของระบบตัวใด ตัวหนึ่งเปลี่ยนไปก็จะมีผลต่อการปรับเปลี่ยนขององค์ประกอบตัวอื่นด้วย
5. ทฤษฎีระบบเชื่อในหลักการของความมีเหตุมีผลของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถพิสูจน์ได้ และเชื่อว่าปัญหาทางการบริหารที่เกิดขึ้นมักจะมาจากสาเหตุที่มากกว่าหนึ่งสาเหตุ

6. ทฤษฎีระบบคำนึงถึงผลของการปฏิบัติที่เป็นผลผลิต (Output) หรือ มากกว่ากระบวนการ (Process) ซึ่งผลสุดท้ายของงานที่ได้รับอาจมีมากมายหลายสิ่ง ซึ่งก็คือผลกระทบ (Outcome) ที่เกิดขึ้นตามมาภายหลัง

7. ทฤษฎีระบบจะมีกระบวนการในการปรับเปลี่ยน และป้อนข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เพื่อบอกให้รู้ว่าระบบมีการเบี่ยงเบนอย่างไร ควรจะแก้ไขที่องค์ประกอบใดของระบบ คือ การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis)

สรุปได้ว่า ระบบจะต้องเป็นระบบเปิดที่แสดงให้เห็นถึงผลของปฏิสัมพันธ์ที่มีกับสิ่งแวดล้อม โดยเริ่มต้นจากปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) ซึ่งผลสุดท้ายของงานอาจมีผลกระทบ (Outcome) เกิดขึ้นภายหลัง และมีกระบวนการในการปรับเปลี่ยน และป้อนข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)

4.3 องค์ประกอบของระบบ

คาสต์ และโรเซนซ์ไวก์ (Kast & Rosenzweig 1985 ; อ้างถึงใน ณัฏฐ์ธนัน ระวิพงษ์ 2557, หน้า 29 - 30) ได้อธิบายว่า ระบบ ประกอบด้วย องค์ประกอบ 5 ประการ ได้แก่

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึง ทรัพยากรหรือสิ่งที่จำเป็นที่ต้องนำเข้าสู่ระบบเพื่อก่อให้เกิดการทำงาน ทั้งนี้ทรัพยากรและระบบจะมีรูปแบบที่แตกต่างกันขึ้นกับประเภทของระบบ สำหรับระบบของสถานศึกษา โดยปัจจัยนำเข้า เช่น ผู้เรียน หลักสูตร วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร เป็นต้น

2. กระบวนการ (Process) หมายถึง การแปรสภาพปัจจัยนำเข้า หรือทรัพยากรให้เปลี่ยนเป็นผลผลิต ทั้งนี้กระบวนการจะมีลักษะใดขึ้นอยู่กับประเภทของระบบเช่นกัน โดยกระบวนการสำหรับระบบของสถานศึกษา เช่น การบริหารจัดการศึกษา การเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียน เป็นต้น

3. ผลผลิต (Output) หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นตามวัตถุประสงค์ของระบบ โดยผลผลิตสำหรับระบบของสถานศึกษา เช่น ผู้เรียนมีคุณลักษะพึงประสงค์ตามหลักสูตรและความพึงพอใจของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และบุคลากร เป็นต้น

4. ผลย้อนกลับ (Feedback) หมายถึง ส่วนที่ส่งผลกระทบต่อระบบ โดยสามารถใช้เป็นกลไกในการควบคุมการทำงานของระบบให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ซึ่งจะชี้ให้เห็นถึงข้อดีและข้อบกพร่องของปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต และนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพได้

5. สภาพแวดล้อม (Environment) หมายถึง สภาพที่อยู่แวดล้อมระบบ โดยสภาพแวดล้อมสำหรับระบบของสถานศึกษา เช่น ที่ตั้ง ชุมชน และผู้ปกครอง เป็นต้น

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของระบบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) ผลย้อนกลับ (Feedback) และสภาพแวดล้อม (Environment)

4.4 แนวทางการประยุกต์ทฤษฎีระบบ

ทรงพล เจริญคำ (2555, หน้า 335 - 336) ได้อธิบายถึงแนวทางการประยุกต์ทฤษฎีระบบในการบริหารโรงเรียน ไว้ดังนี้

1) โรงเรียนในฐานะเป็นระบบโรงเรียนเป็นองค์กรราชการ โครงสร้างจึงเป็นระบบโรงเรียนมีตัวป้อนกระบวนการแปรสภาพ และผลผลิตเช่นเดียวกับระบบอื่น ๆ

1.1 ตัวป้อนของโรงเรียน ได้แก่

1.1.1 ทรัพยากรมนุษย์ (Man) เช่น ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่อื่น ๆ และผู้เรียน เป็นต้น

1.1.2 ทรัพยากรการเงิน (Money) เช่น งบประมาณแผ่นดิน เงินบำรุงการศึกษา เงินบริจาค เป็นต้น

1.1.3 ทรัพยากรวัตถุ (Material) เช่น ที่ดิน อาคาร วัสดุ ครุภัณฑ์ เป็นต้น

1.1.4 การบริหารจัดการ (Management) เช่น สารสนเทศ ความคิดเห็นของครูและ ผู้ปกครองรายงานต่าง ๆ เกี่ยวกับโรงเรียน เป็นต้น

1.2 กระบวนการแปรสภาพของโรงเรียน ได้แก่

1.2.1 กระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย การจัดหลักสูตร การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร วิธีการสอนและการวัดผล

1.2.2 กระบวนการบริหาร เช่น การให้คำปรึกษา การส่งเสริมสุขภาพผู้เรียน การจัดบริการหางานให้ผู้สำเร็จการศึกษา เป็นต้น

1.3 ผลผลิตของโรงเรียนประกอบด้วย

1.3.1 ผลผลิตเกี่ยวกับผู้เรียน เช่น ความรู้ ทักษะ การพัฒนาการ เจตคติ การขาดเรียน การออกกลางคัน การสำเร็จการศึกษา เป็นต้น

1.3.2 ผลผลิตเกี่ยวกับครู เช่น ความพึงพอใจของครู พัฒนาการของครู การลาการขาด การขอย้ายออก เป็นต้น

1.3.3 ผลผลิตด้านนโยบาย ระเบียบข้อบังคับ ความสัมพันธ์กับชุมชน

2) การเปลี่ยนแปลงเป็นกระบวนการที่จัดให้มีขึ้นเพื่อพัฒนาองค์กรได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า มีการนำทฤษฎีระบบมาประยุกต์ใช้ในการบริหารโรงเรียนใน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ตัวป้อนของโรงเรียน (Input) กระบวนการแปรสภาพของโรงเรียน (Process) และผลผลิตของโรงเรียน (Output) เพื่อให้เกิดการพัฒนาสถานศึกษาอย่างมีคุณภาพ

จากแนวคิดเชิงระบบดังกล่าว ผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎีระบบมาใช้ในการร่างรูปแบบการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย Input เป็นทักษะผู้อำนวยการเรียนรู้และขั้นตอนการดำเนินงาน ประกอบด้วย 1) ทักษะจัดระบบการเรียนรู้ (Organizing for Learning Skill) 2) ทักษะจัดบรรยากาศการเรียนรู้ (Learning Atmosphere Skill) 3) ทักษะชี้แนะแนวทาง (Instructional Coaching Skill) 4) ทักษะให้ข้อมูลย้อนกลับ(Feedback Skill) และ 5) ทักษะใช้เทคโนโลยี (Technology Skill) Process เป็นกระบวนการพัฒนาสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วย สร้างภูมิรู้สู่การปฏิบัติ วัดผลงาน และ Output เป็นผลผลิต ด้านครู ด้านผู้เรียน และด้านสถานศึกษา

5. แนวคิดการพัฒนาครูในประเทศไทย

5.1 การผลิตและพัฒนาครู

จากรายงานผลการศึกษาสถานภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศไทย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2558 หน้า 2 - 5) มีผลการศึกษาดังนี้

1) สถานภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศไทย

แนวทางการผลิตครูในอนาคต สามารถสรุปแนวทางการผลิตครูในเชิงระบบได้ดังนี้

1.1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ในการผลิตครู ต้องมีการคัดสรรบุคคลที่เหมาะสมเข้ามาเป็นครู เพิ่มจุดเน้นคุณลักษณะคนที่มีใจรักในวิชาชีพ มีจิตวิญญาณความเป็นครู ต้องเร่งพัฒนาคุณภาพของคณาจารย์ (ครูของครู) ทั้งด้านความรู้และจิตวิญญาณความเป็นครู พัฒนาหลักสูตรการผลิตครูให้เหมาะสมกับยุคสมัยโดยผ่านกระบวนการวิจัย สมรรถนะของหลักสูตรสามารถพัฒนาบัณฑิตครูให้เป็นคนมีความรู้ มีความสามารถด้านทักษะการคิด ความสามารถในการเป็นผู้นำ ความสามารถในการอยู่ร่วมกันและมีความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่นที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม มีพื้นฐานทางจริยธรรมที่จะดำรงชีวิตอยู่ในโลกอนาคต

1.2 กระบวนการ (Process) ในการผลิตครู ต้องผลิตครูตามความต้องการของประเทศ มีความเหมาะสมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ มีการคิดวางแผนเป็นระบบ กระบวนการเรียนการสอนของคณาจารย์ต้องลดบทบาทการสอน ทำหน้าที่เป็นกระบวนกร (Facilitator) ลดการบรรยายในชั้นเรียน ใช้สื่อเทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูลเพิ่มขึ้น เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ใช้กระบวนการกลุ่ม การจัดการความรู้ การฝึกประสบการณ์ในการรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง ฝึกทักษะการสื่อสารเพื่อ

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทักษะอื่นๆ ที่จำเป็นในการประกอบวิชาชีพครูและการดำรงชีวิต เสริมประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ในระบบโรงเรียน ของนักศึกษาครูตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนถึงชั้นปีสุดท้าย จัดกิจกรรมให้นักศึกษาครูได้เรียนนอกชั้นเรียน นอกสถานที่มากขึ้น ทั้งการเรียนรู้ในชุมชน เรียนรู้ธรรมชาติ ปราชญ์ชาวบ้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดกิจกรรมร่วมกันนอกสถานศึกษาในเวลาที่เหมาะสม จัดตารางเรียนใหม่ให้เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้ ที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคลและเนื้อหาสาระ ปลูกฝังจิตวิญญาณของความเป็นครู สร้างครูให้มีหัวใจเป็นมนุษย์

1.3 ผลผลิต (Output) คนเป็นครูต้องมีสุขภาพดีทั้งทางกายและจิตใจ มีความรู้ ความคิด ความสามารถ และความดี ครูต้องเป็น “ครูเพื่อศิษย์” มีคุณลักษณะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่สอนเป็นอย่างดี มีความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ และมีความสามารถในการอำนวยความสะดวกในการจัด การเรียนรู้

2) สถานภาพการพัฒนาครู

2.1 นโยบายด้านการพัฒนาครู พบว่าการฝึกอบรมครูอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มสมรรถนะครูยังมีการกล่าวถึงหรือให้ความสำคัญค่อนข้างน้อยกว่าด้านอื่น ทั้งที่มีความสำคัญต่อการยก ระดับคุณภาพของครู ระบบการพัฒนาครูของไทยโดยหน่วยงานต่างๆ ในปัจจุบัน ยังคงมีลักษณะต่างคนต่างทำ ขาดการวางแผน ขาดการกำหนดทิศทาง และขาดข้อมูลในการพัฒนาครูในภาพรวม การพัฒนา ครูจึงเกิดความซ้ำซ้อน ขาดประสิทธิภาพ การอบรมพัฒนาครูของแต่ละหน่วยงานขาดการประสานงาน จึงเกิดปรากฏการณ์ครูทิ้งห้องเรียนไปเข้าอบรม ซึ่งส่วนใหญ่ดำเนินงานโดยส่วนกลาง เพราะเป็นผู้ควบคุมงบประมาณทั้งหมดในการอบรมพัฒนาครู ขาดการกระจายอำนาจและงบประมาณไปยังเขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงานในภูมิภาค เขตพื้นที่การศึกษาขาดอิสระที่จะดำเนินการพัฒนาครูให้เป็นไปตามความต้องการและความจำเป็นของแต่ละพื้นที่ การพัฒนาครูจึงขาดกระบวนการมีส่วนร่วม และเป็นการผูกขาดการดำเนินงานโดยส่วนกลาง

2.2 รูปแบบการพัฒนาครู ในภาพรวมของประเทศ ที่หน่วยงานทางการศึกษาต่างๆ นิยมปฏิบัติกันมากคือ การส่งครูไปเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาตามที่หน่วยงานต่าง ๆ จัดขึ้น การไปศึกษาดูงาน การจัดอบรมสัมมนาในโรงเรียน โดยเชิญวิทยากรภายนอกมาให้ความรู้ การส่งครูไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น การนิเทศภายใน การทำวิจัยในชั้นเรียน การมอบหมายให้ครูอ่านหนังสือเกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้และงานที่เกี่ยวข้องกับครู การเรียนรู้จากการปฏิบัติโดยหมุนเวียนครูให้ปฏิบัติงานในหลายหน้าที่ การจัดทีมงานเพื่อเรียนรู้และปฏิบัติงานร่วมกัน การใช้โครงการต่าง ๆ จากภายนอกเพื่อกระตุ้นการทำงานของครูภายในโรงเรียน การสนับสนุนครูให้ทำผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนวิทยฐานะและขอรับรางวัลจากหน่วยงานต่าง ๆ การส่งครูไปเป็นวิทยากรในโอกาสต่างๆ การเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ ทั้งระดับประเทศและระดับภูมิภาคเพื่อกระตุ้นให้ครูตื่นตัวพัฒนาตนเอง เป็นต้น

