



รายงานการวิจัย

การพัฒนาระบบการนิเทศ

เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา

ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช



จิราพร ชินวงศ์
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช

รายงานการวิจัย

การพัฒนาระบบการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา
ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

จิราพร ชินวงศ์

ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ วิทยาลัยศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

ชื่อผู้วิจัย จิราพร ชินวงศ์

ปีที่ทำวิจัย 2563-2565

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช 2) พัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา และ 3) ศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 114 คน 2) การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา โดยการจัดทำร่างกระบวนการนิเทศและตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และทดลองใช้กระบวนการนิเทศกับครูภาษาอังกฤษ ระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 20 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 524 คน 3) การศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยครูภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 35 คน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 546 คน เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 1) คู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ 2) คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 4) แบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ 5) แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 6) แบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน 7) แบบประเมินความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และ 8) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

ผลการวิจัย พบว่า

1. สภาพที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราชอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด โดยครูมีความต้องการจำเป็นในการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์สูงสุด รองลงมาคือการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างสื่อนำเสนอความรู้ ใบความรู้ แบบฝึกหัด ใบงานออนไลน์ และการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างเกมการศึกษาออนไลน์ ครูภาษาอังกฤษมีความต้องการ

พัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการอบรมเชิงปฏิบัติการมากที่สุด รองลงมาคือ การเรียนรู้จากพี่เลี้ยง/ ผู้เชี่ยวชาญ และการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้

2. กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ (AIPPES) มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินทักษะ (Assessing: A) 2) การให้ความรู้ (Informing: I) 3) การวางแผนการนิเทศ (Planning: P) 4) การปฏิบัติการนิเทศ (Proceeding: P) โดยใช้วิธีการนิเทศ 3 วิธี ได้แก่ วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) และวิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development) 5) การประเมินผลการนิเทศ (Evaluation: E) 6) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing) ผลการตรวจสอบกระบวนการนิเทศโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

3. ผลการใช้กระบวนการนิเทศ พบว่า 1) ครูภาษาอังกฤษมีพัฒนาการความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในระดับสูง โดยกลุ่มที่รับการนิเทศแบบชี้แนะมีพัฒนาการความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้สูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง และการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง 2) ครูภาษาอังกฤษมีทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ในระดับดี และมีพัฒนาการด้านทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ในระดับสูง โดยกลุ่มที่รับการนิเทศแบบชี้แนะมีพัฒนาการทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้สูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยงและกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเอง 3) ครูภาษาอังกฤษมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับดี โดยกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยการนิเทศแบบชี้แนะมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหลังการใช้กระบวนการนิเทศสูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเองและกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง 4) นักเรียนที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษที่รับการนิเทศมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับดี 5) ครูภาษาอังกฤษมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก และ 6) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษระดับมากที่สุด

Abstract

Title The Development of Supervision Process to Enhance the Abilities to Use Digital Technology for Learning Management of English Teachers in Elementary Education at Private Schools in Nakhon Si Thammarat.

Researcher Jiraporn Chinnawong

Year 2020-2022

The research aimed to 1) to study the needs to enhance the abilities to use digital technology for learning management of English teachers in elementary education at Private schools in Nakhon Si Thammarat 2) develop supervision process to enhance the abilities to use digital technology for learning management of English teachers in elementary education, and 3) study the result of using supervision process to enhance the abilities to use digital technology for learning management of English teachers in elementary education. The research method included three stages: 1) The study of the needs to develop the abilities to use digital technology for learning management of English teachers in elementary education at Private schools in Nakhon Si Thammarat with the samples consisted of 114 teachers 2) the development of supervision process to enhance the abilities to use digital technology for learning management of English teachers in elementary education by creating a supervision process, quality inspected by 5 experts, and trialed it with 20 English teachers who were teaching in sixth grade in the first semester of the academic year 2021 at Private schools in Nakhon Si Thammarat. In addition, it was also trialed with 524 sixth grade students. 3) The study of the result of using supervision process to enhance the abilities to use digital technology for learning management of English teachers in elementary education. The samples in the study consisted of 35 teachers who were teaching in sixth grade in the second semester of the academic year 2021 at Private schools in Nakhon Si Thammarat and 546 sixth grade students. The research instruments comprised of: 1) supervision process handbooks to enhance the abilities to use digital technology for learning management of English teachers 2) handbooks on the usage of digital technology for learning management 3) a questionnaire on knowledge and understanding in using digital technology for learning management 4) an assessment form of the skills in using applications for learning management 5) an assessment form of the skills in learning management by using digital technology 6) an assessment form for student's English communication skills 7) an assessment form for English teachers' satisfaction toward supervision process to enhance the abilities to use digital technology for learning management of English teachers, and 8) an assessment form for students' satisfaction toward English teachers' learning management.

The result indicated as follows:

1. The context of English teachers in using digital technology for learning management in elementary education at Private schools in Nakhon Si Thammarat was at the medium level. In addition, the supposed context of using digital technology for learning management was at the highest level; teachers' needs to use programs, websites or applications to organize online learning was at the highest level, and second to which was the needs to use programs, websites or applications to create teaching materials such as presentation slides, handouts, worksheets and online exercises, and the needs to use programs, websites or applications to create online educational games, respectively. Furthermore, the English teachers's needs to develop their digital technological skills for learning management by attending workshops was at the highest level, and second to which was the needs to learn from mentors/experts and from being supervised.

2. Supervision process to enhance the abilities to use digital technology for learning management of English teachers (AIPPES) comprised of 6 stages: 1) Assessing: A, 2) Informing: I, 3) Planning: P 4) Proceeding: P, by 3 techniques; Mentoring, Coaching and Self-Direct Development, 5) Evaluation: E, and 6) Sharing: S. The result of the quality inspection for supervision process by experts indicated that the supervision process to enhance the abilities to use digital technology for learning management of English teachers was suitable at the highest level.

3. The result of using supervision process indicated that 1) the English teachers' development of knowledge in using digital technology for learning management after using supervision process was at a high level; the English teachers who were supervised through coaching had the highest development in knowledge of using digital technology for learning management, followed by the teachers who were supervised through mentoring and self-direct development. 2) the English teachers' skills in using application for learning management was at a good level; the English teachers' who were supervised through coaching had the highest development of skills in using applications for learning management, followed by teachers who were supervised through mentoring and self-direct development. 3) the English teachers' skills in learning management by using digital technology was at a good level; the English teachers who were supervised through coaching had the highest development of the skills in learning management by using digital technology, followed by teachers who were supervised through Mentoring and self-direct development. 4) the students who studied with the teachers who was supervised had English communication skills at a good level 5) the English teachers' satisfaction toward the supervision approach to develop the abilities to use digital technology for learning management of English teachers was at a high level and 6) the students' satisfaction toward the English teachers' learning management was at the highest level.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราชสำเร็จลงด้วยดี ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก ดร.พะโยม ชินวงศ์ อดีตเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ดร.เจียร ทองนุ่น รองศึกษาธิการภาค สำนักงานศึกษาธิการภาค 5 นายสันติภัทร โคจีจุล ศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช นางปรานี คุ่มณี รองศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งได้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และสนับสนุน ส่งเสริมในการวิจัยครั้งนี้ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณ รศ.ดร.วีระยุทธ ชาทะกาญจน์ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ผศ.ดร.อารี สาริปา รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ผศ.ดร.สมพร เรืองอ่อน อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช นายไพบูลย์ พรหมดำ ข้าราชการบำนาญ อดีตศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ และนางจันทรา ด้านคงรักษ์ ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพ ชี้แนะแนวทางในการปรับปรุง พัฒนาการนิเทศในครั้งนี้

ขอขอบคุณ ดร.วิชณุ ทรัพย์สมบัติ ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดร.เพชฌิ อุปนันท์ ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช ดร.อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 ดร.มนต์ทิwa ไชยแก้ว ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหริ่งงาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 และดร.ลาวัณย์ ถาพันธุ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม จังหวัดสุโขทัย ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพ ชี้แนะแนวทางในการปรับปรุง พัฒนาเครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณพี่น้องศึกษานิเทศก์และบุคลากรสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชทุกคนที่ช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุน เป็นกำลังใจตลอดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จลงด้วยความเรียบร้อย

ขอขอบคุณครูภาษาอังกฤษและนักเรียนในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราชที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการตามกระบวนการนิเทศด้วยความเต็มใจและยินดี

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ขอขอบคุณครอบครัว ญาติมิตรและทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุน ทั้งกำลังใจและกำลังใจ ให้การดำเนินการวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยความเรียบร้อย

จิราพร ชินวงศ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	
สารบัญตาราง	
สารบัญภาพ	
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ขอบเขตการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
การนิเทศการศึกษา	14
ความหมายของการนิเทศการศึกษา	14
จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา	15
หลักการนิเทศการศึกษา	16
กระบวนการนิเทศ	18
การนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ	25
การนิเทศแบบชี้แนะ	35
การนิเทศแบบพี่เลี้ยง	41
เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้	43
ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัล	43
บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้	44
รูปแบบของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้	45
ทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับครู	48
หลักการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	49
การจัดการเรียนรู้ออนไลน์	51
การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	63
ความหมายของการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร	63
หลักการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร	64
ขั้นตอนการเรียนการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร	66

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การสอนทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน	67
การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	75
การพัฒนาบทเรียน	78
ความหมายของการพัฒนาบทเรียน	78
ลักษณะสำคัญของการพัฒนาบทเรียน	78
หลักการสำคัญของการพัฒนาบทเรียน	80
ขั้นตอนของการพัฒนาบทเรียน	81
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	83
งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการนิเทศ/ รูปแบบนิเทศ	83
งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	90
งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	96
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	103
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช	105
ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช	109
ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช	141
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	131
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช	151
ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ	159
ตอนที่ 3 ผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ	180

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	191
สรุปผลการวิจัย	192
อภิปรายผลการวิจัย	194
ข้อเสนอแนะ	203
บรรณานุกรม	205
ภาคผนวก	217
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	219
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ	223
ภาคผนวก ค เครื่องมือการวิจัย	235
ภาคผนวก ง ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย	273
ภาคผนวก จ ภาพกิจกรรมการใช้กระบวนการนิเทศ	325
ประวัติผู้วิจัย	331

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของกระบวนการนิเทศของนักการศึกษา	24
4.1 ร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของครูผู้ตอบแบบสอบถาม	151
4.2 ภาพรวมสภาพที่เป็นอยู่ สภาพที่ควรจะเป็นและลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช	152
4.3 สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นและลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	153
4.4 สภาพที่เป็นอยู่ สภาพที่ควรจะเป็นและลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	155
4.5 ความต้องการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัด การเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	157
4.6 ความต้องการด้านวิธีการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช	158
4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญ	163
4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญ	166
4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญ	167
4.10 ผลการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ก่อนและหลัง การใช้กระบวนการนิเทศของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ	168
4.11 พัฒนาการด้านความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้กระบวนการนิเทศของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้ กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ	169

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับ จัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ	169
4.13 พัฒนาการด้านทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ	173
4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ	173
4.15 ผลการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ	176
4.16 ผลการประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ	176
4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	177
4.18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัด การเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ	178
4.19 ผลการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้กระบวนการนิเทศของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้ กระบวนการนิเทศ	180
4.20 พัฒนาการด้านความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้กระบวนการนิเทศของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้ กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ	180
4.21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับ จัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ	181
4.22 พัฒนาการด้านทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ	184
4.23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ	185
4.24 ผลการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ	187

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.25 ผลการประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ	188
4.26 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	177
4.27 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ	189

สารบัญญภาพ

ภาพ	หน้า
2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	102
3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	104
3.2 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ	108
3.3 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	114
3.4 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	116
3.5 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัด การเรียนรู้	118
3.6 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	123
3.7 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ	126
3.8 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับ จัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ	128
3.9 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของครูภาษาอังกฤษ	130
3.10 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียน	133
3.11 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อ กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	135
3.12 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ การจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ	137
4.1 กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ	162

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสังคมโลกยุคโลกาภิวัตน์ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนโลก และตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและมุมมองของสังคมโลก นำมาซึ่งมิตรไมตรีและความร่วมมือกับประเทศต่างๆ นอกจากนี้ในปัจจุบันที่อิทธิพลของกระแสโลกาภิวัตน์ยังคงมีอย่างต่อเนื่องและเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ การเจริญเติบโตทางด้านการคมนาคมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ส่งผลทำให้ผู้คนทั่วโลกสื่อสารกันได้ง่าย สะดวกขึ้น ประเทศต่าง ๆ จึงให้ความสำคัญกับภาษาอังกฤษ หลายประเทศได้มีการประกาศให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการอีกภาษาหนึ่ง นอกเหนือจากภาษาของประเทศตนเอง ดังนั้นภาษาอังกฤษจึงมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของผู้คนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งด้านการติดต่อซื้อขาย การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นและการประกอบธุรกิจหลากหลายประเภท ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลาง การรู้ภาษาอังกฤษเพียงหนึ่งภาษาทำให้สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้คนบนโลกนี้ได้หลากหลายประเทศ ดังนั้น การมีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่ดีจึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้มนุษย์ทุกคนเข้าใจในความต้องการของกันและกัน (กาญจนาพร รุจิโนม, 2561)

สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้มากขึ้น ภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาสากลได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสารผ่านทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ทั้งทางด้านการพูดและการเขียน โดยเฉพาะด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้ที่มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษสามารถหาความรู้เพิ่มเติม โดยเข้าถึงแหล่งความรู้ซึ่งมีอยู่อย่างไม่จำกัดทั่วโลกด้วยความสะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งในปัจจุบันเป็นยุคที่มีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) กล่าวคือ ผู้ที่มีความรู้ภาษาอังกฤษดีและสามารถใช้เทคโนโลยีได้ด้วยนั้น จะช่วยส่งเสริมให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการศึกษาด้านภาษาอังกฤษนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องหากวิธีที่จะสามารถพัฒนาความสามารถทางด้านภาษาของผู้เรียน เช่น ด้านการอ่านและการเขียนให้ดีขึ้น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและพยายามให้มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (Life-Long Learning) (อรรชนีดา หวานคง, 2559)

กระทรวงศึกษาธิการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยได้กำหนดให้ภาษาอังกฤษเป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานซึ่งนักเรียนทุกคนต้องเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาพื้นฐาน เพื่อให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพและศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลกและสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศไทยได้เข้าสู่ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community)

ซึ่งกฎบัตรอาเซียนข้อ 34 บัญญัติว่า “The working language of ASEAN shall be English” แสดงว่า ภาษาที่ใช้ในการทำงานร่วมกันของอาเซียนคือ ภาษาอังกฤษ ประชาชนพลเมืองใน 10 ประเทศสมาชิกจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในการทำงานร่วมกัน (ปิยภัทร พลัฒา, 2559)

ในสถานการณ์โลกที่คนไทยต้องใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันมากขึ้น แต่ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของคนไทยยังด้อยกว่าอีกหลายประเทศในกลุ่มประชาคมอาเซียนด้วยกัน (วิทย์ บัณฑิตกุล, 2555) แม้รัฐบาลกำหนดให้ทุกคนเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน แต่ก็ยังมีคนไทยจำนวนมากที่ไม่สามารถพูดภาษาอังกฤษ หรือสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษได้ ทั้ง ๆ ที่รวมเวลาในการเรียนภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ไม่ต่ำกว่า 10 ปี หรือแม้แต่ผู้ที่จบการศึกษาระดับอุดมศึกษายังมีจำนวนมากที่ไม่สามารถสื่อสารกับชาวต่างชาติได้ (ฟาฏินา วงศ์เลขา, 2554) นอกจากนี้ จากผลการประเมินความสามารถด้านภาษาอังกฤษของสถาบัน Education First (EF) ซึ่งเป็นสถาบันชั้นนำด้านการเรียนต่อต่างประเทศและการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมทั่วโลกที่ได้ประเมินความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ประจำปี 2019 จาก 100 ประเทศทั่วโลก พบว่า ประเทศไทยมีผลการประเมินทักษะความสามารถด้านภาษาอังกฤษ ร้อยละ 47.61 อยู่ในอันดับที่ 74 จาก 100 ประเทศที่เข้าร่วมการทดสอบ และจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษระดับต่ำมาก เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคเอเชียที่มีประเทศเข้าร่วมการทดสอบ 25 ประเทศ ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 17 และเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในอาเซียน พบว่า คะแนนของประเทศไทยอยู่ใน 3 อันดับสุดท้ายจากประเทศอาเซียนที่อยู่ในผลการสำรวจนี้ 8 ประเทศ (Education First, 2019) ผลการประเมินดังกล่าว สอดคล้องกับกับสถานการณ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษในประเทศไทย ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ จากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2560-2562 มีผลคะแนนเฉลี่ยตกต่ำอย่างต่อเนื่องในทุกระดับ โดยมีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2562)

เหตุผลสำคัญที่ทำให้การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของประเทศไทยยังไม่บรรลุเป้าหมายนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษาขาดทักษะในการสื่อสารภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพนั้น เนื่องมาจากหลายสาเหตุประกอบกัน ประการหนึ่งคือ กิจกรรมการเรียนการสอนไม่ได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นและไม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ผู้เรียนขาดแรงจูงใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและคิดว่าวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่น่าเบื่อ เรียนแล้วไม่เข้าใจและไม่ชอบเรียนและเกิดความรู้สึกว่า ภาษาอังกฤษเป็นเรื่องที่ไกลตัว ทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ (ศศิภา ไชยวงศ์, 2553) และเหตุผลอีกประการหนึ่ง คือ ครูเน้นการสอนเพื่อการสอบเข้าศึกษาต่อ ที่เน้นเรื่องไวยากรณ์และการอ่านเนื้อเรื่อง ไม่เน้นการสอนทักษะการฟังและทักษะการพูด เนื่องจากข้อสอบในการสอบเข้าศึกษาต่อส่วนใหญ่เป็นการสอบที่เน้นคำศัพท์และการตอบคำถามจากเนื้อเรื่อง ไม่มีการสอบทักษะการฟังหรือการพูด ทำให้ทักษะในการสื่อสารภาษาอังกฤษในชั้นเรียนถูกลดระดับความสำคัญลง นักเรียนไม่สามารถนำความรู้และทักษะการสื่อสารไปใช้ได้ในชีวิตจริง (อรพรรณ วีระวงศ์, 2557) นอกจากนี้งานวิจัยของเจตน์สุภภูมิ์ สังขพันธ์, เก็ดดา บุญปรการและวันทนา ไกรฤกษ์ (2558) ที่ได้

ศึกษาสภาพและปัญหาการเรียนรู้อังกฤษ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่กล้าพูดหรือกล้าแสดงออก ในกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนไม่เห็นความสำคัญของภาษาอังกฤษเพราะคิดว่าไม่มีความจำเป็น ต้องใช้ นักเรียนได้ฝึกทักษะการใช้ภาษาน้อย นักเรียนไม่ได้ฝึกทักษะได้อย่างทั่วถึง นักเรียนคิดว่า ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่ยาก และไม่ได้มีโอกาสสื่อสารกับเจ้าของภาษา ปัญหาเกี่ยวกับครูผู้สอน พบว่า ส่วนใหญ่ครูใช้ภาษาอังกฤษในการสอนค่อนข้างน้อย ครูไม่มีเวลาเตรียมความพร้อมในการสอนเพราะ สอนหลายวิชา หลายระดับ ครูไม่ได้มอบหมายงานให้นักเรียนไปใช้ภาษานอกห้องเรียน ครูขาดทักษะ ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยเสริมในการสอน ครูขาดเทคนิคการสอนที่หลากหลาย เช่น การใช้เพลง บทสนทนา การเล่นเกม นอกจากนี้ยังพบว่า ครูไม่สามารถสร้างบทเรียนเสริมการสอนได้ ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กชกร คงเสมา (2554) ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหา การจัดการเรียนรู้อังกฤษ พบว่า ครูภาษาอังกฤษมีความรู้และประสบการณ์การสอนไม่เพียงพอ ครูไม่มีวิธีการสอนที่หลากหลาย ใช้วิธีสอนไม่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และยังพบว่า ครูใช้สื่อ ที่ไม่ทันสมัย จึงควรมีการพัฒนาสื่อการสอนหรือเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับบทเรียน และอรุณี วิริยะ จิตรา (2555) พบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการสอนภาษา รวมทั้งไม่มีการถ่ายทอดเทคนิค ทางภาษาให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีปัญหาในการอ่านและการเขียน

จากสภาพปัญหาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของคนไทยและปัญหา การจัดการเรียนรู้อังกฤษ กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยกำหนดเป้าหมายการสร้างเสริมสมรรถนะและทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ให้ผู้เรียนสามารถใช้ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาตน อันจะ นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐานขึ้น เพื่อให้ทุกภาคส่วนได้ตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องเร่งรัดปฏิรูปการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษและพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะและทักษะตามที่กำหนด โดยกำหนดให้ใช้กรอบอ้างอิง ความสามารถทางภาษาของสหภาพยุโรป (The Common European Framework of Reference for Languages: CEFR) เป็นกรอบความคิดหลักในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของประเทศไทย ทั้งในการออกแบบหลักสูตร การพัฒนาการเรียนการสอน การทดสอบ การวัดผล การพัฒนาครู รวมถึงการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ปรับจุดเน้นการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้เป็นไป ตามธรรมชาติของการเรียนรู้โดยเน้นการสื่อสาร (Communicative Language Teaching: CLT) ยกระดับความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของครูให้สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ที่เน้น การสื่อสาร และส่งเสริมให้มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการช่วย พัฒนาความสามารถทางภาษาของครูและผู้เรียน โดยเฉพาะในส่วนของการฝึกฝนเกี่ยวกับการออกเสียง การฟังและการพูด ซึ่งครูบางส่วนยังขาดความพร้อมและขาดความมั่นใจ อีกทั้งสื่อยังสามารถใช้ได้ ในทุกสถานที่ ทุกเวลา ใช้ฝึกฝนซ้ำ ๆ ได้อย่างไม่มีข้อจำกัด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน, 2557)

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาระดับความสามารถของผู้เรียนในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐานตามนโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษไว้ ดังนี้ ผู้ที่สำเร็จ การศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับความสามารถทางภาษาต้องอยู่ในระดับผู้ใช้ภาษาขั้นเริ่มต้น

ในระดับ A1 คือ ผู้เรียนสามารถใช้ประโยคง่าย ๆ ในชีวิตประจำวัน สามารถแนะนำตนเองและผู้อื่น สามารถตั้งคำถามเกี่ยวกับบุคคลอื่นได้และสามารถเข้าใจบทสนทนา เมื่อคู่สนทนาพูดช้าและชัดเจน ส่วนผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับการศึกษาภาคบังคับต้องมีระดับความสามารถทางภาษาในระดับผู้ใช้ภาษาขั้นเริ่มต้น ในระดับ A2 คือ ผู้เรียนสามารถใช้และเข้าใจประโยคในชีวิตประจำวันในระดับกลาง เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับครอบครัว การจับจ่ายใช้สอย สถานที่ เป็นต้น และสามารถสื่อสารประโยคในการแลกเปลี่ยนข้อมูลทั่วไปและการใช้ชีวิตประจำวัน ส่วนผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องมีระดับความสามารถทางภาษาอยู่ในระดับผู้ใช้ภาษาขั้นอิสระ ในระดับ B1 ผู้เรียนสามารถพูด เขียน และจับใจความสำคัญของข้อความทั่ว ๆ ไปได้ สามารถจัดการกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการเดินทางในประเทศที่ใช้ภาษาได้ สามารถบรรยายประสบการณ์ เหตุการณ์ความผันผวน ความหวังพร้อมให้เหตุผลสั้น ๆ ได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557) ซึ่งกิจกรรมสำคัญที่ครูควรปฏิบัติคือ ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยเน้นการสนทนาในห้องเรียนให้มากขึ้น ซึ่งเสาวลักษณ์ รัตนวิชัย (2553) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษให้เกิดประสิทธิผล ในด้านทักษะการสื่อสารว่า การฝึกทักษะภาษาอังกฤษให้ได้ผลดีนั้น ต้องให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงโดยการฝึกปฏิบัติบ่อย ๆ จนเกิดเป็นความคุ้นชิน และเกิดทักษะความชำนาญในที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของศรัณย์รัตน์ จิวพัฒน์ และบัญญัติ ชำนาญกิจ (2554) ที่กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารให้ได้ผลดีแก่ผู้เรียนอย่างแท้จริง ว่าจำเป็นต้องให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมในลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์ การจับคู่ฝึกสนทนาแลกเปลี่ยนทักษะการสื่อสารหรือส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี เนื่องจากมีการสนทนาโต้ตอบและให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกันในการสื่อสารแต่ละครั้ง

ช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 เกิดสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019-COVID-19: COVID-19) อย่างรุนแรงไปทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อระบบการจัดการเรียนการสอนของทุกประเทศ องค์การอนามัยโลกได้ประกาศเป็นภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข รัฐบาลไทยได้ออกประกาศและมีมาตรการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส อาทิ ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในพื้นที่ทั่วราชอาณาจักร โดยอาศัยอำนาจตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 กำหนดให้มีการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ห้ามการใช้อาคารสถานที่ของโรงเรียนและสถาบันการศึกษาทุกประเภท เพื่อจัดการเรียนการสอน การสอบ ฝึกอบรม หรือการทำกิจกรรมใด ๆ ที่มีผู้เข้าร่วมเป็นจำนวนมาก เว้นแต่เป็นการดำเนินการสื่อสารแบบทางไกลหรือด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ สถานศึกษาจึงไม่สามารถเปิดการเรียนการสอนได้ตามปกติเพื่อลดช่องทางการแพร่ระบาดเชื้อไวรัส ทำให้กระทรวงศึกษาธิการได้ปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไป และมีความสอดคล้องกับมาตรการป้องกันการระบาดของโรค กล่าวคือ สถานศึกษาและครูผู้สอนต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่องในรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถานศึกษา โดยกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา จำนวน 5 รูปแบบ ประกอบด้วย 1) การเรียนแบบ On-site คือ นักเรียนเดินทางมาเรียนที่โรงเรียนโดยมีมาตรการเฝ้าระวังตามประกาศของศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 2) การเรียนแบบ On-Air ผ่านระบบมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม หรือ DLTV

3) การเรียนแบบ Online ครูสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต 4) การเรียนแบบ On-Demand ผ่านระบบแอปพลิเคชันต่าง ๆ และ 5) การเรียนแบบ On Hand ครูจัดทำเอกสาร ใบงาน แบบฝึกหัดให้นักเรียนเรียนรู้ที่บ้าน ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนทั้ง 5 รูปแบบจะต้องได้รับการยินยอมจากคณะกรรมการโรคติดต่อของแต่ละจังหวัดก่อน เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมของแต่ละพื้นที่ได้บนพื้นฐานความปลอดภัยทั้งครูผู้สอนและนักเรียนเป็นอันดับแรก

ในปีการศึกษา 2563 จังหวัดนครศรีธรรมราชมีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อย่างรุนแรง จนได้รับการกำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดและเข้มงวด ในปลายปีการศึกษา 2563 สถานศึกษาในจังหวัดนครศรีธรรมราชไม่สามารถเปิดการเรียนการสอนแบบ On-site ได้ จึงต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา ความพร้อมของนักเรียนและผู้ปกครอง จากผลการสำรวจการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของสถานศึกษาเอกชน ประเภทสามัญศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 พบว่า โรงเรียนจัดการเรียนรู้แบบ On Hand โดยให้นักเรียนเรียนรู้ที่บ้าน โดยใช้หนังสือเรียน แบบฝึกหัด ใบงานมากที่สุด รองลงมาคือการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการเรียน Online ผ่านอินเทอร์เน็ต และเรียน On Hand (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2563ก) และผลจากการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ครูมีปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบ On-hand คือ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินของตัวชี้วัด นักเรียนไม่ส่งงาน เนื่องจากนักเรียนไม่เข้าใจบทเรียนที่เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะในวิชาที่ผู้ปกครองมีพื้นฐานความรู้น้อย เช่น ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ เป็นต้น นอกจากนี้ ครูต้องการพัฒนาตนเองให้มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบ Online หรือจัดทำสื่อการเรียนรู้แบบดิจิทัลเพื่อส่งให้นักเรียนเรียนรู้ได้ในช่วงเวลาที่นักเรียนและผู้ปกครองมีความพร้อมด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้ (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2563ข) สอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์นักเรียนและผู้ปกครองในการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้ ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าในการเรียนทางไกล เมื่อนักเรียนมีปัญหาไม่เข้าใจบทเรียนแล้ว ไม่สามารถสอบถามครูผู้สอนได้ เนื่องจากเป็นการสื่อสารทางเดียว ในด้านผู้ปกครอง พบว่า ในตอนกลางวันนักเรียนส่วนใหญ่เรียนอยู่ที่บ้านกับปู่ ย่า ตา ยาย ซึ่งไม่มีพื้นฐานความรู้ในสาระที่นักเรียนกำลังเรียน เมื่อนักเรียนไม่เข้าใจผู้ปกครองจึงไม่สามารถช่วยสอนให้นักเรียนได้ ผู้ปกครองต้องการให้สถานศึกษาจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้เหมือนกับการเรียนรู้จากครูและมีปฏิสัมพันธ์ สามารถสื่อสาร ชักถามปัญหาเมื่อไม่เข้าใจบทเรียนได้ (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2563ค)

จากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online) ผ่านแอปพลิเคชันการประชุมออนไลน์ เช่น Google Meeting, Zoom Meeting, Microsoft Teams หรือ Line Meeting เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีรูปแบบใกล้เคียงกับกับการเรียนรู้ในห้องเรียนจริงมากที่สุด เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์เป็นการถ่ายทอดเนื้อหา รูปภาพ วิดีทัศน์ โดยใช้สื่อหลายประเภท (Multimedia) ร่วมกับการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และ

เทคโนโลยีสมัยใหม่ ทำให้ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เสมือนกับการเรียนรู้กับครูในห้องเรียนจริง สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและครูได้ รวมทั้งสามารถบันทึกวีดิทัศน์การสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนย้อนหลังเมื่อมีความพร้อมได้ (วิทยา วาโย, 2563) ซึ่งจากการศึกษาของเครือหยุก แยมศรี (2562) พบว่า ภายหลังจากจัดการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันการประชุมออนไลน์ส่งผลให้คะแนนความรู้และทักษะของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันการประชุมออนไลน์ ผู้สอนต้องมีการวิเคราะห์ถึงหลักสูตร วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกัน วางแผนระยะเวลา จัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ รวมทั้งควรมีการประเมินผลก่อน ระหว่างและ ภายหลังจากจัดการเรียนรู้ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาของผู้เรียน เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีประสิทธิภาพ

จากความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สภาพ ปัญหาและความต้องการ ในการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผู้วิจัยจึง สนใจการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบ Online หรือ จัดทำสื่อการเรียนรู้แบบดิจิทัล เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน ความพร้อมของ ผู้เรียนและความต้องการของผู้ปกครองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้และ ทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ดังนี้
 - 3.1 ความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ
 - 3.2 ทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ
 - 3.3 ทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ
 - 3.4 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน
 - 3.5 ความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช
 - 3.6 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

ขอบเขตการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 ประชากรในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ คือ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2563 จำนวน 265 คน

1.1.2 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ คือ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2563 ที่มีความประสงค์จัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ (Online) จำนวน 114 คน

1.2 ขอบเขตของเนื้อหา

1.2.1 ทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

1.2.2 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

1.3 ตัวแปรที่ศึกษา

1.3.1 สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

1.3.2 ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

1.4 ระยะเวลา

เดือนมกราคม 2564

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

ขั้นตอนที่ 2.1 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการนิเทศ

2.1.1 ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ เป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

2.1.1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน

2.1.1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศการศึกษา จำนวน 2 คน

2.1.1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 1 คน

2.1.2 ขอบเขตของเนื้อหา

2.1.2.1 แนวคิด ทฤษฎีกระบวนการนิเทศ

2.1.2.2 การพัฒนากระบวนการนิเทศการศึกษา

2.1.2.3 การตรวจสอบคุณภาพกระบวนการนิเทศ

2.1.3 ตัวแปรที่ศึกษา

2.1.3.1 ความเหมาะสมของกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.1.3.2 ความเหมาะสมของเอกสารประกอบกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