ในรอบปีหนึ่ง ๆ ครูได้รับการพัฒนาค่อนข้างมาก แต่ไม่มีความชัดเจนว่าได้มีการติดตามและประเมินผลภายหลังการอบรมว่าได้มีการนำไปใช้จริงมากน้อยเพียงใด การอบรมพัฒนาครูบางหลักสูตรมีลักษณะซ้ำซ้อน ในบางครั้งครูต้องเข้าอบรมเรื่องเดิมจากหลายหน่วยงาน และครูได้รับการพัฒนาไม่ต่อเนื่องและสิ้นเปลืองงบประมาณ รวมทั้งการพัฒนาครูยังใช้รูปแบบเดิม ๆ ที่ส่วนใหญ่ใช้การอบรมและพัฒนาในห้องประชุมตามโรงแรม ผลการพัฒนาเป็นเรื่องการให้ความรู้ ขาดการพัฒนาทักษะที่ตรงกับสภาพจริง และไม่ตรงกับความต้องการ ไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของครูได้

2.3 วิธีการพัฒนาครู ที่แต่ละหน่วยงานนำไปใช้พัฒนาอยู่ในขณะนี้ยังขาดนวัตกรรมใหม่ ๆ ส่วนใหญ่ใช้วิธีการฝึกอบรม โดยใช้การบรรยาย หรือการจัดประชุมกลุ่มย่อย และสรุปความคิดเห็นต่อที่ประชุมใหญ่ การดำเนินการจัดอบรมแต่ละครั้งต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก เพราะเป็นการจัดอบรมพัฒนาตามโรงแรมใหญ่ ๆ ในเมืองหรือมหาวิทยาลัย ค่าใช้จ่ายจึงหมดไปกับการจ่ายค่าเดินทาง ค่าที่พักและอาหาร เพราะมีจำนวนผู้เข้ารับการอบรมแต่ละครั้งเป็นจำนวนมาก วิธีการบรรยายของวิทยากรเป็นการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ในลักษณะการสื่อสารทางเดียว เนื้อหาสาระของการอบรม ผู้จัดอบรม (ส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานในส่วนกลาง) เป็นผู้กำหนดเรื่องที่จะอบรม บางครั้งเรื่องที่อบรมห่างไกลจากเหตุการณ์ความเป็นจริงของห้องเรียน ไม่ตรงกับความต้องการของครู และการอบรมมีผลกระทบต่อผู้เรียนเพราะครูต้องทิ้งห้องเรียนมาเข้ารับการอบรมโดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็กประสบปัญหามากที่สุด

2.4 สภาพปัจจุบันและปัญหาการพัฒนาครู พบว่า 1) ระบบการพัฒนาครูของประเทศยังไม่มีหน่วยงานหรือเจ้าภาพหลักที่จะทำหน้าที่ดูแล กำกับติดตาม วางระบบและวางแผนการพัฒนาในภาพรวม 2) การพัฒนาครูประจำการยังขาดกลไกในการรวมพลังขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง ไม่มีระบบการบริหารจัดการนิเทศติดตามผลที่จะช่วยในการพัฒนาครู ระบบการนิเทศช่วยเหลือครูยังมีความอ่อนแอ 3) การพัฒนาครูยังขาดการวิเคราะห์สภาพปัญหาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครู ทำให้กระบวนการพัฒนาไม่ตอบสนองต่อความต้องการของครู หลักสูตรการพัฒนาครูยังไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงของห้องเรียน ฝ่ายจัดอบรมและพัฒนาครูมักจะกำหนดหลักสูตรตามความจำเป็นของตนเอง ขาดการค้นหาความจำเป็นในการพัฒนาของครูที่แท้จริง 4) การพัฒนาครูยังใช้รูปแบบเดิม ๆ ไม่มีนวัตกรรมใหม่ ซึ่งไม่ตรงกับความต้องการของครู การพัฒนาครูมีระยะเวลาน้อยไม่เหมาะกับเนื้อหา ส่วนใหญ่ใช้การบรรยายฝึกอบรมและพัฒนาในห้องประชุมขาดการเชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน เน้นในหลักการ/ทฤษฎีมากกว่าการได้ลงมือปฏิบัติ 5) การพัฒนาครูส่วนใหญ่เน้นการอบรมตามห้องประชุมในโรงแรมหรือในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งดึงครูออกจากห้องเรียนส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะจะมีปัญหามากในโรงเรียนที่มีครูไม่ครบชั้น 6) การพัฒนาครูของแต่ละหน่วยงานขาดระบบการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง และ 7) ครูยังขาด

แรงจูงใจในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาตนเอง ทั้งด้านความรู้และทักษะด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

3) ข้อเสนอแนะการผลิตครู การพัฒนาครูและการใช้ครู

3.1 ข้อเสนอแนะด้านการผลิตครู

(1) ปฏิรูประบบการผลิตครู ควรดำเนินการ ดังนี้

ก. ควรเร่งจัดทำแผนการผลิตครูที่สัมพันธ์กับแผนการใช้ครูในระดับชาติและสัมพันธ์กับแนวโน้มความต้องการครูประเภทต่าง ๆ ของประเทศ โดยหน่วยงานผู้ใช้ครู และหน่วยงานผลิตครูต้องร่วมมือกันจัดทำแผนความต้องการใช้ครูราย 5 ปี และ 10 ปี ของแต่ละพื้นที่การศึกษาโดยยึดความต้องการจำเป็นของสถานศึกษา เพื่อให้สถาบันผลิตครูเตรียมความพร้อมในการผลิตให้ตรงตามความต้องการใช้จริงของแต่ละพื้นที่ โดยกำหนดจำนวนนักศึกษาสำหรับการคัดเลือกผู้เรียนเข้าศึกษาตามสัดส่วนแต่ละพื้นที่ที่ต้องการใช้ครู

ข. เร่งดำเนินการจัดให้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลครูที่ได้มาตรฐาน มีการตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา รวมทั้งสร้างเครือข่ายที่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานเพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผนและกำหนดนโยบายและมาตรการต่าง ๆ ในการพัฒนาวิชาชีพครูได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับสภาพที่แท้จริงในแต่ละช่วงเวลา

ค. ควรกำหนดพื้นที่ร่วมรับผิดชอบของสถาบันผลิตครู เน้นการมีส่วนร่วมในการปรับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรผลิตครูให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน ควบคุม กำกับ และดูแลการผลิตครูให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน

ง. ปรับเปลี่ยนระบบการรับนักศึกษาครู เพื่อให้ได้คนดี คนเก่ง มีใจรักการเป็นครูเข้าสู่วิชาชีพครู โดยกำหนดแนวทางการคัดเลือกผู้เรียนดี เก่ง และศรัทธาในวิชาชีพครูเข้าเป็นนักศึกษาครู กำหนดเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกครูตามความเหมาะสมของพื้นที่และสภาพความต้องการใช้ครูในสาขาและประเภทที่ต้องการ กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าเรียน “ครู” ควรเป็นผู้เรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในกลุ่มคะแนนสูง ร้อยละ 50 ของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กำหนดวิธีการหรือกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาครูโดยใช้ระบบกลาง โดยผู้ใช้ครู (กระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานอื่นที่ใช้ครู) รับผิดชอบการเลือกนักศึกษาในพื้นที่ แล้วส่งต่อให้สถาบันผลิตครูที่ได้รับการคัดเลือกดำเนินการผลิตในแต่ละสาขาวิชาที่ได้รับมอบหมาย หน่วยงานผู้ใช้ครูจัดทำแนวปฏิบัติเป็นคู่มือสำหรับประเมินผู้เรียนที่มีแววความเป็นครู ในช่วงการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 - 6) เพื่อคัดเลือกคนดี เก่ง และมีแววความเป็นครูเข้าสู่อาชีพครู

(2) เร่งดำเนินการเสริมสร้างความพร้อมและความเข้มแข็งให้สถาบันผลิตครู เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของสถาบันผลิตครูให้ได้มาตรฐาน มีสมรรถนะในระดับสากล

(3) การวางระบบการจัดสรรทุนสำหรับนักศึกษาครู โดยจัดสรรทุนผูกพันกับสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น (จังหวัด) ตั้งแต่เริ่มเรียนโดยคัดเลือกผู้เรียนในท้องถิ่นรับทุน ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในท้องถิ่น ยกเลิกวิธีการสอบบรรจุ เมื่อเรียนจบแล้ว ให้บรรจุทำงานในท้องถิ่นของตน โดยสถานศึกษาเป็นผู้คัดเลือกบัณฑิตครูเข้าเป็นครูประจำการ จัดสรรทุนการศึกษาให้นักศึกษาในโครงการผลิตครูในช่วงของระยะเวลาที่ศึกษาในสถานศึกษา

(4) เร่งรัดการปรับระบบและรูปแบบการผลิตครูให้เหมาะสมกับการใช้งานครู ในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา

(5) กำหนดแนวทางการเตรียมนักศึกษาครู เพื่อให้ได้ครูดี มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถและสมรรถนะที่จำเป็น พร้อมที่จะปฏิบัติงานในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาครู

(1) วางระบบการพัฒนาครูประจำการ เพื่อพัฒนาศักยภาพครูสู่ความเป็นเลิศในด้านการจัดการเรียนการสอน การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การดูแลช่วยเหลือผู้เรียน การออกแบบและผลิตสื่อ เอกสารประกอบการสอน ฯลฯ

(2) กำหนดรูปแบบกิจกรรมการพัฒนาครูให้มีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มสมรรถนะและความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

(3) ส่งเสริมและสนับสนุนรูปแบบการพัฒนาครูและเครือข่ายการพัฒนาครู ไปสู่ครูมืออาชีพ

สรุปได้ว่า ในการพัฒนาครูควรใช้กระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อให้การพัฒนาครูเป็นไปตามความต้องการและความจำเป็นของแต่ละสถานศึกษา ใช้รูปแบบการพัฒนาครูที่หลากหลายโดยไม่ทิ้งห้องเรียนมาเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนา “ครูยุคใหม่” ให้เป็น “ครูเพื่อศิษย์” ที่มีคุณลักษณะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่สอนเป็นอย่างดี มีความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ และมีความสามารถในการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้

5.2 รูปแบบการพัฒนาครู

ปาร์คและลุกส์ฮอสลี่ (Sparks and Loucks Horsley, 1989; อ้างถึงใน ปิยพร ชุมจันทร์ (2558, หน้า 57) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาครูไว้ 5 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบการฝึกอบรม (Training Model)
2. รูปแบบการแนะนำเป็นรายบุคคล (Individually Guided Development)
3. รูปแบบการสังเกตและประเมิน (Observation and Assessment Model)
4. รูปแบบการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา (Involvement in a Process)

5. รูปแบบการแสวงหาความรู้และวิธีการด้วยตนเอง (Inquiry)

กิติยาวดี บุญซื่อ (2546 หน้า 52) ได้เสนอรูปแบบวิธีการที่โรงเรียนในโครงการใช้พัฒนาครูทั้ง โรงเรียน จากรายงานสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาครูทั้งโรงเรียน ประสบการณ์จากโรงเรียนในโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. จัดการประชุมสัมมนาและอบรม เพื่อสร้างความตระหนักถึงบทบาทและข้อควรปฏิบัติในการพัฒนาโรงเรียนให้สอดคล้องกับแนวในการปฏิรูปการศึกษา ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้

2. จัดให้มีการประชุมชี้แจงในการดำเนินงานปฏิรูป โดยจัดเพิ่มเข้าไปในระเบียบวาระประชุมรายเดือน เพื่อติดตามและตรวจสอบการดำเนินงาน และจัดตั้งทีมทำงาน รับหน้าที่ในแต่ละเรื่องตามที่ตกลงกันในการประชุม ควบคู่ไปกับการติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน

3. สนับสนุนการศึกษาด้วยตนเองของคณะครู อาจารย์ โดยจัดมุมวิชาการให้โดยเฉพาะและจัดหาสื่อ สิ่งพิมพ์ทั้งที่ได้รับจาก สกศ. และจากหน่วยงานต้นสังกัด มาไว้ให้ครูได้ศึกษาค้นคว้า รวมทั้งจัดบริการให้ครูได้ร่วมรับฟังข้อมูล ข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์ วิทยุ อินเทอร์เน็ต และวีดิทัศน์และส่งเสริมให้ครูในการลาไปศึกษาต่อทั้งในประเทศ และต่างประเทศโดยการจัดสรรเวลาให้

4. เปิดโอกาสให้ครูได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูกันเองในโรงเรียน โดยเฉพาะครูที่เป็นครูต้นแบบหรือครูแห่งชาติ ในหัวข้อที่ครูสนใจ เช่น การปฏิรูปการศึกษาการแก้ปัญหาผู้เรียน การผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอนเฉพาะวิชา การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนร่วม ทั้งการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยยึดเด็กเป็นศูนย์กลางการเรียน มีการนิเทศติดตามและแลกเปลี่ยนประสบการณ์เชิงกัลยาณมิตรในกลุ่มครูด้วยกัน และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เป็นองค์รวมเพื่อให้เห็นพัฒนาการของเด็กทุกด้าน ไม่เน้นเฉพาะความรู้ความจำ

5. จัดให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยเชิญวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ มาให้ความรู้และคำแนะนำในการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็นการวิจัยในชั้นเรียน การผลิตสื่อที่เหมาะสม การทำหลักสูตร การทำแผนการสอน การสร้างแบบประเมินการเรียนรู้ แม้กระทั่งการใช้ภาษากับผู้ปกครองทั้งในการเขียนรายงาน และการสนทนาเฉพาะตัวเกี่ยวกับผู้เรียนและปัญหาที่ควรได้ร่วมกันแก้ไข

6. จัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เพื่อเก็บเกี่ยวความรู้และศึกษาบทเรียนที่อยู่รอบตัวนอกห้องเรียน เยี่ยมชมและดูงานสถานศึกษาอื่นๆ ที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานปฏิรูปการเรียนรู้ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในห้องเรียนของตนให้เกิดผลดีมากที่สุด และมีความหมายมากที่สุดสำหรับผู้เรียน

7. เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกคนตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ ทั้งในด้านการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพของผู้สอน มีการปรับปรุงหลังการประเมินเพื่อให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีประสิทธิภาพสูงสุด

8. ปลูกจิตสำนึกของการทำงานร่วมกันเพื่อเป้าหมายเดียวกัน คือ พัฒนาการของผู้เรียน โดยการจัดครูทำงานร่วมกันเป็นทีม มีการประสานงานร่วมกันทั้งแนวดิ่ง (สายวิชา) และแนวนอน ระดับชั้น) เมื่อสิ้นภาคเรียน มีการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ต้องปรับปรุงร่วมกัน และช่วยกันคิด หาทางแก้ไขปัญหาด้วยความรู้สึกที่ดีต่อกันและด้วยความเป็นกัลยาณมิตร

9. สนับสนุนให้ครูได้รับข่าวสาร และความรู้จากสื่อต่าง ๆ นอกจากเอกสารและสิ่งพิมพ์ เป็นต้นว่า วิดิทัศน์เกี่ยวกับเรื่องน่ารู้ในวงการศึกษา การอบรมทางไกลจากสถานีโทรทัศน์ช่อง 11 เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ การพัฒนาทั้งระบบ การพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ กระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน ตลอดจนการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง

10. สนับสนุนให้เปิดห้องพิเศษสำหรับครูโดยตั้งชื่อแตกต่างกันไป เช่น ห้องปฏิรูป ศูนย์การเรียนรู้การศึกษาค้นคว้า เป็นต้น โดยจัดให้เป็นแหล่งรวบรวมเอกสาร หนังสือ สิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปการศึกษา รวมทั้งข่าวสารความเคลื่อนไหวต่างๆ ทางการศึกษา เพื่อให้ครูได้มาศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง

ประภาพรรณ เอี่ยมสุภาษิต (2548, หน้า 28 - 36) ระบุว่า การหาวิธีการในการส่งเสริมให้ครูเกิดศักยภาพที่สำคัญต่อการเป็นมืออาชีพและดำรงรักษาศักยภาพนั้นให้ถาวร เป็นเรื่องสำคัญเพราะเกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูประจำการไปสู่ความเป็นมืออาชีพ และนำรูปแบบการบูรณาการกับทีมงานในโรงเรียน โดยการสร้างความรู้สึกมีส่วนร่วม ซึ่งในการนำนวัตกรรมใหม่แบบใดมาใช้ในองค์กร ต้องสร้างความรู้สึกมีส่วนร่วมให้เกิดกับสมาชิกในองค์กร

วสันต์ ปานทอง (2555, หน้า 332) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ

1. องค์ประกอบเชิงระบบมุ่งสู่ผลผลิตซึ่งเน้นคุณลักษณะครูเพื่อศิษย์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการปฏิบัติตน ด้านความรู้และทักษะ และด้านการปฏิบัติงาน ที่ส่งผลไปยังคุณลักษณะและทักษะผู้เรียน

2. กระบวนการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ มี 5 ขั้นตอน คือ วินิจฉัยความต้องการจำเป็น กำหนดจุดประสงค์และขอบข่าย กำหนดวิธีการพัฒนา ดำเนินการพัฒนาประเมินผลการพัฒนา

3. ระดับการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์การ

สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา (2555, หน้า 22) ได้เสนอไว้ว่า รูปแบบวิธีการพัฒนาครูที่ต้องการ คือ เริ่มดำเนินการโดยใช้ปัญหาหรือความสนใจของครูเป็นฐาน (Problem based) การอบรมเชิงปฏิบัติการในโรงเรียนที่เน้นการลงมือปฏิบัติ โดยใช้ชั้นเรียนจริงเป็นสถานที่ในการจัดอบรม เพื่อ

ไม่ให้ครูทิ้งภาระงานสอนของตน โดยมีนักวิชาการให้คำแนะนำ ให้ครูสามารถออกแบบหรือวางแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วนำไปทดลองใช้ มีการสะท้อนผลร่วมกันและนำไปปรับปรุงแก้ไข จนมีประสิทธิภาพการนิเทศอย่างมีส่วนร่วม การติดตามอย่างต่อเนื่องจากศึกษานิเทศก์หรือเขตพื้นที่การศึกษาและนักวิจัย

ปิยพร ชุมจันทร์ (2558, หน้า 232) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาครูด้านการประเมินการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่

1. หลักการและเหตุผล
2. แนวคิดพื้นฐาน
3. จุดมุ่งหมาย
4. บทบาทผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
5. กระบวนการพัฒนาครู
6. ปัจจัยความสำเร็จ

โดยประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติ การรวบรวมข้อมูล และการสะท้อนผล ในการดำเนินงานทุกขั้นตอน

สรุปได้ว่า รูปแบบการพัฒนาครูความเริ่มจากการใช้ปัญหาหรือความสนใจของครูเป็นฐาน (Problem based) ในการอบรมเชิงปฏิบัติการในโรงเรียนที่เน้นการลงมือปฏิบัติ โดยใช้ชั้นเรียนจริงเป็นสถานที่ในการจัดอบรม เพื่อไม่ให้ครูทิ้งภาระงานสอนของตน

5.3 วิธีการพัฒนาครู

การพัฒนาครูเป็นกระบวนการสร้างเสริมครูให้สามารถนำศักยภาพที่มี มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสถานศึกษามากที่สุด เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ตลอดจนเจตคติของครูที่มีผลทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ มีความพร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงขององค์กร สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การฝึกอบรม การสัมมนา การประชุมปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน การศึกษาต่อการนิเทศการสอน การให้คำปรึกษา เป็นต้น ได้มีผู้รวบรวมวิธีการพัฒนาครูไว้ (จอมพงศ์ มงคลวณิช, 2555; อรุณ รักธรรม, 2552; กุณฑลี บริรักษ์สันติกุล และคณะ, 2558) ดังนี้

1. การฝึกอบรม เป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ มีความเข้าใจ มีทักษะและทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน โดยใช้กลวิธีที่เหมาะสมในการสร้างประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติจริงเพื่อแก้ไขปัญหาหรือเพื่อพัฒนาองค์กร การฝึกอบรมแบ่งได้เป็นการฝึกอบรมอย่างไม่เป็นทางการ การฝึกอบรมแบบนี้จะไม่มีกำหนดการ เนื้อหาที่แน่นอน มุ่งแก้ปัญหาทางจิตใจ พฤติกรรม และ

การฝึกอบรมอย่างเป็นทางการ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้ ทักษะเพิ่มขึ้น และลักษณะส่วนบุคคลเพิ่มขึ้น

2. การให้คำปรึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและแก้ปัญหาการปฏิบัติงาน การให้คำปรึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การให้คำปรึกษาเฉพาะบุคคล วิธีนี้จะทำให้บุคลากรในองค์การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ผ่านการสร้างความเข้าใจในหน้าที่ ความเชื่อ ค่านิยม ความสำคัญของการเสริมแรง และการให้คำปรึกษาเชิงกระบวนการ วิธีการนี้จะให้ความสำคัญของกระบวนการมากกว่าเนื้อหาสาระ ใช้การติดต่อสื่อสาร และการตัดสินใจเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ

3. การนิเทศการสอน เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันของผู้บริหารกับบุคลากรภายในสถานศึกษา เพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานของครู ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ให้สูงขึ้นตามที่สถานศึกษาคาดหวังไว้

4. การสัมมนา เป็นการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็น เพื่อหาข้อสรุปในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ผลการสัมมนาเป็นเพียงข้อเสนอแนะที่ผู้เกี่ยวข้องจะนำไปปฏิบัติหรือไม่ก็ได้ ผู้เข้าร่วมการสัมมนาต้องทราบวัตถุประสงค์ของการสัมมนา และมีการเตรียมตัวโดยศึกษาล่วงหน้า รวบรวมประสบการณ์ เตรียมข้อคิดเห็นมาเสนอแลกเปลี่ยนกับผู้ร่วมสัมมนาอื่น

5. การประชุมปฏิบัติการ เป็นการประชุมร่วมกันเป็นกลุ่ม เน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและทำงานร่วมกันเพื่อฝึกการแก้ปัญหา โดยผู้เข้าประชุมทุกคนมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติ ผลงานที่ได้จากการปฏิบัติร่วมกันสามารถนำไปใช้ได้

6. การศึกษาดูงาน เป็นการให้บุคลากรได้พบเห็นการปฏิบัติงานจริงนอกองค์การ ได้เห็น ได้ยิน ได้ฟัง ได้ซักถาม ได้สัมผัสปรากฏการณ์ใหม่ ๆ ที่แตกต่างไปจากที่เคยปฏิบัติอยู่ในองค์การได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์หน่วยงานอื่น เปลี่ยนบรรยากาศ เป็นการกระตุ้นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของบุคลากร และการประยุกต์ใช้สิ่งที่ได้จากการศึกษาดูงาน

7. การศึกษาต่อและการศึกษาทางไกล เป็นการพัฒนาบุคลากรที่ส่งผลระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ต้องใช้เวลาและการลงทุน โดยการให้บุคลากรเข้าศึกษาในสถาบันทางการศึกษาตามหลักสูตรของสถาบันทางการศึกษานั้น ซึ่งทำได้ทั้งการศึกษาที่เน้นในชั้นเรียนหรือการศึกษาทางไกลที่เน้นการใช้สื่อและเทคโนโลยี

8. การชี้แนะ (Coaching) เป็นการชี้แนะการดำเนินการที่ใช้การปฏิสัมพันธ์แบบรายบุคคลหรือกลุ่มย่อยที่มีผู้ทำหน้าที่ชี้แนะ ให้ความช่วยเหลือผู้รับการชี้แนะสามารถจัดระบบความคิดทบทวนการทำงานของตนและหาแนวทางในการพัฒนางาน และแก้ปัญหาการทำงานด้วยตนเอง มีเป้าหมาย คือ การแก้ปัญหาในการทำงาน พัฒนาความรู้ ทักษะหรือความสามารถในการทำงาน

การประยุกต์ใช้ทักษะหรือความรู้ การชี้แนะมีลักษณะปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ชี้แนะกับผู้รับการชี้แนะ และใช้เวลาในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นการเรียนรู้ร่วมกัน (Co – Construction) เรียนรู้ไปพร้อมกัน

สรุปได้ว่า ในการพัฒนารูปแบบเพื่อพัฒนาทักษะของครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ ได้ใช้การพัฒนาครูในหลายวิธี ได้แก่ การฝึกอบรม การให้คำปรึกษา การนิเทศการสอน การสัมมนา การประชุมปฏิบัติการ และการชี้แนะ

6. รูปแบบ (Model)

6.1 ความหมายของรูปแบบ

คำว่า “รูปแบบ หรือ Model” หรือบางครั้งเรียกว่า “ต้นแบบ” เป็นคำที่ใช้เพื่อสื่อความหมายหลายอย่าง ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของรูปแบบไว้หลายมุมมอง ดังนี้

คาร์เตอร์ วี. กู๊ด (Carter V. Good 1973, p. 177) ในพจนานุกรมการศึกษา ได้รวบรวมความหมายของคำว่า รูปแบบ (Model) ไว้ 4 ประการคือ

1. รูปแบบ คือ แบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ
2. รูปแบบ คือ ตัวอย่างเพื่อการเลียนแบบ เช่น ตัวอย่างในการออกเสียงภาษาต่างประเทศเพื่อให้ผู้เรียนได้เลียนแบบ เป็นต้น
3. รูปแบบ คือ แผนภูมิหรือรูปสามมิติซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือหลักการหรือแนวคิด
4. รูปแบบ คือ ชุดของปัจจัย หรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งรวมกันเป็นตัวประกอบและเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม อาจจะเขียนออกมาเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์หรือบรรยายเป็นภาษาก็ได้

เยาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี (2546, หน้า 27) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง วิธีการที่ผู้วิจัยได้ถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ ตลอดจนจินตนาการที่มีต่อปรากฏการณ์หรือเรื่องราวใดๆ ให้ปรากฏขึ้น โดยใช้การสื่อสารในลักษณะต่าง ๆ ให้เข้าใจได้ง่าย และสามารถนำเสนอเรื่องราว หรือประเด็น ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างกระชับ ภายใต้หลักการอย่างมีระบบ

ณัฐศักดิ์ จันทร์ผล (2552, หน้า 125) รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างโปรแกรม แบบจำลอง หรือตัวแบบที่จำลองสภาพความเป็นจริง ที่สร้างขึ้นจากการลดทอนเวลาและเทศะ พิจารณาว่ามีสิ่งใดบ้างที่จะต้องนำมาศึกษาเพื่อใช้ทดแทนแนวคิดหรือปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง โดยอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบนั้นๆ

มาลี สืบกระแส (2552, หน้า 108 - 109) รูปแบบ มีสองลักษณะ คือ รูปแบบจำลองของสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น ระบบการปฏิบัติงาน เป็นต้น และรูปแบบที่เป็นแบบจำลองของสิ่งที่เป็น

นามธรรม เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น รูปแบบอาจแสดงความสัมพันธ์ด้วยเส้นโยงแสดงในรูปแผนภาพ หรือเขียนในรูปสมการคณิตศาสตร์ หรือสมการพยากรณ์หรือเขียนเป็นข้อความ จำนวน หรือภาพ หรือแผนภูมิหรือรูปสามมิติ

บุญชม ศรีสะอาด (2554, หน้า 41) ได้กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง โครงสร้างที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหรือตัวแปรต่างๆ โดยที่ผู้วิจัยสามารถใช้รูปแบบอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ รวมถึงตัวแปรต่าง ๆ ที่อยู่ในปรากฏการณ์ หรืออยู่ในระบบต่าง ๆ โดยอธิบายลำดับขั้นตอนขององค์ประกอบหรือกิจกรรมในระบบนั้นๆ