1) คู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2) คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.1.4 ระยะเวลา

เดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม 2564

ขั้นตอนที่ 2.2 การทดลองใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.2.1.1 ประชากรในการทดลองใช้กระบวนการนิเทศ ประกอบด้วย

1) ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 253 คน

2) นักเรียนระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 56,778 คน

2.2.1.2 กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้กระบวนการนิเทศ ประกอบด้วย

1) ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 20 คน

2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษที่รับการนิเทศจำนวน 524 คน

2.2.2 ขอบเขตของเนื้อหา

2.2.2.1 เทคโนโลยีดิจิทัลกับการจัดการเรียนรู้

2.2.2.2 การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ด้วย Google Meet

2.2.2.3 การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva

- 2.2.2.4 การสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย KineMaster
- 2.2.2.5 การสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall
- 2.2.2.6 การสร้างใบงานออนไลน์ด้วย LiveWorksheets
- 2.2.2.7 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms
- 2.2.2.8 การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- 2.2.3 ตัวแปรที่ศึกษา
- 2.2.3.1 ตัวแปรต้น
- การใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ
- 2.2.3.2 ตัวแปรตาม
- 1) ความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ
- 2) ทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ
- 3) ทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ
- 4) ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน
- 5) ความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
- 6) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ
- 2.2.4 ระยะเวลา
- เดือนเมษายน 2564–เดือนกันยายน 2564

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรในการศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ ประกอบด้วย

3.1.1.1 ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 253 คน

3.1.1.2 นักเรียนระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 56,778 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ ประกอบด้วย

3.1.2.1 ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียน
เอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 35 คน

3.1.2.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัด
นครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษที่รับการนิเทศ จำนวน
546 คน

3.2 ขอบเขตของเนื้อหา

3.2.1 เทคโนโลยีดิจิทัลกับการจัดการเรียนรู้

3.2.2 การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Meet

3.2.3 การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva

3.2.4 การสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย KineMaster

3.2.5 การสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall

3.2.6 การสร้างใบงานออนไลน์ด้วย LiveWorksheet

3.2.7 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms

3.2.8 การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยี

ดิจิทัล

3.3 ตัวแปรที่ศึกษา

3.3.1 ตัวแปรต้น

การใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
ดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

3.3.2 ตัวแปรตาม

3.3.2.1 ความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัด
การเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

3.3.2.2 ทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของครู
ภาษาอังกฤษ

3.3.2.3 ทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครู
ภาษาอังกฤษ

3.3.2.4 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน

3.3.2.5 ความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการ
นิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

3.3.2.6 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของ
ครูภาษาอังกฤษ

3.4 ระยะเวลา

เดือนตุลาคม 2564–เดือนมีนาคม 2565

นิยามศัพท์เฉพาะ

กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แบบแผนที่แสดงขั้นตอนการนิเทศอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการ AIPPEs ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินทักษะ (Assessing: A) 2) การให้ความรู้ (Informing: I) 3) การวางแผนการนิเทศ (Planning: P) 4) การปฏิบัติการนิเทศ (Proceeding: P) 5) การประเมินผลการนิเทศ (Evaluation: E) และ 6) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing: S)

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในรูปแบบการเรียนออนไลน์ (Online) ด้วยแอปพลิเคชันการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ โดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูและระหว่างผู้เรียนด้วยกัน รวมถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ประกอบด้วย ความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้และทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การรับรู้ของครูเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ประกอบด้วย เทคโนโลยีดิจิทัลกับการจัดการเรียนรู้, การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ด้วย Google Meet, การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva, การสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย KineMaster, การสร้างใบงานออนไลน์ด้วย LiveWorksheet, การสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall, การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ ด้วย Google Forms และการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล วัดได้จากแบบทดสอบแบบเลือกตอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ หมายถึง ทักษะของครูในการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการชั้นเรียนออนไลน์ สร้างสื่อการเรียนรู้ จัดกิจกรรมการเรียนรู้และสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ออนไลน์ ประกอบด้วย แอปพลิเคชัน Google Meet, Canva, KineMaster, Wordwall, LiveWorksheets และ Google Forms โดยครูประเมินตนเองก่อนและหลังการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินทักษะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ทักษะของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในรูปแบบการเรียนออนไลน์ โดยใช้แอปพลิเคชันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย ด้านการนำเข้าสู่บทเรียน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ วัดได้จากแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร หมายถึง ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบด้วย ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่านและทักษะการเขียน วัดได้จากแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและแบบทดสอบแบบเลือกตอบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความพึงพอใจของครู หมายถึง ความรู้สึกของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ วัดได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความพึงพอใจของนักเรียน หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของครูภาษาอังกฤษ ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการสร้างบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ วัดได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ หมายถึง ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษหรือนักเรียน ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราชที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ หมายถึง ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษหรือนักเรียน ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราชที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดมีกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู ที่เหมาะสมกับสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

2. สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดมีคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อใช้ประกอบการนิเทศและให้ครูศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง

3. ครูภาษาอังกฤษได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถพัฒนาตนเองสู่การเป็นครูมืออาชีพ

4. นักเรียนได้รับการพัฒนาจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ มีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

5. ศึกษาวิเคราะห์และผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนพัฒนาการนิเทศในเรื่องอื่น ๆ ตามบริบท ได้อย่างหลากหลาย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมาเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และเพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การนิเทศการศึกษา
 - 1.1 ความหมายของการนิเทศการศึกษา
 - 1.2 จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา
 - 1.3 หลักการนิเทศการศึกษา
 - 1.4 กระบวนการนิเทศ
 - 1.5 การนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ
 - 1.6 การนิเทศแบบชี้แนะ
 - 1.7 การนิเทศแบบพื้เลี้ยง
2. เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้
 - 2.1 ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัล
 - 2.2 บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้
 - 2.3 รูปแบบของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้
 - 2.4 ทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับครู
 - 2.5 หลักการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
 - 2.6 การจัดการเรียนรู้ออนไลน์
3. การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
 - 3.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร
 - 3.2 หลักการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร
 - 3.3 ขั้นตอนการเรียนการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร
 - 3.4 การสอนทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน
 - 3.5 การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
4. การพัฒนาบทเรียน
 - 4.1 ความหมายของการพัฒนาบทเรียน
 - 4.2 ลักษณะสำคัญของการพัฒนาบทเรียน

- 4.3 ขั้นตอนของการพัฒนาบทเรียน
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการนิเทศ/รูปแบบนิเทศ
 - 5.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
 - 5.3 งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

1. การนิเทศการศึกษา

1.1 ความหมายของการนิเทศการศึกษา

นักวิชาการได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษาที่สอดคล้องกันหลายท่าน ดังนี้
 วัชรรา เล่าเรียนดี (2556) ได้ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษาว่า หมายถึง กระบวนการปฏิบัติงานร่วมกัน ด้วยการช่วยเหลือ สนับสนุน ส่งเสริมกันและกันระหว่างผู้นิเทศและ ผู้รับการนิเทศ หรือระหว่างเพื่อนครู เพื่อที่จะพัฒนาหรือปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อให้ได้มาซึ่งประสิทธิผลในการเรียนของนักเรียน

ภณทิรา สุประการ (2557) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ เพื่อมุ่งเน้นการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษาและคุณภาพการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน โดยเน้นการให้บริการ การให้ความร่วมมือและการให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนแก่ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการจัดกิจกรรมเสริมอื่น ๆ

นพดล รัชแก้ว (2560) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษาเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างครูและศึกษานิเทศก์ โดยมีเป้าหมายร่วมกันคือ การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษาและคุณภาพการเรียนการสอน โดยเน้นความร่วมมือกันและเน้นการให้ความช่วยเหลือมากกว่าการบังคับให้ปฏิบัติตาม สร้างความเจริญก้าวหน้าให้กับนักเรียนเป็นเป้าหมายหลักที่สำคัญ โดยเน้นความเป็นประชาธิปไตยความร่วมมือการสร้างขวัญกำลังใจและการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีร่วมกัน

นัยนา ฉายวงศ์ (2560) ได้ให้ความหมายว่า การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการช่วยเหลือครูให้ประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติกิจกรรมการสอน และการพัฒนาทักษะวิชาชีพให้สูงขึ้น โดยมีเป้าหมายปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาที่พึงประสงค์ เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความร่วมมือซึ่งกันและกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ

ณิษกานต์ ด้วงแก้ว (2561) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษา หมายถึง กระบวนการร่วมมือ ช่วยเหลือ แนะนำและให้คำปรึกษา เพื่อช่วยให้ครูสามารถพัฒนาความรู้ ความสามารถ และพฤติกรรมการสอนได้ด้วยตนเอง โดยกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอน มีความต่อเนื่องและมีความเกี่ยวข้องปฏิสัมพันธ์ เพื่อพัฒนาคน พัฒนางาน สร้างการประสานสัมพันธ์ สร้างขวัญและกำลังใจ สามารถช่วยเหลือครูให้นำความรู้ความสามารถต่าง ๆ ไปใช้ในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษา

Good (1973) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษาเป็นความพยายามทุกชนิดของฝ่ายการศึกษาที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่ในการนิเทศการศึกษา ให้การแนะนำครูหรือผู้อื่นที่ทำหน้าที่

เกี่ยวกับการศึกษา ให้รู้จักปรับปรุงวิธีสอนหรือการให้การศึกษา ทำให้เกิดความงอกงามในวิชาชีพ ด้านการศึกษา ร่วมพัฒนาครูช่วยเหลือและปรับปรุงวัตถุประสงค์ของการศึกษา เนื้อหา การสอนและการประเมินผลการสอน

Harris (1985) ได้กล่าวว่า การนิเทศการศึกษา หมายถึง สิ่งที่เป็นบุคลากรในโรงเรียน กระทำต่อบุคคลหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการหรือเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงาน ของโรงเรียนมุ่งให้เกิดประสิทธิภาพในการสอนเป็นสำคัญ

สรุปได้ว่า การนิเทศการศึกษาคือกระบวนการช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนครูหรือ ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน พัฒนาทักษะวิชาชีพให้ สูงขึ้น สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความร่วมมือ ซึ่งกันและกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ มีเป้าหมายร่วมกันในการปรับปรุง พัฒนาคุณภาพ การศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ บรรลุเป้าหมายทางการศึกษา

1.2 จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา

การนิเทศการศึกษาคือกระบวนการที่มีความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการจัดการ การศึกษา มีนักวิชาการได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษาไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

ยุพิน ยืนยง (2553) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายที่สำคัญของการนิเทศการศึกษาว่า มี 5 ประการคือ เพื่อให้ได้ผลงานดีมีคุณภาพ เพื่อพัฒนางาน เพื่อพัฒนาคน เพื่อประสานงานและ ประสานสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร

วัชรรา เล่าเรียนดี (2556) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุง กระบวนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริม พัฒนาความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพครูที่ส่งผล โดยตรงต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน สร้างขวัญและกำลังใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลที่ เกี่ยวข้องในการทำงานร่วมกัน โดยอาศัยการนิเทศช่วยเหลือ แนะนำ ให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติ ด้านการพัฒนาหลักสูตร เทคนิควิธีการเรียนการสอนใหม่ๆ การใช้และการสร้างสื่อนวัตกรรมด้านการสอน และการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้ครูสามารถปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้หรืองานในวิชาชีพ ของตนเองอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดตามเป้าหมาย

ระย้า คงขาว (2558) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อมุ่งให้การช่วยเหลือ แนะนำและสนับสนุน ให้ครูได้รับการปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาตนเอง พัฒนางาน ในวิชาชีพของตนเองให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลรวมทั้งเป็นการสร้างการประสานสัมพันธ์ สร้าง ขวัญและกำลังใจ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งจะส่งผลดีต่อความเจริญ อกงามของนักเรียนทั้งในด้านสติปัญญา ความรู้ ความสามารถ และคุณธรรม อันเป็นจุดมุ่งหมายที่ สำคัญของการจัดการศึกษาในปัจจุบัน

ณิชาภัทร วิลเลียมส์ (2559) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการนิเทศคือ การปรับปรุง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของครู โดยอาศัยการนิเทศ ช่วยเหลือ แนะนำ สร้างขวัญและกำลังใจแก่ผู้สอน ให้มีความมั่นใจในการปฏิบัติการสอน ซึ่งจะช่วยพัฒนาความสามารถ ของครูให้สามารถค้นหา จำแนกวิเคราะห์การทำงานของตนเอง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ พัฒนางาน วิชาชีพของตนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งผลถึงคุณภาพของผู้เรียนและคุณภาพของครู ในการพัฒนาด้านวิชาชีพ

จากแนวคิดของนักการศึกษา สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา คือ เพื่อส่งเสริม สนับสนุนและช่วยเหลือ ผู้รับการนิเทศในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้วยการให้ความรู้ การกระตุ้น สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างพลังอำนาจ ด้วยวิธีการที่หลากหลายและส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้รับการนิเทศพัฒนาตนเอง และพัฒนางานในวิชาชีพของตนเองให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งเป็นการสร้างการประสานสัมพันธ์ สร้างขวัญและกำลังใจ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 หลักการนิเทศการศึกษา

ในการดำเนินงานนิเทศการศึกษา จำเป็นต้องอาศัยหลักการเพื่อให้การดำเนินงาน มีความเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ซึ่งนักการศึกษาได้เสนอหลักการนิเทศไว้ ดังนี้

เกษม เป้าศรีวิรัช (2557) กล่าวว่า หลักการของการนิเทศการศึกษาเป็นความพยายาม ของผู้นิเทศที่มุ่งให้ครูผู้สอนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนเพื่อส่งผลถึงคุณภาพของผู้เรียน เพื่อมุ่ง ช่วยเหลือปรับปรุงการเรียนการสอนของครู เป็นประชาธิปไตยเคารพในตัวบุคคลคำนึงถึง ความแตกต่างระหว่างบุคคล เปิดโอกาสให้ความร่วมมือ ใช้อำนาจให้น้อยที่สุด เป็นวิทยาศาสตร์ ที่เป็นไปอย่างมีลำดับ เป็นระเบียบในกระบวนการทำงาน มีการรวบรวมและสรุปผลอย่างถูกต้องเชื่อถือได้ เป็นการสร้างสรรค์เพื่อแสวงหาความสามารถพิเศษของแต่ละบุคคลส่งเสริมให้แสดงออกมาและ ปรับปรุงให้เอื้อต่อการทำงานให้มากที่สุด สร้างเสริมขวัญและกำลังใจครูให้ดีย่อมส่งผลในการทำงาน ให้ดีตามไปด้วย

ภณทิรา สุภาร (2557) กล่าวว่า หลักการนิเทศการศึกษาเป็นการปฏิบัติงานที่ต้อง อาศัยความร่วมมือระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ เน้นกระบวนการสร้างประชาธิปไตย เปิดโอกาส ให้ทุกคนได้สร้างสรรค์ความคิดและเจตนาที่ดีต่อกัน ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาผู้บริหาร การศึกษาหรือผู้นิเทศเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและผู้รับการนิเทศเป็น ผู้สร้างสรรค์ผลงาน โดยมุ่งส่งเสริมบรรยากาศแห่งความร่วมมือ การสร้างขวัญและกำลังใจของ ผู้ปฏิบัติงานในการพัฒนาอาชีพให้เจริญก้าวหน้า ตลอดจนการส่งเสริมความร่วมมือระหว่าง ผู้ปฏิบัติงานในการวางแผนร่วมกัน ทักษะที่จำเป็นในการนิเทศที่สำคัญคือ ทักษะด้านเทคนิค (Technical Skills) ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ (Human Skills) และทักษะด้านการจัดการ (Managerial Skill) ซึ่งทักษะทั้งสามต้องผสมผสานกันในการนำไปใช้ในการปฏิบัติการนิเทศ ผู้นิเทศจำเป็นต้องมี ทักษะเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและศรัทธาให้กับผู้รับการนิเทศ ในการนิเทศการศึกษา ผู้นิเทศจำเป็นต้อง มีทักษะด้านความรู้ความเข้าใจในงานที่นิเทศ มีทักษะในการวิเคราะห์งาน วิเคราะห์คน เก็บข้อมูล อย่างเป็นระบบ นำมาใช้ในการวางแผนพัฒนา เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์อันดีเป็นนักประสานการทำงาน เพื่อไปช่วยเหลือ พัฒนาส่งเสริมให้ผู้รับการนิเทศเกิดสมรรถนะตรงกับงานที่ปฏิบัติ อีกทั้งมีความเป็น ผู้นำในการครองคน ให้บุคลากรในองค์กรได้ร่วมมือปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุ เป้าหมายและเกิดประสิทธิภาพ

ดารณีย์ พยัคฆ์กุล และวีระศักดิ์ ชมภูคำ (2559) กล่าวถึงหลักการนิเทศไว้ว่า การนิเทศ การศึกษา เป็นระบบสนับสนุนการเรียนการสอนที่มีความสำคัญยิ่ง มีศึกษานิเทศก์เป็นเพื่อนร่วมทาง ในการปรับปรุง พัฒนาคุณภาพผู้เรียนภายใต้บรรยากาศแห่งความเป็นกัลยาณมิตร ช่วยเสริมสร้างขวัญและ กำลังใจ ส่งเสริม สนับสนุนให้สถานศึกษา สามารถมีความชัดเจน ตัดสินใจอย่างถูกต้องในการบริหาร

การศึกษา ให้ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนโดยตรง และช่วยให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักการ/ทฤษฎีทางการศึกษา ส่งผลดีต่อผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ การนิเทศการศึกษาจะต้องตั้งอยู่บนหลักแห่งประชาธิปไตย หลักของการมีส่วนร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในการนิเทศการศึกษา หลักของการปฏิบัติงานการนิเทศการศึกษาที่มีแผนและกระบวนการทำงานที่ผู้เกี่ยวข้องต้องมีส่วนร่วมต่อเนื่อง หลักของความเป็นผู้นำกัลยาณมิตรและมนุษยสัมพันธ์ ในการนิเทศการศึกษาโดยมีเป้าหมายสุดท้ายอยู่ที่คุณภาพของนักเรียนเป็นสำคัญ

นัยนา ฉายวงศ์ (2560) กล่าวถึงหลักการนิเทศการศึกษาว่า เป็นการพัฒนาครูที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพนักเรียน ควรเป็นไปตามความต้องการของครู ควรเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของงานวิจัยและพยายามให้ครูศึกษางานวิจัยเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ขณะเดียวกันต้องมีการประเมินผลการนิเทศทั้งผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ เพื่อทราบถึงปัญหาอุปสรรค และต้องรีบแก้ไขปัญหาคือพบด้วยหลักการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ มีจุดหมายที่ชัดเจน มีการวางแผนงานอย่างเป็นระเบียบเป็นประชาธิปไตย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นให้โอกาสทุกคนได้แสดงความสามารถอย่างสร้างสรรค์ ทั้งด้านความคิดและการกระทำ ซึ่งการปฏิบัตินิเทศต้องยึดหลักการมนุษยสัมพันธ์ รวมทั้งให้ขวัญและกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงานด้วย

นพดล รักษ์แก้ว (2560) กล่าวถึงหลักการนิเทศว่ามีหลักสำคัญดังนี้

1. ต้องดำเนินงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ
2. ความสอดคล้องของปัญหาและความต้องการของผู้รับการนิเทศ
3. เน้นบรรยากาศความเป็นประชาธิปไตยมีการยอมรับซึ่งกันและกันมีสัมพันธภาพที่ดี
4. ส่งเสริมให้ผู้รับการนิเทศ มีความคิดสร้างสรรค์เกิดความคิดรวบยอดเปิดโลกทัศน์

และพัฒนาวิชาชีพ

5. ยืดหยุ่นได้ เปลี่ยนแปลงได้ และพร้อมเสมอที่จะสนองความต้องการตามสภาพที่เปลี่ยนแปลง

6. มีระบบการประเมิน ปรับปรุง และพัฒนา

Franseth (1961) ได้เสนอถึงหลักการนิเทศการศึกษาที่ดีไว้ ดังนี้

1. การนิเทศการศึกษาจะได้ผลอย่างเต็มที่ ในการปรับปรุงการเรียนการสอน ก็ต่อเมื่อการนิเทศนั้นได้ให้ความสำคัญกับวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผล และตั้งอยู่บนจุดหมายที่แน่นอน ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาตกลงร่วมกันโดยคณะครูและผู้ที่ทำหน้าที่นิเทศ

2. การนิเทศการศึกษาจะมีความหมายสำหรับครู ก็ต่อเมื่อการนิเทศนั้นแสดงให้เห็นว่าเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องและมีเหตุผลต่อผู้รับการนิเทศโดยตรง นั่นคือจะต้องทำให้ครูได้มีส่วนร่วมในการพิจารณาว่าจะให้ผู้ทำการนิเทศช่วยเหลือในเรื่องใดจึงจะเป็นที่ต้องการ

3. การนิเทศการศึกษาที่ดี จะต้องสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง ยั่วเย้าและสร้างความเข้าใจอันดีต่อกันในการช่วยเหลือครู และต้องทำให้ครูรู้สึกว่าจะช่วยให้เขาพบวิธีที่ดีกว่าในการทำงาน เพื่อบรรลุจุดประสงค์

สรุปได้ว่า หลักการนิเทศคือการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้รับการนิเทศ มีเป้าหมายหลักเพื่อพัฒนาคุณภาพของนักเรียน โดยการดำเนินการร่วมกันของครูและบุคลากรทางการศึกษา การปฏิบัติงานโดยยึดความถูกต้อง มีจุดมุ่งหมายนโยบายที่แน่นอน ตั้งอยู่บนรากฐานของความร่วมมือ

หลักแห่งประชาธิปไตย และการช่วยเหลือกันและกัน เปิดโอกาสให้ทุกคนได้สร้างสรรค์ความคิดและเจตนาที่ดีต่อกัน ส่งผลถึงคุณภาพการศึกษา โดยมีกระบวนการนิเทศที่เป็นวิทยาศาสตร์ มีการรวบรวมและสรุปผลการดำเนินงานรวมถึงข้อมูลต่าง ๆ อย่างถูกต้อง เชื่อถือได้

1.4 กระบวนการนิเทศ

กระบวนการในการนิเทศเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลต่อผลการนิเทศ กระบวนการนิเทศที่เป็นลำดับขั้นตอน ต่อเนื่องกันและมีระเบียบแบบแผนจะช่วยให้การนิเทศการศึกษาสำเร็จและมีประสิทธิภาพ มีนักการศึกษาหลายท่านได้นำเสนอกระบวนการนิเทศการศึกษาไว้ ดังต่อไปนี้

สังด์ อุทรานันท์ (2530) ได้เสนอกระบวนการนิเทศการศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพสังคมไทย 5 ขั้นตอน ซึ่งเรียกกันว่า “PIDRE” คือ

1. การวางแผนการนิเทศ (Planning: P) เป็นขั้นตอนที่ผู้บริหาร ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศประชุมปรึกษาหารือเพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาตามความต้องการจำเป็นที่ต้องมีการนิเทศ รวมทั้งวางแผนขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการนิเทศที่จัดขึ้น

2. การให้ความรู้ก่อนดำเนินการนิเทศ (Informing: I) เป็นขั้นตอนของการให้ความรู้เพื่อให้เข้าใจถึงสิ่งที่จะดำเนินการว่าต้องอาศัยความรู้ความสามารถเรื่องใดอย่างใดบ้าง จะมีขั้นตอนในการดำเนินการอย่างไร จะทำอะไรให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ ซึ่งขั้นตอนที่มีความจำเป็นทุกครั้งสำหรับการเริ่มการนิเทศที่จัดขึ้นใหม่ทุกเรื่อง ที่มีความจำเป็นสำหรับงานนิเทศที่ยังไม่ได้ผลหรือได้ผลไม่ถึงขั้นที่พอใจ ซึ่งจำเป็นต้องทำการทบทวนให้ความรู้ในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

3. การดำเนินการปฏิบัติงานนิเทศ (Doing: D) ประกอบด้วย การปฏิบัติงาน 3 ลักษณะ คือ การปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ การปฏิบัติงานของผู้นิเทศและการปฏิบัติงานของผู้สนับสนุนการนิเทศ

4. การสร้างเสริมกำลังใจให้แก่ผู้ปฏิบัติงานนิเทศ (Reinforcing: R) เป็นขั้นตอนการเสริมแรงของผู้บริหาร เพื่อให้ผู้รับการนิเทศมีความมั่นใจและเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานขั้นนี้อาจดำเนินไปพร้อม ๆ กับผู้รับการนิเทศกำลังปฏิบัติงานหรือปฏิบัติงานได้เสร็จสิ้นแล้วก็ได้

5. การประเมินผลการนิเทศ (Evaluating: E) เป็นขั้นตอนที่ผู้นิเทศประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมาแล้วว่าเป็นอย่างไร หลังจากการประเมินผลการนิเทศ หากพบว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างใดอย่างหนึ่งที่ทำให้การดำเนินงานไม่ได้ผล สมควรที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข ซึ่งการปรับปรุงแก้ไขอาจทำได้โดยการให้ความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่ปฏิบัติใหม่อีกครั้ง ในกรณีที่ผลงานที่ได้ยังไม่ถึงขั้นน่าพอใจ หรือให้ดำเนินการปรับปรุงการดำเนินงานทั้งหมดในกรณีที่การดำเนินงานไม่ได้ผล แต่ถ้าประเมินผลแล้ว ประสพผลสำเร็จตามที่ตั้งไว้และต้องการ จะดำเนินการนิเทศต่อไป ก็สามารถทำได้เลย ไม่ต้องให้ความรู้ในเรื่องที่ปฏิบัติอีก การดำเนินการนิเทศตามกระบวนการจะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดยั้ง จนกว่าจะบรรลุตามจุดประสงค์ที่วางไว้ หรือสามารถพัฒนาผู้รับการนิเทศได้ตามที่ต้องการ หากบรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายแล้ว ต้องการหยุดกระบวนการทำงานก็ถือว่าการนิเทศในเรื่องนั้นได้สิ้นสุด ถ้าหากมีการเริ่มปฏิบัติเรื่องใหม่ที่แตกต่างจากเดิม ต้องเริ่มตามกระบวนการดำเนินงานตามขั้นตอนดังกล่าวต่อไป

สุภาภรณ์ กิตติรัชดานนท์ (2551) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้กระบวนการนิเทศใน 6 ขั้นตอน คือ

1. การสร้างความตระหนักเกี่ยวกับคุณภาพของการสอน
 2. การวางแผนการนิเทศ ประกอบด้วย วิเคราะห์จุดที่ต้องพัฒนา กำหนดภาพความสำเร็จ สื่อสารภาพความสำเร็จและสร้างทีมงานที่เข้มแข็ง
 3. การสร้างเครื่องมือสื่อการนิเทศ
 4. การนิเทศการเรียนการสอน ประกอบด้วย สนับสนุนให้มีการปฏิบัติตามแผนและส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จระยะสั้น
 5. การประเมิน ติดตามผล
 6. การขยายผลสร้างวัฒนธรรมคุณภาพโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้
- ยุพิน ยืนยง (2553) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู เขตการศึกษา 5 อัครสังฆมณฑล กรุงเทพฯ ได้นำเสนอกระบวนการนิเทศ ไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การคัดกรองระดับความรู้ ความสามารถ
 2. การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ
 3. การดำเนินการนิเทศ
 4. การประเมินผลการนิเทศ
- สามารถ ทิมนาค (2553) ได้กำหนดขั้นตอนกระบวนการนิเทศการศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของคลีกแมน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การประเมินสภาพและสมรรถนะในการทำงาน (Assessing: A)
 - ขั้นตอนที่ 2 การให้ความรู้ก่อนการนิเทศการสอน (Informing: I)
 - ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนการนิเทศการสอน (Planning: P)
 - ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติการนิเทศการสอน (Doing: D)
 - 4.1 การประชุมเตรียมการก่อนการนิเทศ
 - 4.2 การสังเกตการสอน
 - 4.3 การประชุมหลังการสังเกตการสอน
 - ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลการนิเทศการสอน (Evaluating: E)
- ชญาภาญ์ ศรีเนตร (2558) ได้พัฒนากระบวนการนิเทศภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 มี 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1. การสำรวจความต้องการและความจำเป็น
 2. การวางแผนการนิเทศ
 3. การดำเนินการนิเทศ
 4. การประเมินผลและรายงานผลการนิเทศ
 5. การขยายผล และยกย่องเชิดชูเกียรติ
- ปาริชาติ เกสัชชา (2558ก) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะครูคอมพิวเตอร์ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DonE} ได้เสนอกระบวนการนิเทศแบบ 5 ขั้นตอน ได้แก่

- ขั้นที่ 1 การประเมินสมรรถนะ (Assessing: A)
- ขั้นที่ 2 การให้ความรู้ (Information: I)

ขั้นที่ 3 การวางแผนการนิเทศการสอน (Planning: P)

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติการนิเทศการสอน (Doing: D) โดยแบ่งวิธีการนิเทศครูคอมพิวเตอร้ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะให้คำปรึกษา (Directive consulting approach: D) ใช้สำหรับครูคอมพิวเตอร้ที่มีผลการประเมินสมรรถนะในระดับน้อยและน้อยที่สุด

กลุ่มที่ 2 วิธีการนิเทศแบบร่วมมือ (Operation collaborative approach: O) ใช้สำหรับครูคอมพิวเตอร้ที่มีผลการประเมินสมรรถนะในระดับปานกลาง

กลุ่มที่ 3 วิธีการนิเทศแบบชี้นำตนเอง (Non-directive and self-directed approach: N) ใช้สำหรับครูคอมพิวเตอร้ที่มีผลการประเมินสมรรถนะในระดับมากและมากที่สุด

ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation: E)

มยุรี เจริญศิริ (2558) ได้เสนอวัตรกรรมการนิเทศที่บูรณาการระหว่างกระบวนการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) และกระบวนการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) เป็นการทำงานร่วมกันของครูผู้สอน และศึกษานิเทศก์เพื่อวิเคราะห์รูปแบบวิธีการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และช่วยวางแผนการจัดการเรียนรู้ของครูก่อนสอน และให้คำชี้แนะ ตลอดจนความรู้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ รวมทั้งเป็นการทำงานร่วมกันของผู้นิเทศภายในเช่น ผู้บริหาร หัวหน้างานหรือหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และศึกษานิเทศก์เพื่อวางแผนในการนิเทศการสอนร่วมกัน

2. ขั้นการวางแผน (Planning) เป็นการทำงานร่วมกันของครูผู้สอนและครูผู้เป็นเพื่อนคู่คิดในการออกแบบการจัดการเรียนรู้และร่วมกันเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามองค์ความรู้ที่ได้รับจากศึกษานิเทศก์

3. ปฏิบัติการสอน (Teaching) เป็นการให้ครูผู้สอนนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนเรียบร้อยแล้วไปใช้สอนจริงในชั้นเรียน

4. สะท้อนผล (Reflection) เป็นการประชุมหลังการสอนของ Teacher เพื่อสะท้อนคิดแบบกัลยาณมิตร โดย Coach, Mentor และ Supervisor แล้วไปสอนจริง โดยมี Coach เป็นเพื่อนคู่คิดให้คำแนะนำ ในการวางแผนการสอน ทั้งนี้โดยมี Mentor และ Supervisor ร่วมกันสังเกตการสอน

ระย้า คงขาว (2558) ได้นำเสนอกระบวนการนิเทศที่จะช่วยพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ร่วมสร้างความตระหนัก (Co-building awareness)

การจัดกิจกรรมเน้นการใช้เทคนิคหลากหลายเพื่อให้ทุกคนเห็นร่วมกัน เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนางานวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เกิดเจตคติที่ดีต่อการพัฒนางานวิจัย และพร้อมที่จะลงมือศึกษาสภาพ ปัจจุบัน ปัญหาการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 2 ร่วมรวมพลังค้นหา (Co-searching & analyzing)

การจัดกิจกรรมเน้นการระดมพลังสมอง เพื่อปรับปรุงแก้ไขในการจัดการเรียนรู้ และหาจุดพัฒนางานวิจัย หรือหาแนวทางการพัฒนาคุณภาพจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยโดยใช้การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา กำหนดทางเลือกในการพัฒนา ดำเนินการและสรุปร่วมกัน