พิสัณห์ นุ่นเกลี้ยง (2554, หน้า 12) ให้ความหมาย รูปแบบ หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวแทนของโครงสร้างทางความคิด หรือองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่สำคัญของเรื่องที่ศึกษา นั้น ๆ

ทิศนา แขมมณี (2555, หน้า 220) ได้ให้ความหมายว่า รูปแบบเป็นรูปธรรมของความคิดที่เป็นนามธรรม ซึ่งบุคคลแสดงออกมาในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น คำอธิบาย แผนผัง ไดอะแกรม หรือแผนภาพ เพื่อช่วยให้ตนเองและบุคคลอื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น เป็นต้น รูปแบบเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบสอบหาคำตอบ ความรู้ ความเข้าใจ ในปรากฏการณ์ทั้งหลาย

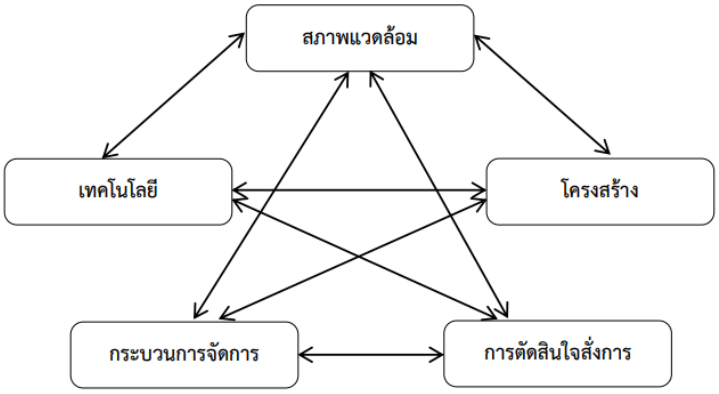
สรุปได้ว่า รูปแบบมีหลายความหมาย ตั้งแต่แบบย่อส่วนของจริงหรือแบบจำลองที่ใช้เป็นตัวแทนของความเป็นจริง หรือหมายถึงสภาพที่พึงปรารถนา วิธีการ หรือแนวทางในการดำเนินงานที่สามารถแสดงหรืออธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบหรือตัวแปรต่าง ๆ ลำดับขั้นตอนขององค์ประกอบหรือกิจกรรมในระบบนั้น ๆ ให้ผู้อื่นสามารถเข้าใจแนวทางปฏิบัติได้อย่างชัดเจน สามารถส่งต่อการปรับปรุงหรือการยกระดับไปสู่การพัฒนาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ มีความแม่นตรงและเชื่อถือได้

6.2 องค์ประกอบของรูปแบบ

ในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ มีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอไว้ ดังนี้

บราวน์และโมเบิร์ก (Brown & Moberg 1980, p. 16 - 17) ได้สังเคราะห์รูปแบบขึ้นจากแนวคิดเชิงระบบ (System Approach) กับหลักการบริหารสถานการณ์ (Contingency Approach) กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อม (Environment) เทคโนโลยี (Technology) โครงสร้าง (Structure) กระบวนการจัดการ (Management Process) และการตัดสินใจสั่งการ (Decision Making)

รูปแบบการศึกษาและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดองค์การ และการบริหารของบราวน์และโมเบิร์ก (Brown & Moberg) มีลักษณะดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 รูปแบบเชิงระบบและสถานการณ์ของ Brown & Moberg
ที่มา : Brown & Moberg, 1980

สมาน อัศวภูมิ (2549, หน้า 13 - 15) ได้เสนอองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารว่ามีอยู่สองส่วน ได้แก่ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ และกลไกของรูปแบบซึ่งเป็นตัวจักรในการทำหน้าที่ของรูปแบบเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบ โดยมีบริบทเป็นเงื่อนไข องค์ประกอบของรูปแบบบริหารควรครอบคลุมลักษณะสำคัญของการบริหารในประเด็นต่อไปนี้

1. องค์ประกอบการบริหารควรมีกลไกตัดสินใจในการบริหาร หมายถึง ระบบข้อมูลเพื่อการตัดสินใจระบบ และรูปแบบการตัดสินใจในการบริหารงานในองค์การ

2. องค์ประกอบการบริหารควรมีกลไกการบริหารภายใน หมายถึง ระบบงานและระบบคนในองค์การ การไหลเวียนของงาน ขอบเขต อำนาจหน้าที่ และความสัมพันธ์ของหน่วยงานย่อยในองค์การ และกระบวนการบริหารงานทั้งในระดับองค์การและหน่วยงานย่อยในองค์การ

3. องค์ประกอบการบริหารควรมีกลไกการบริหารความสัมพันธ์ภายนอก หมายถึง ระบบงานอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน กำหนดขอบเขตหน่วยงานและบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง กำหนดกระบวนการ และวิธีการดำเนินงานความสัมพันธ์กับหน่วยงานและบุคคลภายนอก

4. องค์ประกอบการบริหารควรมีกลไกการบริหาร การตรวจสอบผลการดำเนินงานขององค์การและการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้องค์การมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

5. องค์ประกอบการบริหารควรมีกลไกการบำรุงและพัฒนาทรัพยากรขององค์การ โดยเฉพาะทรัพยากรทางเทคโนโลยีและทรัพยากรบุคคล

ธีระ รุญเจริญ (2550) ได้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบไว้ 6 องค์ประกอบ คือ

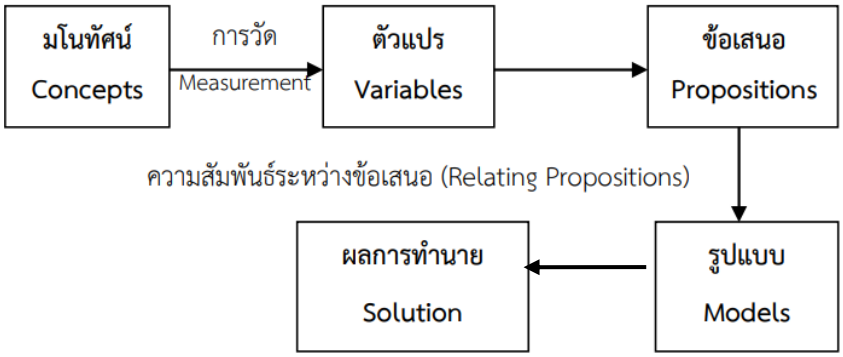
1. หลักการของรูปแบบ
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ
3. ระบบและกลไกของรูปแบบ
4. วิธีการดำเนินงานของรูปแบบ

5. แนวทางการประเมินรูปแบบ
6. เงื่อนไขของรูปแบบ

สรุปได้ว่า ในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบว่าจะประกอบด้วยอะไรบ้าง จำนวนเท่าไร มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ที่เราศึกษาหรือจะออกแบบแนวคิด ทฤษฎี และหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบนั้น ๆ เป็นหลัก

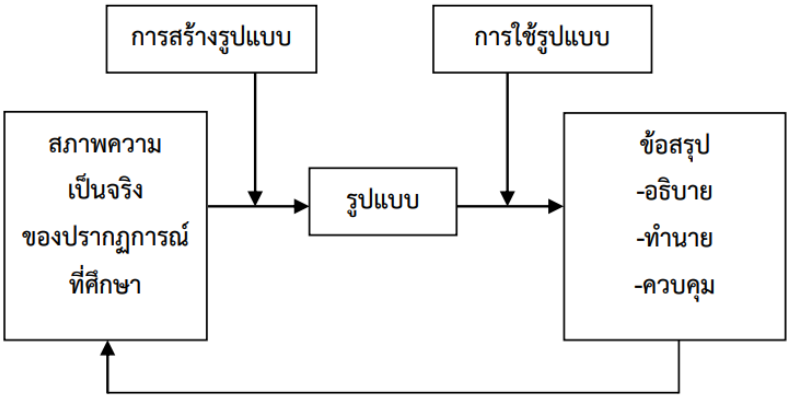
6.3 การสร้างและพัฒนารูปแบบ

1) การสร้างรูปแบบ (Model) คือ การกำหนดมโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เพื่อชี้ให้เห็นชัดเจนว่ารูปแบบเสนออะไร เสนออย่างไร เพื่อให้ได้อะไร และสิ่งที่ได้นั้นอธิบายปรากฏการณ์อะไร และนำไปสู่ข้อค้นพบอะไรใหม่ ๆ (Steiner 1969; Keeve 1988; อ้างถึงใน ชิรวัฒน์ นิจเนตร 2560, หน้า 84) จึงมีขั้นตอนการสร้างรูปแบบดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 ขั้นตอนการสร้างรูปแบบแสดงความสัมพันธ์
ที่มา : Steiner,1969; Keeve, 1988; อ้างถึงใน ชิรวัฒน์ นิจเนตร, 2560

มิยากาวะ (Miyagawa ; อ้างถึงใน ชิรวัฒน์ นิจเนตร, 2560 หน้า 85) ได้เสนอแนวคิดการสร้างรูปแบบ (Model) ไว้ว่าเป็นการศึกษาปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ หรือทางสังคมเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เราอาจไม่ศึกษาปรากฏการณ์เรื่องนั้นโดยตรงก็ได้ แต่เราศึกษาโดยวิธีการสร้างรูปแบบ (Model) เพื่อหาข้อมูลไปสรุปที่สามารถนำไปอธิบาย ทำนาย หรือควบคุมปรากฏการณ์ที่ศึกษา ดังแผนภาพที่ 4



แผนภาพที่ 4 การศึกษาปรากฏการณ์โดยวิธีการสร้างรูปแบบของ Miyagawa
ที่มา : Miyagawa ; อ้างถึงใน ชิรวัฒน์ นิจเนตร, 2560

รูปแบบ (Model) ที่ใช้ศึกษาค้นคว้าปรากฏการณ์ทางสังคม ต้องมีคุณสมบัติ 2 ประการ คือ ประการที่หนึ่ง มีลักษณะสอดคล้องกับสภาพความจริงของปรากฏการณ์ของเรื่องที่ศึกษา และอีกประการหนึ่ง สามารถนำไปใช้หาข้อสรุปเพื่ออธิบาย ทำนาย หรือควบคุมปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง คุณสมบัติของโมเดลทั้ง 2 ประการนี้ มีลักษณะขัดแย้งกันเอง กล่าวคือ ถ้าเราสร้างรูปแบบ (Model) ให้สอดคล้องกับสภาพความจริงของปรากฏการณ์มากเท่าใด รูปแบบ (Model) ก็สลับซับซ้อนมากขึ้น ทำให้การนำรูปแบบ (Model) ไปใช้มีความยุ่งยาก ในทางตรงกันข้ามถ้าเราเน้นความสะดวกในการนำรูปแบบ (Model) ไปใช้อธิบายปรากฏการณ์ ก็ต้องเขียนรูปแบบ (Model) ให้ง่ายเท่ากัน ซึ่งการนำรูปแบบ (Model) ไปใช้อธิบาย ทำนายหรือควบคุมปรากฏการณ์ได้จำกัดจุดมุ่งหมายของการสร้างรูปแบบ (Model) ก็เพื่อทดสอบและตรวจสอบรูปแบบ (Model) นั้นด้วยเชิงประจักษ์

รูปแบบที่นำไปใช้ให้ได้ประโยชน์สูงสุดนั้น รูปแบบต้องประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญคือ มีความสัมพันธ์ทางโครงสร้าง สามารถทำนายผลได้ สามารถขยายความผลทำนายได้กว้างขวางขึ้น และสามารถนำไปสู่แนวใหม่ๆ สำหรับการพัฒนารูปแบบนั้นผู้วิจัยจะต้องศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการสร้างรูปแบบ นำเอาข้อมูลที่จัดเก็บมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดความสัมพันธ์องค์ประกอบของรูปแบบ กำหนดโครงสร้างและข้อเสนอของรูปแบบอย่างชัดเจนเพื่อนำไปสู่ผลสรุป เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่มุ่งหวังของการวิจัย มีการทดสอบและปรับปรุงรูปแบบก่อนนำรูปแบบไปใช้งานจริง ประเมินผลหลังจากการนำรูปแบบไปใช้งานจริง

ดังนั้นรูปแบบ (Model) ที่สร้างขึ้นจึงควรมีความชัดเจนและเหมาะสมกับวิธีการทดสอบ โดยปกติแล้วการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์มักจะทดสอบรูปแบบ (Model) โดยวิธีการทางสถิติ การสร้างรูปแบบ (Model) การเก็บรวบรวมข้อมูลและการทดสอบรูปแบบ (Model) เป็นกิจกรรมที่ต้องบูรณาการเข้าด้วยกัน เนื่องจากโครงสร้างของรูปแบบ (Model) จะเป็นตัวกำหนดของ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะนำไปทดสอบรูปแบบ (Model) ผลของการทดสอบรูปแบบ (Model) ย่อมนำไปสู่ที่ยอมรับหรือปฏิเสธรูปแบบ (Model) นั้น

คีฟส์ (Keeves 1988, p. 560) ได้เสนอแนวคิดหลักการ เพื่อกำกับการสร้างรูปแบบไว้ 4 ประการ คือ

1. รูปแบบควรประกอบขึ้นด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างของตัวแปร มากกว่าความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงแบบธรรมดา อย่างไรก็ตามความเชื่อมโยงแบบเส้นตรงแบบธรรมดาทั่วไปนั้นก็มีประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษาวิจัยในช่วงต้นของการพัฒนารูปแบบ

2. รูปแบบควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ ผลที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบได้ สามารถตรวจสอบได้ โดยการสังเกตและหาข้อสนับสนุนด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ได้

3. รูปแบบควรจะต้องระบุชื่อให้เห็นถึงกลไกทางเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้นนอกจากรูปแบบจะต้องเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ ควรใช้ปรากฏการณ์อธิบายปรากฏการณ์ได้