ขั้นที่ 3 ร่วมทำ ร่วมพัฒนา (Co-development activities)

การจัดกิจกรรมเน้นการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับการวิจัยพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อดำเนินการแก้ไข หรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสม โดยลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนดในสถานการณ์จริง (On the Job Training) โดยมีการนิเทศติดตามและประเมินผลการพัฒนางานวิจัยเป็นระยะ

ขั้นที่ 4 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่การพัฒนา (Co-organizing knowledge)

การจัดกิจกรรมเน้นกิจกรรมที่ให้ผู้เข้ารับการเสริมสร้างสมรรถภาพการวิจัยโดยจัดเวทีเพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้าร่วมกิจกรรม และผู้สนใจ ทั้งนี้ให้ผู้ที่น่าสนใจได้นำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาต่อยอดอย่างต่อเนื่อง

ขั้นที่ 5 ร่วมเผยแพร่สู่มวลชน (Co-appreciation and social communication)

เน้นการจัดกิจกรรมนำเสนอผลการปฏิบัติงานการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในหลากหลายช่องทาง เพื่อประโยชน์ทางวิชาการและเป็นแรงบันดาลใจให้กับครูผู้พัฒนางานด้วยกระบวนการวิจัย

มาลินี บุญยรัตพันธุ์ (2559) ได้เสนอกระบวนการนิเทศการศึกษา เรียกว่า การนิเทศแบบเชิญชวน (Invitational Supervision) ไว้ 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นสร้างความสัมพันธ์แบบเชิญชวน (Creating Relationship) เป็นขั้นสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ โดยอาจให้คำปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือเพื่อให้ผู้รับการนิเทศประทับใจก่อให้เกิดความศรัทธาซึ่งกันและกัน ร่วมคิดร่วมทำ (Collaborative) และร่วมกันทำงานกับผู้รับการนิเทศ (Cooperative)

2. ขั้นวางแผนร่วมกัน (Cooperative Planning) เป็นขั้นตอนที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศจะร่วมกันวิเคราะห์รวบรวมปัญหา และวางแผนการสอนร่วมกันว่าจะทำอะไรบ้าง กำหนดแผนงาน กำหนดจุดประสงค์ในการทำงาน สำรวจหาวิธีป้องกันปัญหา และแก้ปัญหาการสอนร่วมกัน ในขั้นตอนนี้ผู้นิเทศต้องเชิญชวนผู้รับการนิเทศอย่างมีอาชีพ กล่าวคือใช้ทักษะการสื่อสารในทางบวก เชิญชวนโดยเจตนา (Intentionality) ให้ครูผู้รับการนิเทศเข้าใจว่า การนิเทศจะเป็นการช่วยพัฒนาวิชาชีพให้ดีขึ้นมีประสิทธิภาพส่งผลต่อผู้เรียน

3. ขั้นให้ข้อมูลก่อนดำเนินการนิเทศ (Informing) เป็นขั้นตอนของการให้ความรู้ ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการนิเทศเข้าใจถึงวิธีการที่จะใช้ในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนสอน ขั้นตอนในการดำเนินการจะอย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ในขั้นตอนนี้ผู้นิเทศจะต้องทำความเข้าใจกับผู้รับการนิเทศ ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจในสิ่งที่ต้องดำเนินการ ผู้นิเทศต้องมีจุดยืนด้านความไว้วางใจ (Trust) ด้านการยอมรับ (Respect) ด้านการมองโลกในแง่บวก (Optimism) และด้านความวางใจและเจตนา (Intentionality) โดยเชื่อว่าผู้รับการนิเทศจะนำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ให้เกิดผลในด้านการจัดการเรียนรู้

4. ขั้นลงมือปฏิบัติ (Doing) เป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ ในขั้นตอนนี้ผู้นิเทศต้องเปิดโอกาสให้ผู้รับการนิเทศลงมือปฏิบัติงานตามที่ได้รับความรู้ โดยผู้นิเทศต้องเชื่อใจว่าผู้รับการนิเทศมีความสามารถ (Able) มีความรับผิดชอบ (Responsible) ในการปฏิบัติงานผู้นิเทศจะต้องคอยติดตามให้ความช่วยเหลือ แนะนำผู้รับการนิเทศ อาทรและเอาใจใส่ผู้รับการนิเทศ (Caring) ในขั้นตอนนี้ผู้นิเทศอาจใช้เครื่องมือเพื่อประกอบการนิเทศ เช่น การบันทึกภาพ การบันทึก

เสียง หรือใช้แบบสังเกตพฤติกรรม เพื่อนำมาพิจารณาวิเคราะห์ร่วมกันกับผู้รับการนิเทศว่า สิ่งใดควรคงไว้หรือควรเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ครูผู้รับการนิเทศ

5. ขั้นประเมินผล (Evaluating) เป็นขั้นตอนที่ผู้นิเทศประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างมีแบบแผน ปรับปรุงและพัฒนาการนิเทศให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นต่อไป โดยขั้นตอนการประเมินจะต้องประเมินตั้งแต่โครงการนิเทศ วิธีการนิเทศ ผลผลิตของการนิเทศและสรุปประเด็นที่ควรปรับปรุงเสนอวิธีการแก้ไข

6. ขั้นการสร้างขวัญและกำลังใจอย่างเชิญชวน (Invitational Reinforcing) โดยทำให้ผู้รับการนิเทศรู้สึกว่ามีคุณค่า (Valuable) มีความภูมิใจที่สามารถแก้ปัญหาหรือจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพหลังจากได้รับการนิเทศ

นภัสนันท์ อุปรี (2560) ได้ศึกษารูปแบบการนิเทศภายในของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 และได้นำเสนอกระบวนการนิเทศไว้ 5 ขั้นตอน คือ

1. การสำรวจความต้องการ
2. การวางแผนการนิเทศ
3. การดำเนินการนิเทศ
4. การประเมินผลการนิเทศ
5. การขยายผลต่อยอด ยกย่องเชิดชูเกียรติ

จิตตารีย์ วิลัยเลิศ (2562) ศึกษาวิจัยเรื่อง รายงานการนิเทศการพัฒนาครูประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยระบบพี.เอช. ได้เสนอกระบวนการนิเทศไว้ 6 ขั้นตอน คือ

- ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (A: Analyzing)
- ขั้นที่ 2 การวางแผนการนิเทศ (P: Planning)
- ขั้นที่ 3 การอบรมให้ความรู้ (T: Training)
- ขั้นที่ 4 การโค้ชและการเป็นพี่เลี้ยง (C: Coaching and Mentoring)
- ขั้นที่ 5 การประเมินผลการนิเทศ (E: Evaluating)
- ขั้นที่ 6 การเสริมกำลังใจและเผยแพร่ (R: Reinforcing)

Allen (1969, อ้างถึงใน Haris, 1985) กล่าวถึงกระบวนการนิเทศการศึกษาว่า ประกอบด้วยกระบวนการหลัก 5 กระบวนการ ที่เรียกว่า POLCA คือ

1. กระบวนการวางแผน (Planning Process) เป็นกระบวนการในการวางแผน โดยคิดว่าจะทำอะไรบ้าง กำหนดแผนงานว่าจะทำที่ไหน เมื่อไร กำหนดจุดประสงค์ในการทำงาน คาดคะเนผลในการทำงาน พัฒนาการกระบวนการทำงาน วางแผนงานในการทำงาน

2. กระบวนการจัดสายงาน (Organizing Process) เป็นกระบวนการจัดสายงานหรือจัดบุคลากรเพื่อปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ กำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการทำงานประสานงานกับบุคลากรต่าง ๆ สำหรับการดำเนินงาน มอบหมายให้บุคลากรฝ่ายต่าง ๆ จัดการประสานสัมพันธ์กันระหว่างผู้ทำงาน จัดทำโครงการในการปฏิบัติงาน จัดทำภาระหน้าที่ของบุคลากรและพัฒนานโยบายในการทำงาน

3. กระบวนการนำ (Leading Processes) เป็นกระบวนการนำบุคคลต่าง ๆ ในการทำงาน ซึ่งประกอบด้วยกระตุ้นใจเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ให้คำปรึกษาแนะนำ สร้างแรงจูงใจในการทำงาน

ทำการสื่อสารเพื่อความเข้าใจในขณะทำงาน ริเริ่มการทำงาน แนะนำการทำงาน อธิบายขั้นตอนการทำงานและสถิติการทำงาน

4. กระบวนการควบคุม (Controlling Process) เป็นกระบวนการในการควบคุมที่ประกอบด้วย การทำให้ช่วยแก้ไขการทำงานที่ไม่ถูกต้อง ว่ากล่าวตักเตือนในสิ่งที่ผิด กระตุ้นให้ปฏิบัติงาน สร้างเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน

5. กระบวนการประเมินผลการทำงาน (Assessing Process) ประกอบด้วย การตรวจสอบผลการปฏิบัติงานโดยพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน วัด และประเมินพฤติกรรมในการปฏิบัติงานและทำการวิจัยผลการปฏิบัติงาน

Haris (1985) ได้นำเสนอกระบวนการนิเทศ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประเมินเบื้องต้น (Assessing) เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เพื่อจะพิจารณาความจำเป็นในการเปลี่ยน เช่น ทำการศึกษาวเคราะห์ความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ในองค์กร สังเกตและวิเคราะห์อย่างละเอียดเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ในองค์กร และประเมินผลการปฏิบัติ

2. การจัดลำดับความสำคัญ (Prioritizing) เป็นกระบวนการในการกำหนดเป้าหมายวัตถุประสงค์ และกิจกรรมตามลำดับความสำคัญ

3. การออกแบบ (Designing) เป็นกระบวนการในการวางแผนหรือโครงงานของระบบเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

4. การจัดสรรทรัพยากร (Allocating Resources) เป็นกระบวนการในการจัดสรรทรัพยากร และใช้ทรัพยากรรวมทั้งทรัพยากรบุคคลให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5. การประสานงาน (Coordinating) เป็นกระบวนการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลา วัสดุอุปกรณ์ และ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. การอำนวยการหรือการสั่งการ (Directing) เป็นกระบวนการในการสนับสนุนในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงที่ประสบผลสำเร็จ

Glickman, Gordon & Ross - Gordon (2010) ได้นำเสนอกระบวนการนิเทศไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประชุมร่วมกับครู (Preconference with teacher)
2. การสังเกตการสอนในชั้นเรียน (Observation of classroom)
3. การวิเคราะห์และติดตามผลการสังเกตการสอน (Analysis Observation and conference with teacher)

4. การประชุมร่วมกับครูภายหลังการสังเกตการสอน (Post conference with teacher)

5. การวิเคราะห์และพัฒนาการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนจากการศึกษากระบวนการนิเทศของนักวิชาการทั้งชาวไทยและต่างประเทศข้างต้น

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการนิเทศดังกล่าว ดังตาราง 2.1

ตาราง 2.1 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของกระบวนการนิเทศของนักการศึกษา

องค์ประกอบของรูปแบบ	สัจด์ อุทรานันท์ (2530)	สุภาภรณ์ กิตติรัตนานนท์ (2551)	ยุพิน ยืนยง (2553)	สามารถ ทิมนาค (2553)	ชญาภาญจน์ ศรีเนตร (2558)	มยุรี เจริญศิริ (2558)	ระย้า คงขาว (2558)	ปาริชาติ เกสัชชา (2558ก)	มาลินี บุญยรัตพันธุ์ (2559)	นภัสนันท์ อุปรี (2560)	ริตารีย์ วิลัยเลิศ (2562)	Allen (1969)	Haris (1985)	Glickman, Gordon & Ross – Gordon (2010)	ความเห็นที่สอดคล้อง
1. การวิเคราะห์ สร้างความตระหนัก		✓				✓					✓			✓	4
2. การประเมินความต้องการ ความรู้พื้นฐาน	✓		✓	✓	✓			✓		✓			✓		7
3. การสร้างความสัมพันธ์									✓						1
4. การวางแผน	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13
5. ให้ความรู้ก่อนดำเนินการนิเทศ	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓				8
6. การนิเทศ ติดตาม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				11
7. การสังเกตการสอน				✓										✓	2
8. จัดสรรทรัพยากร													✓		1
9. การสร้างขวัญกำลังใจ/ ยกย่อง	✓						✓		✓		✓				4
10. การประเมินผล	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			10
11. แลกเปลี่ยน/ ขยายผล		✓			✓	✓	✓			✓					5
12. การประชุมหรือประสานงาน				✓									✓	✓	3
13. การนำการทำงาน												✓			1
14. การควบคุม/ อำนวยการ												✓	✓		2

สรุปผลการสังเคราะห์กระบวนการนิเทศการศึกษาของนักการศึกษา พบว่า กระบวนการนิเทศที่นักการศึกษาส่วนใหญ่ได้นำมาเป็นขั้นตอนในการนิเทศ ซึ่งเรียงตามลำดับได้ ดังนี้

- 1) การวางแผน
- 2) การนิเทศ ติดตาม
- 3) การประเมินผล
- 3) ให้ความรู้ก่อนดำเนินการนิเทศ
- 4) การประเมินความต้องการ ความรู้พื้นฐาน
- 5) แลกเปลี่ยน/ขยายผล
- 6) การวิเคราะห์ สร้างความตระหนัก และการสร้างขวัญกำลังใจ
- 7) การประชุมหรือประสานงาน

ผู้วิจัยได้นำกระบวนการนิเทศที่สังเคราะห์มาเรียบเรียงและจัดลำดับเพื่อเป็นข้อมูล ในการกำหนดขั้นตอนการนิเทศของกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- 1) การประเมินทักษะ
- 2) การอบรมให้ความรู้
- 3) การวางแผนการนิเทศ
- 4) การนิเทศ ติดตาม
- 5) การประเมินผลการนิเทศ
- 6) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

1.5 การนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ

1.5.1 ลักษณะของการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ

Glatthorn (1984) ได้กล่าวว่า การนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ (Differentiated supervision) เป็นการนิเทศที่ให้ความสำคัญกับผู้รับการนิเทศ วิธีการนิเทศขึ้นอยู่กับความพร้อม ความต้องการ ความสนใจ แรงจูงใจของครูและศักยภาพของครู จุดเด่นของการนิเทศแบบหลากหลาย วิธีการคือ ครูมีโอกาเลือกวิธีการนิเทศที่ตนเองชอบและสนใจ และผู้นิเทศสามารถมุ่งสนใจแก้ไข ในประเด็นที่เป็นจุดสำคัญ แต่ถ้าหากการเลือกแบบของการนิเทศของครูแต่ละคน ไม่เหมาะสมกับตัวครู ผู้นิเทศสามารถแนะนำ จูงใจให้เลือกวิธีที่เหมาะสมที่สุดได้ ซึ่ง Glatthorn ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้การนิเทศแบบหลากหลายวิธีการว่า ครูมีความแตกต่างกันหลายๆ ด้าน เช่น ความรู้ ประสบการณ์ ความผูกพันต่อภาระหน้าที่ (Commitment) แรงจูงใจในการพัฒนา ความต้องการ ในการพัฒนาตนเองและพัฒนาในวิชาชีพ ความสามารถในการพัฒนาดตนเอง รวมทั้งปัญหา ในการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน การใช้วิธีการนิเทศแบบเดียวกัน วิธีเดียวกับครูทุกคน ทุกกลุ่ม ย่อมไม่ได้ผลเท่าที่ควร การเลือกใช้วิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับผู้รับการนิเทศจะส่งผล ต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ

การนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ ตามแนวคิดของ Glatthorn ประกอบด้วย 4 รูปแบบ ได้แก่

1. การนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervision) ผู้นิเทศเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการสอนและผ่านการอบรมทางด้านเทคนิควิธีการนิเทศโดยตรง สามารถให้คำแนะนำ สาธิตวิธีการสอนต่าง ๆ ที่เหมาะสมแก่ครูได้

2. การนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ (Cooperative Professional Development) เป็นเพื่อปรับปรุงความเจริญ กระบวนการนิเทศที่ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติงาน ก้าวหน้าในวิชาชีพของตนเอง โดยมีการสังเกตการสอนกันและกันในห้องเรียน แลกเปลี่ยนกันให้ข้อมูล ย้อนกลับจากการสังเกตการสอนร่วมกัน และอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3. การนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-directed Development) เหมาะกับครูที่มีความรู้ความสามารถและต้องการพัฒนางานในวิชาชีพของตนเองด้วยตนเอง ไม่ต้องการการนิเทศแบบคลินิกหรือการนิเทศการสอนแบบอื่น ๆ สารสำคัญของการปฏิบัติโดยทั่วไปคือ ครูจะปฏิบัติงาน ที่ตนเองต้องการพัฒนาด้วยตนเอง โดยการนำตนเองให้พัฒนาและเจริญก้าวหน้าด้วยตนเองในที่สุด

4. การนิเทศโดยผู้บริหาร (Administrative Monitoring) เป็นการนิเทศ โดยผู้บริหารที่มุ่งเน้นการช่วยเหลือ แนะนำเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนโดยตรง ทั้งผู้บริหารและครู ควรมีศักยภาพ มีประสบการณ์ในการสอนมากพอสมควร เนื่องจากผู้บริหารไม่สามารถทำการสังเกต การสอนและร่วมประชุมปรึกษาหารือกับครูอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ Sergiovanni และ Starratt (1993) ได้กล่าวเกี่ยวกับรูปแบบ การนิเทศแบบหลากหลายวิธีการไว้ว่า เป็นรูปแบบการนิเทศที่เปิดโอกาสให้ครูผู้รับการนิเทศ มีทางเลือกในการรับการนิเทศและครูผู้นิเทศสามารถเลือกเทคนิคที่เหมาะสมในการนิเทศได้ ซึ่งประกอบไปด้วยรูปแบบการนิเทศดังนี้

1. การนิเทศแบบแบบคลินิก (Clinical supervision) เป็นการนิเทศเพื่อ พัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูในชั้นเรียน มีกระบวนการนิเทศที่เป็นลำดับขั้นตอน

2. การนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ (Collegial supervision) เป็นการนิเทศ ที่ครูตกลงทำงานร่วมกับเพื่อนครูด้วยกันในการพัฒนาทางวิชาชีพ อาจจับคู่หรือทำงานเป็นกลุ่มย่อย แล้วแต่ความสมัครใจ หรืออาจจับกลุ่มระหว่างครูที่มีความรู้และประสบการณ์กับครูใหม่

3. การนิเทศแบบพึ่งตนเอง (Self-directed supervision) เป็นการนิเทศ ที่เหมาะสำหรับครูที่ชอบทำงานคนเดียว และรับผิดชอบตนเองในการพัฒนาวิชาชีพ โดยครูจะเป็น ผู้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาตนเองอย่างอิสระ จัดทำแผนงาน บันทึกการดำเนินงานและรายงาน ความก้าวหน้าต่อผู้นิเทศอย่างต่อเนื่อง

4. การนิเทศอย่างไม่เป็นทางการ (Informal supervision) คือ กระบวนการ นิเทศจากผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย โดยผ่านการตรวจเยี่ยมชั้นเรียน สนทนาเกี่ยวกับการเรียน การสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างไม่เป็นทางการ

5. การนิเทศผ่านการทำวิจัย (Inquiry-based supervision) เป็นรูปแบบหนึ่งของการทำวิจัยในชั้นเรียน (Action research) คือ การค้นคว้าหาข้อมูลร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและครูปฏิบัติงานนิเทศผ่านกระบวนการทำวิจัยเพื่อหาวิธีการ แล้วนำวิธีการนั้นมาปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น

Marczely (2001) ได้แสดงทัศนะไว้ว่า รูปแบบการนิเทศการสอนแบบหลากหลายวิธีการเป็นรูปแบบการนิเทศที่มุ่งพัฒนาการสอนของครูรายบุคคลมากกว่าการประเมินผล โดยผู้นิเทศจะวิเคราะห์ถึงความต้องการและความเหมาะสม สถานการณ์ในการนิเทศและรูปแบบการนิเทศที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล เพื่อพิจารณาถึงจำนวนและระยะเวลาในการสังเกตการสอน วิธีการที่ใช้ในการเก็บข้อมูล รวมทั้งความถี่ในการประชุมสำหรับการปรึกษาหารือ ซึ่งไม่ควรมีความรู้สึกของผู้นิเทศเข้ามาเกี่ยวข้องแต่อย่างใด กระบวนการนิเทศจะแตกต่างกันตามแต่ละบุคคลประกอบด้วย

1. การนิเทศโดยผู้บริหาร (Administrative supervision) คือ การนิเทศที่ผู้นิเทศเป็นผู้บริหารโรงเรียน การนิเทศรูปแบบนี้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

2. การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer supervision) คือ การช่วยเหลือระหว่างเพื่อนครูทั้งในการสังเกตการสอนในห้องเรียน และพฤติกรรมการปฏิบัติงานนอกห้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับการสอน โรงเรียน ชุมชน และการพัฒนาทางวิชาชีพ

3. การนิเทศตนเอง (Self-Supervision) คือ เป็นกระบวนการนิเทศที่ครูนำเทคโนโลยีมาช่วยในการประเมินตนเอง เช่น การบันทึกวิดีโอทัศน์เพื่อสังเกตและวางแผนการพัฒนาการสอน

Zepeda (2017) ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการไว้ว่าเป็นรูปแบบการนิเทศที่ตั้งอยู่บนความเชื่อที่ว่า งานสอนถือเป็นวิชาชีพชั้นสูง ครูควรมีโอกาสเลือกแนวทางการพัฒนาตนเองได้ และเปิดโอกาสให้ผู้นิเทศได้มุ่งพัฒนาครูตามเงื่อนไขของเวลาและความต้องการของแต่ละคนมากกว่าการสังเกตการสอนในห้องเรียน โดยครูสามารถเลือกดำเนินการนิเทศได้อย่างน้อยหนึ่งรูปแบบหรือมากกว่า ซึ่งประกอบด้วย

1. การนิเทศแบบคลินิก (Clinical supervision) เป็นกระบวนการนิเทศแบบเข้มข้นเพื่อการพัฒนาการสอนในชั้นเรียน และพัฒนาทางวิชาชีพของครู

2. การนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ (Cooperative development) เป็นการนิเทศที่เน้นความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างเพื่อนครูด้วยกันช่วยกันพัฒนาวิชาชีพซึ่งกันและกัน

3 การนิเทศแบบพึ่งตนเอง (Self-directed supervision) เป็นการดำเนินการนิเทศตนเองโดยตรง

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า การนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ เป็นรูปแบบหนึ่งของการนิเทศการสอนที่ผู้นิเทศและครูมีโอกาสได้เลือกแนวทางการนิเทศที่ตนต้องการเพื่อพัฒนาทางวิชาชีพและเป็นกระบวนการที่มุ่งช่วยเหลือครูในการสอนมากกว่าการประเมินการปฏิบัติงาน

1.5.2 วิธีการนิเทศตามรูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ

นักวิชาการได้นำเสนอวิธีการนิเทศตามรูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการไว้แตกต่างกันหลายวิธี ในที่นี้ขอนำเสนอวิธีการนิเทศตามแนวคิดของ Glatthorn (1984) ดังนี้

1.5.2.1 การนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervision)

การนิเทศแบบคลินิก (Clinical Supervision) เป็นกระบวนการนิเทศการสอนเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยตรง โดยเริ่มด้วยการพูดคุยปรึกษาหารือกันระหว่างครูกับผู้นิเทศเกี่ยวกับแผนการสอน การสังเกตการสอน การวิเคราะห์ ข้อมูลการสอนและการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ครูเกี่ยวกับเรื่องหรือประเด็นที่มีการสังเกต กระบวนการนิเทศแบบคลินิกจะต้องมีการดำเนินการเป็นวัฏจักรซ้ำหลายครั้งตลอดทั้งปีและอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่วนหนึ่งของการวางแผนอย่างเป็นระบบเพื่อการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพก็จะถูกจัดทำขึ้น โดยผู้นิเทศและครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนิเทศแบบคลินิกควรดำเนินการโดยผู้บริหารหรือผู้นิเทศที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการสอนและผ่านการอบรมทางด้านเทคนิควิธีการนิเทศโดยตรง เพราะโดยหลักการแล้วการนิเทศแบบคลินิก ผู้นิเทศจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถพอที่จะให้คำแนะนำ สาธิตวิธีการสอนต่าง ๆ ที่เหมาะสมแก่ครูได้ การนิเทศแบบคลินิกนอกจากจะใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนโดยตรงแล้ว ยังสามารถใช้เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองได้ หรือใช้เป็นระบบการประเมินการสอนของครูที่มีประสิทธิภาพก็ได้ แต่การนำมาใช้เพื่อปรับปรุงและพัฒนา นั้น ควรจะมีการดำเนินการหลายครั้ง เพื่อครูจะได้มีโอกาสพัฒนาและปรับปรุงตนเองอย่างต่อเนื่อง จนกว่าจะบรรลุผลตามเกณฑ์ที่พึงพอใจทั้ง 2 ฝ่าย

วิชรา เล่าเรียนดี (2556) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศแบบคลินิก และได้เสนอลักษณะสำคัญของการนิเทศแบบคลินิก สรุปได้ดังนี้คือ

1. การนิเทศแบบคลินิกเป็นเทคโนโลยีในการปรับปรุงการเรียนการสอนโดยตรง
2. การนิเทศแบบคลินิกเป็นส่วนสำคัญที่แทรกอยู่ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน
3. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่มีเป้าหมาย วัตถุประสงค์ชัดเจนโดยเชื่อมโยงระหว่างความต้องการของโรงเรียน และความต้องการความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพของครูในโรงเรียน
4. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานในวิชาชีพระหว่างครูและผู้นิเทศ
5. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่จะต้องมีความเชื่อถือซึ่งกันและกันโดยสะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจ สนับสนุนกันและกันและความผูกพันในการที่จะพัฒนาตนเองให้เจริญก้าวหน้า
6. การนิเทศแบบคลินิก เป็นกระบวนการที่เป็นระบบ ถึงแม้ว่าการดำเนินการจะต้องมีความยืดหยุ่น มีการปรับเปลี่ยนวิธีการอย่างต่อเนื่อง

7. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่สร้างสรรค์เชื่อมโยงช่องว่างระหว่างความจริงกับอุดมการณ์

8. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่อยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่า ผู้นิเทศคือ ผู้ที่มีความรู้อย่างแท้จริงเกี่ยวกับการวิเคราะห์การสอนและการเรียนรู้ รวมทั้งการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างเพื่อนมนุษย์

9. การนิเทศแบบคลินิกเป็นกระบวนการที่ต้องมีการให้การฝึกอบรมสำหรับผู้ที่จะทำหน้าที่นิเทศก่อนที่จะนำการนิเทศแบบคลินิกไปใช้ โดยเฉพาะในเรื่องเทคนิคการสังเกตการสอนและการดำเนินการนิเทศแบบคลินิกที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

กระบวนการนิเทศแบบคลินิก

1. การประชุมร่วมกับครู (Pre conference with teacher)
2. การสังเกตการสอนในชั้นเรียน (Observation of Classroom)
3. การวิเคราะห์และตีความหมายจากการสังเกตการสอนและพิจารณาในการประชุมต่อไป (Analyze and interpreting observation)
4. การประชุมร่วมกับครู (Post conference with teacher)
5. การพิจารณาวิพากษ์การดำเนินการทั้ง 4 ขั้นตอน

1.5.2.2 การนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ (Cooperative Professional Development)

การนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ (Cooperative Professional Development) เป็นวิธีการนิเทศแบบหนึ่งของระบบการนิเทศหลากหลายวิธีการของ Glattthorn (1984) การนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพเป็นกระบวนการนิเทศที่ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติงานเพื่อปรับปรุงความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพของตนเอง โดยปกติจะมีการสังเกตการสอนซึ่งกันและกันในชั้นเรียน แลกเปลี่ยนกันให้ข้อมูลย้อนกลับจากการสังเกตการสอนร่วมกัน และอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น บางครั้งอาจจะเรียกวินิเทศแบบนี้ว่า การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Supervision หรือ Peer Coaching) หรือการนิเทศโดยเพื่อนร่วมอาชีพ (Collegial Supervision) อย่างไรก็ตาม คำว่า การนิเทศ (Supervision) ครูส่วนใหญ่จะมีการรับรู้การนิเทศด้านลบ ในลักษณะที่เป็นการออกคำสั่งให้ปฏิบัติและประเมินผลการปฏิบัติงาน ผลก็คือครูมักจะต่อต้านการมีส่วนร่วมในโครงการนิเทศที่ต้องนิเทศกันในลักษณะดังกล่าว สำหรับการนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ (Cooperative Professional Development) สามารถดำเนินการได้หลายลักษณะเช่น จากลักษณะที่ง่ายที่สุดคือ มีการสังเกตการสอนในชั้นเรียนกัน 2-3 ครั้ง หรือจัดดำเนินการเป็นโครงการที่ครูเข้ากลุ่มกันร่วมมือกันปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ

Glattthorn (1984) ได้กล่าวถึง ลักษณะพิเศษของการนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ ดังต่อไปนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับการนิเทศกับผู้นิเทศมีความเป็นทางการ มีการดำเนินการในโรงเรียน โดยบุคลากรในโรงเรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งร่วมกับบุคลากรจาก

ภายนอก มีกระบวนการการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนและร่วมการสังเกตการสอนในชั้นเรียน กันและกัน และมีความสัมพันธ์ฉันท์เพื่อนที่ใกล้ชิดกัน

2. การจับคู่กันสังเกตการสอนอย่างน้อย 2 ครั้ง หรือมากกว่า 2 ครั้ง ตามความจำเป็นและมีการให้ข้อมูลย้อนกลับภายหลังการสังเกตการสอน

3. เน้นความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ถึงแม้ว่าผู้บริหารหรือ ผู้นิเทศอาจมีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดดำเนินการและติดตามดูแลโครงการเป็นบางครั้ง หรือเข้าสังเกต การสอนในชั้นเรียน จัดประชุมกับอภิปราย โดยอาจเข้าร่วมโครงการด้วยโดยตลอดก็ได้

4. เน้นความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ไม่มีการประเมิณมาเกี่ยวข้อง การนิเทศ ในแบบดังกล่าวเพื่อให้การชมเชยผู้ปฏิบัติ ไม่ใช่ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานด้วยมาตรฐาน ดังนั้น ข้อมูลจากผลการสังเกตการสอน หรือจากการประชุมจึงไม่ควรนำไปใช้ในกระบวนการประเมินผลครู ของผู้บริหาร

กระบวนการในการดำเนินการการนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ

จากหลักการสำคัญของการนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ วัชรฯ เล่าเรียนดี (2556) ได้นำเสนอขั้นตอนการดำเนินการการนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพดังนี้

1. การวางแผนร่วมกันของครูที่สนใจจะช่วยพัฒนางานของตนเอง
2. ร่วมกันเลือกประเด็นที่สนใจจะปรับปรุงหรือพัฒนา
3. นำเสนอโครงการและขั้นตอนการปฏิบัติให้ผู้บังคับบัญชา
4. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับวิธีการนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ วิธีการ สังเกตการสอนวิธีสังเคราะห์การสอนและการให้ข้อมูลย้อนกลับ

5. กำหนดวันและเวลาที่จะทำการสังเกตการสอนกันและกัน รวมทั้งการ ประชุมเพื่ออภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

6. ดำเนินการตามแผนและกระบวนการที่ระบุในโครงการสังเกต การสอนในแต่ละประเด็นที่สนใจอย่างน้อย 2 ครั้ง ในแต่ละเรื่องหรือแต่ละประเด็นที่จะปรับปรุงหรือ พัฒนา

7. สรุปผลการพัฒนา รายงานผลความสำเร็จ

สรุปได้ว่า การนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพเป็นการนิเทศโดยเพื่อน ร่วมงานที่ต้องการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนของตนเอง หรือร่วมกับผู้นิเทศภายนอกโดย ร่วมกันวางแผนและกำหนดประเด็นที่น่าสนใจเพื่อทำการสังเกตการสอน และประชุมปรึกษาหารือให้ ข้อมูลย้อนกลับแก่กันและกัน การนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพต้องอาศัยทักษะในการสังเกตการสอน วิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน และการประชุมให้ข้อเสนอแนะ

ข้อดีของการนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ

1. ครูได้แลกเปลี่ยนวิธีการสอนและเทคนิคการสอนซึ่งกันและกัน
2. ก่อให้เกิดกำลังใจในการพัฒนาการสอน
3. เข้าใจการทำงานของเพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมอาชีพมากขึ้น

4. เข้าใจนักเรียนมากขึ้น จากการได้สังเกตการสอนในชั้นเรียนอื่น ๆ
5. สร้างบรรยากาศในความเป็นมิตรกับเพื่อนร่วมชั้นเดียวกันมากขึ้น
6. กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นและยอมรับข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นจาก

เพื่อนร่วมงานมากขึ้น

ข้อจำกัดของการนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ

1. ครูที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการสังเกตการสอน การวิเคราะห์การสอน และการให้ข้อมูลย้อนกลับอาจจะช่วยเพื่อนไม่ได้
2. การสังเกตการสอนและการประชุมปรึกษาหารือและอภิปราย ต้องใช้เวลาอาจต้องหาครูคนอื่นสอนแทน
3. การสังเกตการสอนอาจทำได้ไม่ต่อเนื่อง จากปัญหาด้านเวลาไม่ตรงกัน
4. โครงสร้างของโรงเรียนแต่ละแห่ง ถ้ามีการแยกกันทำระหว่างครู มีการแข่งขันกันมากกว่าที่จะร่วมงานกัน การนิเทศอาจทำได้ยาก
5. สภาพทั่วไปในโรงเรียนที่ต่างคนต่างฝ่ายต่างปฏิบัติงานของตนเอง อาจจะเป็นอุปสรรคต่อการประสานงาน และการดำเนินการนิเทศ

1.5.2.3 การนิเทศโดยผู้บริหาร (Administrative Monitoring)

การนิเทศโดยผู้บริหาร (Administrative Monitoring) เป็นการนิเทศภายในโรงเรียนโดยผู้บริหารหรือผู้ช่วยผู้บริหาร เพื่อช่วยครูในการปรับปรุงการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโดยตรงหรือเพื่อปรับปรุงพัฒนางานวิชาการในโรงเรียน (Glatthorn, 1984) โดยมีการปฏิบัติดังนี้

- 1) การเข้าสังเกตการสอนในชั้นเรียนและในเวลาสั้น ๆ (20-30 นาที) ซึ่งควรจะนัดหมายกันก่อน
- 2) มีการจดบันทึกพฤติกรรมการสอนอย่างย่อ ๆ ในประเด็นหรือเรื่องที่สำคัญที่ได้ตกลงกันไว้
- 3) มีการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการสังเกตการสอนแต่ละครั้ง เพื่อให้มีการปรับปรุงหรือพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

การนิเทศโดยผู้บริหารที่มุ่งเน้นการช่วยเหลือ แนะนำเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนโดยตรงนั้น ทั้งผู้บริหารและครูควรมีศักยภาพมีประสบการณ์ในการสอนมากพอสมควร เนื่องจากผู้บริหารไม่สามารถทำการสังเกตการสอนและร่วมประชุมปรึกษาหารือกับครูได้บ่อยครั้ง ดังนั้น จึงควรใช้การนิเทศแบบนี้ร่วมกับการนิเทศการสอนแบบอื่น ๆ เช่น การนิเทศแบบพัฒนาตนเอง เป็นต้น (วัชรรา เล่าเรียนดี, 2556)

ลักษณะสำคัญของการนิเทศโดยผู้บริหาร

Glatthorn (1984) เสนอแนวทางเกี่ยวกับการนิเทศโดยผู้บริหาร

ดังต่อไปนี้

1. การนิเทศโดยผู้บริหารควรเป็นการนิเทศแบบเปิด กล่าวคือ ผู้บริหารต้องมีการปรึกษาหารือกับครูอย่างเปิดเผยในการสังเกตการสอน วิธีการสังเกตการสอนหรือการปฏิบัติงานและเวลาในการสังเกต

2. การนิเทศโดยผู้บริหาร ผู้บริหารควรมีการวางแผนการนิเทศ กำหนดเวลาในการประชุม และการสังเกตการสอนหรือการปฏิบัติงานล่วงหน้าโดยร่วมกับครูหรือคณะครูที่ร่วมโครงการนิเทศ

3. การนิเทศโดยผู้บริหารควรเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของครูเฉพาะเรื่อง เฉพาะกรณีโดยสังเกตการสอนในเรื่องที่ครูสนใจมากที่สุด หรือเป็นปัญหาประเด็นหรือเรื่องที่พยายามปรับปรุงแก้ไข และไม่จำเป็นต้องสังเกตการสอนบ่อยครั้ง เช่น เกี่ยวกับการนิเทศการสอนแบบอื่น ๆ ผู้บริหารที่ทำหน้าที่นี้เทศควรคำนึงถึงเรื่องดังกล่าวเป็นสำคัญ ซึ่งมีข้อเสนอแนะในการสังเกตการสอนโดยผู้บริหารที่ทำหน้าที่นี้เทศ ดังนี้

3.1 ผู้บริหารต้องรู้ว่าครูกำลังทดลองใช้หรือพยายามใช้รูปแบบวิธีการสอนอะไรในครั้งนั้น หรือต้องการพัฒนางานวิชาการเรื่องใด มีใครบ้างร่วมโครงการ

3.2 จำนวนเด็กนักเรียนในห้องเรียน กลุ่มที่สนใจเรียนหรือไม่สนใจเรียนจำนวนกี่คน ครูสนใจต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนหรือไม่

3.3 มีประเด็นใดบ้าง หรือเรื่องใดบ้างที่เป็นตัวบ่งชี้ผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของนักเรียนในคาบนั้น และครูมีการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนระหว่างเรียนอย่างไร

3.4 ครูตอบสนองและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนอย่างไรบ้าง นักเรียนแสดงออกถึงการพัฒนาการเรียนรู้อย่างไร และครูส่งเสริมพัฒนานักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้นอย่างไร

กระบวนการนิเทศโดยผู้บริหาร

1. ประชุมวางแผนสังเกตการสอน กำหนดเรื่อง ประเด็นที่จะสังเกต วิธีการสังเกต

2. สังเกตการสอนหรือการปฏิบัติงานตามที่วางแผนไว้ ควรใช้การสังเกตเชิงคุณภาพในแบบต่าง ๆ จะเหมาะสมกว่าวิธีสังเกตเชิงปริมาณ เช่น การสังเกตบันทึกตามประเด็นคำถามที่น่าสนใจ (Focused Questionnaire) หรือการสังเกตบันทึกแบบย่อ (Anecdotal Record) หรือแบบผสมผสานระหว่างวิธีการสังเกตเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

3. การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการสังเกตและทบทวนประเด็นที่สังเกตการสอนครั้งต่อไป

4. ในกรณีเกี่ยวกับการดำเนินการนิเทศ ควรมีการประเมินผลการนิเทศ ทั้งตัวผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศและผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน เผยแพร่ผลสำเร็จของการนิเทศให้ครูอื่น ๆ ได้ทราบ เพื่อเป็นการจูงใจให้ปรับปรุงและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องต่อไป

1.5.2.4. การนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-directed Development)

การนิเทศแบบพัฒนาตนเองหรือการนิเทศตนเอง (Self-directed Development) เป็นการนิเทศที่เหมาะสมกับครูที่มีความรู้ ความสามารถและต้องการพัฒนางานในวิชาชีพของตนเองด้วยตนเอง ไม่ต้องการการนิเทศแบบคลินิกหรือการนิเทศการสอนแบบอื่น ๆ สารสำคัญของการปฏิบัติโดยทั่วไปคือ ครูจะปฏิบัติงานที่ตนเองต้องการพัฒนา โดยการนำตนเองให้พัฒนาและเจริญก้าวหน้าด้วยตนเองในที่สุด ถึงแม้ว่าวิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเองจะมีการนำไปใช้ในโรงเรียนน้อยที่สุด แต่ควรให้การส่งเสริมพร้อม ๆ กับการนิเทศภายในโรงเรียนโดยใช้รูปแบบวิธีการนิเทศแบบอื่น ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการนิเทศ และหลักการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และขณะเดียวกันการนิเทศภายในโรงเรียนและการนิเทศการสอนควรเน้นที่ผู้รับการนิเทศหรือครูเป็นสำคัญด้วย โดยยึดหลักความแตกต่างกันของมนุษย์เป็นแนวทางในการปฏิบัติ การนิเทศแบบพัฒนาตนเองมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ครูที่มีความพร้อมทั้งทางสติปัญญา ความสามารถและแรงจูงใจได้พัฒนาความรู้ ความสามารถและทักษะจากการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ โดยมีโอกาสเลือกวิธีที่จะพัฒนาตนเองและวิชาชีพทางการสอน ซึ่งช่วยให้เข้าใจตนเองและปฏิบัติงานของตนเอง และสามารถนำตนเองให้พัฒนาได้มากยิ่งขึ้นต่อไป (Glatthorn, 1984)

ลักษณะสำคัญของการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง

1. ครูแต่ละคนที่สนใจวิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง ทำงานอย่างเป็นอิสระตามโครงสร้างและแผนพัฒนางานในวิชาชีพตนเองได้ โดยนำเสนอต่อผู้บังคับบัญชาทราบถึงเป้าหมาย
2. เป้าหมายของโครงการและเป้าหมายในการพัฒนา ควรมาจากความต้องการและความสนใจของครู ซึ่งควรจะพิจารณาจากผลการประเมินการปฏิบัติงานในหน้าที่ของตนและสอดคล้องกับเป้าหมายของการพัฒนาในด้านคุณภาพการศึกษาและคุณภาพของครู โดยไม่จำเป็นต้องให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์และเป้าหมายของโรงเรียนทุกประการ
3. ครูสามารถเลือกใช้วิธีการและสื่อหลายประเภท เพื่อการปฏิบัติงาน ให้บรรลุเป้าหมาย โดยสามารถเลือกแหล่งทรัพยากร เลือกวิธีการพัฒนาประสบการณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาตนเองโดยได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากโรงเรียน ผู้บริหารและผู้นิเทศจากภายนอก
4. ผลที่ได้จากการประเมินผลความสำเร็จของโครงการ ผู้บริหารจะไม่นำข้อมูลต่าง ๆ ไปใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินความดีความชอบของครู แต่ครูจะถูกประเมินจากสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในการดำเนินโครงการที่นิเทศ เพื่อเป็นการประเมินผลการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

5. การนิเทศแบบพัฒนาตนเองจะต้องประกอบด้วยเรื่องที่สำคัญที่ผู้เลือกจะดำเนินการนิเทศแบบพัฒนาตนเองจะต้องมีความตระหนัก เข้าใจวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจน เช่น การประเมินผลตนเองอย่างเป็นระบบ (Self-Appraisal Systems) วิธีการประเมินตนเอง ประเมินผลผู้เรียน และการวิเคราะห์การจัดการเรียนการสอนของตนเอง โดยใช้เทคโนโลยี เช่น ใช้การถ่ายวีดิทัศน์ ซึ่งถือว่ามีความสำคัญสำหรับการนิเทศตนเอง

กระบวนการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง

1. ครุแนะนำโครงการเพื่อพัฒนาตนเอง ที่ประกอบด้วยส่วนสำคัญดังนี้

1.1 เป้าหมายในการพัฒนาในวิชาชีพของตนเองและที่ส่งผลถึงพัฒนาการของผลการเรียนรู้ของนักเรียนด้วย ไม่ควรกำหนดเป้าหมายหลายข้อเกินไป

1.2 วิธีดำเนินการพัฒนาและทรัพยากรและสื่อที่ใช้เพื่อให้แผนปฏิบัติการบรรลุเป้าหมาย เช่น อาจจะเลือกวิธีการ อภิปราย ประชุมและสังเกตการณ์ แหล่งทรัพยากรที่ต้องใช้ เช่น ผู้เชี่ยวชาญ งบประมาณ เวลา เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ และวัสดุใช้สอยต่าง ๆ

1.3 แนวทางและวิธีการประเมินผลความก้าวหน้าของตนเองและผลความก้าวหน้าของนักเรียน

1.4 วิธีการช่วยเหลือและสนับสนุนจากผู้บริหาร

2. นำเสนอโครงการ ให้ผู้บริหารได้รับรู้และอนุญาตและเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับเป้าหมาย วิธีปฏิบัติ อาจจะมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติ ตัดสินใจร่วมกันเกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ ที่สำคัญผู้บริหารไม่ควรเปรียบเทียบเป้าหมายการพัฒนาของตนเองต้องการ ควรจะยึดหลักที่ว่าพัฒนาตนเองต้องมาจากความต้องการและความเป็นเลิศของบุคคลนั้น ไม่ใช่มาจากโรงเรียนหรือผู้บริหารโรงเรียน

3. ครูปฏิบัติงานตามโครงการและแผนการปฏิบัติงาน ซึ่งระหว่างดำเนินการอาจจะปรึกษาผลการดำเนินงานและรายงานความเจริญก้าวหน้าเป็นระยะ ถึงแม้ว่าการปฏิบัติงานส่วนใหญ่จะเป็นของครู แต่ผู้บริหารจะเป็นผู้นิเทศและอยู่ในฐานะเป็นทรัพยากรบุคคลของครูด้วย จึงสามารถที่จะแนะนำแหล่งความรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันซึ่งและกัน ให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้น พร้อมกับการสนับสนุนตลอดโครงการ

4. เมื่อสิ้นสุดโครงการ ครู ผู้รับผิดชอบและผู้บริหารจะร่วมกันปรึกษาหารือกันสรุปผลสำเร็จที่เกิดขึ้นอีกครั้งหนึ่ง โดยจะสะท้อนให้เห็นว่า ครูได้อะไรจากการปฏิบัติงานในด้านนี้ โดยที่ครูไม่ต้องกังวลใจกับสิ่งที่ได้ปฏิบัติไปแล้ว ซึ่งอาจจะไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย ผู้บริหารควรให้กำลังใจ ให้ข้อมูลย้อนกลับด้วยการให้ข้อเสนอแนะจากที่ครูรายงานและให้ครูมองเห็นประสบการณ์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการอย่างแท้จริง ซึ่งเป็นการพัฒนาวิชาชีพของตัวครูเอง

ข้อเสนอแนะที่สำคัญในการใช้นิเทศแบบหลายวิธีการในโรงเรียน (วัชรฯ เล่าเรียนดี, 2556)

1. วิธีการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการทั้ง 4 แบบ เพื่อร่วมงานในวิชาชีพเดียวกันมีบทบาทสำคัญยิ่ง

2. ผู้นิเทศหรือผู้ที่ทำหน้าที่นิเทศต้องได้รับการฝึกอบรมและชำนาญการเป็นอย่างดี
3. เพื่อนร่วมงานมีความสำคัญสำหรับการร่วมมือกันดำเนินการ
4. ผู้นิเทศจากภายนอกและผู้บริหารเป็นผู้ที่สนับสนุนที่ดีที่สุดสำหรับการนิเทศ

แบบพัฒนาตนเอง

5. วิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเองที่เหมาะสมและใช้ได้ดีที่สุดสำหรับครูที่มีความสามารถและมีวุฒิภาวะสูง

6. ทรัพยากรที่สำคัญอื่นที่ต้องใช้ในการนิเทศแบบคลินิก แบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ และแบบพัฒนาตนเอง ก็คือข้อมูลย้อนกลับจากนักเรียน การวิเคราะห์ผลการจัดการเรียนการสอนจากสถิติ และ การเขียนบันทึกสาระสำคัญในการจัดการเรียนการสอน ปัญหาอุปสรรคและการประเมินผลการสอนของตนเองท้ายแผนทุกครั้ง (Reflective Journal)

กล่าวโดยสรุป การนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเป็นการนิเทศการสอนภายในโรงเรียนที่สามารถนำไปใช้ดำเนินการได้ทุกวิถีภายในโรงเรียนแต่ละแห่ง ความเหมาะสมของการใช้วิธีการนิเทศแต่ละแบบขึ้นอยู่กับความพร้อม ความต้องการ ความสนใจ แรงจูงใจของครูและศักยภาพของครู ส่วนที่ดีของการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการคือ ครูมีโอกาสเลือกรับวิธีการนิเทศที่ตนเองชอบและสนใจ แต่ถ้าหากการเลือกแบบของการนิเทศของครูแต่ละคนไม่เหมาะสมกับตัวครู ผู้นิเทศสามารถแนะนำ จูงใจให้เลือกวิธีที่เหมาะสมที่สุดได้ ซึ่งการนิเทศแต่ละวิธีการมีแนวทางการปฏิบัติที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้นิเทศจึงมีบทบาทที่แตกต่างกันตามวิธีการนิเทศ

1.6 การนิเทศแบบชี้แนะ

1.6.1 ความหมายของการชี้แนะ (Coaching)

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการชี้แนะ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560) ได้ให้ความหมายของการนิเทศแบบการชี้แนะว่า หมายถึง กระบวนการช่วยเหลือ แนะนำให้ผู้รับการนิเทศมีความรู้ความเข้าใจถูกต้องตามหลักการและตรงตามศักยภาพของตนเอง จนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการพัฒนางานแล้วทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามเป้าหมายที่ต้องการอันส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

พวงอ้อย ไชยดี (2563) ให้ความหมายของการนิเทศแบบชี้แนะ หมายถึง การชี้แนะแนวทางในการเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างผู้ชี้แนะ ซึ่งอาจเป็นศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้นิเทศภายในกับผู้รับการชี้แนะ ซึ่งอาจจะเป็นครูหรือผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อให้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหา โดยจะเน้นไปที่การพัฒนาผลการปฏิบัติงานและพัฒนาศักยภาพของครู ผู้นิเทศและครูได้ร่วมกันแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ชี้แนะและผู้ได้รับการชี้แนะ

Mink, Owen and Mink (1993) ให้ความหมายว่า การชี้แนะเป็นกระบวนการของบุคคลที่เรียกว่า (Coach) สร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่ช่วยให้เขาเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ผู้ชี้แนะช่วยให้บุคคลได้บรรลุเป้าหมายการทำงานในระดับสูงขึ้นไปกว่าที่เป็นอยู่ กระบวนการนี้เป็นการสร้างให้ซึ่ง

บุคคลมีความเข้มแข็งขึ้น ภูมิใจในตนเอง แสดงความสามารถซึ่งเป็นผลต่อการทำงานที่จะตามมา กระบวนการชี้แนะจึงเป็นกระบวนการเสริมพลังอำนาจ

Vincent (2004) ได้สรุปว่า การชี้แนะ (Coaching) เป็นการชี้ให้เห็นแนวทางและร่วมเรียนรู้ (Co-construction) กับบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ซึ่งมักใช้เวลาส่งเสริม สนับสนุนต่อเนื่องเป็นเวลานาน เป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการองค์กร และการพัฒนาวิชาชีพมีจุดหมายเพื่อเป็นเงื่อนไขหนึ่งที่ทำให้บุคคลได้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาของตนเองในเวลาที่เหมาะสมจะช่วยให้มีความพร้อมและแก้ปัญหาได้ เป้าหมายในการพัฒนาเน้นความคงทนยั่งยืนและเข้าใจง่าย

สรุปได้ว่า การชี้แนะ (Coaching) เป็นกระบวนการช่วยเหลือ แนะนำให้ผู้รับการชี้แนะมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง บนพื้นฐานของการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ มีเป้าหมายเพื่อการส่งเสริมผลการปฏิบัติและความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคล โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) รวมทั้งการใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น การจูงใจ การใช้คำถามและการเตรียมความพร้อมให้ผู้รับการชี้แนะมีการปรับตัวให้เข้ากับงานและค้นพบวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

1.6.2 แนวทาง หลักปฏิบัติและวิธีการชี้แนะ

การชี้แนะคล้ายกับการฝึกฝนนักกีฬา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้นักกีฬาสามารถเล่นกีฬาได้เต็มความสามารถ เดิมทีนั้นผู้ฝึกจะชี้แนวทางและชี้แนะวิธีการเล่นให้อย่างต่อเนื่อง แต่ปัจจุบันนอกจากการชี้แนะแล้ว ผู้ฝึกจะช่วยให้ นักกีฬาวิเคราะห์ว่า ตนเองจะเล่นได้ดีที่สุดในสภาวะแวดล้อมอย่างไร และถ้าจะเล่นให้ได้ดีที่สุดในสภาวะนั้นทุกครั้ง จะมีอะไรเป็นอุปสรรคบ้าง เพื่อหาทางขจัดให้หมดไป ในทำนองเดียวกันผู้บังคับบัญชาที่ชี้แนะผู้ใต้บังคับบัญชาจะช่วยให้ผู้ถูกสอนสามารถสะท้อนภาพการปฏิบัติงานของตนเอง ตระหนักว่าตนเองกำลังทำงานอะไรอยู่และมีวิธีทำอย่างไร เพื่อเรียนรู้จากการปฏิบัติงานเหล่านั้น ขณะเดียวกันผู้ชี้แนะจะให้ข้อมูลความรู้ที่จำเป็นซึ่งผู้สอนยังขาดอยู่ การชี้แนะที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงขึ้นอยู่กับทักษะของผู้สอนและความสามารถในการรับ (Receptiveness) ของผู้ถูกสอนเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบแวดล้อมของการชี้แนะด้วย เช่น ความชัดเจนในเกณฑ์ตัดสินความสำเร็จประสิทธิภาพของการให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นต้น ถ้าการสอนมีประสิทธิภาพจะช่วยให้สภาพแวดล้อมการทำงานดีขึ้น การพูดคุยสนทนาระหว่างการชี้แนะจะช่วยให้ข้อมูลย้อนกลับกันอย่างสม่ำเสมอ และเปิดโอกาสให้ต้องคิดถึงมาตรฐานและเกณฑ์ในการนำไปสู่ความสำเร็จในขณะปฏิบัติงาน การชี้แนะที่มีประสิทธิภาพจะสัมพันธ์กับบรรยากาศของการเรียนรู้ ซึ่งทั้งสองประการนี้จะสนับสนุนซึ่งกันและกัน

การชี้แนะจะเกิดขึ้นได้ผู้ชี้แนะและผู้ถูกชี้แนะต้องมีความพร้อมด้วยกันทั้ง 2 ฝ่าย โดยไม่จำกัดว่าจะต้องเป็นเวลาที่แน่นอน เกิดขึ้นได้ทุกเมื่อทุกเวลา ความพร้อม ได้แก่

1) เวลา ควรกำหนดเวลาให้พอดีกับเนื้อหาที่ต้องการจะสอนและถ่ายทอดได้อย่างมีระบบ และมีเหตุผล

2) อารมณ์ ควรมีสภาพจิตใจหรือสภาวะอารมณ์ปกติพร้อมที่จะถ่ายทอดข้อมูล

3) สุขภาพร่างกาย เพราะการมีสภาพร่างกายที่พร้อมจะส่งผลต่อไปยังจิตใจ
ความคิด

- 4) ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
 - 4.1) เนื้อหา ขอบเขตงานที่ต้องรับผิดชอบ
 - 4.2) ผังโครงสร้างองค์กร วิสัยทัศน์ นโยบายต่าง ๆ ขององค์กร
 - 4.3) คู่แข่งขันและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย
 - 4.4) ข้อมูลเกี่ยวกับลูกน้องตนเอง
- 5) สถานที่ พิจารณาถึงจำนวนของผู้สอนและผู้รับการสอนและลักษณะอุปกรณ์ที่จะนำมาสาธิต
- 6) อุปกรณ์เครื่องมือ ควรมีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์เครื่องมือว่าสามารถใช้การทำงานได้ตลอดเวลาที่ทำการสาธิต
- 7) เข้าใจจิตวิทยาการเรียนรู้ของลูกน้องที่เป็นผู้ใหญ่ด้วยว่าเขาจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อไหร่ เช่น เขาอยากเรียนรู้ได้ดีเมื่อเขาอยากเรียน หรือทำให้เขารู้ว่าถูกคาดหวังอะไร หรือเมื่อได้เอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ได้จริงและได้ผล
- 8) ความพร้อมของผู้ชี้แนะกับผู้ถูกชี้แนะ ย่อมมีส่วนผลักดัน ส่งเสริมและสนับสนุนให้การชี้แนะประสบผลสำเร็จ

1.6.3 องค์ประกอบของการนิเทศแบบชี้แนะ

Mink, Owen และ Mink (1993) ได้เสนอองค์ประกอบของการชี้แนะไว้ ดังนี้

- 1) การเตรียมการ ต้องทำความเข้าใจระหว่างผู้ชี้แนะกับผู้รับการชี้แนะว่าเป้าหมายคืออะไร ด้วยวิธีการอะไร โดยอยู่ในบรรยากาศความสัมพันธ์ที่ดี
- 2) การนำเสนอสมรรถภาพที่จะเรียน แต่ละคนมีอัตราในการเรียนที่แตกต่างกันซึ่งควรจัดให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 3) การให้ผู้รับการชี้แนะได้ฝึกปฏิบัติ โดยการนำความรู้หรือทักษะใหม่ไปใช้
- 4) การให้ข้อมูลป้อนกลับ
- 5) การประเมินและติดตามผลทั้งหมด

Blanchard และ Thacker (2004) ได้เสนอองค์ประกอบของการชี้แนะ ดังนี้

- 1) การทำความเข้าใจสภาพการทำงาน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนางานและระดับความสามารถของผู้รับการชี้แนะ
- 2) ผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะร่วมกันวางเป้าหมายในการพัฒนาที่ต้องการไปใช้ถึงการวางแผนและตารางการปฏิบัติงาน
- 3) ดำเนินการชี้แนะในสถานที่ทำงาน (Work Site) ด้วยการให้คำแนะนำ การสังเกตการทำงาน การให้ข้อมูลป้อนกลับในลักษณะของการสอนไปพร้อมกับการทำงาน
- 4) ดำเนินการในข้อ 3 ซ้ำ จนกว่าจะบรรลุสภาพที่พึงประสงค์จากแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้เสนอองค์ประกอบของการชี้แนะ ซึ่งมีขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) สร้างความร่วมมือระหว่างผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ
 - 1.1) ตกลงหัวข้อและประเมินจุดแข็งสภาพแวดล้อมของผู้รับการชี้แนะ

- 1.2) ตกลงบทบาทของผู้ชี้แนะ
- 1.3) สร้างความไว้วางใจในการดำเนินงานระหว่างผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ
- 2) กำหนดเป้าหมายและแผนการดำเนินงาน
 - 2.1) กำหนดตัวชี้วัด วิสัยทัศน์และเป้าหมายที่ต้องการ
 - 2.2) สร้างแผนดำเนินงาน
- 3) ดำเนินงานตามขบวนการ
 - 3.1) ทบทวน ประเมินผลเทียบกับเป้าหมายและปรับแผน
 - 3.2) การให้ข้อมูลป้อนกลับ
- 4) การประเมินและการติดตามผล
 - 4.1) ประเมิน
 - 4.2) ติดตามผล
 - 4.3) สรุปผลการดำเนินการ

1.6.4 หลักการของการนิเทศแบบชี้แนะ

อัญชลี ธรรมะวิสิฏฐ (2552) ได้สรุปหลักการของการนิเทศแบบชี้แนะไว้ ดังนี้

1) การสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจ (Trust and Rapport) การชี้แนะเป็นเรื่องของปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ชี้แนะกับครูรายบุคคลหรือกลุ่มครู ความเชื่อถือและความไว้วางใจของครูที่มีต่อผู้ชี้แนะมีส่วนสำคัญที่ทำให้การดำเนินการชี้แนะเป็นไปอย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพ

2) การเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) การชี้แนะเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ครูได้ค้นพบพลัง หรือวิธีการทำงานของตนเอง เป็นวิธีการที่ทำให้เกิดความยั่งยืนและครูสามารถพึ่งพาความสามารถของตนเองได้ เป้าหมายปลายทางของการชี้แนะ คือ การให้ครูสามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง สามารถกำกับตนเอง (Self-Directed) ได้ ในระยะแรกที่ครูยังไม่สามารถทำได้เพราะยังขาดเครื่องมือ ขาดวิธีการคิด และกระบวนการทำงาน ผู้ชี้แนะจึงเข้าไปช่วยเหลือในระยะแรก จนกระทั่งครูได้พบว่าตนเองสามารถทำได้ด้วยตนเอง เป็นการช่วยค้นหาพลังที่ซ่อนอยู่ในตัวครูออกมา แล้วผู้ชี้แนะก็คืนพลังนั้นให้แก่ครูไป ให้ครูได้ใช้พลังนั้นในการพัฒนางานของตนเองต่อไป

3) การทำงานอย่างเป็นระบบ (Systematic Approach) การดำเนินการชี้แนะอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนของกระบวนการที่ชัดเจน ช่วยให้ครูได้จัดระบบการคิด การทำงาน สามารถเรียนรู้ และพัฒนางานได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากการชี้แนะเป็นกระบวนการพัฒนาวิชาชีพที่ต่อเนื่อง ในระยะแรกครูอาจไม่คุ้นเคยกับวิธีการเหล่านี้มากนัก ทำให้ผู้ชี้แนะจำเป็นต้องออกแบบกระบวนการอย่างเป็นระบบที่ช่วยให้ครูได้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

4) การพัฒนาที่ต่อเนื่อง (Ongoing Development) การชี้แนะเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาการเรียนการสอนได้ใช้เวลานานในการทำความเข้าใจและฝึกปฏิบัติให้เกิดผลตามเป้าหมาย การดำเนินการชี้แนะจึงเป็นการพัฒนาที่มีความต่อเนื่องยาวนาน トラบเท่าที่มีความรู้ใหม่ทางการสอนเกิดขึ้นมากมาย และมีประเด็นทางการสอนที่ต้องทำความเข้าใจและนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การดำเนินการชี้แนะก็ยังคงดำเนินการคู่ขนานไปกับการจัดการเรียนการสอน จนดูเหมือนเป็นงานที่ไม่อาจเร่งร้อนให้เกิดผลในเวลาอันสั้นได้ จึงเป็นงานที่ต้องค่อยเป็นค่อยไป

1.6.5 ขั้นตอนการนิเทศโดยใช้การชี้แนะ

ขั้นที่ 1 การสร้างบรรยากาศแห่งความร่วมมือและสัมพันธภาพที่ดี ต้องสร้างให้ทุกฝ่ายได้ตระหนักเห็นคุณค่าของการนิเทศโดยไม่ใช้การชี้แนะเพื่อจับผิด ตำหนิ หรือใช้เพื่อสอนและบอกให้ครูทำตามที่คุณชี้แนะต้องการ

ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าหมายเป็นเป้าหมายที่สร้างสรรค์ มุ่งหวังให้พัฒนาตนเองและวิชาชีพ โดยใช้คำถามเปิด เพื่อให้ครูได้บอกเล่าถึงความต้องการ ความมุ่งหวังของตน

ขั้นที่ 3 การเข้าใจสภาพเป็นจริงในปัจจุบัน ดำเนินการโดย

1) การศึกษาและเข้าใจสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน โดยให้ครูได้บอกเล่าถึงวิธีการทำงานและผลที่เกิดขึ้น ร่วมกันพิจารณาร่องรอยการทำงาน เช่น แผนการสอน สื่อการสอน และผลงานของนักเรียน รวมทั้งการเข้าสังเกตการสอน

2) การเปิดโอกาสให้ครูได้ทบทวน ประเมินการปฏิบัติงานของตน ซึ่งอาจใช้ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ การสอนที่เพิ่งจบไป ผลงานนักเรียนที่มีอยู่ มาใช้ประกอบการประเมิน ขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่ช่วยให้ครูทบทวนการทำงานและสะท้อนผลการทำงานว่าตนเองใช้ความรู้ ความเข้าใจไปสู่การปฏิบัติอย่างไร โดยอาจใช้คำถาม เช่น “การสอนที่ผ่านมามีจุดเด่นอะไรบ้าง” หรือ “ถ้าต้องการพัฒนาให้ดีขึ้นอีกจะปรับเปลี่ยนอย่างไร”

3) ผู้นิเทศช่วยให้ครูได้พิจารณาช่องว่างระหว่างเป้าหมายและสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันว่า แตกต่างกันมากน้อยเพียงใดเพื่อให้ตระหนักในตนเองได้ชัดเจนขึ้น และช่วยให้ครูใช้เป็นข้อมูลที่จะนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น เช่น “อาจารย์คิดว่ามีสิ่งใดที่อาจารย์ต้องการเปลี่ยนแปลงพัฒนามากยิ่งขึ้น”