4. นอกจากคุณสมบัติต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว รูปแบบควรเป็นเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์ใหม่และการสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่ ซึ่งเป็นการขยายองค์ความรู้ในเรื่องที่เรากำลังศึกษาด้วย

สรุปได้ว่า ในการสร้างรูปแบบ (Model) นั้นไม่มีข้อกำหนดที่ตายตัวแน่นอนว่าต้องทำอะไรบ้าง แต่โดยทั่วไปเริ่มต้นจากการศึกษาองค์ความรู้ (intensive knowledge) เกี่ยวกับรูปแบบที่ชัดเจน จากนั้นจึงค้นหาสมมุติฐานและหลักการของรูปแบบที่พัฒนา แล้วสร้างรูปแบบตามหลักการที่กำหนดขึ้น และนำรูปแบบที่สร้างขึ้นตรวจสอบหาคุณภาพของรูปแบบ

2) การพัฒนารูปแบบ จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ พบว่าการพัฒนารูปแบบนั้นอาจจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานแตกต่างกันไป ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2554, หน้า 41 - 46) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการพัฒนารูปแบบว่ามี 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยจะสร้างหรือพัฒนารูปแบบขึ้นมาก่อน เป็นรูปแบบตามสมมติฐานโดยการศึกษาค้นคว้าทฤษฎี แนวคิด รูปแบบ และผลการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์สภาพสถานการณ์ต่าง ๆ ทำให้ผู้วิจัยสามารถกำหนดองค์ประกอบหรือตัวแปรภายในรูปแบบ รวมทั้งลักษณะความสัมพันธ์

ขั้นตอนที่ 2 การทดสอบความเที่ยงตรงของรูปแบบ เป็นการนำรูปแบบที่ได้ไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงเพื่อทดสอบดูว่ามีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพตามที่มุ่งหวังไว้หรือไม่ ผู้วิจัยอาจปรับปรุงรูปแบบใหม่ โดยตัดองค์ประกอบหรือตัวแปรที่มีความสำคัญน้อยออก จะทำให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมมากขึ้น

รัตนะ บัวสนธ์ (2556, หน้า 13 - 15) ได้นำเสนอแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม (ผลิตภัณฑ์) โดยใช้กระบวนการวิจัยจะมีขั้นตอนสำคัญ 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การสำรวจสังเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ หรือการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยเพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับสภาพความต้องการผลิตภัณฑ์ รวมทั้งลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการพัฒนา

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบสร้าง และประเมินนวัตกรรม (ผลิตภัณฑ์) เป็นการนำความรู้ หรือผลการวิจัยที่ได้มาพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยให้มีลักษณะหรือรูปแบบตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในการสร้างหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์นี้ อาจต้องใช้บุคคลที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในการสร้างผลิตภัณฑ์ แต่ละชนิด เมื่อสร้างผลิตภัณฑ์เสร็จแล้วก็จะต้องนำไปตรวจสอบความเหมาะสมและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การนำนวัตกรรม (ผลิตภัณฑ์) ไปทดลองใช้ การทดสอบใช้ผลิตภัณฑ์เป็นการนำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไปทดลองใช้กับเป้าหมาย การดำเนินงานในขั้นตอนนี้จะมีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการออกแบบแผนการทดลอง (Experimental Design) ว่าจะใช้แบบแผนใดจึงจะเหมาะสม ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้ดี และทำให้การวิจัยเกิดความเที่ยงตรงภายใน (Internal validity) ได้มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงนวัตกรรม (ผลิตภัณฑ์) เป็นการประเมินผลการใช้ผลิตภัณฑ์ในภาพรวมทั้งหมดซึ่งประเมินทั้งตัวผลิตภัณฑ์ กระบวนการใช้ผลิตภัณฑ์ ผลที่ได้จากการใช้ผลิตภัณฑ์ ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ผลที่ได้จากการประเมินจะนำไปสู่การตัดสินใจ ปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 5 การเผยแพร่นวัตกรรม (ผลิตภัณฑ์) เป็นการเผยแพร่นวัตกรรมที่ได้ผ่านการทดลองใช้ ประเมินผลในภาพรวมและปรับปรุงขั้นสุดท้าย แล้วออกสู่กลุ่มผู้ใช้ อาจนำไปใช้ในทางสาธารณประโยชน์ ตลอดจนการให้บริการต่าง ๆ

กิลล์กัลล์ (Gilgun 2012, p. 1 - 8) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนารูปแบบไว้ 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นประมวลความคิดพื้นฐาน (Idea Organization) โดยการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ทำความเข้าใจในสภาพปัญหา และความต้องการรูปแบบใหม่ในการดำเนินงาน

2. ขั้นพัฒนา ปรับแต่ง และวิเคราะห์รูปแบบ (Developing, Adapting, Analyzing a Model) เป็นขั้นตอนที่จะกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการใช้รูปแบบ การพรรณนารูปแบบ และองค์ประกอบอื่นที่จะทำให้เกิดความชัดเจนของรูปแบบ

3. ขั้นตรวจสอบรูปแบบ (Testing a Model) เป็นขั้นวางแผนและดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยกำหนดกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง วิธีการในการตรวจสอบเครื่องมือในการตรวจสอบ ดำเนินการตรวจสอบ และรายงานผลการตรวจสอบรูปแบบ

วิลเลอร์ (Willer (1967, p. 56) ได้กล่าวถึง การพัฒนารูปแบบโดยทั่วไป อาจจะแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนใหญ่ ๆ คือ การสร้างรูปแบบ (Construct) และการหาความตรง (Validity) ของรูปแบบ ส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิดซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้นๆ

คีฟส์ (Keeves 2008 , p. 561 - 562) ได้กล่าวว่า รูปแบบที่ดีควรตอบโจทย์ 4 ข้อ ดังต่อไปนี้ คือ

1. รูปแบบควรมีคุณสมบัติที่ทำให้เกิดผลที่ตามมาอย่างใดอย่างหนึ่ง ที่ตรวจสอบได้ด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ มีวิธีตรวจสอบรูปแบบในลักษณะใดลักษณะหนึ่งได้

2. โครงสร้างของรูปแบบควรเป็นกลไกเชิงเหตุและผลอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนั้น รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนอกจากที่จะทำนายผลได้แล้วควรอธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นได้ด้วย

3. รูปแบบควรเป็นเครื่องมือของจินตนาการในการสร้างแนวคิดใหม่ และความสัมพันธ์ใหม่ในเรื่องที่ศึกษาค้นคว้า

4. รูปแบบควรนำเสนอความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างความสัมพันธ์ มากกว่าที่จะนำเสนอองค์ประกอบที่ประกอบขึ้นเป็นรูปแบบเท่านั้น และข้อมูลเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของรูปแบบกับผลการทำนายของรูปแบบ จะเป็นหลักฐานยืนยันผลของรูปแบบที่สร้างหรือพัฒนาขึ้น

สรุปได้ว่า ในการพัฒนารูปแบบที่ดี ควรศึกษาแนวคิดทฤษฎี หลักการในการสร้างรูปแบบเพื่อนำมาเป็นฐานในการสร้างรูปแบบ โดยมีข้อมูลที่แสดงให้เห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหา หรือความต้องการจำเป็นที่ควรสร้างหรือพัฒนารูปแบบขึ้น มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดความสัมพันธ์องค์ประกอบของรูปแบบ กำหนดโครงสร้างและข้อเสนอของรูปแบบอย่างชัดเจน เพื่อนำไปสู่ผลสรุปเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่มุ่งหวังของการวิจัย และรูปแบบที่สร้างหรือพัฒนาขึ้นมานั้นควรได้รับการตรวจสอบคุณภาพ มีการปรับปรุงรูปแบบก่อนนำรูปแบบไปใช้งานจริง ประเมินผลหลังจากการนำรูปแบบไปใช้งานจริง

6.4 การตรวจสอบรูปแบบ

การดำเนินการพัฒนารูปแบบ จะต้องมีกระบวนการทดสอบหรือตรวจสอบรูปแบบด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการประมาณค่าพารามิเตอร์ของรูปแบบ ดังนั้น รูปแบบที่สร้างขึ้น จึงควรมีความชัดเจน และเหมาะสมกับวิธีทดสอบ โดยปกติแล้วการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มักจะดำเนินการทดสอบรูปแบบด้วยวิธีทางสถิติ ผลของการทดสอบจะนำไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธรูปแบบนั้น และนำไปสู่การสร้างทฤษฎีใหม่ต่อไป ในการทดสอบหรือตรวจสอบรูปแบบมี 2 ลักษณะ กล่าวคือ

1) การตรวจสอบรูปแบบด้วยการประเมิน ซึ่งเกณฑ์มาตรฐานการประเมินของคณะกรรมการการประเมินทางการศึกษา (Joint Committee on Standards for Educational Evaluation) ได้เสนอหลักการเพื่อเป็นหลักฐานของกิจกรรมของการตรวจสอบรูปแบบ จัดเป็น 3 หมวด (Madaus, Scriven and Stufflebeam, 1983 อ้างถึงใน ชิรวัฒน์ นิจเนตร 2560, หน้า 97) ดังนี้

1.1 มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) เป็นการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง

1.2 มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standard) เป็นการประเมินการสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้รูปแบบ

1.3 มาตรฐานด้านความถูกต้องครอบคลุม (Accuracy Standard) เป็นการประเมินความน่าเชื่อถือและได้สาระครอบคลุมครบถ้วนตามความต้องการอย่างแท้จริง

2) การตรวจสอบรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ สำหรับการทดสอบรูปแบบหรือการประเมินในบางเรื่องก็ไม่สามารถกระทำได้ด้วยข้อจำกัดสภาพการณ์ต่าง ๆ ซึ่ง ไอร์สเนอร์ (Eisner (1976 ; อ้างถึงใน ชิรวัฒน์ นิจเนตร 2560, หน้า 98) ได้เสนอแนวคิดของการทดสอบหรือประเมินโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ เพราะเห็นว่าการวิจัย ทางการศึกษาส่วนใหญ่ดำเนินการตามหลักการทางวิทยาศาสตร์เชิงปริมาณมากเกินไป และในบางเรื่องก็ต้องการความละเอียดอ่อนมากกว่าการได้ตัวเลขแล้วสรุป จึงได้เสนอแนวคิดการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งจะเน้นการวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้งเฉพาะในประเด็นที่ถูกนำมาพิจารณา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเกี่ยวโยงกับวัตถุประสงค์ หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเสมอไป แต่อาจจะผสมผสานปัจจัยต่าง ๆ ในการพิจารณาเข้าด้วยกัน ตามวิจารณญาณของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับคุณภาพประสิทธิภาพ และความเหมาะสมของสิ่งที่จะทำการประเมิน เป็นรูปแบบการประเมินที่เป็นเฉพาะทาง (Specialization) ในเรื่องที่จะประเมินต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญระดับสูงเป็นผู้วินิจฉัย เนื่องจากเป็นการวัดคุณค่าไม่อาจประเมินด้วยเครื่องวัดใด ๆ และต้องใช้ความรู้ความสามารถของผู้ประเมินอย่างแท้จริง เพราะเป็นองค์ความรู้เฉพาะสาขา ผู้ที่ศึกษาเรื่องนั้น ๆ จึงจะทราบและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ดังนั้นจึงได้นำรูปแบบนี้มาใช้ในเรื่องที่ต้องการความลึกซึ้ง และมีความเชี่ยวชาญเฉพาะตัวผู้ทรงคุณวุฒิจะเป็นเครื่องมือในการประเมิน โดยเชื่อว่าคนเหล่านั้นเที่ยงธรรมและมีดุลพินิจที่ดี มาตรฐานและเกณฑ์พิจารณาต่าง ๆ ก็เกิดประสบการณ์ และความชำนาญของผู้ทรงคุณวุฒิเอง (ชิรวัฒน์ นิจเนตร 2560, หน้า 98)

สรุปได้ว่า ในการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบต้องมีการทดสอบหรือตรวจสอบรูปแบบที่สร้างขึ้น เพื่อความชัดเจน เหมาะสม ซึ่งจะนำไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธรูปแบบนั้นและนำไปสู่การสร้างทฤษฎีใหม่ สามารถทำได้ทั้ง 2 วิธี โดยการตรวจสอบรูปแบบด้วยการประเมิน และการตรวจสอบรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบและการสร้างรูปแบบดังกล่าว ผู้วิจัยได้สรุปสาระสำคัญและได้นำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย และการสร้างรูปแบบการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ (OLIFT Model) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาแนวคิด จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการศึกษาภาคสนาม เพื่อนำผลที่ได้มากำหนดกรอบแนวคิด ยกร่างรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบ

2. นำแนวคิดองค์ประกอบของรูปแบบทั้ง 6 องค์ประกอบ ของ ธีระ รุญเจริญ มาใช้ในการกำหนดองค์ประกอบในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้

3. ตรวจสอบรูปแบบด้วยการประเมินและตรวจสอบรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

4. นำรูปแบบเชิงแนวคิดและเชิงปฏิบัติการไปใช้ในการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ โดยเน้นที่สภาพ ปัญหา และความต้องการของครูศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดเชียงใหม่

7. แนวคิดเกี่ยวกับคู่มือ (Manual)

7.1 ความหมายของคู่มือ

ในการดำเนินงานตามรูปแบบการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำเป็นต้องมีแนวทางในปฏิบัติให้เป็นไปตามขั้นตอน อย่างถูกต้อง เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ คู่มือจึงเป็นสิ่งที่กำหนดจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงาน และวิธีการแนวทางในการปฏิบัติ ได้มีผู้ให้ความหมายของคู่มือไว้ ดังนี้