ขั้นที่ 4 การแสวงหาและคิดค้นทางเลือกต่าง ๆ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมาย ผู้นิเทศเอื้ออำนวยให้ครูได้แสวงหา คิดค้นและพิจารณาทางเลือกที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติงานที่จะทำให้เป้าหมายที่กำหนดไว้สำเร็จลุล่วงไปได้

ขั้นที่ 5 การแสดงออกถึงเจตนาแน่วแน่ในการนำทางเลือกไปปฏิบัติ โดยชักชวนให้ผู้รับการนิเทศได้วางแผนการดำเนินการโดยละเอียดว่าจะดำเนินการเมื่อไร ที่ไหนและดำเนินการกับใคร พิจารณาแนวโน้มของอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น

1.6.6 กลวิธีการชี้แนะ

เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ (2549) ได้นำเสนอกลวิธีในการชี้แนะเป็นความรู้เชิงปฏิบัติ (Practical Knowledge) ที่ผู้สอนแนะได้ค้นพบในการลงมือปฏิบัติการชี้แนะกับคุณครูในสถานการณ์การทำงานจริงแล้วเก็บเป็นกลวิธีเฉพาะของตนไว้ใช้ในการดำเนินการชี้แนะของตนเอง หากผู้สอนแนะได้มีเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การใช้กลวิธีในการชี้แนะเหล่านี้อย่างต่อเนื่อง ก็จะช่วยขยายประสบการณ์การชี้แนะให้กว้างขวางเพิ่มมากขึ้น กลวิธีที่นำเสนอต่อไปนี้จึงเป็นตัวอย่างบางตอน ดังนี้

1. เดินทีละก้าว กินข้าวทีละคำ หมายความว่า การเดินไปสู่จุดหมาย ต้องเริ่มเดินไปทีละก้าวความสำเร็จจึงเกิดอยู่กับทุกก้าวที่เดินไป เป้าหมายของการกินข้าว คือ การอิ่ม แต่ก็ต้องอาศัยการกินไปทีละคำ เหมือนการดำเนินการชี้แนะ เป็นธรรมดาที่ผู้สอนแนะและคุณครูสามารถตั้งเป้าหมายที่ไปถึงร่วมกันได้ แต่การไปถึงเป้าหมายก็เริ่มจากการทำงานเล็ก ๆ พัฒนาไปเรื่อย ๆ

2. จับถูก ไม่จับผิด การชี้แนะเน้นไปที่การช่วยคุณครูมองหาว่าทำสิ่งใดได้ดี ถูกต้องเหมาะสมแล้ว แม้จะเป็นเรื่องเล็กน้อยก็ตามที เป็นวิธีการที่ช่วยให้คุณครูไม่รู้สึกรู้สิดัด เวลาที่ผู้สอนแนะนำมาทำงานด้วยการจับถูกทำให้คุณครูได้เห็นคุณค่าในตนเองและฮึกเหิมที่จะพัฒนางานการเรียนการสอนของตนเองต่อไป

3. ปัญหาของใคร คนนั้นก็ต้องแก้ ครูมีแนวโน้มพึ่งพาผู้สอนแนะนำให้แก้ไขปัญหาให้ ซึ่งหากผู้สอนแนะนำตกหลุมพรางอันนี้ ก็ต้องคอยแก้ปัญหให้คุณครูอยู่ร่ำไป การชี้แนะที่ดีจึงไม่รับปัญหาของคุณครูเข้ามาแก้ไขเสียเอง แต่พยายามช่วยเหลือให้ครูค้นพบวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

4. ชม 2 อย่าง ชี้จุดบกพร่อง 1 อย่าง หากจำเป็นต้องชี้ให้เห็นจุดบกพร่องในการทำงาน ก็ต้องใช้ต่อเมื่อคุณครูและผู้สอนแนะนำคุ้นเคย ไว้วางใจกันพอสมควร ทั้งคุณครูยินดีรับฟังข้อบกพร่องของตนเอง อย่างไรก็ตาม ผู้สอนแนะนำต้องยึดหลักไม่ “ติ” มากกว่า “ชม” จึงต้องยึดหลักว่า ให้ชมในประเด็นที่ทำได้ดี อย่างน้อย 2 เรื่อง และชี้ข้อบกพร่องเพื่อให้ปรับปรุงเพียงประเด็นเดียวเท่านั้น

5. การถาม ไม่ต้องหวังคำตอบการถามคำถามของผู้สอนแนะนำ ช่วยให้คุณครูได้พิจารณาอย่างรอบด้านมากขึ้น แบบอย่างของคำถามเหล่านี้ช่วยให้คุณครูเก็บไว้ถามตนเองได้ ดังนั้นในบางคำถาม ต้องอาศัยเวลา ในการคิดพิจารณา ก็อาจเป็น “คำถามผกให้คิด” ไม่จำเป็นต้องบังคับให้คุณครูต้องตอบให้ได้ในขณะนั้น

6. ให้การบ้าน ต้องตามมาตรฐานหลังจากเสร็จสิ้นการชี้แนะในแต่ละครั้ง จำเป็นที่จะต้องวางแผนร่วมกันสำหรับการชี้แนะในครั้งต่อไป คุณครูต้องนำบทเรียนที่ได้ครั้งนี้ไปปรับปรุงการสอนของตนเองเป็นเหมือนการให้การบ้านไว้ แล้วก็กลับมาตรวจดูว่าสามารถปรับปรุงได้ดีเพียงใดเพื่อหาทางสอนแนะนำต่อไป

7. ถ้าจะบอก ต้องมีทางเลือกการบอกวิธีการแก้ปัญหให้แกครูใช้ในสถานการณ์ที่มีเวลาจำกัดหรือในกรณีที่ครูมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนบางประการ ผู้สอนแนะนำอาจเลือกใช้วิธีการบอกหรือสั่งให้ทำ อย่างไรก็ตามในวิธีที่บอกหรือสั่งนั้น ควรมีอย่างน้อย 2 ทางเลือก เพื่อให้ครูสามารถตัดสินใจเลือกปฏิบัติให้เหมาะสมกับสภาพบริบทของตนเองมากที่สุด

8. แกล้งทำเป็นไม่รู้ ผู้สอนแนะนำอาจทำบทบาทของผู้ที่ไม่รู้ ไม่เข้าใจ ให้ครูช่วยอธิบายหรือให้คำแนะนำก็จะช่วยพัฒนาความสามารถของครูได้ดีทีเดียว

9. อุดหนุนฟังให้ถึงที่สุด ในบางกรณีที่ครูอาจมีเรื่องมากมายที่อยากบอกเล่าให้ผู้สอนแนะนำฟังหลายเรื่องอาจไม่น่าสนใจ หากแต่ผู้สอนแนะนำสามารถอดทนฟัง โดยไม่ตัดบทหรือแทรกแซง ก็จะได้เข้าใจความคิดของครูมากขึ้น บางทีคุณครูก็อาจได้คิดทบทวนในสิ่งที่ตนเองพูดมาได้บ้าง

10. เราเรียนรู้ร่วมกัน ผู้สอนแนะนำไม่จำเป็นต้องรู้ไปเสียทุกเรื่อง ไม่จำเป็นต้องเก่งกว่าครู แต่ถือว่า ทั้งผู้สอนแนะนำและครูสามารถเรียนรู้จากกันและกันได้เสมอ ปัญหาบางเรื่องที่ต่างไม่เข้าใจก็ต้องมาช่วยกันหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน

1.7 การนิเทศแบบพี่เลี้ยง

1.7.1 ความหมายของการนิเทศแบบพี่เลี้ยง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552) ให้ความหมายของการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) ว่าเป็นการช่วยเหลือครูในลักษณะพี่เลี้ยงโดยให้ผู้ที่มีความสามารถหรือเป็นที่ยอมรับ หรือผู้บริหารในหน่วยงานให้คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือรุ่นน้อง หรือผู้ที่อยู่ในระดับต่ำกว่าในเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานหรือการจัดการเรียนรู้ ให้มีศักยภาพสูงขึ้น

มยุรี เจริญศิริ (2558) ให้ความหมายของการเป็นพี่เลี้ยงว่า เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ เป็นที่ยอมรับที่สามารถให้คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือครูให้พัฒนาศักยภาพสูงขึ้น เพื่อสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ การเป็นพี่เลี้ยงให้กับครูที่เข้ามาทำงานใหม่ ผู้เป็นพี่เลี้ยงจะเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ผู้มีเทศภายในต้นแบบหรือบุคลากรทางการศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในการจัดการศึกษา ทั้งนี้ต้องเป็นบุคคลที่มีทัศนคติหรือความคิดในเชิงบวก บทบาทและหน้าที่สำคัญของพี่เลี้ยง ได้แก่ การถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ในการจัดการศึกษาให้กับครูใหม่ได้ รับรู้รวมถึงจะต้องเป็นผู้ให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางในการปฏิบัติตนเพื่อปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กรและการตรวจสอบและติดตามผลการให้ความรู้ความเข้าใจกับครูใหม่ด้วย

สรุปได้ว่า การนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) เป็นการนิเทศผู้ที่มีความรู้ความสามารถหรือเป็นที่ยอมรับสามารถให้คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือครูเพื่อพัฒนาศักยภาพสูงขึ้น และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ พี่เลี้ยง (Mentor) จะดูแลครู (Mentee) บางองค์กรเรียกระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) ว่า Buddy System ซึ่งเป็นระบบที่พี่เลี้ยงจะต้องดูแลเอาใจใส่ครู คอยให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษา แนะนำเมื่อมีปัญหา การนิเทศแบบพี่เลี้ยงเป็นรูปแบบที่ใช้วิธีการร่วมมือกัน โดยมีการช่วยเหลือเพื่อจะถ่ายโอนบทเรียนของประสบการณ์วิชาชีพ โดยเน้นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเป็นสำคัญในการนิเทศ

1.7.2 คุณลักษณะของพี่เลี้ยง

อัญชลี ธรรมะวิสิฏฐ (2552) ได้กำหนดคุณลักษณะของพี่เลี้ยงไว้ดังนี้

1. มีความสัมพันธ์ที่ดี (Interpersonal Skills)
2. การมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น (Influence Skills)
3. การตระหนักถึงผลสำเร็จในการทำงานของผู้อื่น (Recognized others accomplishment)
4. การมีทักษะของการบังคับบัญชาที่ดี (Supervisory Skills)
5. มีความรู้ในสายวิชาชีพหรือสายงานของตน (Technical Knowledge)

1.7.3 บทบาทหน้าที่ของพี่เลี้ยง

อัญชลี ธรรมะวิสิฏฐ (2552) ได้กล่าวถึงสถานศึกษาที่พัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้ปฏิบัติงานทุกคน ต้องเรียนรู้ไปพร้อมกันเป็นทีม การนำระบบพี่เลี้ยงแบบกลุ่มมาใช้ในการพัฒนาบุคคลในองค์กรจะมีความเหมาะสมอย่างยิ่ง โดยพี่เลี้ยงหรือผู้นำกลุ่มจะมีบทบาทและหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. Guide Mentor จะเป็นผู้แนะแนวแก่กลุ่มผู้ที่รับการดูแลจากพี่เลี้ยงในการระมัดระวังปัญหาและอุปสรรคในการทำงานที่ทำให้ไม่สามารถบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดได้

แต่จะไม่เป็นผู้ตัดสินใจเลือกทางให้ แต่จะช่วยให้กลุ่มที่รับการดูแลจากพี่เลี้ยงมองเห็นภาพของสถานศึกษาในอนาคต เพื่อให้ผู้ที่รับการดูแลจากพี่เลี้ยง กลับไปทบทวนการปฏิบัติที่ผ่านมาจากอดีตจนถึงปัจจุบันว่าเขาได้ใช้ทักษะ วิธีการและพฤติกรรมที่ดีหรือไม่อย่างไร นอกจากนั้น Mentor จะตั้งคำถามที่กระตุ้นให้หาคำตอบที่จะทำให้กลุ่มสามารถมองเห็นกลยุทธ์ และเทคนิคใหม่ที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ดังนั้นการเรียนรู้ของทุกคนซึ่งเป็นพื้นฐานไปสู่การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษา ไม่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองเท่านั้น แต่จะเรียนรู้จากพี่เลี้ยงและจากประสบการณ์ของคนอื่น ๆ ในกลุ่ม

2. Ally Mentor เป็นพันธมิตรที่คอยให้ข้อมูลแต่ละคนในกลุ่มคนที่ได้รับการดูแลจากพี่เลี้ยงเกี่ยวกับจุดอ่อน จุดแข็งของแต่ละคน โดยวิธีการให้เล่าถึงปัญหาของตน พี่เลี้ยงจะฟังอย่างตั้งใจ เห็นอกเห็นใจ และให้ข้อมูลความเห็นทั้งด้านดีและด้านไม่ดีอย่างตรงไปตรงมาและเป็นมิตร

3. Catalyst Mentor เป็นผู้กระตุ้นให้ผู้ที่ได้รับการดูแลมองภาพวิสัยทัศน์และอนาคตของสถานศึกษาว่าจะไปทิศทางใดในอนาคต สถานศึกษาถึงจะดี พันธกิจ เป้าหมายและกลยุทธ์ และจะมีการขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษา การนิเทศแบบพี่เลี้ยงเป็นเทคนิคในการพัฒนาการเรียนรู้ของบุคลากรในองค์กร ที่ต้องการจะให้องค์กรเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การเป็นพี่เลี้ยงเลือกจากผู้ที่มีความสามารถเป็นที่ยอมรับหรือผู้บริหารในหน่วยงานมาให้คำปรึกษา และแนะนำช่วยเหลือรุ่นน้องหรือผู้ที่อยู่ในระดับต่ำกว่าในเรื่องที่เป็นประโยชน์โดยตรงต่อการทำงาน เพื่อให้มีศักยภาพสูงขึ้น ซึ่งอาจไม่เกี่ยวกับหน้าที่ในปัจจุบันโดยตรงก็ได้

4) Sawy Insider Mentor เป็นผู้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในการจัดการศึกษาให้มีแนวทางในการจัดการศึกษาให้ประสบความสำเร็จและสามารถให้แนวทางแก่กลุ่ม Mentee ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้บรรลุตามเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด

5) Advocate ในขณะที่กลุ่ม Mentee เกิดการเรียนรู้ขึ้น สมาชิกจะเริ่มมองเห็นว่าตนเองสามารถผลักดันความเจริญก้าวหน้าและแผนพัฒนาความก้าวหน้าด้วยตนเอง Mentor จะทำหน้าที่ช่วยให้ Mentee ได้มีโอกาสแสดงความสามารถให้เห็นเป็นที่ประจักษ์

1.7.4 ประโยชน์ของรูปแบบการนิเทศแบบพี่เลี้ยง

- 1) สร้างกลุ่มคนที่มีความสามารถ มีศักยภาพ ได้เร็วกว่าพนักงานปกติ
- 2) จูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีผลการปฏิบัติงานดี และมีศักยภาพในการทำงานสูงให้คงอยู่กับหน่วยงาน
- 3) กระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานสร้างผลงานมากขึ้น พร้อมทั้งจะทำงานหนักและท้าทายมากขึ้น

4) สร้างบรรยากาศของการนำเสนองานใหม่ ๆ หรือความคิดนอกกรอบมากขึ้น

5) สร้างระบบการสื่อสารแบบสองช่องทาง (Two Way Communication) ระหว่างพี่เลี้ยงกับครู หัวหน้างานในฐานะพี่เลี้ยงมีเวลาที่จะคิด วางแผน กำหนดนโยบายและวางกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของทีมได้มากขึ้น เนื่องจากได้มอบหมายงานส่วนหนึ่งให้ครูรับผิดชอบแล้ว

จากการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า การนิเทศแบบพี่เลี้ยงเป็นกระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่มุ่งให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริม ปรับปรุงในการสอนของครูเพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้นิเทศให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนแก่

ผู้รับการนิเทศอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ให้ได้รับการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากการศึกษาแนวคิดและวิธีการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ การนิเทศแบบชี้แนะและการนิเทศแบบพี่เลี้ยง ผู้วิจัยได้พิจารณาวิธีการนิเทศที่เหมาะสมสำหรับการสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษในครั้งนี้อย่างนี้ ทั้งนี้ เนื่องจากครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราชมีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้แตกต่างกันด้วย วิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับความสามารถของครูดังกล่าวคือ การนิเทศด้วยวิธีการที่หลากหลายที่สอดคล้องกับระดับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและความต้องการรับการนิเทศของครูภาษาอังกฤษ ได้แก่ 1) การนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) 2) การนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) และ 3) การนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Directed Development)

2. เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

2.1 ความหมายของเทคโนโลยีดิจิทัล

Yasmin และคณะ (2015) ได้นิยามเทคโนโลยีดิจิทัลว่า หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ส่งข้อมูลดิจิทัลเพื่อการติดต่อสื่อสารและทำให้เกิดการทำงานร่วมกันโดยสามารถส่งข้อความผ่านทางอีเมลและสื่อสังคมออนไลน์จากอุปกรณ์เครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่งในระยะไกลบนอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น Smart Phones และ Tablets รวมทั้งมีแอปพลิเคชันที่หลากหลาย

มนู อรติตลเชษฐ์ (2558) ได้อธิบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลประกอบด้วยเทคโนโลยีหลัก ๆ คือเทคโนโลยีเกี่ยวกับอุปกรณ์พกพา (Mobility) ทำให้คนเราทำกิจกรรมอย่างเป็นอิสระจากเวลา (Time) และสถานที่ (Space) คือทำงานและทำธุรกรรมได้ทุกที่ทุกเวลา เทคโนโลยีเกี่ยวกับสื่อสังคม (Social Media) ที่เชื่อมโยงคนทั่วทั้งโลก (Connectivity) เทคโนโลยีที่ทำให้เราสามารถสังเคราะห์และวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณมาก (Big data analytics) ทำให้เรารู้เท่าทันเหตุการณ์ทุกด้านและทุกเวลา และเทคโนโลยีที่เกิดบริการ Cloud Computing มีผลทำให้เปลี่ยนแปลงแนวทางการทำงานที่ใช้เทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) ซึ่งครั้งหนึ่งมีความสำคัญต่อการประมวลผลข้อมูลและการสื่อสารข้อมูล บัดนี้ได้กลายมามีบทบาทและมีอิทธิพลมากต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างมากต่อระบบเศรษฐกิจและสังคม จากความสามารถที่คนเราสามารถเชื่อมโยงกันทั่วโลกด้วยบรอดแบนด์ อินเทอร์เน็ตและด้วยอุปกรณ์พกพา

มธุปายาส ทองมาก (2564) กล่าวว่า ดิจิทัล (digital) หรือเชิงเลข โดยทั่วไปหมายถึงการทำงานที่มีลักษณะเป็นบิตเลขโดด (digit bit) โดยเฉพาะที่เป็นเลขฐานสองคือ 0 หรือ 1 เทคโนโลยีดิจิทัล (digital technology) จึงหมายถึง เทคโนโลยี เช่น ระบบ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้สัญญาณดิจิทัลในการทำงาน

พิรุฬห์รักษ์ เนตรสืบสายและนวรรตน์ การเกษ (2560) กล่าวว่า เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง นวัตกรรมหรือเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกประมวลผลหรือช่วยในการบริหารจัดการ

ตอบสนองความต้องการใช้งานของมนุษย์ ช่วยในการดำเนินการด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา รวมถึงในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นส่วนหนึ่งของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความสามารถในการเชื่อมต่อโดยอาศัยรูปแบบการประมวลผลข้อมูลหรือคำสั่งด้วยสัญญาณชุดตัวเลข ทำงานได้รวดเร็ว แม่นยำและเป็นสากล

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง นวัตกรรมหรือเครื่องมือที่ใช้สัญญาณดิจิทัลในการทำงาน โดยสามารถส่งข้อความและสัญญาณผ่านทางจากอุปกรณ์หนึ่งไปยังอุปกรณ์หนึ่งในระยะไกลบนอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น Smart Phones และ Tablets รวมทั้งมีแอปพลิเคชันที่หลากหลาย ที่สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวก ประมวลผลหรือช่วยในการบริหารจัดการส่งข้อมูลเพื่อการติดต่อสื่อสาร ทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน ตอบสนองความต้องการใช้งานของมนุษย์ช่วยในการดำเนินการด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา รวมถึงในชีวิตประจำวัน

2.2 บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ มีดังนี้ (อัญญาณี สุมณ และอุทิศ บำรุงชีพ, 2561)

1. เพิ่มประสิทธิภาพในการเป็นสื่อเพื่อการเรียนรู้ (Efficiency) ปัจจุบันมีเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้หลายด้านมีระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระบบสนับสนุนการรับรู้ข่าวสาร ระบบสนับสนุนการจัดการชั้นเรียน (Learning Management System) เช่น การค้นหาข้อมูลข่าวสารเพื่อการเรียนรู้ใน World Wide Web ห้องเรียนเสมือนจริงผ่าน LMS: Moodle, Edmodo, ClassDojo, Google Classroom เป็นต้น

2. เป็นเครื่องมือในการสื่อสารปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือครูกับครูโดยจำเป็นต้องอาศัยสื่อสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลเป็นรากฐานในการใช้สื่อดิจิทัลในการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้แก่ การสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน โดยใช้องค์ประกอบที่สำคัญช่วยสนับสนุนให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานสื่อสารผ่านบริการสื่อสังคม (Social Media) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

3. ขยายโอกาสทางการเรียนรู้ (Learning Opportunity Expansion) โดยเกิดการศึกษาในรูปแบบใหม่ กระตุ้นความสนใจแก่ผู้เรียน โดยใช้คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อในการสอนเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในลักษณะการหลอมรวมสื่อ (Convergence) และให้บริการเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด (Open Educational Resources) เช่น <http://www.dlit.ac.th/> โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกล (DLIT: Distance Learning Information Technology) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน <http://www.truelookpanya.com/> โครงการทรูปลูกปัญญาของกลุ่มบริษัท ทรู คอเปอร์เรชั่น จำกัด เป็นต้น

4. เพิ่มประสิทธิภาพในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ได้แก่ การสืบค้นออนไลน์ผ่าน Search Engine และฐานข้อมูลต่าง ๆ เช่น Google, Yahoo เป็นต้น

5. เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) โดยสามารถเข้าถึงได้จากบทเรียนออนไลน์แบบเปิด (MOOC: Massive Open Online Course) ที่เข้าถึงง่ายสามารถเรียนรู้ตามความสนใจ ได้แก่ <https://thaimooc.org/>

6. การสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Creating Learning Network) กล่าวคือ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ในการสร้างเครือข่ายและขยายองค์ความรู้นั้นยังสามารถช่วยเชื่อมต่อประเด็นที่สนใจโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการสร้างเครือข่ายและสนใจในเรื่องราวเดียวกันให้มีการรวมกลุ่ม และเกิดการพัฒนาทางการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องนำไปสู่การชุมชนแห่งการเรียนรู้ สร้างสรรค์นวัตกรรม

2.3 รูปแบบของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศจะเข้ามามีบทบาทและอิทธิพลต่อชีวิตมนุษย์เพิ่มขึ้น ครูจึงต้องพยายามติดตาม ศึกษาและทำความเข้าใจแนวทางและพัฒนาการที่เกิดขึ้น เพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนและการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม มีนักวิชาการได้เสนอรูปแบบของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

ภาสกร เรืองรอง และคณะ (2557) กล่าวว่า การออกแบบระบบการสอนในศตวรรษที่ 21 ต้องออกแบบให้ผู้เรียนได้เป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่าการรับการถ่ายทอดจากครูผู้สอน (Constructivism โดยออกแบบให้ผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล และสรุปเป็นองค์ความรู้ รูปแบบการเรียนการสอนแบบนี้ เช่น การสอนแบบสืบเสาะ (Inquiry Learning) การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) การสอนแบบวิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning) เป็นต้น และหากต้องการให้ผู้เรียนสามารถจดจำความรู้เหล่านั้นได้ดีขึ้น และเกิดทักษะต่าง ๆ จากการปฏิบัติ ครูควรออกแบบการสอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ด้วยการสร้างสรรค์ชิ้นงานและเผยแพร่ความรู้และนวัตกรรมที่ได้สู่สาธารณชน โดยอาศัยเทคโนโลยีเข้ามามีใช้ในการเรียนการสอนและการปฏิบัติกิจกรรมรูปแบบการสอนแบบนี้ เช่น การสอนแบบโครงงานเป็นฐาน (Project - Based Learning) เป็นต้น การออกแบบตามรูปแบบการสอนเหล่านี้จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะการเรียนรู้และทำงานร่วมกัน ทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม เป็นต้น ซึ่งทักษะต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 การเรียนการสอนในยุคสมัยใหม่ครูจะต้องเรียนรู้และทำงานเป็นทีม คือ ครูเป็นผู้เรียนรู้ไปด้วย โดยเรียนรู้ร่วมกันกับครูคนอื่น ๆ เพื่อร่วมกันวางแผนออกแบบการสอน พูดคุย ปรึกษาหารือ เสนอแนะซึ่งกันและกัน การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของครูนี้ เรียกว่า Professional Learning Community (PLC) สถานศึกษาบางแห่ง จัดให้มี PLC ทุกสัปดาห์ ซึ่งจะช่วยให้ครูสามารถวางแผนการสอน การประเมิน และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2561) กล่าวว่า รูปแบบของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญและถูกนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลที่สำคัญ ๆ มีดังนี้

1. อินเทอร์เน็ตไวท์บอร์ด (Interactive White Boards: WBs) เป็นอุปกรณ์ที่เป็นมาตรฐานในหลายโรงเรียน WBs ใช้ในการนำเสนอที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์และเครื่องฉายภาพ
2. แท็บเล็ต (Tablet) เป็นอุปกรณ์ที่มีขนาดเล็กและสะดวกต่อการพกพา ในปัจจุบันหนังสือตำราได้จัดทำเป็นสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ทำให้สะดวกต่อการเข้าถึง
3. เครื่องถ่ายภาพสามมิติ (Document Cameras) เป็นอุปกรณ์ที่คล้ายกับเครื่องฉายแผ่นทึบ สามารถแสดงภาพที่วางอยู่ใต้กล้องไปยังจอภาพ และสามารถบันทึกทั้งภาพและเสียง

4. โครมบุค (Chromebook) ได้พัฒนาอุปกรณ์ที่ประกอบด้วยระบบปฏิบัติการและหน่วยความจำ ซึ่งเมื่อเปิดเครื่องแล้วติดต่อกับอินเทอร์เน็ตในเวลาเพียง 10 วินาที

5. แอปเปิ้ลทีวี (Apple TV) ความสามารถในการแสดงภาพจากอุปกรณ์ของ Apple อื่น ๆ ไปยังเครื่องฉายภาพหรือโทรทัศน์

6. เนื้อหาสามมิติ (3-D content) ได้เสริมสร้างการเรียนการสอนจากเครื่องฉายภาพและวิธีการเรียนด้วยภาพ ผู้ผลิตเนื้อหาได้สร้างผลิตภัณฑ์ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือนที่ไม่เพียงแต่เห็นภาพแต่ได้ยินเสียงและรู้สึกได้

7. การบริการพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (Cloud Computing) เป็นการอ้างถึงการบริการพื้นที่ในการเก็บข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านอินเทอร์เน็ต

8. เว็บไซต์ 2.0 (Web 2.0 Applications) ในคลาวด์ (Cloud) หลาย ๆ แอปพลิเคชัน (Application)

9. โมบายล์เทคโนโลยี (Mobile Technology) ยุคสมัยที่เปลี่ยนไปทำให้โมบายล์เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากขึ้น

10. การประชุมทางไกล (Video Conferencing) ปัจจุบันสามารถทำได้ง่ายตายตัวต้องการเพียงอุปกรณ์ที่มีกล้อง

11. คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (Open Course Ware: OCW) และระบบบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive Open Online Courses : MOOCs)

12. โรงเรียนเสมือน (Virtual Schooling) อาจถูกเรียกว่า โรงเรียนไซเบอร์ หรือ การศึกษาทางไกล โดยสถานศึกษาสามารถลงทุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนที่ไหนหรือเมื่อไรก็ได้ สถานศึกษาสามารถเพิ่มหลักสูตรใหม่ ๆ ที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนได้เสมอ

13. เกม (Gaming) หลายงานวิจัยในปัจจุบันแสดงให้เห็นถึงมุมมองที่แตกต่างของเกมเพื่อการศึกษา เกมสามารถพัฒนา IO และความสามารถในการจดจำทักษะบางอย่างที่หนังสือไม่สามารถบ่มเพาะได้

อดิพร เกิดเรือง (2560) กล่าวว่า การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลมีแนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

1. การเปลี่ยนรูปของการศึกษา (Educational Transformation) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญต่อยุคแห่งการเรียนรู้ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ควรมีการขับเคลื่อนการเรียนรู้ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และไม่สามารถอยู่ตัวคนเดียว โรงเรียนไม่ควรอยู่ในระบบปิด แต่ควรเปิดตัวเองหรือขยายตัวออกมาโดยสร้างความสัมพันธ์กับสังคมและองค์กรต่าง ๆ ภายนอกในรูปแบบความร่วมมือใหม่ ๆ มากขึ้น การออกแบบหลักสูตรหรือการเรียน การสอนต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลมากขึ้น ควรรวมตัวกันเพื่อเชื่อมสัมพันธ์สร้างองค์ความรู้ใหม่และเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ ให้สามารถใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาทีมงานในสถานศึกษาให้มีความรู้ความสามารถสูงและเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อรองรับการออกแบบรายวิชาหรือสาระการเรียนรู้ใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตโดยครูผู้บริหารควรร่วมกันทำงานเป็นทีม เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และร่วมกันพัฒนาสื่อการเรียนรู้และแนวทางการวัดผลและประเมินผล ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีคุณภาพและเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การดำรงอยู่ของสถานศึกษา (School Stability) การคงอยู่ของสถาบันการศึกษายังมีความจำเป็นที่ต้องให้ผู้เรียนเดินทางไปโรงเรียนเพื่อพัฒนาความรู้ เจตคติ ทักษะ พัฒนาความสามารถ ใช้คลังความรู้จากห้องสมุด ผักผ่อนการใช้ทักษะชีวิตร่วมกับเพื่อน ๆ มีประสบการณ์ร่วมกับครู เพื่อน และผู้เรียนคนอื่น ๆ เพื่อไปสู่การศึกษาต่อหรือการประกอบสัมมาชีพประกอบกับการศึกษาผู้ใหญ่สมควรเพิ่มแนวทางในการพัฒนาสมองและสร้างสรรค์ปรับแต่งการเรียนรู้ได้ตามความต้องการมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับครูอาจารย์ถกกันในเรื่องความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิดเชิงวิพากษ์และแก้ปัญหาที่ซับซ้อน การสื่อสารด้วยการเขียนและการพูดและประยุกต์ใช้ความรู้ในโลกแห่งความเป็นจริง ขณะเดียวกันการคงอยู่ของสถาบันการศึกษา ก็ยังคงประโยชน์อยู่ได้เพราะการได้ใช้ชีวิตในสถาบันการศึกษาเจอพบปะเพื่อนฝูง การรับฟังการเรียนในห้องเรียน การจัดกลุ่มทำกิจกรรมต่าง ๆ ก็ยังคงเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ การพัฒนาครูอาจารย์ควรมองตนเองเป็นน้ำพุแห่งความรู้ให้น้อยลงและเป็นผู้ให้คำชี้แนะมากขึ้นกว่าเดิม

3. การตอบสนองความก้าวหน้าของเทคโนโลยี (Technology Advancement) เป็นการให้ครูได้เข้าถึงเทคโนโลยีจากอินเทอร์เน็ตมากขึ้น โดยเข้ามาช่วยให้ผู้เรียนสามารถสืบเสาะค้นคว้าหาข้อมูลที่รวดเร็ว หากมีความต้องการเรียนรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ สามารถดึงเนื้อหาเก่า ๆ มาทบทวนได้ทันทีที่ครูสามารถมีเวลามากขึ้นสำหรับเตรียมเนื้อหาที่มีความสำคัญมากกว่า ครูสามารถใช้เทคโนโลยีบันทึกภาพและวีดิทัศน์การสอนของตนเองเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าดูได้ผ่านระบบเครือข่ายออนไลน์ ทั้งก่อนเวลาสอนจริงและหลังการเรียน การสอนเพื่อทบทวนบทเรียน ทำให้ครูและผู้เรียนมีเวลาพูดคุยกันเมื่อถึงชั่วโมงสอนมากขึ้น

4. การสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นการเสริมบทเรียนในวิชาที่ผู้เรียนสนใจ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรง สามารถนำแนวคิดจากทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ โดยผ่านการจัดกิจกรรมโครงงาน การประกวด โครงการทางธุรกิจขนาดเล็กในชุมชนที่เริ่มด้วยการศึกษาแนวคิด การวางแผนการทำงานร่วมกับครู และเพื่อนผู้เรียน การเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ สื่อและการดำเนินงาน ซึ่งนำไปสู่การสร้างเครือข่ายทางธุรกิจขึ้นมาในชุมชนเพื่อเป้าหมายในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ชุมชนชนิดใหม่เพื่อโลกในยุคหน้าโดยผู้เรียนต้องมีความรู้ในการเขียนแผนงานการออกแบบต้นแบบให้เป็นรูปร่างจนเข้าสู่การประกวดแข่งขันโดยกำหนดกลยุทธ์ที่นำไปสู่ความสำเร็จหากประสบผล ผู้เรียนเหล่านี้อาจสร้างแบรนด์เป็นของตนเอง ชุมชนหรือโรงเรียนได้ในอนาคต การสร้างสถานการณ์ดังกล่าวเป็นโอกาสที่ดี สำหรับทดสอบแนวคิดกับสถานการณ์จริงที่ผู้เรียนควรได้รับ

5. การจัดการเรียนการสอน (Instruction) การศึกษาผู้ใหญ่ควรนำเนื้อหาที่สอนวางไว้บนเครือข่ายออนไลน์ เพื่อให้คนอื่นได้เข้าถึงฟรีแบบ Massive Open Online (MOOCs) และอาจร่วมกับบรรดาครูด้วยการแลกเปลี่ยนความรู้ พัฒนาเนื้อหาใหม่ ๆ ขึ้นมาเป็นสถานศึกษาหนึ่งในเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ผู้เรียนและสถาบันการศึกษาอื่นได้เข้ามาเรียนรู้ พร้อมคงรักษาเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมเอาไว้เพื่อคงอยู่ของประวัติศาสตร์และไม่อยู่อย่างโดดเดี่ยวอีกต่อไปเนื้อหาที่เกิดขึ้นจะมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำไปวางบนเครือข่ายออนไลน์ โดยเปลี่ยนแนวคิดที่ถือว่าเป็นทรัพย์สินที่สร้างความได้เปรียบของสถาบันให้กลายเป็นผู้นำในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านโลกออนไลน์ที่ทุกคนเข้าถึงสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่และทุกเวลา

6. การเรียนรู้โลกแห่งดิจิทัล (World Digital Learning) เป็นการสร้างองค์ความรู้ผ่านลงไปบนเครือข่ายออนไลน์ที่เกิดจากการสร้างเนื้อหาพร้อมกัน แบ่งปันความรู้ ปรับปรุง และขยายเนื้อหาเป็นวัฏกรรมเนื้อหาการสอนแล้วแบ่งปันไปทั่วโลก แล้วฝึกฝนผู้เรียนรุ่นใหม่ให้รู้จักค้นคว้าและทำงานร่วมกันผ่านเครือข่ายทั่วโลก เป็นการทำลายกำแพงการศึกษาที่ขวางกั้นลงไป ครูเพียงแค่คอยเฝ้ามองดูการเติบโตคอยบอกและแก้ไขข้อผิดพลาดไม่ให้ผู้เรียนออกนอกกลุ่มนอกทาง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านเครือข่ายดิจิทัลที่เชื่อมโยงเข้าหากัน ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสุดยอดนักคิดทุกคนในทุกเรื่องที่สนใจ ซึ่งเป็นการเปิดกว้างสำหรับทุกคนในโลก ไม่เฉพาะแต่ในห้องเรียนเหมือนสมัยดั้งเดิมที่ผ่านมา การเปิดกว้างเช่นนี้จะเป็ประโยชน์ต่อโลกแห่งการทำงานที่มีการแข่งขันที่สูงและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา หากคนที่ม้งานทำแล้วคิดกลับไปเรียนหนังสือใหม่ เป็นเรื่องที่อาจจะยากเพราะต้องใช้เงินทุนและเวลา แต่การเปิดให้เรียนเพิ่มเติมเฉพาะเรื่องที่มีประโยชน์ต่อการทำงานจากโลกดิจิทัล คือ สิ่งที่ภาครัฐและเอกชนควรให้การสนับสนุนเพื่อให้ระดับองค์ความรู้ในโลกของการทำงานและโลกความเป็นจริงมากขึ้น

สรุปได้ว่า รูปแบบของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ชีวิตทัศนหรือหนังสือออนไลน์ เป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบกำลังได้รับความนิยม เพราะเป็นแหล่งหาความรู้ที่เข้าใจง่าย และดึงดูดความสนใจจากผู้เรียนได้จำนวนมาก รูปแบบการสอนโดยผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ ทำให้ครูผู้สอนมีเวลาในการเตรียมการสอนได้มากขึ้นและการเรียนการสอนออนไลน์เป็นการเรียนการสอนที่ไม่จำกัดว่าต้องอยู่ในห้องเรียนอีกต่อไป โดยสามารถเรียนหรือค้นหาความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาในรูปแบบของ E-Learning เว็บไซต์ให้ความรู้หรือหลักสูตรออนไลน์ของสถาบันการสอนต่าง ๆ

2.4 ทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับครู

รุ่งทิพย์ แซ่แต้ (2562) กล่าวว่า ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมีความจำเป็นต่อการปฏิบัติหน้าที่ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูในอนาคต ประกอบด้วย 4 ทักษะ ดังนี้

1. ทักษะการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม หมายถึง ความสามารถในการใช้โปรแกรมพื้นฐานในการนำไปประยุกต์ใช้ในงานต่าง ๆ ในการจัดการเรียนรู้ได้

2. ทักษะการพัฒนาสื่อ/นวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน หมายถึง ความสามารถในการออกแบบ สร้างและประเมินสื่อ/นวัตกรรมตามหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

3. ทักษะการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและน่าเชื่อถือ หมายถึง ความสามารถในการค้นหาสารสนเทศ และได้ผลการสืบค้นที่ตรงกับความต้องการจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายและน่าเชื่อถือ

4. ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารทำงานร่วมกับบุคคลอื่น หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารและร่วมมือกับบุคคลอื่นเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562) ได้ให้คำนิยามว่า ทักษะดิจิทัลเป็นทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์

แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงานและการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กร ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 9 ด้าน ดังนี้

1. ทักษะขั้นพื้นฐาน
 - 1.1 การใช้งานคอมพิวเตอร์
 - 1.2 การใช้งานอินเทอร์เน็ต
 - 1.3 การใช้งานเพื่อความปลอดภัย
2. ทักษะขั้นต้นสำหรับการทำงาน
 - 2.1 การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ
 - 2.2 การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ
 - 2.3 การใช้โปรแกรมนำเสนอ
3. ทักษะประยุกต์สำหรับการทำงาน
 - 3.1 การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
 - 3.2 การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล
 - 3.3 การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562) กล่าวว่า ยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงของ เทคโนโลยีส่งผลต่อวิถีชีวิตไปอย่างสิ้นเชิง ครูในยุคดิจิทัลจึงจำเป็นต้องพัฒนาทักษะทางดิจิทัลของตนเองให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถเลือกใช้และสร้างสรรค์สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลให้เหมาะสมกับ พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูเป็นสะพานเชื่อมโยงความรู้สู่ผู้เรียน มีความเข้าใจ ถึงการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถใช้หรือสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัลให้เหมาะสม สามารถสืบค้น เข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และนำไปประยุกต์ใช้โดยไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ในการพัฒนาสื่อ/นวัตกรรม เพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลและเป็นผู้คอย ชี้แนะให้ผู้เรียนเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ดี

กล่าวโดยสรุป ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับครู ประกอบด้วย 1) ทักษะ ขั้นพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย การใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้งานอินเทอร์เน็ต การใช้งานเพื่อความปลอดภัย 2) ทักษะขั้นต้นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการทำงาน ประกอบด้วย การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ และ 3) ทักษะประยุกต์สำหรับการทำงาน ประกอบด้วย การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การใช้ โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล และการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

2.5 หลักการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้เป็นการนำศักยภาพของเทคโนโลยีดิจิทัลมา เป็นเครื่องมือช่วยในการพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ มีการนำเทคโนโลยี การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ ในลักษณะข้อความ กราฟ รูปภาพ วิดีทัศน์และอื่น ๆ ผ่านระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชัน และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ การปฏิบัติงานร่วมกันหรือ

เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ ทั้งการผลิตสื่อการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

สันติ วิจิตรชนาลัย (2559) ได้กล่าวถึงหลักการประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. เน้นผู้เรียนและการเรียนรู้มากกว่าผู้สอนและการสอน โดยบทบาทผู้สอน เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) และเป็นผู้นำร่องความรู้ (Knowledge Navigator) คอยชี้แนะให้ความช่วยเหลือ กำหนดกิจกรรม โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้ความต้องการและความสนใจของผู้เรียน บทบาทผู้เรียนมีความตระหนักมีความตั้งใจ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียนอย่างกระตือรือร้น

2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ การกำหนดวิธีการวัดและประเมิน ผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนให้ความยืดหยุ่นในกฎระเบียบต่าง ๆ ภายใต้เหตุและผล เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียน ผู้เรียนให้ความเห็นในสิ่งที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบในสิ่งที่ตนและผู้สอนได้ตกลงร่วมกัน และพยายามพัฒนาตนเองให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3. การเรียนการสอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการสืบหาความรู้จากฐานความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างมากมาย และดำเนินการอภิปรายหาข้อสรุป ไม่ใช่ทำตามคำสั่งหรือข้อกำหนดของผู้สอนฝ่ายเดียว บทบาทผู้สอน พัฒนาฐานความรู้ในรายวิชาของตน สืบเสาะหาแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน คอยชี้แนะ ให้ความช่วยเหลือในการดำเนินกิจกรรม ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน บทบาทผู้เรียนพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการเลือกใช้และการประเมินข้อมูลดิจิทัลที่เกิดประโยชน์ต่อตนเอง

4. กิจกรรมต่าง ๆ ต้องออกแบบโดยยึดปัญหาหรือสถานการณ์เป็นหลัก ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง บทบาทผู้สอนวิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหาสาระ แล้วกำหนดประเด็นสำคัญที่อยู่ในรูปของคำถาม ปัญหา หรือสถานการณ์จำลองที่สอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา บทบาทผู้เรียนศึกษาค้นคว้า โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือและแหล่งการเรียนรู้ สรุปสาระสำคัญเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาและตอบคำถาม ร่วมกิจกรรมกลุ่ม เพื่ออภิปรายหาข้อสรุปหรือข้อยุติที่ดีที่สุด

5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางสังคม และความสามารถทางสติปัญญา ที่จะนำไปสู่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทบาทผู้สอน จัดกิจกรรมที่หลากหลาย โดยเน้นกิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านสติปัญญา และสังคมทำให้ผู้เรียนรู้จักแบ่งปัน รู้จักบทบาทของตนเอง ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น มีการพัฒนาภาวะผู้นำรวมทั้งเกิดความเข้าใจตนเอง บทบาทผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม มีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองในกลุ่ม

6. ให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนอย่างสนุกสนานและไม่เป็นทางการ โดยผู้สอนตรวจสอบและติดตามผลการเรียนของผู้เรียนได้โดยผ่านระบบการตรวจงาน ทำให้ผู้เรียนไม่เครียดและทราบผลการประเมินได้ทันที บทบาทผู้สอนลดกฎกติกาหรือระเบียบบางอย่างลง มีความยืดหยุ่นสอดคล้องกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล บทบาทผู้เรียนตั้งใจเรียนใช้ศักยภาพตนเองอย่างเต็มที่

7. ผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือ การเรียนการสอนจึงสนองต่อผู้เรียนภายใต้ความแตกต่างระหว่างบุคคล ไม่ยึดกรอบที่ตายตัว แต่ยืดหยุ่นตามผู้เรียนแต่ละคนภายใต้ประสบการณ์ที่แตกต่างกัน และมีระบบที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ด้วยตนเอง บทบาทผู้สอนศึกษาหลักการของความแตกต่างระหว่างบุคคล มีความเชื่อว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความรู้และประสบการณ์เดิมและสามารถใช้ประสบการณ์เดิมนั้นในการเชื่อมโยงไปสู่ประสบการณ์ใหม่และต้องศึกษาพื้นฐานของผู้เรียน เพื่อจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน บทบาทผู้เรียนมีความตระหนัก มีความตั้งใจ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียนอย่างกระตือรือร้น

8. นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ทำให้สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ บทบาทผู้สอน ต้องพัฒนาตนเองให้มีความสามารถขั้นพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Literacy) สามารถเลือกรับและตัดสินใจในการนำข้อมูลดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและสามารถพัฒนาเป็นฐานความรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้เป็นแหล่งการเรียนรู้ บทบาทผู้เรียน ต้องพัฒนาตนเองให้มีความสามารถขั้นพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถเลือกรับและตัดสินใจในการนำข้อมูลดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของตนเอง

9. มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการเรียนในชั้นเรียนโดยการสร้างโครงการหรือเรื่องราวต่าง ๆ ตามความสนใจของผู้เรียน บทบาทผู้สอนให้แนวคิดและหลักการในการประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการเรียนนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยการใช้โครงการเป็นหลักในการพัฒนาองค์ความรู้ บทบาทผู้เรียนต้องสามารถประยุกต์ความรู้ไปสู่สภาพจริงได้ โดยอาศัยทักษะและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการค้นพบองค์ความรู้นั้น ๆ

10. เน้นการนำเสนองาน ซึ่งเป็นการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน บทบาทผู้สอน จัดเตรียม จัดหาและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถหรือแสดงผลในสิ่งที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการนำเสนอองค์ความรู้หรือประสบการณ์ต่าง ๆ

2.6 การจัดการเรียนรู้ออนไลน์

2.6.1 ความหมายของการเรียนแบบออนไลน์

การเรียนแบบออนไลน์ เป็นการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้ร่วมกับเนื้อหาที่เป็นสื่อประสม ร่วมกับระบบจัดการเรียนการสอน (LMS) ซึ่งผู้เรียนและผู้สอนใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกันโดยมีส่วนประกอบที่สำคัญของการเรียน ได้แก่ ส่วนจัดการระบบ ส่วนของเนื้อหาหรือการจัดการเรียน เครื่องมือช่วยจัดการเรียน การปฏิสัมพันธ์ และกระบวนการในการเรียน ตลอดจนเป็นการเรียนในลักษณะใดก็ได้ที่มีลักษณะเป็นการเรียนทางไกล ซึ่งใช้การถ่ายทอดเนื้อหาโดยใช้สื่อการสอนในรูปแบบของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นวิทยุกระจายเสียง (Radio Broadcast) คอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) เครือข่ายอินทราเน็ต (Intranet) เครือข่ายเอ็กซ์ทราเน็ต (Extranet) โทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone) เครื่องพีดีเอ (PDA) หรือทางสัญญาณโทรทัศน์ (Television) หรือสัญญาณดาวเทียม (Satellite) ซีดีรอม/ดีวีดีรอม (CD-ROM/ DVD-ROM) หรืออุปกรณ์ไร้สายต่าง ๆ รวมทั้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ก็ได้ ซึ่งเนื้อหาสารสนเทศอาจอยู่ในรูปแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) การสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction) การเรียนออนไลน์ (On-line Learning) การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม

หรืออาจจะอยู่ในลักษณะที่ยังไม่ค่อยเป็นที่แพร่หลายมากนัก เช่น การเรียนจากวิดีโอทัศน์ตามอัธยาศัย (Video on-Demand) เป็นต้น ในปัจจุบันการเรียนแบบออนไลน์ หมายถึง การเรียนเนื้อหาหรือสารสนเทศซึ่งออกแบบมาสำหรับใช้ในการสอนหรือการอบรม ซึ่งใช้เทคโนโลยีของเว็บ (Web Technology) สำหรับใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหาและเทคโนโลยี ระบบการจัดการคอร์ส (Course Management System) ในการบริหารจัดการงานสอนด้านต่าง ๆ โดยผู้เรียนที่เรียนจากการเรียนแบบออนไลน์ รวมทั้งสามารถนำเสนอโดยอาศัยเทคโนโลยีมัลติมีเดีย และเทคโนโลยีเชิงโต้ตอบเสมือนการนั่งเรียนในห้องเรียนปกติ นับเป็นการลดช่องว่างทางการศึกษาอย่างแท้จริง ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้เท่าเทียมกัน 24 ชั่วโมง ทำให้ไม่มีขีดจำกัดทางการเรียนในด้านระยะทาง เวลา และสถานที่ สามารถตอบสนองต่อความสนใจและความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี โดยที่ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้ตามอัธยาศัย ได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านทางเว็บไซต์ในรูปแบบมัลติมีเดีย ทั้งข้อความ เสียงภาพเคลื่อนไหว และวีดิทัศน์ (ถนอมพร เลาหจรัสแสง, 2554; อาณัติ รัตนธิกุล, 2553; อมรเทพ เทพวิจิต, 2552)

2.6.2 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญกุล, ฉัตรสุตา กานกายนต์และจรรยา คนใหญ่ (2563) กล่าวว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์มี 8 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ผู้สอน (Instructor) เป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหา องค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญของผู้สอน มีส่วนทำให้การสอนออนไลน์บรรลุเป้าหมาย ซึ่งบทบาทของผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ (Guide) พี่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้ฝึก (Coach) อำนวยความสะดวก (Facilitators) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเห็นศักยภาพของตนเองในด้านการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะในการเรียนทักษะด้านความรู้ที่ใช้ในการทำงาน ความสามารถในการใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการทำงานที่สอนกันได้ (Hard Skill) เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานที่เหมาะสม และการพัฒนาทักษะด้านอารมณ์ ความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการพัฒนาตนเอง (Soft Skill) เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข รวมทั้งการส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนได้รวดเร็วและนานขึ้น อย่างไรก็ตามผู้สอนต้องพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและช่วยให้มีความพร้อมในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าขณะที่สอน และควรมีการติดตามการเข้าเรียนของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เช่น ความถี่ของการเข้าเรียน จำนวนชั่วโมงการเรียน ปัญหาอุปสรรค ความต้องการในการช่วยเหลือเพิ่มเติมในการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น

2. ผู้เรียน (Student) เป็นผู้รับเนื้อหาและองค์ความรู้จากผู้สอน ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีความพร้อมในด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ (Digital Literacy) สามารถสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูลประเมินเนื้อหาอย่างเป็นระบบ โดยใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลได้อย่างเหมาะสม มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ เช่น การศึกษาขอบเขตของเนื้อหาก่อนเข้าเรียน การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ การเตรียมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้พร้อมใช้งาน การเตรียมสถานที่สำหรับการเรียนที่เหมาะสม การติดต่อสื่อสารแบบดิจิทัลกับผู้สอนเพื่อให้สามารถมีปฏิสัมพันธ์ กับผู้สอนได้เหมาะสม รวมทั้งมี

ความฉลาดทางอารมณ์ในการใช้สื่อ (Digital Emotional Intelligence) อย่างเหมาะสม เช่น การแบ่งปันข้อมูลข่าวสารให้กับคนอื่น การมีน้ำใจในโลกออนไลน์ เป็นต้น รวมทั้งควรเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีคุณธรรม จริยธรรมในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียน การส่งงานตามกำหนด มีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียน การสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น ประสบการณ์การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ พบว่า ในช่วงแรกของการเริ่มจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผู้เรียนยังมีปัญหาขาดความเข้าใจในการเข้าใช้งาน ความพร้อมของอุปกรณ์รองรับและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ภายหลังจากที่ผู้สอนให้คำแนะนำ ในการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้ากับการเรียนการสอน แบบออนไลน์เพิ่มมากขึ้น มีการเข้าเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว รวมทั้งมีการเตรียมความพร้อมของตนเองก่อนเรียน เช่น เตรียมเอกสาร เตรียมบทความวิชาการ เป็นต้น ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระหว่างการเรียนร่วมกับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียน

3. เนื้อหา (Content) เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุตาม วัตถุประสงค์ เนื้อหาควรมีการออกแบบโครงสร้างตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีการวางแผนผัง รายวิชาเพื่อเป็นระบบนำทางเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาต่าง ๆ ในบทเรียน สำหรับข้อความของเนื้อหาควรมี ความชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนศึกษา ทำความเข้าใจได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม รวมทั้งควรมีการจัดลำดับข้อมูล หัวข้อย่อยต่าง ๆ ให้มี การเชื่อมโยงกัน และเนื้อหาในบทเรียนสามารถที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ภายหลัง จากการเรียนออนไลน์

4. สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ (Instructional Media & Resources) ถือว่ามี ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษา สื่อการสอนที่ดีจะเป็นส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำ ความเข้าใจในเนื้อหาขณะที่เรียนได้ สื่อที่ใช้ในการสอนควรที่มีความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจ ของผู้เรียนและกระตุ้นการเรียนรู้เช่น วิดีทัศน์ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง บทความ วิชาการ เป็นต้น อย่างไรก็ตามผู้สอนควรเลือกใช้สื่อให้เหมาะสม เช่น ขนาดตัวหนังสือ สี ความคมชัด ของรูปภาพ ความถูกต้องของข้อมูล รวมทั้งสื่อที่นำมาใช้ควรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แหล่งเรียนรู้ (Resources) ได้แก่ หนังสือ ตำรา E-book E-Journal ห้องสมุด เป็นทางเลือกที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ ด้วยการสืบค้น ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาประกอบการเรียน ซึ่งแหล่งเรียนรู้ควรมีความหลากหลายให้ผู้เรียนสืบค้นได้ อย่างเพียงพอ ทำให้ผู้สอนไม่จำเป็นต้องใส่เนื้อหาในบทเรียนทั้งหมด

5. กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process) เป็นกระบวนการออกแบบ การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนตามหัวข้อ วัตถุประสงค์ เนื้อหา สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการวัดและ ประเมินผล โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ มาออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ภายใต้กระบวนการ วิเคราะห์ (Analysis) วางแผนออกแบบ (Planning Design) นำไปใช้ (Implement) พัฒนา (Development) ประเมินผล (Evaluation) หลักสูตรการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งกระบวนการจัด การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำเนื้อหาไปประยุกต์สู่การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning)

6. ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication Systems) มีส่วนสำคัญทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งการติดต่อสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ 1) การสื่อสารทางเดียว (One-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการสอน เช่น วิดิทัศน์ (Video) PowerPoint ภาพนิ่ง (Slide) สถานการณ์จำลอง (Scenario) กรณีศึกษา (Case Study) โดยไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน 2) การสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication) เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านสื่อการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction: CAI) ระบบการจัดบทเรียน (Learning Management System: LMS) หรือการเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันการประชุมทางวิดีโอ เช่น Google Hangout Meet, Zoom Meeting, Schoology, Webex, Microsoft Teams เป็นต้น ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนสามารถพูดคุย ชักถามร่วมกันได้ในขณะที่สอนและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ การพิจารณาเลือกกระบบการติดต่อสื่อสาร ทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงจุดเด่น ข้อจำกัดของแอปพลิเคชัน ได้แก่ จำนวนผู้ใช้งาน ระยะเวลาใช้งาน ความคมชัดของภาพ เสียง ทำให้การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีประสิทธิภาพและเหมาะสม รวมทั้งการเลือกกระบบการติดต่อสื่อสารชนิดสองทางผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ สามารถส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้เรียนกล้าที่จะพูดคุยหรือชักถามกับผู้สอนได้สะดวกมากขึ้น

7. ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Systems) เป็นช่องทางในการอำนวยความสะดวกให้การเรียนการสอนมีความราบรื่นได้ ระบบเครือข่ายสารสนเทศประกอบด้วย 1) ระบบเครือข่ายภายในสถานศึกษา (Intranet) เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในสถานศึกษา ซึ่งให้ผู้เรียนสามารถเข้ามาใช้เครือข่ายภายในสถานศึกษาสำหรับการเรียนออนไลน์ได้ 2) ระบบเครือข่ายภายนอกสถานศึกษา (Internet) ที่เชื่อมต่อระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารได้รวดเร็ว ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับการเข้าเรียนออนไลน์ได้ทุกที่ ทุกเวลา รวมทั้งสืบค้นข้อมูลประกอบการเรียนรู้ได้อย่างไร้ที่ติตาม อาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความพร้อมของนักศึกษาในเรื่องการเตรียมอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงความเร็วของอินเทอร์เน็ต อาจทำให้การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ไม่ราบรื่นได้

8. การวัดและการประเมินผล (Measurement and Evaluation) จำเป็นต้องมีการวัดและประเมินผล โดยมีการวัดและประเมินผลทั้งระหว่างเรียน (Formative Assessment) เช่น การตั้งคำถาม การสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน สะท้อนคิด เป็นต้น และภายหลังจัดการเรียน (Summative Assessment) เช่น การทดสอบด้วยแบบทดสอบต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน ประสิทธิภาพของการเรียน เพื่อสะท้อนความสามารถการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งควรมีความหลากหลาย เพื่อวัดประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องตามสภาพจริง อย่างไรก็ตามผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบเครื่องมือวิธีการวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรมีการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในการทดสอบออนไลน์ เพื่อป้องกันการทุจริตในระหว่างการสอน

ฐานิยั ธรรมเมธา (2557) ได้แบ่งองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ออกเป็น 6 องค์ประกอบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เนื้อหาและสื่อการเรียน เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนออนไลน์ คุณภาพของการเรียนออนไลน์เกิดจากสิ่งสำคัญ คือ เนื้อหาที่ผู้สอนได้จัดรวบรวมไว้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เวลาส่วนใหญ่ได้ศึกษาและค้นคว้าได้ด้วยตนเอง ด้วยการคิดเชิงวิเคราะห์อย่างมีหลักการและเหตุผลตามเนื้อหาที่จัดเตรียมไว้ให้โดยเนื้อหาต้องถ่ายทอดเป็นสื่อการเรียน ในการเรียนออนไลน์ต้องใช้เนื้อหาและสื่อการเรียนเป็นแหล่งความรู้หลักแทนการเรียนจากผู้สอนในชั้นเรียน ดังนั้น การออกแบบการเรียนออนไลน์ต้องให้ความสำคัญกับเนื้อหาและสื่อการเรียนในลักษณะสื่อดิจิทัล

2. ระบบนำเสนอสารสนเทศและการสื่อสาร ในการเรียนออนไลน์มีหลายรูปแบบทั้งแบบที่ใช้เทคโนโลยีจำนวนน้อยจนถึงระบบที่ใช้เทคโนโลยีจำนวนมากชนิด หากผู้สอนเลือกใช้ระบบการนำเสนอสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมกับลักษณะผู้เรียน และมีความเสถียรย่อมจะส่งเสริมให้เกิดคุณภาพในการจัดการเรียนออนไลน์ได้อย่างดี ระบบนำเสนอสารสนเทศ ได้แก่ ระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (Learning Management System) เครื่องมือนำเสนอสารในอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์และเครื่องมือในการเรียนออนไลน์ เป็นต้น

3. ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน เป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนจะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมากขึ้น ขณะเดียวกันผู้สอนก็จะได้ทราบถึงความก้าวหน้าของผู้เรียน รวมทั้งสามารถวินิจฉัยความคลาดเคลื่อนในการรับรู้ของผู้เรียนและให้ความรู้ที่ถูกต้องได้ การสื่อสารและการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียนออนไลน์นั้นต้องใช้เทคโนโลยีการนำเสนอสารสนเทศและการสื่อสารในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเชื่อมผู้เรียน และผู้สอนที่อยู่ไกลกันให้สามารถสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กันเสมือนอยู่ในสถานที่เดียวกันได้เข้ามาเพิ่มคุณภาพการศึกษาทางไกลได้อย่าง

4. ระบบการวัดและการประเมินผล การเรียนออนไลน์ที่ต้องใช้หลักการประเมินตามแนวทางการจัดการศึกษาแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีการประเมินระหว่างเรียนนั้น ผู้เรียนจะเป็นผู้ประเมินตัวเองเป็นหลัก และผู้สอนจะเป็นผู้ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือ รวมถึงการประเมินหลังเรียน ซึ่งเป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประเมินโดยผู้สอน วิธีการประเมินผลในการเรียนออนไลน์ สามารถประเมินจากการตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ การประเมินจากผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และอาจจะให้ผู้เรียนประเมินผลความรู้ ความเข้าใจออกมาในรูปแบบรายงานหรือการนำเสนองาน เป็นต้น

5. ระบบสนับสนุนการเรียน แบ่งเป็น 3 ระบบ คือ 1) ระบบสนับสนุนการเรียนด้านเทคนิคเนื่องจากการเรียนออนไลน์ต้องใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน หากเทคโนโลยีหยุดชะงักก็จะทำให้การเรียนการสอนมีปัญหา 2) ระบบสนับสนุนการเรียนด้านวิชาการ เพื่อให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำด้านการเรียนการสอนและหลักสูตร 3) ระบบสนับสนุนด้านสังคม เพื่อทดแทนสังคมในการเรียนแบบปกติที่ขาดหายไปของผู้เรียน รวมทั้งช่วยให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ เกิดความมุ่งมั่น ที่จะเรียนต่อจนจบรายวิชา หรือจบตามหลักสูตร

6. ผู้สอนและผู้เรียน ผู้สอนและผู้เรียนมีความสำคัญกับการเรียนออนไลน์ ซึ่งเป็นระบบการศึกษาทางไกล ความพร้อมของผู้สอนและผู้เรียน เจตคติ (ทัศนคติ) ความรู้ ความเข้าใจในบริบทการเรียนการสอนทางไกลของผู้เรียนและผู้สอนแบบออนไลน์และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนการสอนได้อย่างดี

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนนั้นเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องออกแบบให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์จริง สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้ ทั้งนี้ควรประเมินความพร้อมขององค์ประกอบดังกล่าว การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของการนำไปใช้เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ให้มีความเหมาะสม อย่างไรก็ตามความท้าทายของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงอย่างเดียว แต่การเตรียมตัวของผู้เรียนและผู้สอนก็มีส่วนสำคัญที่จำเป็นต้องปรับมุมมอง แนวความคิด รวมทั้งไม่ควรยึดติดวิธีการเรียนการสอนรูปแบบเดิมแต่ควรเปิดมุมมอง แนวความคิด วิธีการเรียนการสอนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

2.6.3 รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์

เมื่อสถานการณ์ที่ส่งผลทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางด้านวิชาการลดลง ไม่สามารถจัดกระบวนการเรียนการสอนตามปกติได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม ซึ่งการเรียนการสอนแบบออนไลน์ถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้และสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง แต่สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือการคงไว้ ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเพราะการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนและผู้เรียนจะส่งผลทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองและยังส่งผลให้การเรียนรู้มีคุณภาพ ปัจจุบันรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์มีหลากหลายวิธีที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันสรุปได้ ดังนี้ (วิทยา วาโย, อภิรติ เจริญกุล, ฉัตรสุดา กานกายนต์และจรรยา คนใหญ่, 2563)

2.6.3.1 การเรียนการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ Massive Open Online Courses (MOOC) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งเป็นห้องเรียนออนไลน์ที่มีขนาดใหญ่สำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษา ประชาชนทั่วไปที่สนใจเข้าเรียนในสาขาที่ตนเองต้องการพัฒนาโดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ วัตถุประสงค์การสอนบรรยายเนื้อหา และการยกตัวอย่างประกอบ เอกสารการสอนแบบออนไลน์ การตอบโต้แสดงความคิดเห็นระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การประเมินผลการเรียน และการทดสอบจากผลการวิจัยที่มีการประยุกต์ใช้วิธีการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ MOOC มีประเด็นที่สำคัญที่ต้องมีการพัฒนาต่อจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เช่น การพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง การคิดแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานต่อไป อย่างไรก็ตาม การออกแบบเนื้อหาในการเรียนมีความสำคัญ เนื่องจากเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าเรียนได้ จึงควรออกแบบเนื้อหาให้สอดคล้องกับผู้เรียนเพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตต่อไปได้อย่างเหมาะสม