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2554, ออนไลน์) ให้ความหมายของคู่มือว่า เป็นสมุดหรือหนังสือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ต้องการรู้ เพื่อใช้ประกอบตำรา เพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการศึกษา หรือการปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเพื่อแนะนำวิธีใช้อุปกรณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ปรีชา ช้างขวัญยืน (2556, หน้า 153) ได้กล่าวว่า คู่มือเป็นหนังสือที่ใช้ควบคู่กับการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งบอกแนวทางในการปฏิบัติแก่ผู้ใช้ให้สามารถกระทำสิ่งนั้น ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

สามารถ ปรุงสุวรรณ์ (2545 หน้า 76) ได้กล่าวว่า คู่มือ หมายถึง หนังสือตำรา เอกสารแนะนำ หรือเป็นสื่อที่ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่มีเนื้อหาสาระสั้น ๆ ซึ่งผู้อ่าน หรือผู้ใช้สามารถนำไปปฏิบัติได้ทันที จนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

แสงรุนีย์ มีพร (2552, หน้า 82) ได้กล่าวว่า คู่มือเป็นหนังสือที่ใช้ควบคู่ไปกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นหนังสือที่ให้แนวทางการปฏิบัติแก่ผู้ใช้คู่มือให้สามารถกระทำสิ่งนั้นๆ ได้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

พัชรพร สันติวิจิตรกุล (2553, หน้า 35) ได้กล่าวว่า คู่มือ หมายถึง หนังสือ ตำรา หรือเอกสารที่เขียนขึ้นเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ใช้คู่มือได้ศึกษาทำความเข้าใจเรื่องที่จะทำ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

สรุปได้ว่า คู่มือ เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานนั้น ๆ ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

7.2 ประเภทของคู่มือ

ประดับ เรืองมาลัย (2542, หน้า 98) ได้แบ่งคู่มือไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1. คู่มือการสอนหรือคู่มือการจัดกิจกรรม เป็นคู่มือที่มีเนื้อหาสาระความรู้และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม เช่น คู่มือการจัดกิจกรรมประชาธิปไตยในโรงเรียน คู่มือการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมในโรงเรียน เป็นต้น
2. คู่มือหนังสือเรียน เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ควบคู่กับหนังสือเรียน
3. คู่มือการใช้สื่อหรือนวัตกรรม เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นประกอบการเผยแพร่ของครูเพื่อให้ผู้อื่นนำไปใช้ให้ถูกต้อง

ปรีชา ช้างขวัญยืน (2556, หน้า 153) ได้แบ่งประเภทของคู่มือไว้ 4 ประเภท ดังนี้

1. คู่มือครู เป็นหนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางให้คำแนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาสาระวิชาการ กิจกรรม สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิง
2. คู่มือผู้เรียน เป็นหนังสือที่ผู้เรียนใช้ควบคู่กับตำราเรียนปกติ ประกอบด้วย สาระแบบฝึกหัด ตอบคำถามปัญหาต่าง ๆ สรุปเนื้อหาต่าง ๆ
3. คู่มือการอบรม เป็นคู่มือที่ใช้ในการอบรมเพื่อสอนให้ผู้เรียนซึมซับจนติดเป็นนิสัย และแนะนำชี้แจงให้เข้าใจในเรื่องที่ต้องการขัดเกลานิสัย
4. คู่มือทั่วไป เป็นหนังสือที่แนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่าน ให้ผู้อ่านเข้าใจและสามารถดำเนินการตามคำแนะนำของคู่มือได้ด้วยตนเอง

สรุปได้ว่า คู่มือมีหลายประเภทขึ้นอยู่กับลักษณะของการใช้งาน เพื่อช่วยให้ผู้นำไปใช้สามารถปฏิบัติตามขั้นตอน รายละเอียดจนสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

7.3 องค์ประกอบและประโยชน์ของคู่มือ

ศักรินทร์ สุวรรณโรจน์ และคณะ (2535, หน้า 89) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของการจัดทำคู่มือ ดังนี้

1. คำชี้แจงการใช้คู่มือ
2. เนื้อหาสาระและกระบวนการหรือขั้นตอน
3. คำชี้แจงเกี่ยวกับการเตรียมการที่จำเป็นต่าง ๆ เช่น วัสดุอุปกรณ์ สื่อ
4. ความรู้เสริมหรือแบบฝึกหัด หรือแบบฝึกปฏิบัติเพื่อช่วยในการฝึกฝน
5. ปัญหาและคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหา
6. แหล่งข้อมูลและแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ

สมพร พุฒตาล เบ็ทซ์ (2539, หน้า 88) ได้กล่าวว่า คู่มือในการปฏิบัติงาน มีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ส่วนประกอบตอนต้น ได้แก่ ปก หน้าแสดงรายงานนามคณะผู้จัดทำ และปีที่พิมพ์ คำนำ สารบัญ และแผนภูมิโครงสร้างของหน่วยงาน
2. ส่วนที่เป็นเนื้อหาหรือวิธีปฏิบัติงาน ได้แก่ คำอธิบายลักษณะงาน แผนภูมิแสดงสายการปฏิบัติงาน ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน และภาพประกอบ
3. ส่วนประกอบตอนท้าย ได้แก่ คำอธิบายศัพท์ และดรรชนี

ปรีชา สัจจากุล (2550, หน้า 44) ได้กล่าวว่า คู่มือปฏิบัติงานที่จัดทำขึ้นจะต้องเป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงานและต่อองค์กร ดังนี้

1. เป็นบรรทัดฐานสำหรับการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีเกณฑ์ โดยไม่ว่าใครเป็นผู้ปฏิบัติก็ตาม ทำให้เกิดแบบแผนที่ดี
2. ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักในหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างชัดเจน
3. ใช้สำหรับการฝึกบุคลากรใหม่ให้สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องและรวดเร็ว
4. ช่วยลดเวลา ลดความบกพร่อง และความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน
5. ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
6. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของคู่มือนั้นขึ้นอยู่กับการใช้งาน ทั้งนี้คู่มือที่ดีจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงานและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

7.4 การสร้างคู่มือ

แสงรุนีย์ มีพร (2552, หน้า 103 - 105) ได้กล่าวถึงข้อควรคำนึงในการเขียนคู่มือไว้หลายประการดังนี้

1. ควรระบุให้ชัดเจนว่าคู่มือนั้นเป็นคู่มือสำหรับใคร ใครเป็นผู้ใช้
2. กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่า ต้องการให้ผู้ใช้ได้อะไรบ้าง
3. ควรมีส่วนนำที่จูงใจผู้ใช้ว่าคู่มือนี้จะช่วยผู้ใช้ได้อย่างไร ผู้ใช้จะได้รับประโยชน์อะไรบ้าง
4. ควรมีส่วนที่ให้หลักการหรือความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้ใช้ในการใช้คู่มือ เพื่อให้การใช้คู่มือเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
5. ควรมีส่วนที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับการเตรียมตัว การเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งที่จำเป็นในการดำเนินการตามคู่มือ
6. ควรมีส่วนที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับขั้นตอน หรือกระบวนการในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งควรมีคุณสมบัติดังนี้

6.1 ความถูกต้อง เนื้อหาสาระที่ให้นั้นควรมีความถูกต้อง สามารถช่วยให้ผู้ใช้คู่มือทำสิ่งนั้นได้สำเร็จ

6.2 ความเพียงพอ ให้ข้อมูล/รายละเอียดที่เพียงพอที่จะช่วยให้ผู้ใช้คู่มือสามารถทำสิ่งนั้นๆ ได้สำเร็จ

6.3 ความเหมาะสมของการเรียงลำดับขั้นตอน ขั้นตอนการทำจะต้องมีการเรียงลำดับอย่างเหมาะสม ซึ่งจะสามารถทำสิ่งนั้นๆ ได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว และประหยัด

6.4 ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ภาษาที่ใช้จะต้องสามารถสื่อให้ผู้ใช้เข้าใจตรงกันกับผู้เขียน และใช้ภาษาที่เข้าใจได้ง่าย

6.5 ความครอบคลุมของสาระที่ให้ ควรให้คำแนะนำและชี้แจงเหตุผลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำ เช่น เทคนิควิธีต่าง ๆ ที่จะช่วยให้การทำสิ่งนั้นสำเร็จได้อย่างดี รวมทั้งการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้

7. ควรมีคำถามหรือกิจกรรมให้ผู้ใช้คู่มือทำ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านหรือการปฏิบัติตามขั้นตอนที่เสนอแนะ และควรมีพื้นที่ว่างสำหรับผู้ใช้คู่มือในการเขียนคำตอบ พร้อมทั้งมีคำตอบ แนวในการตอบ หรือคำเฉลยให้ไว้สำหรับผู้อ่านให้สามารถตรวจคำตอบของตนเอง
8. ควรใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการช่วยให้ผู้ใช้คู่มือสามารถใช้คู่มือได้โดยสะดวก เช่น การจัดรูปเล่ม ขนาด การเลือกตัวอักษร ขนาดของตัวอักษร การใช้สี การใช้ภาพประกอบ เป็นต้น
9. ควรให้แหล่งอ้างอิงที่เป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน ซึ่งอาจจะเป็นบรรณานุกรม รายชื่อสื่อ รายชื่อสถาบัน รายชื่อบุคคลสำคัญ เป็นต้น

นุดี รุ่งสว่าง (2543, หน้า 24) ได้กล่าวไว้ว่า คู่มือที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. ด้านรูปแบบ มีขนาดรูปเล่ม เหมาะสม ตัวอักษรอ่านง่าย ชัดเจน มีรูปภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อหาและการนำเสนอกิจกรรม แต่ละขั้นตอนมีความชัดเจน

2. ด้านเนื้อหาของคู่มือ ควรมีวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ชัดเจน เหมาะสม เข้าใจง่าย เนื้อหาความรู้มีความเหมาะสมตรงกับความต้องการและความจำเป็น

3. ด้านการนำไปใช้ มีการกำหนดขั้นตอนการศึกษาคู่มือไว้ชัดเจน

ณิชาภา เจริญรุ่งเรืองชัย (2547, หน้า 28) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาคู่มือ มีดังนี้

1. การวางแผน

2. การเตรียมข้อมูล

3. การทดสอบคู่มือ

โดยมีแนวทางการพัฒนาคู่มือ ดังนี้

1. ควรศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้น

2. สำรวจ วิเคราะห์ และรายละเอียดการเขียนเนื้อหาในการให้ความรู้

3. มีกระบวนการพัฒนาคู่มือ โดยการออกแบบรูปเล่ม ภาพประกอบ และมีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเพื่อความเหมาะสมของคู่มือ

4. มีการนำคู่มือไปใช้กับกลุ่มทดลอง

สรุปได้ว่า ในการจัดทำคู่มือเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานให้สามารถดำเนินงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ดังนั้นคู่มือที่ดีจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงด้านรูปแบบ ด้านเนื้อหา และด้านการนำไปใช้ด้วย อีกทั้งในกระบวนการพัฒนาคู่มือนั้นต้องมีการ ตรวจสอบเพื่อความเหมาะสมของคู่มือ

8. บริบทของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

8.1 ความเป็นมา

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด เดิมใช้ชื่อว่า ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอดอยสะเก็ด สังกัดศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเชียงใหม่ สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ จัดตั้งขึ้น ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2536 มีสำนักงานทำการอยู่ในอาคารห้องสมุดประชาชนอำเภอดอยสะเก็ด ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณโรงเรียนบ้านเชิงดอย ตำบลเชิงดอย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

ระหว่าง ปี พ.ศ.2538 - 2539 ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด และห้องสมุดประชาชนอำเภอดอยสะเก็ด ย้ายที่ทำการไปตั้งที่ศาลาวัดดอยสะเก็ดจนถึงปี

พ.ศ.2540 ห้องสมุดประชาชนอำเภอดอยสะเก็ดได้รับการจัดสรรงบประมาณ จากกรมการศึกษานอกโรงเรียน สำหรับสร้างอาคารห้องสมุดหลังใหม่ในที่ราชพัสดุ (บริเวณสนามกีฬาเทศบาลตำบลดอยสะเก็ด) ซึ่งตั้งอยู่ เลขที่ 555 หมู่ที่ 3 ตำบลเชิงดอย อำเภอดอยสะเก็ดจังหวัดเชียงใหม่ หลังจากทำการก่อสร้างห้องสมุดเรียบร้อยแล้ว มีการก่อสร้างอาคารสำนักงานโดยใช้วัสดุที่รื้อถอนจากอาคารห้องสมุดประชาชนหลังเดิมในบริเวณเดียวกันกับอาคารห้องสมุดประชาชนอำเภอหลังใหม่ หลังมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ. 2551 ในวันที่ 3 มีนาคม 2551 ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอดอยสะเก็ด ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด” ต่อมาในวันที่ 3 เมษายน 2557 ได้ย้ายที่ทำการไปใช้อาคารเดิมของศูนย์ส่งเสริมสุภาพตำบลเชิงดอย เป็นที่ทำการแห่งใหม่ ตั้งอยู่ เลขที่ 558 หมู่ที่ 3 ตำบลเชิงดอย อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ นับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

8.2 ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา

จำนวนบุคลากร

ในปีงบประมาณ 2562 ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีบุคลากร จำนวน 23 คน รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนบุคลากร ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

ประเภท/ตำแหน่ง	จำนวน (คน)				
	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก	รวมจำนวน
ข้าราชการครู	-	-	1	1	2
ลูกจ้างประจำ	1	-	-	-	1
พนักงานราชการ					
- ครูอาสาสมัครการศึกษานอกโรงเรียน	-	3	2	-	5
- ครู กศน. ตำบล	-	14	-	-	14
อัตราจ้าง					
- นักวิชาการศึกษา	-	1	-	-	1
- บรรณารักษ์	-	1	-	-	1
รวมจำนวน	1	20	1	-	24

ที่มา : ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด, 2562

จำนวนผู้เรียน

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีผู้เรียนที่ลงทะเบียนในปีการศึกษา 2562 จำนวน 1,533 คน รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนผู้เรียนที่ลงทะเบียนในปีการศึกษา 2562 ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