2.6.3.2 การสอนด้วยรูปแบบ Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) ซึ่งเป็นระบบการจัดการเรียนการสอนแบบเปิดเสมือนห้องเรียนจริง ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกันได้ โดยผู้สอนสามารถออกแบบเนื้อหา กิจกรรมการเรียน แบบทดสอบ ช่องทางมอบหมายงานและการส่งงาน นอกจากนั้นยังสามารถสร้างห้องสำหรับการตอบโต้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้ การเรียนด้วยโปรแกรม Moodle ในบางสาขา ยังจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการเรียนด้วยโปรแกรม Moodle โดยเฉพาะสาขาวิชาชีพที่จำเป็นต้องมีการฝึกทักษะร่วมขณะเรียน เพื่อให้การเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ ดังนั้นกรณีที่ต้องฝึกทักษะปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้ ผู้สอนควรหาวิธีการปฏิบัติอย่างละเอียด ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถที่จะทำความเข้าใจและปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

2.6.3.3 วิธีการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันการประชุมออนไลน์ได้ เช่น แอปพลิเคชัน Zoom แอปพลิเคชัน Google Meeting Hangout เป็นต้น ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันการประชุมทางไกลที่ผู้สอนสามารถเตรียมเอกสารประกอบการสอน เช่น PowerPoint วิดีทัศน์ รูปภาพ เอกสารการสอนในรูปแบบของไฟล์ Word, Excel เป็นต้น โดยที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้การสอนได้ รวมทั้งสามารถบันทึกไฟล์ภายหลังการสอนเพื่อให้สามารถเรียนย้อนหลังได้ อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการเรียนการสอนผ่านแอปพลิเคชันการประชุมออนไลน์ ผู้สอนควรออกแบบเนื้อหาให้สอดคล้องกับสื่อการสอน ระยะเวลา รวมทั้งควรมีการประเมินผลระหว่างและภายหลังการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาของผู้เรียน

จากกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกันด้วยกระบวนการต่าง ๆ ข้างต้นนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนต้องมีการวิเคราะห์ถึงหลักสูตร วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผล ปัญหา และอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อออกแบบการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามหัวใจสำคัญของจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์คือผู้เรียน สามารถที่จะนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดองค์ความรู้ใหม่และนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งที่ท้าทายให้ผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบการสอนให้มีผลลัพธ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียนต่อไป

2.6.4 การประยุกต์ใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์

การเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินทางด้านสุขภาพ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ รวมทั้งภาวะหยุดชะงักทางการศึกษา (Education Disruption) ที่เกิดขึ้นจากปัญหาอื่น ๆ ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ตามปกติ สิ่งเหล่านี้มีความท้าทายกับผู้สอนในยุคปัจจุบันที่จำเป็นต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนได้รวดเร็วและนานขึ้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของตนเองในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) เพื่อเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพของสังคมต่อไป การประยุกต์ใช้การเรียนการสอนแบบออนไลน์ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ สรุปได้ดังนี้ (วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญบุญ, ฉัตรสุดากานากายันต์และจรรยา คนใหญ่, 2563)

2.6.4.1 ระยะก่อนการสอนออนไลน์

1) ออกแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยพิจารณารูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะรายวิชา คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ได้สอดคล้องกับผู้เรียน โดยผู้สอนควรวิเคราะห์เนื้อหาวิชาให้เหมาะสมสำหรับการเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะวิชาที่จำเป็นต้องใช้ทักษะปฏิบัติ ควรเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะปฏิบัติร่วมกับผู้สอน และแก้ไขปัญหาหรือข้อสงสัยกับผู้สอนได้ทันที โดยก่อนสอนควรทดสอบการใช้ระบบการเรียน พร้อมทั้งปฐมนิเทศหรือชี้แจงให้ผู้เรียนได้เข้าใจระบบการเรียนผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ วิธีการตอบโต้สำหรับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ รวมทั้งให้ผู้เรียนได้ทดสอบการใช้ระบบการเรียนก่อนถึงชั่วโมงสอนจริง อย่างไรก็ตามวิธีการติดต่อสื่อสารโดยการตอบโต้ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ทำให้การเรียนออนไลน์ได้ประโยชน์ รวมทั้งผู้เรียนสามารถสอบถามในประเด็นที่สงสัยเพื่อให้เกิดความกระจ่างได้จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ผู้สอนได้ชี้แจงวิธีการเรียนให้กับผู้เรียนผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และผ่านกลุ่มสื่อสังคมออนไลน์ (Line) เพื่อให้ผู้เรียนเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนรู้ รวมทั้งผู้สอนได้ออกแบบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นเรียนในกิจกรรมที่หลากหลาย โดยพิจารณาจากรายละเอียดเนื้อหาวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ ได้แก่ การแบ่งกลุ่มนำเสนอ การจัดทำวิดีโอ การเล่นเกม การร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น ชักถาม ตอบคำถาม สรุปบทเรียน เป็นต้น และผู้สอนได้คำนึงถึงการบริหารเวลาที่เหมาะสม มีความยืดหยุ่น เนื่องจากพบว่าขณะที่นักเรียนกำลังมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ในบางครั้งอาจมีปัญหาอุปสรรคในการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้การจัดการเรียนรู้ไม่เป็นไปตามแผน ทำให้ผู้สอนต้องทดสอบระบบการเรียนก่อนชั่วโมงสอนจริง จึงทำให้การจัดการเรียนรู้เกิดความราบรื่นและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์รายวิชา

2) ออกแบบสื่อการเรียนการสอน ที่มีความทันสมัยหลากหลาย และเข้าใจง่าย เช่น รูปภาพ วิดีทัศน์ การ์ตูนแอนิเมชัน ข้อความกราฟิก เสียงพูด ดนตรีประกอบ เพื่อกระตุ้นความสนใจ รวมทั้งสื่อที่ใช้ควรมีการเชื่อมโยงกับเนื้อหาเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น โดยเฉพาะอาจเลือกใช้สื่อที่มีอิทธิพลต่อผู้เรียน เช่น ข่าวสารสถานการณ์เด่น ดารานักแสดง เครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นต้น ร่วมกับเทคนิคการถ่ายทอดผ่านสื่ออย่างเหมาะสมจะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและกระตุ้นการเรียนรู้ได้ แต่สิ่งสำคัญสำหรับการนำสื่อมาใช้นั้น ผู้สอนควรมีการวางแผน ออกแบบ ตรวจสอบรวมทั้งนำสื่อไปทดลองใช้ก่อนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้สื่อการสอนมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับหัวข้อการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามยังพบว่าปัญหาของการทำสื่อการสอนออนไลน์ของผู้สอนเกี่ยวกับขนาดตัวอักษรและสีของข้อความที่อ่าน ขนาดเล็ก จำนวนข้อความในสื่อมากเกินไป ทำให้มีผลต่อการมองเห็นและความสนใจเรียนรู้ลดลง สื่อการสอนออนไลน์ที่ดี (Good Media) มีความหลากหลาย ร่วมกับวิธีการสื่อสารของผู้สอนที่ดีถึงผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจในการใช้สื่อ ส่งเสริมให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพและผู้เรียนมีความตระหนักในการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มขึ้น จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของผู้นิพนธ์ มีการออกแบบสื่อการเรียนการสอน ได้แก่ PowerPoint โดยออกแบบขนาดตัวอักษรที่ชัดเจน ความเข้มของตัวอักษร ปริมาณเนื้อหาที่เหมาะสม มีรูปภาพที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อนั้น ๆ โดยเลือกจากรูปภาพจริงที่ผ่านการขออนุญาตใน

การนำรูปมาใช้เป็นสื่อการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจง่ายขึ้น รวมทั้งมีเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันและภาพข่าวที่เป็นประเด็นที่เด่น เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สถานการณ์ผู้สูงอายุ เป็นต้น

3) ออกแบบเป้าหมายของการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนา ในด้านการเรียนรู้ตามหลัก 3R7C อย่างเหมาะสม โดยสมรรถนะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) ทางการศึกษา การเรียน การสอนแบบออนไลน์ทำให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นโอกาสของผู้สอนที่จะสามารถออกแบบเป้าหมายของการเรียน เช่น ให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาผ่านบทเรียนออนไลน์ ร่วมกับการฝึกปฏิบัติทักษะร่วมกับผู้สอนในชั้นเรียน รวมทั้งผู้สอนสามารถให้คำแนะนำกับผู้เรียน เพื่อการปรับปรุงแก้ไข ทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะพัฒนาการปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น การเรียนการสอนแบบออนไลน์โดยให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเรียนรู้ เช่น การใช้แอปพลิเคชันประชุมออนไลน์ การใช้โปรแกรม Moodle ในการเรียน รวมทั้งการใช้ฐานข้อมูลและมอบหมายให้สืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ประกอบการเรียนรู้เพิ่มเติม จากฐานข้อมูลวารสารวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้ผู้เรียนมีสมรรถนะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 มากขึ้น

2.6.4.2 ระยะระหว่างการสอนออนไลน์

ในระหว่างที่มีการเรียนการสอนนั้น ผู้สอนควรมีการจัดกระบวนการสอน ให้เหมาะสม เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดความราบรื่น สอดคล้องตามแผนการสอน รวมทั้งผู้เรียนให้ ความร่วมมือตลอดระยะเวลาของการเรียน ซึ่งจากทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagne's Theory of Instruction) ที่ผู้สอนสามารถนำมาประยุกต์ใช้ระหว่างการสอนออนไลน์ ดังนี้

1) เร่งเร้าความสนใจ (Gain Attention) ก่อนเข้าสู่เนื้อหา เช่น วิดิทัศน์ รูปภาพ กราฟิก สถานการณ์เด่นในปัจจุบัน หรือการจัดสิ่งแวดล้อมในการสอนให้มีความแปลกใหม่ เพื่อให้เกิดการเร่งเร้าความสนใจของผู้เรียนและอยากติดตามการเรียนเพิ่มขึ้น

2) บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Specify Objective) เป้าหมายของการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเตรียมความพร้อมของตนเองในการเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์

3) ทบทวนความรู้เดิม (Activate Prior Knowledge) เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถทบทวนองค์ความรู้เดิมของตนเองและเชื่อมโยงสู่การเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้ง่ายขึ้น เช่น การถาม-ตอบ การเล่าประสบการณ์เรียน การสอบก่อนเรียน (Pre-Test) เป็นต้น

4) นำเสนอเนื้อหาใหม่ (Present New Information) ผู้สอนควรนำเสนอ เนื้อหาที่ กระชับ มีภาพประกอบหรือมีผังความคิด (Mind Mapping) เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจสามารถสืบค้นเนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ได้

5) ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ (Guide Learning) วิธีการและขั้นตอนของการเรียนออนไลน์ ซึ่งเป็นการแนะนำวิธีการบูรณาการความรู้เดิมที่มีเชื่อมโยงเข้ากับความรู้ใหม่ เพื่อนำไปสู่การใช้ความรู้ที่เหมาะสม

6) ตอบสนองบทเรียน (Elicit Response) ด้วยการมีส่วนร่วมระหว่างเรียน เช่น การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นระหว่างเรียน ทั้งการพูดและการเขียน (Chat Box) เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหาของผู้เรียน

7) ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Provide Feedback) เป็นสะท้อนการรับ การส่งข้อมูลของผู้สอนให้กับผู้เรียนเพื่อทบทวนเป้าหมายและวัตถุประสงค์การเรียนรู้

8) ประเมินเพื่อการปรับปรุงระหว่างการเรียนรู้ (Formative Evaluation) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการเรียนการสอนทำให้ผู้สอนสามารถปรับเนื้อหาบทเรียนให้สอดคล้องกับผู้เรียน และจำแนกผู้เรียนตามระดับความรู้ความเข้าใจได้ ได้แก่ การตั้งคำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การสังเกตผู้เรียนขณะที่มีการสอนแบบออนไลน์ เป็นต้น เพื่อให้ผู้สอนสามารถที่จะปรับการสอนให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนเพื่อไม่ให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน

9) เตรียมกลยุทธ์การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า (Preparing Strategies) กรณีที่มีข้อจำกัดเกิดขึ้นระหว่างการเรียนรู้ อาจมีสาเหตุมาจากระบบเครือข่ายไม่เสถียร ผู้เรียนไม่สามารถเข้าถึงเนื้อหาการเรียนจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ไม่เพียงพอ หรือผู้เรียนมีข้อจำกัดเรื่องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการใช้งานอินเทอร์เน็ต รวมทั้งผู้สอนไม่สามารถจัดการสอนออนไลน์แบบถ่ายทอดสดได้ ซึ่งเป็นปัญหาที่จำเป็นต้องเร่งแก้ไขตามสาเหตุ เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสิ่งเหล่านี้ภาครัฐและสถานศึกษามีการจัดบริการพื้นที่สำหรับเรียนรู้ในชุมชนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถที่จะเข้าไปใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนรู้ได้ รวมทั้งการสนับสนุนแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม เช่น ห้องสมุดชุมชน อินเทอร์เน็ตชุมชน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าไปใช้งานและศึกษาความรู้เพิ่มเติม ด้านผู้สอนควรมีการวางแผนรูปแบบการสอน เช่น การบันทึกวีดิทัศน์ การออกแบบกิจกรรมการสอน ที่ให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองแล้วนำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนกับผู้สอนและสมาชิกในชั้นเรียนต่อไปได้

10) สรุปผลการเรียนและการนำความรู้ไปใช้ (Enhance and Transfer) เป็นการสรุปมโนคติการเรียนรู้ หัวข้อที่สำคัญรวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนถามข้อสงสัยเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ความรู้ต่อไป

2.6.4.3 ระยะเวลาหลังการสอนออนไลน์

1) วัดประเมินผลการเรียนเพื่อสรุปผล (Summative Evaluation) หรือทดสอบความรู้ของผู้เรียน (Assess Performance) เป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจภายหลังการเรียนรู้ ได้แก่ การเก็บคะแนนภายหลังการเรียนรู้ การส่งชิ้นงาน การทดสอบด้วยข้อสอบ เช่น ข้อสอบอัตนัย ข้อสอบปรนัย การเติมคำ เป็นต้น เพื่อวัดประเมินผลผู้เรียนภายหลังการเรียนรู้และจำแนกผู้เรียนตามระดับการวัดประเมินผล

2) สะท้อนคิด (Reflection) และทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review: AAR) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 การสรุปบทเรียนของผู้สอนร่วมกับผู้เรียน เกี่ยวกับเนื้อหาการเรียนรู้ ผลลัพธ์การเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรคของการเรียน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ขั้นตอนที่ 2 การสรุปผลการสอนโดยการพิจารณาภาพรวมของการสอน ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมก่อนการสอน ระหว่างการสอนว่ามีความสอดคล้องของเนื้อหาและวิธีการสอน

ตามแผนการสอนมากนักน้อยเพียงใด ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการสอน เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง การสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริงมากขึ้น

สรุปได้ว่า การประยุกต์การเรียนการสอนแบบออนไลน์จำเป็นต้องมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการสอน ระยะระหว่างการสอน และระยะหลังสอน ให้มีความเหมาะสม รวมทั้งควรมีการปรับบทบาทของผู้สอน ผู้เรียน วิธีการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดประเมินผล และสรุปแก้ไขปัญหามาจากการเรียนการสอนแบบออนไลน์ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2.6.5 การจัดการห้องเรียนออนไลน์

ในการเรียนการสอนออนไลน์จำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ต้องมีการทำความเข้าใจถึง รายละเอียดการเรียนการสอนในแต่ละครั้งที่เข้าเรียน โดยผู้สอนจะต้องกำหนดกรอบเวลาการเรียน การสอนไว้อย่างชัดเจน ดังนี้ (จักรกฤษณ์ โปตาพล, 2563)

2.6.5.1 กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละครั้งให้ชัดเจนว่ามีอะไรบ้าง เช่น ในการจัดการเรียนรู้ 1 ครั้ง ใช้เวลา 2 ชั่วโมง อาจมีกิจกรรม ทักทาย เช็กชื่อ บรรยาย แบ่งกลุ่มทำงาน นำเสนอ อภิปราย สรุป ทำแบบทดสอบ เป็นต้น

2.6.5.2 กำหนดสื่อการเรียนการสอนในแต่ละกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การบรรยาย ผู้สอนอาจไม่จำเป็นต้องเป็นการใช้บรรยายแบบออนไลน์ แต่ใช้การบรรยายอัดเป็นวิดีโอไว้สำหรับให้ผู้เรียนได้เปิดดูได้ตลอด

2.6.5.3 กำหนดระยะเวลาของแต่ละกิจกรรมการเรียนการสอนว่าใช้เวลาเท่าไร ในแต่ละกิจกรรมจะต้องแบ่งเวลาให้เหมาะสม และเป็นไปได้ในการเรียนการสอน เพราะ การกำหนดเวลาต้องชัดเจนเพื่อไม่ให้กินเวลาของรายวิชาอื่น ๆ ดังนั้นในกิจกรรมต่าง ๆ จะต้อง ดำเนินการไม่กินเวลาของการบรรยายรวม

2.6.5.4 กำหนดว่ากิจกรรมการเรียนการสอนใดบ้างที่ จะควรจะเป็น การออนไลน์ กิจกรรมใดบ้างควรจะทำออฟไลน์ เช่น กิจกรรมบางกิจกรรม อาจไม่จำเป็นต้องออนไลน์ แต่เป็นการให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองก่อนที่จะเข้าสู่การออนไลน์ ดังนั้น ในการสอน 2 ชั่วโมง อาจจะ แบ่งเป็นกิจกรรมที่ออฟไลน์ได้ เช่น การศึกษาเนื้อหา ด้วยเอกสารประกอบการสอน การฟังบรรยาย จากสื่อวิดีโอ เป็นต้น สำหรับการออนไลน์เลือกเฉพาะกิจกรรมที่ต้องการพบปะเห็นหน้ากัน เช่น การบรรยายสรุปเนื้อหาสำคัญ การนำเสนอ การอภิปราย เป็นต้น

2.6.6 การใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

ในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ตามทฤษฎีของกาเย่ (Robert Gagne) ต้องสร้างความน่าสนใจให้กับการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นการเลือกใช้สื่อมีความสำคัญ ผู้สอนสามารถใช้สื่อได้ หลากหลาย ประเภทของสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ที่มี ดังนี้ (จักรกฤษณ์ โปตาพล, 2563)

2.6.6.1 สื่อเอกสาร โดยทั่วไป คือ สื่อประเภทตัวหนังสือที่เป็นเนื้อหาหลักและ เนื้อหาประกอบที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทเรียนที่ทำการเรียนการสอนออนไลน์ สื่อประเภทนี้มีไว้ สำหรับให้ผู้เรียนได้ศึกษด้วยตนเอง

2.6.6.2 สื่อรูปภาพ โดยทั่วไปอาจเป็นภาพ Infographic ที่เป็นการประมวล ภาพรวมของเนื้อหาที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาองค์รวมของบทเรียน หรือภาพ ไดอะแกรมของเนื้อหาบางส่วนที่ต้องการให้เห็นความเชื่อมโยงของเนื้อหา ตลอดจนรูปภาพทั่วไป

ที่ผู้สอนนำมาประกอบเพื่อความชัดเจนของเนื้อหา ซึ่งผู้สอนอาจจะสร้างขึ้นเอง หรือนำมาจากแหล่งข้อมูลอื่นก็ได้

2.6.6.3 Link URL ของข้อมูลในอินเทอร์เน็ต โดยทั่วไป ผู้สอนใช้สำหรับให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน

2.6.6.4 สื่อวีดิทัศน์ โดยทั่วไปสื่อวีดิทัศน์ถือว่าสำคัญมากในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เพราะเป็นการสร้างความน่าสนใจให้กับเนื้อหาของบทเรียน โดยในการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบ MOOC ของ Thailand Cyber University ได้กำหนดเนื้อหาส่วนที่เป็นวีดิทัศน์ไว้ร้อยละ 35 ของเนื้อหาในแต่ละบทเรียน อธิบายการสร้างวิชาออนไลน์ใน 4 ขั้นตอนง่าย ๆ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วางโครงสร้างหลักสูตร ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการสร้างวิชาเรียนขึ้นมาราวหนึ่ง (ไม่ว่าจะเป็นวิชาออนไลน์หรือไม่ก็ตาม คำถามที่ผู้สอนต้องตอบให้ได้คือ จะสอนใครและเขาจะได้รับประโยชน์อะไร เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายนักเรียนต่างกัน เนื้อหาของสองวิชานี้ก็จะแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง เมื่อหากกลุ่มเป้าหมายเจอแล้ว ผู้สอนต้องวางแผนวิชาออนไลน์ของตนว่าจะมีจำนวนวีดิทัศน์เท่าไร และแต่ละเรื่องมีเนื้อหาอย่างไร โดยความยาวของแต่ละวีดิทัศน์นั้นไม่มีจำกัด แต่ขอให้จำไว้ว่า ความตั้งใจของนักเรียนนั้นมีจำกัด ความยาวของวีดิทัศน์จึงควรกระชับที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ขั้นตอนที่ 2 เตรียมบทพูดและเอกสารประกอบให้พร้อม ผู้สอนควรเตรียมสอนเสมือนกับว่าตัวเองต้องไปพูดที่หน้าห้อง ควรจะต้องมีสคริปต์ในระดับหนึ่ง ไม่จำเป็นต้องละเอียดมาก แต่ต้องรู้ในภาพรวมว่า จะพูดอะไรในแต่ละบทและมีลำดับขั้นตอนอย่างไร การเตรียมตัวที่ดีจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมาก และที่สำคัญจะช่วยให้ผู้สอนประหยัดเวลา ไม่ต้องมาบันทึกวีดิทัศน์ซ้ำแล้วซ้ำอีก

ขั้นตอนที่ 3 ถ่ายวีดิทัศน์ เมื่อเตรียมตัวพร้อมแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการถ่ายวีดิทัศน์ โดยการถ่ายวีดิทัศน์นั้น สามารถทำได้หลากหลายรูปแบบ คือ ถ่ายวีดิทัศน์โดยการบันทึกหน้าจอ คอมพิวเตอร์ ถ่ายวีดิทัศน์แบบเห็นหน้าผู้สอน แบบผสมผสาน และถ่ายวีดิทัศน์จากงานสัมภาษณ์

ขั้นตอนที่ 4 ตัดต่อวีดิทัศน์ การตัดต่อวีดิทัศน์นั้นมีความสำคัญต่อการถ่ายทำวีดิทัศน์ในรูปแบบผสมผสานรูปแบบสัมภาษณ์ และผู้ที่ต้องการให้เสียงมีคุณภาพที่ดี แอปพลิเคชันตัดต่อสามารถทำให้เราสลับภาพไปมาได้ ใส่เอฟเฟกต์ และการ synchronize เสียงที่ถูกบันทึกจากเครื่องอัดเสียงภายนอก ซึ่งการตัดต่อวีดิทัศน์นั้นไม่ยากอีกต่อไป เพราะมีบริษัทต่าง ๆ ได้พัฒนาแอปพลิเคชันให้สามารถตัดต่อวีดิทัศน์ได้ง่าย โดยทุกแอปพลิเคชันมีหลักการใช้งานที่ไม่ต่างกัน ถ้าสามารถใช้อินไดอันหนึ่งเป็นแล้ว จะสามารถฝึกใช้แอปพลิเคชันของค่ายอื่นได้ง่าย

2.6.7 การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

ในการวัดผลประเมินผลการเรียนการสอนแบบออนไลน์จะแตกต่างจากการจัดการเรียนรู้ทั่วไป ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ มีความคาดหวังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนที่เด่นชัด โดยเฉพาะด้านทักษะ การวัดผลและประเมินผลการเรียนจึงไม่ควรเน้นการสอบโดยวิธีทั่วไป ในการดำเนินการวัดผลและประเมินผลการเรียนแบบออนไลน์แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้ (จักรกฤษณ์ โพธาพล, 2563)

1. ระดับรายวิชา ควรมีการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงอย่างรอบด้าน คือ นำความสนใจ ใส่ใจในการเรียนการสอน การส่งงานสม่ำเสมอ การเข้าเรียนสม่ำเสมอ การร่วมทำงานกลุ่ม

กับเพื่อน การประเมินจากเพื่อนร่วมห้องเข้ามาช่วยในการประเมิน ดังนั้น การเก็บคะแนนในแต่ละครั้งในการเรียนจึงถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการประเมิน

2. ระดับชั้นเรียน หมายถึง ครูควรมีการวางแผนการประเมินอย่างเป็นระบบ โดยดูว่าในระดับชั้นเรียนนั้นมีการจัดการเรียนรู้ที่รายวิชา มีวิชาอะไรบ้าง เมื่อทราบแล้วควรมีการจัดทำการวัดประเมินร่วม ในเชิงการทำ Project Based Learning โดยการวางแผนรวมรายวิชาเพื่อทำการประเมินร่วมกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้เรียนในการลดงานลง และเป็น การประเมินผลเชิงทักษะของผู้เรียน

3. การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

3.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร

การจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Language Teaching : CLT) เป็นแนวคิดในการสอนภาษาที่มุ่งเน้นความสำคัญของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้จริง มีการจัดลำดับการเรียนรู้เป็นขั้นตอนตามกระบวนการใช้ความคิดของผู้เรียน ซึ่งเชื่อมโยงระหว่างความรู้ทางภาษา ทักษะทางภาษา และความสามารถในการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ด้านภาษาไปใช้ในการสื่อสาร ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงการให้ผู้เรียนได้สื่อสารในชีวิตจริง กิจกรรมและภาระงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารจริง สื่อที่ใช้ก็เป็นสื่อจริง แต่ก็ไม่ละเลยความรู้ด้านไวยากรณ์ เมื่อเกิดความผิดพลาดทางด้านไวยากรณ์เพียงเล็กน้อย แต่ยังสามารถสื่อสารได้ ครูผู้สอนไม่ควรขัดจังหวะโดยการแก้ไขให้ถูกต้องทันที ควรแก้ไขเมื่อความผิดพลาดนั้นทำให้เกิดความไม่เข้าใจหรือสื่อสารไม่ประสบความสำเร็จเท่านั้น ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (Davies & Pearse, 2000; Brown, 2001; Richard, 2006 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557)

Canale and Swain (1980 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557) ได้แยกองค์ประกอบของความสามารถในการสื่อสารไว้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความสามารถทางด้านไวยากรณ์หรือโครงสร้าง (Linguistic competence and Grammatical competence) หมายถึง ความรู้ด้านภาษา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ โครงสร้างของคำ ประโยค ตลอดจนการสะกดและการออกเสียง

2. ความสามารถด้านสังคม (Sociolinguistic competence) หมายถึง การใช้คำและโครงสร้างประโยคได้เหมาะสมตามบริบทของสังคม เช่น การขอโทษ การขอบคุณ การถามทิศทางและข้อมูลต่าง ๆ และการใช้ประโยคคำสั่ง เป็นต้น

3. ความสามารถในการใช้โครงสร้างภาษาเพื่อสื่อความหมายด้านการพูดและเขียน (Discourse competence) หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมระหว่างโครงสร้างภาษา (Grammatical form) กับความหมาย (Meaning) ในการพูดและเขียนตามรูปแบบ และสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

4. ความสามารถในการใช้กลวิธีในการสื่อความหมาย (Strategic competence) หมายถึงการใช้เทคนิคเพื่อให้การติดต่อสื่อสารประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะการสื่อสารด้านการพูด เช่น การใช้ภาษาท่าทาง (body language) การขยายความโดยใช้คำศัพท์อื่นแทนคำที่ผู้พูดนึกไม่ออก เป็นต้น

การสอนภาษาตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารนั้นเน้นการใช้ภาษาของผู้เรียนมากกว่าเน้นโครงสร้างทางไวยากรณ์ แต่ไม่ละเลยการเรียนรู้ไวยากรณ์ โดยส่งเสริมการนำหลักไวยากรณ์ไปใช้เพื่อการสื่อความหมายหรือการสื่อสาร จึงเป็นการให้ความสำคัญกับความคล่องแคล่วในการใช้ภาษา (fluency) และความถูกต้อง (accuracy) ด้วย ดังนั้น การเรียนการสอนแนวนี้จะต้องเน้นการทำกิจกรรมเพื่อการฝึกฝนการใช้ภาษาให้ใกล้เคียงสถานการณ์จริงมากที่สุด (Littlewood, 1991 และ Larsen-Freeman, 2002 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557)

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Language Teaching: CLT) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นความสำคัญของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ ในการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงการให้ผู้เรียนได้สื่อสารในชีวิตจริง กิจกรรมและภาระงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารจริง โดยบูรณาการความรู้ด้านไวยากรณ์ และการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

3.2 หลักการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร

การจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสารมีหลักสำคัญ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557)

1. ผู้เรียนได้รับการฝึกฝน รูปแบบภาษาที่เรียนจะใช้ได้ในสถานการณ์ที่มีความหมาย ครูต้องบอกให้ผู้เรียนทราบถึงจุดมุ่งหมายของการเรียน การฝึกการใช้ภาษาเพื่อให้การเรียนภาษาเป็นสิ่งที่มีความหมายต่อผู้เรียน ให้ผู้เรียนรู้สึกว่าการเรียนแล้วสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้เพิ่มขึ้น สามารถสื่อสารได้ตามที่ตนต้องการ

2. จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการหรือทักษะสัมพันธ์ (Integrated Skills) คือใช้ทักษะทางภาษาทั้ง 4 ทักษะ คือทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ประกอบบริบททางที่ควรจะได้ทำพฤติกรรมเช่นเดียวกับในชีวิตจริง

3. ฝึกสมรรถภาพด้านการสื่อสาร (Communicative Competence) คือผู้เรียนทำกิจกรรม ใช้ภาษามีลักษณะเหมือนในชีวิตประจำวันให้มากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนนำไปใช้ได้จริง กิจกรรมการหาข้อมูลที่ขาดหายไป (Information Gap) ผู้เรียนทำกิจกรรมนี้จะไม่ทราบข้อมูลของอีกฝ่ายหนึ่ง จำเป็นต้องสื่อสารกันจึงจะทราบข้อมูล สามารถเลือกใช้ข้อความที่เหมาะสมกับบทบาท สถานการณ์ สำนวนภาษาในรูปแบบต่าง ๆ (function)

4. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ รวมทั้งประสบการณ์ที่ได้รับ สามารถแสดงความเห็นหรือระดมสมอง (Brainstorming Activity) ฝึกการทำงานกลุ่มแสดงบทบาทสมมติ (Role Play) เกมจำลองสถานการณ์ (Simulation) การแก้ปัญหา (Problem Solving) ฯลฯ

5. ฝึกผู้เรียนให้ใช้ภาษาในกรอบของความรู้ทางด้านหลักภาษา (Grammatical Competence) ความรู้เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ของภาษา สื่อสารได้คล่อง (Fluency) เน้นการใช้ภาษาตามสถานการณ์ (Function)

6. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามศักยภาพ

7. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นตัวของตัวเอง มีความรับผิดชอบ และสนับสนุนให้ศึกษาหาความรู้นอกชั้นเรียน

8. ผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนองความสนใจของผู้เรียน
9. ให้โอกาสผู้เรียนพูดแสดงความคิดเห็นตามที่ต้องการ
10. ต้องช่วยชี้แนะแนวทางผู้เรียน ให้คำแนะนำ ในระหว่างการดำเนินกิจกรรม พร้อมกับตรวจความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียน

Lotti Baker and Janet Orr (2014 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557) ได้สรุปการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารตามหลักทฤษฎีและงานวิจัยไว้ 4 ประการ ดังนี้

1. เน้นการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพด้วยความถูกต้องและคล่องแคล่ว (A focus on effective communication with accuracy and fluency) ความสามารถในการสื่อสารเป็นเป้าหมายของการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพนั้นสัมพันธ์กับความถูกต้องในด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ซึ่งต้องควบคู่ไปกับความคล่องแคล่วในการพูดและการเขียน