กศน.ตำบล	ภาคเรียนที่ 1/2562				ภาคเรียนที่ 2/2562				รวมทั้งสิ้น
	ประถม	ม.ต้น	ม.ปลาย	รวม	ประถม	ม.ต้น	ม.ปลาย	รวม	
กศน.ตำบลเชิงดอย	31	38	58	127	31	39	46	116	243
กศน.ตำบลป่าป้อง	16	12	29	57	10	10	23	43	100
กศน.ตำบลป่าเมี่ยง	-	27	32	59	-	29	30	59	118
กศน.ตำบลเทพเสด็จ	11	14	23	48	12	10	18	40	88
กศน.ตำบลแม่คือ	5	13	25	43	4	12	24	40	83
กศน.ตำบลตลาดใหญ่	11	23	15	49	4	19	18	41	90
กศน.ตำบลตลาดขวัญ	13	16	19	48	16	15	15	46	94
กศน.ตำบลสำราญราษฎร์	14	12	20	46	11	15	20	46	92
กศน.ตำบลสันปูเลย	10	23	48	81	7	22	43	72	153
กศน.ตำบลแม่โป่ง	-	18	37	55	-	11	30	41	96
กศน.ตำบลป่าลาน	17	7	18	42	12	8	20	40	82
กศน.ตำบลสง่าบ้าน	4	18	18	40	4	16	20	40	80
กศน.ตำบลแม่ฮ้อยเงิน	13	12	20	45	15	16	18	49	94
กศน.ตำบลลวงเหนือ	25	18	22	65	19	19	17	55	120
รวม	**170**	**251**	**384**	**805**	**145**	**241**	**342**	**728**	**1,533**

ที่มา : ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด, 2562

8.3 แนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษา

วิสัยทัศน์

ผู้เรียน ผู้รับบริการได้รับโอกาสทางการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถดำรงชีวิตที่เหมาะสมกับช่วงวัย สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และมีทักษะที่จำเป็นในโลกศตวรรษที่ 21

พันธกิจ

เพื่อให้การดำเนินงานจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเป็นไปตามวิสัยทัศน์และสอดคล้องกับปรัชญาของสถานศึกษา ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ จึงได้กำหนดพันธกิจ ดังนี้

1. จัดและส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอย่างมีคุณภาพ เพื่อยกระดับการศึกษาพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของประชาชนทุกกลุ่มเป้าหมาย ให้เหมาะสมช่วงวัยเกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. ส่งเสริมสนับสนุนและประสานภาคีเครือข่ายในการมีส่วนร่วมจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิตรวม ทั้งการดำเนินกิจกรรมในแหล่งเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ
3. ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาและเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยให้กับประชาชน
4. พัฒนาหลักสูตร รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม การวัดผลและประเมินผลในทุกรูปแบบให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน
5. ส่งเสริมและพัฒนา กศน.ตำบล ศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้มีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมวิถีชีวิตพอเพียงของคนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง
6. พัฒนาบุคลากรและระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ เพื่อมุ่งจัดการศึกษาและการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยยึดหลักธรรมาภิบาล

อัตลักษณ์

“คิดเป็น ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง”

เอกลักษณ์

“สถานศึกษาแห่งการเรียนรู้คู่ความพอเพียง”

8.4 แนวทางการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ได้ดำเนินการตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ระยะ 3 ปี (พ.ศ.2562 – 2564) โดยกำหนดกลยุทธ์ของสถานศึกษาไว้ 18 ประการ เพื่อใช้ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายของสถานศึกษา ดังนี้

1. พัฒนาศักยภาพ กศน.ตำบลให้จัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยได้อย่างมีคุณภาพ

2. พัฒนาหลักสูตร สื่อ เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

3. พัฒนาศักยภาพด้านการจัดการเรียนรู้

4. ประสานภาคีเครือข่ายให้มีส่วนร่วมจัดและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

5. ประกาศยกย่องเชิดชูเกียรติภาคีเครือข่ายที่มีส่วนร่วมจัดและสนับสนุน

6. พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยี

7. ติดตามผลและประเมินผลการดำเนินงานการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

8. พัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมระหว่าง กศน.ตำบล ศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น

9. พัฒนาและขยายศูนย์การเรียนรู้ในชุมชนให้เพิ่มขึ้น

10. จัดทำทำเนียบภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

11. ประชาสัมพันธ์เผยแพร่องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน

12. จัดอบรมบุคลากรให้มีทักษะความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน

13. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการอบรมจากหน่วยงานต้นสังกัดและภาคีเครือข่าย

14. ส่งเสริมให้บุคลากรศึกษาหาความรู้และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

15. จัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา

16. พัฒนาระบบบริหารการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐาน กศน.

17. สร้างวัฒนธรรมองค์กรบนพื้นฐานการมีส่วนร่วม

18. สร้างขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากรในการปฏิบัติงาน

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

9.1 งานวิจัยในประเทศ

อังคณา อ่อนธานี (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ โดยอิงแนวคิดการจัดการความรู้สำหรับนิสิตครู ผลการวิจัยพบว่า 1. ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ที่จะต้องเสริมสร้างให้กับนิสิตมี 4 บทบาท คือ บทบาทในการวางแผนการเรียนรู้ บทบาทในการดำเนินการจัดการเรียนรู้บทบาทในการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ บทบาทที่เป็นปัจจัยสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน แนวคิดในเรื่องการจัดการความรู้ที่นำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดสิ่งที่ต้องเรียนรู้ 2) แสวงหาความรู้ 3) แบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ 4) สร้างความรู้ 5) จัดเก็บความรู้ 6) การถ่ายโอนความรู้และใช้ประโยชน์ 7) ประเมินผลความรู้ 2. รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น คือ “รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ โดยอิงแนวคิดการจัดการการความรู้สำหรับนิสิตครู” ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการเรียนการสอน 5) การวัดผลและประเมินผล ผลการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า รูปแบบการเรียนการสอน ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและความสอดคล้องอยู่ในระดับมาก ผลการทดลองใช้เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ พบว่า กิจกรรมตามกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบเป็นลำดับขั้นตอน สามารถดำเนินการจัดกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง 3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นพบว่า 1) นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นิสิตมีทักษะในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นิสิตมีเจตคติต่อการเป็น ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ในด้านบรรยากาศการเรียนการสอนโดยทั่วไป พบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจและร่วมมือปฏิบัติกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนการสอนเป็นอย่างดี การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัวในการเรียนอยู่ตลอดเวลา และ 4. นิสิตมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้โดยอิงแนวคิดการจัดการความรู้สำหรับนิสิตครูอยู่ในระดับมาก

กิตติรัตน์ ปลื้มจิตร (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสามารถเชิงสมรรถนะด้านการเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ของครูนักแสดงในกระบวนการละครเพื่อการศึกษา กรณีศึกษาเครือข่ายละครรณรงค์งดเหล้า ผลการพัฒนาตัวแบบความสามารถเชิงสมรรถนะของครู - นักแสดงในกระบวนการละครเพื่อการศึกษานั้นประกอบไปด้วย ความสามารถเชิงสมรรถนะหลัก ได้แก่ 1) ความสามารถใน

การออกแบบการเรียนรู้ 2) ความสามารถในการสร้างละครเพื่อการศึกษา และ 3) ความสามารถในการบูรณาการการเรียนรู้ในโรงเรียนทั้งระบบ ความสามารถเชิงสมรรถนะเฉพาะงานได้แก่ 4) ความสามารถในการอำนวยการเรียนรู้ 5) ความสามารถในการเสริมพลังความสามารถของเยาวชน และ 6) ความสามารถเชิงสมรรถนะซึ่งเป็นจริยธรรมในการปฏิบัติงาน

วสันต์ ปานทอง (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณลักษณะครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประกอบด้วย คุณสมบัติที่สำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม มีคุณลักษณะ 12 ประการ ด้านการจัดการเรียนรู้ มีคุณลักษณะ 15 ประการ ด้านความรู้และทักษะมีคุณลักษณะ 12 ประการ ด้านเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ มีคุณลักษณะ 5 ประการ และด้านการมีข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะและทักษะผู้เรียนมีคุณลักษณะ 4 ประการ กระบวนการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามีกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ วินิจฉัยความต้องการจำเป็น กำหนดจุดประสงค์ และขอบข่ายการพัฒนา กำหนดวิธีการพัฒนา ดำเนินการพัฒนา และประเมินผลการพัฒนา ทั้งนี้มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ 9 ปัจจัย คือ เจตคติต่อวิชาชีพครู ความรู้ทางวิชาชีพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การพัฒนาตนเอง การจัดกระบวนการเรียนรู้ ภาวะผู้นำทางวิชาการ ทีมงาน วัฒนธรรม การเรียนรู้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และวิธีการพัฒนามี 15 วิธี คือ การฝึกอบรมการดูตัวอย่างโดยการฝังตัว การศึกษาจากคู่มือ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาตนเองให้มีหลักวิชา หลักคิด หลักปฏิบัติ การพัฒนาตนเองโดยแสวงหาความรู้รอบด้าน แล้วสรุปข้อเท็จจริงการศึกษาความสำเร็จของผู้ร่วมงานและเพื่อนร่วมวิชาชีพ การจัดการความรู้ การเป็นที่ปรึกษา การสอนงาน การเป็นพี่เลี้ยง การเป็นกัลยาณมิตร รู้ทุกข์ รู้สุข กิจกรรมการคุยกับเพื่อนครูเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การเสวนาเป็นเนื่องนิตย์ สร้างกลุ่มที่หลากหลายขยายสู่ชุมชน และกิจกรรมแลกเปลี่ยนภายในโรงเรียนและระหว่างโรงเรียนกับชุมชน 2) รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมามีองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ องค์ประกอบเชิงระบบ กระบวนการพัฒนา และระดับการพัฒนาในองค์ประกอบเชิงระบบนั้นมุ่งสู่ผลผลิตซึ่งเน้นคุณลักษณะครูเพื่อศิษย์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการปฏิบัติตน ด้านความรู้และทักษะ และด้านการปฏิบัติงาน ที่ส่งผลไปยังคุณลักษณะและทักษะผู้เรียน ส่วนกระบวนการพัฒนาครูเพื่อศิษย์มี 5 ขั้นตอน คือ วินิจฉัยความต้องการจำเป็นกำหนดจุดประสงค์และขอบข่าย กำหนดวิธีการพัฒนา ดำเนินการพัฒนา ประเมินผลการพัฒนาและระดับการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์การ 3) ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาครูเพื่อศิษย์ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พบว่า มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับมากและมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด

บุญยฤทธิ์ ปิยะศรี (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล พบว่า รูปแบบ “BOONSARIT Model” เป็นรูปแบบที่มีหลักการ วัตถุประสงค์ เงื่อนไขสู่ความสำเร็จ รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลที่พัฒนาขึ้นมี 9 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Basic Data Analysis = B) ขั้นที่ 2 การจัดกระทำข้อมูล (Organization Data = O) ขั้นที่ 3 กำหนดวัตถุประสงค์ (Objective Setting = O) ขั้นที่ 4 เครือข่ายการปฏิบัติการ (Network Practices = N) ขั้นที่ 5 เลือกวิธีการสอนที่เหมาะสม (Selection of Instructional Method = S) ขั้นที่ 6 ความสามารถในการวัดผลประเมินผล (Ability of Assessment = A) ขั้นที่ 7 การทำงานประจำให้เป็นงายวิจัย (Routine to Research = R) ขั้นที่ 8 การวินิจฉัยความแตกต่างของผู้เรียนเป็นรายบุคคล (Individual Differentiated Diagnostic = I) ขั้นตอนที่ 9 ทำงานเป็นทีมและขยายผล (Teamwork and Transportability = T) ซึ่งเป็นรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลนั้น มีกระบวนการที่มีประสิทธิภาพโดยการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการใช้รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล พบว่า หลังการใช้รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สมรรถนะการสอนของครูในด้านการวิเคราะห์ผู้เรียนอยู่ในระดับดีมาก ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้และแผนการเรียนรู้อยู่ในระดับดีมาก ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วยกระบวนการวิจัยอยู่ในระดับดี ด้านการวัดผลประเมินผลที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลอยู่ในระดับมากที่สุด ผู้เรียนมีทักษะการคิดอยู่ในระดับดีมาก และผล การขยายผลให้กับโรงเรียนเครือข่าย พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจในการสอนที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลเพิ่มขึ้น

ปองทิพย์ เทพอารีย์ (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษาในด้าน สมรรถนะเชิงวิชาชีพครู 4 สมรรถนะ พบว่า การพัฒนาตนเอง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และการทำงานเป็นทีม หลังการทดลองใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา มีค่าคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองใช้ อยู่ในระดับมากและระดับมากที่สุด 2) ประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษาในด้านทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน พบว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ หลังการทดลองใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา มีค่าคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองใช้จากระดับปานกลาง เพิ่มไปอยู่ในระดับมาก 3) ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในวิชาคณิตศาสตร์และวิชา

วิทยาศาสตร์ พบว่า ค่าเฉลี่ยผลการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังการทดลองใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษาสูงกว่าก่อนการทดลองใช้ ดังนั้น ประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษาจึงเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

วรลักษณ์ ชูกำเนิด (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 บริบทโรงเรียนในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของ PLC มี 6 องค์ประกอบสำคัญที่สัมพันธ์ซึ่งกันและกันด้วยการเรียนรู้แบบสองทิศทางอย่างต่อเนื่อง และส่งผลกันเป็นลำดับ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 1 ชุมชนกัลยาณมิตรตามวิถีไทย องค์ประกอบที่ 2 ภาวะผู้นำเร้าศักยภาพ องค์ประกอบที่ 3 วิสัยทัศน์เชิงศรัทธาร่วม องค์ประกอบที่ 4 ระบบเปิดแบบผนึกกำลังมุ่งสู่ผู้เรียน องค์ประกอบที่ 5 ระบบทีมเรียนรู้ทางวิชาชีพสู่วุฒิภาวะความเป็นครู และองค์ประกอบที่ 6 พื้นที่เรียนรู้บนฐานงานจริงที่มีลักษณะเด่นชัดของพื้นที่เรียนรู้ 6 พื้นที่ย่อย ประกอบด้วย PLC พื้นที่กลาง PLC พื้นที่คู่วิชาชีพ PLC พื้นที่ทีมเรียนรู้ PLC พื้นที่วงเวียนเรียนรู้ต่างๆ PLC พื้นที่เสมือน และ PLC พื้นที่ระหว่างโรงเรียน

ธนิสร เกษมสันต์ ณ อยุธยา (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การนำเสนอแนวทางการพัฒนาครูการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานนอกระบบ ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาและความต้องการของครูการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานนอกระบบใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านองค์ความรู้ ด้านทักษะ ด้านทัศนคติ และด้านคุณลักษณะที่ดี พบว่า สภาพปัญหาทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสภาพปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ด้านองค์ความรู้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 และปัญหาที่พบน้อยที่สุด คือ ด้านทัศนคติ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.87 และความต้องการทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมาก ซึ่งความต้องการที่พบมากที่สุด คือ ด้านองค์ความรู้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 และความต้องการที่พบน้อยที่สุด คือ ด้านทัศนคติ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 2) แนวทางการพัฒนาครูการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานนอกระบบ ประกอบด้วยแนวทาง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านองค์ความรู้ พัฒนาให้ครูมีความรู้อย่างถ่องแท้ในรายวิชาพื้นฐาน ส่งเสริมให้ครูมีความเข้าใจในเรื่องกระบวนการในการแสวงหาความรู้ด้านต่าง ๆ เป็นต้น ด้านทักษะพัฒนาให้ครูมีความเข้าใจใน การสร้างและพัฒนาหลักสูตรที่มีความเหมาะสมกับตัวผู้เรียน อบรมเทคนิคการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้ใหญ่ เป็นต้น ด้านทัศนคติ สร้างความเข้าใจในหน้าที่และบทบาทของครู ส่งเสริมให้ครูเข้าใจและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เป็นต้น และด้านคุณลักษณะที่ดี ควรกำหนดอัตลักษณ์ของครูในแต่ละสถานศึกษา ส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เป็นต้น เพื่อพัฒนาครูให้มีคุณภาพในการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้น

รัตนาพร วงศ์อำนาจ (2558) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.11) เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน 2. การทดสอบสมมติฐาน 3 ข้อ โดยใช้ค่าสถิติไคสแควร์ (χ^2) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งเอาไว้ ส่วนอายุและสถานภาพมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ 3. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ พบว่า การจัดการเรียนการสอนประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนนักศึกษาศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร เนื้อหาหลักสูตรไม่เหมาะสมกับเวลาที่จัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน นักศึกษาไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรม สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายไม่มี ครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการออกข้อสอบน้อย ส่วนข้อเสนอแนะจากนักศึกษา คือ ควรปรับเนื้อหาหลักสูตรให้เหมาะสมกับเวลาที่จัดการเรียนการสอน ควรสรรหาผู้สอนให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่จากประสบการณ์จริง ให้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ควรหาสื่อการเรียนการสอนที่เป็นประเภทอุปกรณ์มาใช้บ้าง และควรให้ครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการออกข้อสอบให้มากกว่าที่เป็นอยู่

ปิยะนุช สุวพงษ์ (2559) ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสม ประกอบด้วย 8 สมรรถนะ และ 36 สมรรถนะย่อย ดังนี้ 1) ด้านการนำผลการประเมินผู้เรียนไปใช้ประโยชน์ 2) ด้านการวัดผลและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านการจัดทำแผนการเรียนรู้ 4) ด้านการพัฒนาผู้เรียน 5) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6) ด้านการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ 7) ด้านการวัดผลและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ และ 8) ด้านการพัฒนาหลักสูตร 2. ระดับสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ศศิญานัยน์ แสนแพง (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการฝึกอบรมบนเว็บเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบการสอนของครูศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการฝึกอบรมบนเว็บเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบการสอนของครู ยังไม่สามารถออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมรรถนะด้านการพัฒนาหลักสูตรการสอน ออกแบบการสอน ใช้เทคโนโลยีการศึกษามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง และการ

เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ มีความเป็นมืออาชีพอยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งครูมีความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะการออกแบบการสอน 4 ด้าน คือ 1. ด้านความรู้พื้นฐาน 2. ด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนการสอน 3. ด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล และ 4. ด้าน การเข้าสังคม 2) ระบบการฝึกอบรมบนเว็บเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบการสอนของครูศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ประกอบด้วย บริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Output) 3) ผลการใช้ระบบการฝึกอบรมบนเว็บเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบการสอนของครูศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พบว่า คะแนนจากการทดสอบหลังฝึกอบรมบนเว็บเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบการสอนของครูสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกอบรมบนเว็บอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้รับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมบนเว็บในระดับมาก

9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Andrews and Lewis (2002) ศึกษาประสบการณ์ของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพรูปแบบใหม่ ของการพัฒนาตนเองของครูและเพื่อนร่วมงาน (Creating a School for the 21st Century Experiences of a Professional Conference) ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนเปลี่ยนแปลงตนเองโดย รายงานนิสัยและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานร่วมกัน พูดคุยเกี่ยวกับการเรียนการสอนและแตกต่างกันของกลยุทธ์การสอน ความสัมพันธ์ของผู้นิเทศที่จะตรวจสอบ และเปลี่ยนวิธีปฏิบัติในชั้นเรียนของพวกเขา การมีส่วนร่วมอำนวยความสะดวกภายในและภายนอกอย่างมีนัยสำคัญในการให้บริการ โครงสร้างของกลุ่มและส่งเสริมการทำงานร่วมกันการสนับสนุนการดูแลเพิ่มความชอบธรรมให้กับความพยายามของกลุ่มความคิด และให้แนวทางที่จะรักษาความพยายามของกลุ่มความคิดนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในองค์กรของโรงเรียนทั้งมุมมองของครูเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน และมุมมองของโรงเรียนภายในบริบทที่กว้างขึ้นของชุมชน

Huffman (2003) ศึกษาเกี่ยวกับ Reculturing Schools as Professional Learning Communities. ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนที่ประสบความสำเร็จในการทำให้ครูและผู้บริหารให้มีวิสัยทัศน์ ความเชื่อ และค่านิยมร่วมกัน มีเป้าหมายเดียวกัน คือ การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและบุคลากรในโรงเรียน มีความพยายามอย่างสอดคล้องกัน ในการแสดงออกซึ่งความไว้วางใจระหว่างกัน ประสานความร่วมมือ และมีการสื่อสารแบบให้เกียรติซึ่งกันและกัน

Lombardi (2007) ได้ทำการวิจัยเรื่อง Authentic learning for the 21st century : An overview. Educause Learning Initiative ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้โดยการกระทำโดยทั่วไป ถือว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการเรียนรู้ อินเตอร์เน็ตและความหลากหลายของการสื่อสารที่เกิดขึ้นใหม่ ภาพ และเทคโนโลยีการจำลองในขณะนี้ทำให้เป็นไปได้ที่จะนำเสนอประสบการณ์

การเรียนรู้ของผู้เรียนที่แท้จริง โดยที่เทคโนโลยีสนับสนุนสิ่งที่ทำให้มีประสิทธิภาพและเหตุผลที่สำคัญ คือ การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

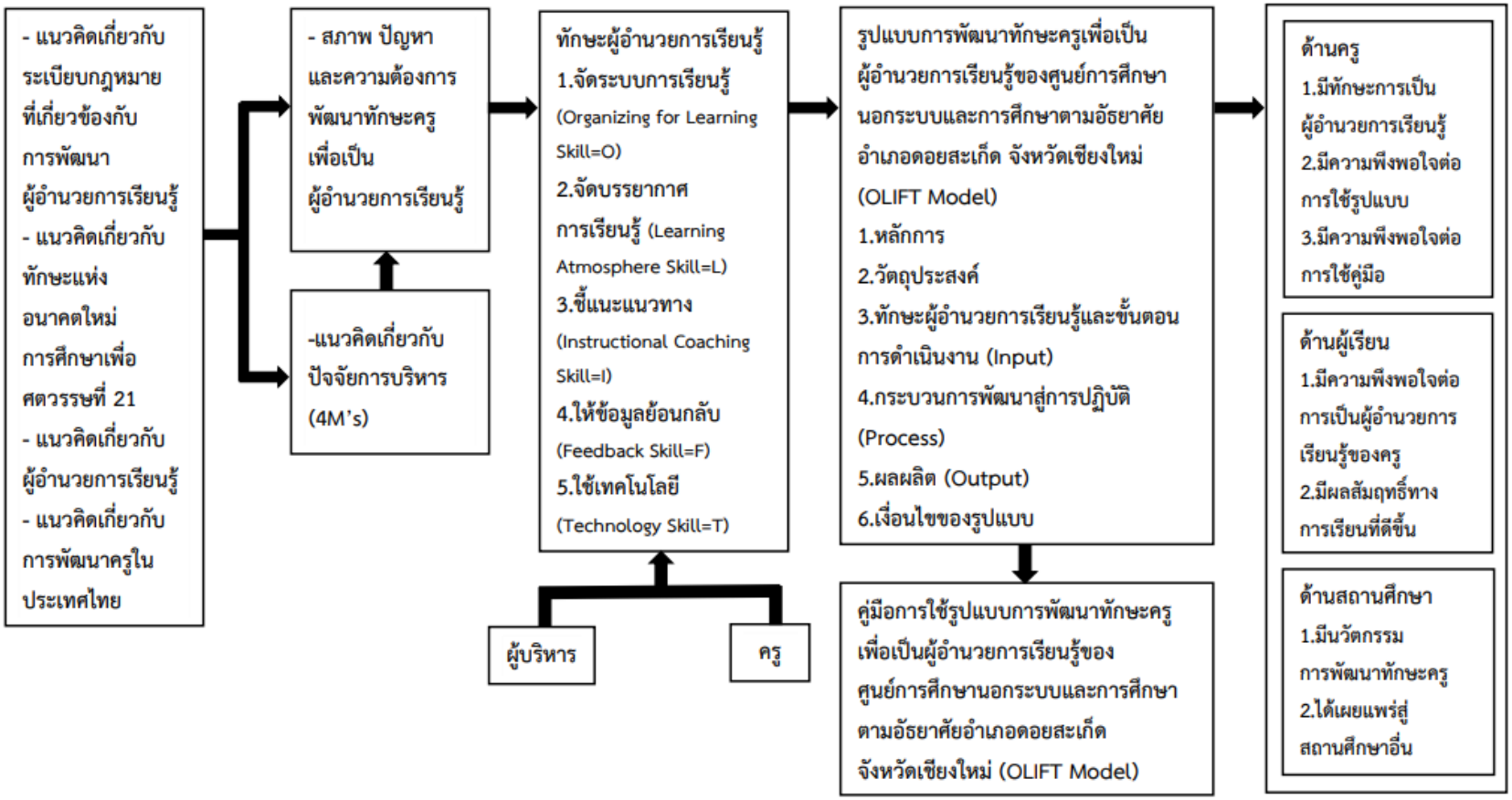
จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่า ในการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 สถานศึกษาจำเป็นต้องมีการปรับบทบาทของครูผู้สอนให้เป็นครูยุคใหม่ หรือผู้อำนวยการเรียนรู้ เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้น จึงต้องพัฒนาทักษะครูให้เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตามบริบทของสถานศึกษา ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ และใช้เป็นรูปแบบในการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ต่อไป

10. กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้อำนวยการเรียนรู้ แนวคิดเกี่ยวกับทักษะแห่งอนาคตใหม่การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21 แนวคิดเกี่ยวกับผู้อำนวยการเรียนรู้ และแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครูในประเทศไทย โดยมุ่งศึกษาสภาพ ปัญหา ความต้องการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดเชียงใหม่ และศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยการบริหาร (4 M's) ในการอธิบายปัจจัยความสำเร็จของการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ 5 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะจัดระบบการเรียนรู้ (Organizing for Learning Skill : ทักษะ O) 2) ทักษะจัดบรรยากาศการเรียนรู้ (Learning Atmosphere Skill : ทักษะ L) 3) ทักษะชี้แนะแนวทาง (Instructional Coaching Skill : ทักษะ I) 4) ทักษะให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback Skill : ทักษะ F) และ 5) ทักษะใช้เทคโนโลยี (Technology Skill : ทักษะ T) ทั้งนี้มีผู้บริหารให้การส่งเสริม สนับสนุน และครูให้ความร่วมมือในการพัฒนาทักษะผู้อำนวยการเรียนรู้ ที่นำไปสู่การสร้างและพัฒนารูปแบบการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ (OLIFT Model) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ทักษะผู้อำนวยการเรียนรู้และขั้นตอนการดำเนินงาน (Input) 4) กระบวนการพัฒนาสู่การปฏิบัติ (Process) 5) ผลผลิต (Output) และ 6) เงื่อนไขของรูปแบบ และได้พัฒนาคู่มือการใช้รูปแบบ OLIFT Model ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านครู ครูมีทักษะการเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ ครูมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ และคู่มือการใช้รูปแบบ OLIFT Model ด้านผู้เรียน ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเป็น

ผู้อำนวยการเรียนรู้ของครู และทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ด้านสถานศึกษา สถานศึกษามีนวัตกรรมการพัฒนาทักษะครูเพื่อเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ และได้เผยแพร่สู่สถานศึกษาอื่นต่อไป

แผนภาพที่ 5 กรอบแนวคิดในการวิจัย



97