2. ความกล้าใช้ภาษาในการร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Risk - taking in Cooperative Groups) กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันแสดงถึงการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ซึ่งกิจกรรมกลุ่มนั้นมีความสำคัญยิ่งต่อการเริ่มใช้ภาษาของนักเรียนที่ประหม่าในการพูดต่อหน้ากลุ่มใหญ่ กิจกรรมในกลุ่มเล็ก ๆ นั้นสร้างแรงจูงใจในการใช้ภาษา และกระตุ้นนักเรียนให้กล้าเสี่ยงในการใช้คำศัพท์และโครงสร้างภาษาใหม่

3. เชื่อมโยงกับความหมายและบริบท (Connected to Meaning and Context) ในการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารนั้น นักเรียนจะมีพัฒนาการทางภาษาด้วยการใช้ภาษาในชีวิตจริง สอดคล้องกับทฤษฎีทางสังคมวัฒนธรรมของ Vygotsky ที่ได้ให้ข้อสรุปเกี่ยวกับการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารไว้ว่า “วิธีที่ดีที่สุดที่จะเรียนรู้และสอนภาษา คือ การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม” ภาระงานด้านภาษาควรเชื่อมโยงกับบริบทของชีวิตจริงที่มีความหมายต่อนักเรียน

4. ทักษะการคิดวิเคราะห์ (Critical thinking skill) ทักษะการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญมากขึ้นสำหรับนักเรียนในทุกสาขาวิชา ไม่เพียงแต่ด้านภาษาเท่านั้น ทฤษฎีการคิดที่รู้จักกันแพร่หลาย คือทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy) ซึ่งนักเรียนจำเป็นต้องรู้จักทักษะการคิดในระดับสูงและระดับล่าง ทักษะในระดับล่าง คือการจำและความเข้าใจ เช่น การจดจำคำศัพท์ใหม่และเข้าใจวลีพื้นฐาน ทักษะในระดับสูง คือ การสังเคราะห์ ประเมินผล เช่น การรวบรวมข้อมูลย่อยในการเล่าเรื่องหรือการแสดงความคิดเห็น และการตัดสินใจด้วยเหตุผล ทักษะการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร เพราะภาระงานด้านการสื่อสารนั้นต้องบูรณาการทั้งทักษะระดับล่างและระดับที่สูงขึ้น ในการสร้างภาษาใหม่นั้นนักเรียนต้องจดจำคำศัพท์ใหม่ สังเคราะห์ความคิดและประเมินทางเลือกที่ดีที่สุดในการสื่อสาร

กล่าวโดยสรุป หลักการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสารมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาในสถานการณ์ที่มีความหมาย บูรณาการทักษะทางภาษา ทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน ฝึกใช้ภาษาที่มีลักษณะเหมือนในชีวิตประจำวันให้มากที่สุด บูรณาการความรู้ด้านหลักเกณฑ์ทางภาษา โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

3.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารที่นักการศึกษาแนะนำมี 2 วิธีการหลัก ๆ ได้แก่ วิธีการสอนแบบ 3Ps หรือ P-P-P และวิธีการสอนแบบ 2W3P ซึ่งแต่ละวิธีมีขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 วิธีการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารแบบ 3Ps หรือ P-P-P

Richard (2006) และ สุมิตรา อังวัฒนกุล (2540) ได้กล่าวถึงขั้นตอนวิธีการสอนแบบ 3Ps หรือ P-P-P ไว้ดังนี้

1. ขั้นนำเสนอ (Presentation) เป็นการให้ตัวป้อนทางภาษา (Language Input) แก่ผู้เรียนซึ่งจัดเป็นขั้นการสอนที่สำคัญขั้นหนึ่ง ในขั้นนี้ครูจะนำเสนอเนื้อหาใหม่ โดยจะมุ่งเน้นการให้ผู้เรียนได้รับรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและรูปแบบภาษาที่ใช้กันจริงโดยทั่วไป รวมทั้งวิธีการใช้ภาษา ไม่ว่าจะเป็นด้านการออกเสียง ความหมาย คำศัพท์ และโครงสร้างไวยากรณ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ควบคู่กันไป

2. ขั้นฝึกปฏิบัติ (Practice) เป็นการฝึกให้ผู้เรียนมีความแม่นยำในรูปแบบภาษา เพื่อจะได้สามารถนำไปใช้ในการสื่อสารต่อไป หลังจากที่ได้เรียนรู้รูปแบบภาษาว่าเป็นอย่างไรรและสื่อความหมายอย่างไรในขั้นนำเสนอไปแล้ว ในขั้นนี้ควรเป็นการฝึกที่เน้นความหมาย (Meaningful drills) เพราะผู้เรียนมีความจำเป็นในการใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมาย การฝึกเน้นความหมายมีหลายแบบ เช่น ฝึกการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Information gap) การแสดงบทบาทสมมติ (Role - play) ฝึกด้วยการเล่นเกมที่มีการควบคุมการใช้ภาษา เป็นต้น

3. ขั้นนำไปใช้ (Production) เป็นการฝึกใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเปรียบเสมือนการถ่ายโอนการเรียนรู้ภาษาจากสถานการณ์ในชั้นเรียนไปสู่การนำภาษาไปใช้จริง การฝึกใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารโดยทั่วไป มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้ลองใช้ภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จำลองจากสถานการณ์จริง หรือที่เป็นสถานการณ์จริงด้วยตนเองโดยครูผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะแนวทางเท่านั้น ส่วนผู้เรียนมีหน้าที่ในการผลิตภาษา กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติควรเป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีความต้องการและมีจุดมุ่งหมายในการสื่อสาร และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกใช้ภาษาหรือเนื้อหาด้วยตนเองมากที่สุด อีกทั้งผู้เรียนควรจะได้ประเมินผลการสื่อสารของตนจากผลสะท้อนกลับของผู้ร่วมสื่อสารด้วย เพื่อให้การสื่อสารเหมือนจริงมากที่สุด

3.3.2 วิธีการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารแบบ 2W3P

ภุขงค์ มัชฌิโม (2559) อัมราภรณ์ หนูยอด และณัฐกร หิรัญโท (2560) ได้เสนอวิธีการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารแบบ 2W3P ดังนี้

1. ขั้นนำสู่บทเรียน (Warm up) มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียนเกิดความพร้อมแล้วอยากรู้ อยากเรียนในบทใหม่ เนื้อหาจะเชื่อมโยงไปสู่สาระสำคัญของบทนั้น ๆ เมื่อครูผู้สอนเห็นว่า นักเรียนมีความพร้อม เกิดความสนใจและสนใจอยากเรียนแล้วก็เริ่มเรียนเนื้อหาต่อไป กิจกรรมที่กำหนดไว้ในขั้นนี้มีหลากหลาย เช่น เล่นเกม ปริศนาคำทาย เพื่อทบทวนความรู้ที่เรียนมาแล้ว

2. ขั้นนำเสนอ (Presentation) ในขั้นนี้ครูจะให้ข้อมูลทางภาษาแก่นักเรียนมีการนำเสนอศัพท์ใหม่โครงสร้างทางไวยากรณ์ เนื้อหาใหม่ ให้เข้าใจทั้งรูปแบบและความหมาย กิจกรรมที่กำหนดไว้ประกอบด้วย การให้เนื้อหาใหม่ ให้นักเรียนฝึกพูดตาม ในขั้นนี้ครูเป็นผู้ให้ความรู้

ทางภาษาที่ถูกต้องและเป็นแบบอย่างที่ต้องการในการออกเสียง คือ Informant (ผู้ให้ความรู้) รูปแบบของภาษาจึงเน้นที่ความถูกต้อง (Accuracy) เป็นหลัก ในขั้นนำเสนอนี้ เน้นการให้ผู้เรียนได้เข้าใจความหมาย (Meaning) ของไวยากรณ์ที่นำเสนอแล้วตามด้วยรู้จักรูปแบบหรือโครงสร้างทางไวยากรณ์นั้น ๆ (Form) และจบลงด้วยการออกเสียง (Pronunciation) ดังนั้น ในขั้นนี้สามารถที่จะจดจำประเด็นสำคัญในการนำเสนอในรูปอักษรย่อ คือ MFP

3. ขั้นฝึก (Practice) ในขั้นนี้นักเรียนจะได้ฝึกใช้ภาษาที่เรียนมาแล้วในขั้นนำเสนอ โดยมีวัตถุประสงค์ให้นักเรียนใช้ภาษาได้ถูกต้อง ขณะเดียวกันก็เน้นเรื่องการใช้ภาษาให้คล่องแคล่ว (fluency) การฝึกอาจจะฝึกทั้งชั้น เป็นกลุ่ม เป็นคู่หรือรายบุคคล ขั้นนี้เป็นโอกาสที่ครูจะแก้ไขข้อผิดพลาดของนักเรียนในการใช้ภาษา ซึ่งการแก้ไขข้อผิดพลาดนั้นควรทำหลังการฝึก หากทำระหว่างที่นักเรียนกำลังลองฝึกอยู่ ความมั่นใจที่จะใช้ภาษาให้คล่องแคล่วอาจลดลงได้ หรืออาจจะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกอย่างอิสระ (Learning by Doing)

4. ขั้นการใช้ภาษา (Production) มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียนนำคำหรือประโยคที่ฝึกมาแล้วมาใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในรูปแบบกิจกรรมหลากหลาย เพื่อให้เกิดความคล่องแคล่ว (fluency) และเกิดความสนุกสนาน ในขั้นนี้เป็นขั้นที่เน้นนักเรียนเป็นผู้ทำกิจกรรม ครูคอยให้ความช่วยเหลือ ถ้านักเรียนผิดพลาด อย่าขัดจังหวะ ให้ปล่อยไปก่อน เพื่อให้นักเรียนรู้สึกสบายใจ กิจกรรมที่กำหนดไว้มีหลากหลาย เช่น การเล่นเกม การทำชิ้นงาน การทำแบบฝึก การนำเสนอผลงาน

5. ขั้นสรุป (Wrap up) เป็นขั้นสุดท้ายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละชั่วโมง จุดประสงค์คือเพื่อสรุปสิ่งที่ได้เรียนแล้ว กิจกรรมที่เสนอแนะไว้จะเป็นการนำเสนอรายงานของกลุ่มทำแบบฝึกหัดเพื่อสรุปความรู้ หรือเล่นเกมเพื่อทดสอบสิ่งที่เรียนมาแล้ว

กล่าวโดยสรุป การจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสารมีขั้นตอนหลักคือ ขั้นการนำเสนอเนื้อหาสาระภาษา ขั้นฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาสื่อสารเพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว และขั้นสรุป ทั้งนี้ผู้สอนสามารถใช้กิจกรรมการเรียนรู้ได้หลากหลาย ขึ้นอยู่กับบริบทด้านผู้เรียนและสิ่งแวดล้อม

3.4 การสอนทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน

3.4.1 การสอนทักษะการฟังภาษาอังกฤษ

การออกแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการฟัง ครูควรคำนึงถึงสถานการณ์หรือบริบทโดยเลือกเนื้อหา และออกแบบกิจกรรมที่หลากหลาย น่าสนใจ มีข้อควรพิจารณา 2 ประการ คือ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557)

3.4.1.1 สถานการณ์ในการฟัง สถานการณ์ที่ก่อให้เกิดการฟังภาษาอังกฤษได้นั้น ควรเป็นสถานการณ์ของการฟังที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง สถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลองในห้องเรียน ซึ่งอาจเป็น การฟังคำสั่งครู การฟังเพื่อนสนทนา การฟังบทสนทนาจากบทเรียน การฟังรายการวิทยุ โทรทัศน์ วัสดุทัศน์

3.4.1.2 กิจกรรมในการสอนฟัง แบ่งเป็น 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมก่อนการฟัง (Pre-listening) กิจกรรมระหว่างการฟัง หรือ ขณะที่สอนฟัง (While-listening) และกิจกรรมหลังการฟัง (post-listening) แต่ละกิจกรรมอาจใช้เทคนิค ดังนี้

1) กิจกรรมก่อนการฟัง (Pre-listening) ผู้เรียนจะฟังข้อความได้อย่างเข้าใจ ควรต้องมีข้อมูลบางส่วนเกี่ยวกับข้อความที่ฟัง โดยครูผู้สอนอาจใช้กิจกรรมนำให้ผู้เรียนได้มีข้อมูลบางส่วนเพื่อช่วยสร้างความเข้าใจในบริบท ก่อนการรับฟังสารที่กำหนดให้ เช่น การใช้รูปภาพ อาจให้ผู้เรียนดูรูปภาพที่เกี่ยวกับเรื่องที่จะฟัง สนทนา อภิปราย หรือหาคำตอบเกี่ยวกับภาพนั้น ๆ การเขียนรายการคำศัพท์ อาจให้ผู้เรียนจัดทำรายการคำศัพท์เดิมที่รู้จัก โดยใช้วิธีการเขียนบันทึกคำศัพท์ที่ได้ยินขณะรับฟังสาร หรือการขีดเส้นใต้ หรือวงกลมล้อมรอบคำศัพท์ในสารที่อ่านและฟังไปพร้อม ๆ กัน การอ่านคำถาม อาจให้ผู้เรียนอ่านคำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวในสารที่จะฟัง เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบแนวทางว่าจะได้ฟังเกี่ยวกับเรื่องใด เป็นการเตรียมตัวล่วงหน้าเกี่ยวกับข้อมูลประกอบการฟัง และค้นหาคำตอบที่จะได้จากการฟังสารนั้น ๆ การทบทวนคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง อาจทบทวนคำศัพท์จากความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว ซึ่งจะปรากฏอีกในสารที่จะได้ฟัง เป็นการช่วยทบทวนข้อมูลส่วนหนึ่งของสารที่จะได้เรียนรู้ใหม่จากการฟัง

2) กิจกรรมระหว่างการฟัง หรือกิจกรรมขณะที่สอนฟัง (While-listening) เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในขณะที่ฟังสารนั้น ๆ กิจกรรมนี้มิใช่การทดสอบการฟัง แต่เป็นการฝึกทักษะการฟังเพื่อความเข้าใจ

3) กิจกรรมหลังการฟัง (Post-listening) เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกการใช้ภาษาภายหลังที่ได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมระหว่างการฟังแล้ว เช่น อาจฝึกทักษะการเขียน สำหรับผู้เรียนระดับต้น โดยให้เขียนตามคำบอก (Dictation) ประโยคที่ได้ฟังมาแล้ว เป็นการตรวจสอบความรู้ ความถูกต้องของการเขียนคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างไวยากรณ์ ของประโยคนั้น ๆ หรือฝึกทักษะการพูด สำหรับผู้เรียนระดับสูง โดยการให้อภิปรายเกี่ยวกับสารที่ได้ฟังหรืออภิปรายเกี่ยวกับอารมณ์หรือเจตคติของผู้พูด

3.4.2 การสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

ในการจัดการเรียนรู้การพูดภาษาอังกฤษควรจัดให้เหมาะสม โดยออกแบบกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการพูดจากง่ายไปหายากเพื่อลดความวิตกกังวลของนักเรียน กิจกรรมควรเป็นที่ยอมรับของเจ้าของภาษาด้วย นักเรียนควรได้รับการส่งเสริมพัฒนาการทางการพูดที่เหมาะสม และได้ฝึกบ่อย ๆ เพื่อการสื่อสารถ่ายทอดความรู้สึกรู้สึกนึกคิดและความต้องการของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจ โดยใช้คำเสียง อากัปกริยาซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่ใช่คำพูดด้วย และพูดให้ถูกต้องและชัดเจนขึ้น การสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษมีขั้นตอนและกิจกรรมต่าง ๆ กัน ดังต่อไปนี้

1. ขึ้นบอกจุดประสงค์และขึ้นเสนอเนื้อหา ครูควรบอกให้นักเรียนรู้ถึงสิ่งที่จะเรียน โดยการตั้งคำถาม เล่าเรื่อง หรือใช้สื่อต่าง ๆ ช่วงหลังจากนำเสนอเนื้อหาซึ่งอยู่ในรูปแบบบริบท ครูจะต้องให้นักเรียนสังเกตลักษณะของภาษา ความหมายของข้อความที่จะพูด เช่น ผู้พูดเป็นใคร พูดเกี่ยวกับอะไร สถานที่พูด และจุดประสงค์ในการพูด

2. ขั้นการฝึก การฝึกจะกระทำทันทีหลังจากเสนอเนื้อหา อาจฝึกพูดพร้อม ๆ กันหรือเป็นคู่โดยการฝึกเริ่มจากการฝึกโดยมีกรอบหรือการควบคุม ต่อมาก็ลดการควบคุมลงจนนักเรียนสามารถใช้ภาษาได้

3. ขั้นถ่ายโอน เป็นขั้นตอนที่นำความรู้ที่ได้มาใช้ในการรูปแบบการใช้ภาษาอย่างอิสระ ใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่เป็นจริง เช่น การทำบทบาทสมมติ การนำเสนอ การสาธิต เป็นต้น

3.4.3 การสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2557) ได้เสนอวิธีการสอนอ่านไว้ดังนี้

3.4.3.1. การอ่านออกเสียง (Oral Reading) เป็นการอ่านเพื่อฝึกความถูกต้อง (Accuracy) และความคล่องแคล่ว (Fluency) การฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงได้อย่างถูกต้อง และคล่องแคล่ว ควรฝึกฝนไปตามลำดับ โดยใช้กิจกรรม ดังนี้

1) Basic Steps of Teaching (BST) มีขั้นตอนการฝึกต่อเนื่องกันไป ดังนี้

- ครูอ่านข้อความทั้งหมด 1 ครั้ง/นักเรียนฟัง
- ครูอ่านทีละประโยค/นักเรียนทั้งหมดอ่านตาม
- ครูอ่านทีละประโยค/นักเรียนอ่านตามทีละคน (อาจข้ามขั้นตอนนี้ได้ ถ้านักเรียนส่วนใหญ่อ่านได้ดีแล้ว)
- นักเรียนอ่านคนละประโยค ให้ต่อเนื่องกันไปจนจบข้อความทั้งหมด
- นักเรียนฝึกอ่านเอง
- สุ่มนักเรียนอ่าน

2) Reading for Fluency (Chain Reading) คือ กิจกรรมการฝึกให้นักเรียนอ่านประโยคคนละประโยคอย่างต่อเนื่องกันไป เหมือนคนอ่านคนเดียวกัน โดยครูสุ่มเรียกนักเรียนจากหมายเลขลูกโซ่ เช่น ครูเรียก Chain-number One นักเรียนที่มีหมายเลขลงท้ายด้วย 2, 12, 22, 32, 42 จะเป็นผู้อ่านข้อความคนละประโยคต่อเนื่องกันไป หากสะดุดหรือติดขัดที่นักเรียนคนใด ถือว่าโซ่ขาดต้องเริ่มต้นที่คนแรกใหม่หรือเปลี่ยน Chain-number ใหม่

3) Reading and Look up คือ กิจกรรมการฝึกให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความโดยใช้วิธีอ่านแล้วจำประโยค แล้วเงยหน้าขึ้นพูดประโยคนั้น ๆ อย่างรวดเร็ว คล้ายวิธีอ่านแบบนักข่าว

4) Speed Reading คือ กิจกรรมการฝึกให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเร็วได้ การอ่านแบบนี้อาจไม่คำนึงถึงความถูกต้องทุกตัวอักษร แต่ต้องอ่านโดยไม่ข้ามคำ เป็นการฝึกธรรมชาติในการอ่านเพื่อความคล่องแคล่ว (Fluency) และเป็นการหลีกเลี่ยงการอ่านแบบสะกดทีละคำ

5) Reading for Accuracy คือ กิจกรรมการฝึกอ่านที่มุ่งเน้นความถูกต้องชัดเจนในการออกเสียง ทั้ง stress/intonation/cluster/final sounds ให้ตรงตามหลักเกณฑ์ของการออกเสียง (Pronunciation) โดยอาจนำ Speed Reading มาใช้ในการฝึกและเพิ่มความถูกต้องชัดเจนในการออกเสียงสิ่งที่ต้องการ จะเป็นผลให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านได้อย่างถูกต้อง (Accuracy) และคล่องแคล่ว (Fluency) ควบคู่กันไป

3.4.3.2 การอ่านในใจ (Silent Reading) เป็นการอ่านเพื่อรับรู้และทำความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ซึ่งเป็นการอ่านอย่างมีจุดหมายเช่นเดียวกับการฟัง ต่างกันที่การฟังใช้การรับรู้จากเสียงที่ได้ยิน ในขณะที่การอ่านจะใช้การรับรู้จากตัวอักษรที่ผ่านสายตา ทักษะการอ่าน

ภาษาอังกฤษเป็นทักษะที่สามารถฝึกฝนให้นักเรียนเกิดความชำนาญและมีความสามารถเพิ่มพูนขึ้นได้ด้วยเทคนิควิธีการโดยเฉพาะ ครูผู้สอนจึงควรมีความรู้และเทคนิคในการสอนทักษะการอ่านให้นักเรียนเพื่อให้การอ่านแต่ละลักษณะประสบผลสำเร็จ

เทคนิคการอ่านมีหลายเทคนิควิธี แต่ที่สำคัญ ๆ และนิยมใช้กันมาก มีดังนี้

1) Skimming

การอ่านแบบskimมิ่ง หรืออ่านแบบ “ข้ามคำ” เป็นรูปแบบการอ่านเร็วอย่างหนึ่ง เป็นการอ่านด้วยความเร็วค่อนข้างสูงมาก การอ่านแบบนี้จะไม่อ่านทุกคำแต่จะอ่านข้ามเป็นตอน ๆ ไป อาจจะเป็นคำ ประโยคหรือบรรทัด ๆ ไป ไม่ติดต่อกันก็ได้ กล่าวคือ อาจอ่านตอนนี้อย่างหนึ่ง แล้วข้ามไปประมาณสี่หรือห้าประโยค จึงจะอ่านข้อความตอนใหม่ต่อไป ถ้าเห็นว่าจำเป็นและสำคัญ การอ่านในลักษณะนี้ผู้อ่านทราบดีว่าเนื้อหาบางอย่างจะขาดหายไป อย่างไรก็ตาม การอ่านแบบนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญอยู่ 2 ประการ คือ

- (1) เพื่อจับสาระหรือใจความสำคัญ โดยทั่ว ๆ ไป
- (2) เพื่อเข้าใจรายละเอียดที่สำคัญบางสิ่งบางอย่างเท่านั้น

2) Scanning

การอ่านแบบสแกนนิ่ง หรือแบบ “กวาดสายตา” เป็นเทคนิคการอ่านเร็วอีกวิธีหนึ่ง โดยใช้สายตาอ่านกวาดข้อความอย่างคร่าว ๆ และรวดเร็ว การอ่านแบบนี้มีจุดมุ่งหมายเพียงเพื่อจะค้นหาข้อมูลหรือคำตอบเฉพาะสำหรับคำถามบางข้อที่ต้องการเท่านั้น เช่น การค้นหารายชื่อหรือเลขหมายโทรศัพท์ในสมุดโทรศัพท์ในการอ่านแบบกวาดสายตานี้ มีข้อควรจำไว้อย่างหนึ่งคือ ไม่จำเป็นต้องเข้าใจหรือรู้คำศัพท์ในข้อความที่กำลังอ่านนั้นหมดทุกคำ เพราะจุดมุ่งหมายในการอ่านเพียงแต่ต้องการที่จะหาคำบางคำ ตัวเลขบางตัวหรือคำตอบบางข้อเท่านั้น ถ้าได้สิ่งที่ต้องการเหล่านี้แล้ว ถือว่าได้ใช้เทคนิคการอ่านแบบนี้จนสัมฤทธิ์ผลตามที่ได้มุ่งหวังไว้

3) Surveying

การอ่านแบบสำรวจ Surveying เป็นการอ่านแบบสำรวจเบื้องต้น ใช้อ่านบทความหรือหนังสือประเภทที่มีเนื้อหาค่อนข้างยากและซับซ้อน เพื่อเป็นการตรวจสอบดูก่อนอย่างรวดเร็ว และคร่าว ๆ ตั้งแต่เริ่มแรกว่าบทความหรือหนังสือนั้น ๆ สมควรที่จะอ่านให้ละเอียดและลึกซึ้งอีกต่อไปหรือไม่

4) Intensive Reading

การอ่านแบบเข้ม Intensive Reading มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาหาข้อมูลเป็นการอ่านเชิงพิเคราะห์และละเอียดถี่ถ้วนเพื่อความถูกต้องและความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับความคิดและเหตุผลของผู้เขียนในเกือบทุกแง่ทุกมุมหรือทุกขั้นตอน การอ่านแบบเข้มนี้มักจะให้ความสำคัญในเรื่องของความเข้าใจในสิ่งที่อ่านมากกว่าความเร็ว

3.4.3.3 ขั้นตอนและกิจกรรมการสอนการอ่าน

กิจกรรมการสอนทักษะการอ่าน แบ่งเป็น 3 กิจกรรม คือ

1) กิจกรรมนำเข้าสู่การอ่าน (Pre-Reading Activities) เป็นการสร้างความสนใจและปูพื้นความรู้ในเรื่องที่จะอ่าน ครูผู้สอนอาจใช้กิจกรรมนำให้นักเรียนได้มีข้อมูลบางส่วนเพื่อช่วยสร้างความเข้าใจในบริบทก่อนเริ่มต้นอ่านสารที่กำหนดให้ โดยทั่วไป มี 2 ขั้นตอน คือ

- ขั้น Personalization เป็นขั้นสนทนาโต้ตอบ ระหว่างครูกับนักเรียน หรือระหว่างนักเรียนกับนักเรียน เพื่อทบทวนความรู้เดิมและเตรียมรับความรู้ใหม่จากการอ่าน

- ขั้น Predicting เป็นขั้นที่ให้นักเรียนคาดเดาเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่าน โดยอาจใช้รูปภาพ แผนภูมิหัวเรื่อง ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะได้อ่าน แล้วนำมาสนทนาหรืออภิปราย หรือหาคำตอบเกี่ยวกับภาพนั้น ๆ หรืออาจฝึกกิจกรรมที่เกี่ยวกับคำศัพท์ เช่น ขีดเส้นใต้หรือวงกลมล้อมรอบคำศัพท์ในสารที่อ่าน หรืออ่านคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่จะได้อ่าน เพื่อให้นักเรียนได้ทราบแนวทางว่าจะได้อ่านสารเกี่ยวกับเรื่องใด เป็นการเตรียมตัวล่วงหน้าเกี่ยวกับข้อมูลประกอบการอ่าน และค้นหาคำตอบที่จะได้จากการอ่านสารนั้น ๆ หรือทบทวนคำศัพท์จากความรู้เดิมที่มีอยู่ ซึ่งจะปรากฏในสารที่จะได้อ่าน โดยอาจใช้วิธีบอกความหมาย หรือทำแบบฝึกหัดเติมคำ ฯลฯ

2) กิจกรรมระหว่าง การอ่าน หรือขณะที่สอนอ่าน (While-Reading Activities) เป็นการทำความเข้าใจโครงสร้างและเนื้อความในเรื่องที่อ่าน กิจกรรมนี้มิใช่การทดสอบการอ่าน แต่เป็นการฝึกทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ กิจกรรมระหว่าง การอ่านนี้ควรหลีกเลี่ยงการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติทักษะอื่น ๆ เช่น การฟัง หรือการเขียน อาจจัดกิจกรรมให้พูดโต้ตอบได้บ้างเล็กน้อย เนื่องจากจะเป็นการเบี่ยงเบนทักษะที่ต้องการฝึกไปสู่ทักษะอื่นโดยมิได้เจตนา กิจกรรมที่จัดให้ในขณะที่อ่าน ควรเป็นประเภทต่อไปนี้

- Questioning คือ การตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่าน ขณะอ่านจบย่อหน้า เพื่อให้ทราบว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน และอย่างไร

- Predicting คือ การให้คาดเดาย่อหน้าต่อไปว่าจะพูดเกี่ยวกับอะไร

- Clarifying คือ การหาความชัดเจนของคำศัพท์หรือวลีในเนื้อเรื่องที่อ่าน

- Summarizing คือ การสรุปในแต่ละย่อหน้าที่อ่านเพื่อจับใจความสำคัญ

- Matching คือ อ่านแล้วจับคู่คำศัพท์ กับ คำจำกัดความหรือจับคู่ประโยค เนื้อเรื่องกับภาพแผนภูมิ

- Ordering คือ อ่านแล้วเรียงภาพ แผนภูมิ ตามเนื้อเรื่องที่อ่าน หรือ เรียงประโยค (Sentences) ตามลำดับเรื่องหรือเรียงเนื้อหาแต่ละตอน (Paragraph) ตามลำดับของเนื้อเรื่อง

- Completing คือ อ่านแล้วเติมคำ สำนวน ประโยค ข้อความลงในภาพ แผนภูมิ ตาราง ฯลฯ ตามเรื่องที่จะอ่าน

- Correcting คือ อ่านแล้วแก้ไขคำ สำนวน ประโยค ข้อความให้ถูกต้องตามเนื้อเรื่องที่ได้อ่าน

- Deciding คือ อ่านแล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้อง (Multiple Choice) หรือเลือกประโยคถูกผิด (True/False) หรือ เลือกว่ามีประโยคนั้น ๆ ในเนื้อเรื่องหรือไม่ หรือเลือกว่าประโยคนั้นเป็นข้อเท็จจริง (Fact) หรือ เป็นความคิดเห็น (Opinion)

- Supplying/Identifying คือ อ่านแล้วหาประโยคหัวข้อเรื่อง (Topic Sentence) หรือ สรุปใจความสำคัญ (Conclusion) หรือ จับใจความสำคัญ (Main Idea)

หรือตั้งชื่อเรื่อง (Title) หรือ ย่อเรื่อง (Summary) หรือ หาข้อมูลรายละเอียดจากเรื่อง (Specific Information)

- เขียนแผนผังความสัมพันธ์ของเนื้อเรื่อง
- เติมข้อความลงในแผนผังของเนื้อเรื่อง

3) กิจกรรมหลังการอ่าน (Post-Reading Activities) เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้นักเรียนได้ฝึกการใช้ภาษาในลักษณะทักษะสัมพันธ์เพิ่มขึ้นจากการอ่าน ทั้งการฟัง การพูดและการเขียน หลังจากที่ได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมระหว่างอ่านแล้ว โดยอาจฝึกการแข่งขันเกี่ยวกับคำศัพท์สำนวน ไวยากรณ์ จากเรื่องที่ได้อ่านเป็นการตรวจสอบทบทวนความรู้ ความถูกต้องของคำศัพท์สำนวน โครงสร้างไวยากรณ์ หรือฝึกทักษะการฟัง การพูด โดยให้นักเรียนร่วมกันตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องแล้วช่วยกันหาคำตอบ สำหรับนักเรียนระดับสูง อาจให้พูดอภิปรายเกี่ยวกับอารมณ์หรือเจตคติของผู้เขียนเรื่องนั้น หรือฝึกทักษะการเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ได้อ่าน ให้แสดงบทบาทสมมติ ให้เขียนเรื่องหรือเขียนโต้ตอบ เช่น เขียนจดหมาย เขียนบทสนทนา เขียนแบบฟอร์ม วาดรูป เป็นต้น ควรฝึกให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น สรุปสาระและสิ่งที่ได้รับจากการอ่านหรือประสบการณ์ การคิดแก้ปัญหา หรือแสดงความคิดสร้างสรรค์ทุกครั้ง วิธีการสอนควรเน้นการสื่อสารอย่างมีความหมาย ครูควรจัดกิจกรรมให้นักเรียนอ่านเพื่อสื่อสารอย่างมีความหมาย ไม่ใช่อ่านเพื่อตอบคำถามท้ายบทแต่เพียงอย่างเดียว วิธีสอนอ่านเพื่อการสื่อสารจึงเน้นเทคนิค ดังต่อไปนี้

- การเติมข้อมูลที่ขาดหายไป (Information Gap)
- การอ่านเพื่อแก้ปัญหา (Problem Solving)
- การอ่านเพื่อถ่ายโอนข้อมูล (Information Transfer)

บทอ่านที่นำมาใช้สอนควรเป็นเอกสารจริง (Authentic Material) เอกสารจริงคือ เอกสารที่ไม่ได้เขียนขึ้นมาเพื่อจุดประสงค์ในการสอนภาษาโดยตรง เพราะบทอ่านที่เขียนขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการสอนศัพท์และไวยากรณ์ จะมีลักษณะที่ไม่เป็นธรรมชาติ เนื่องจากผู้เขียนจะคำนึงถึงโครงสร้างหรือหลักไวยากรณ์ที่ต้องการสอนมากเกินไป บทอ่านที่เป็นเอกสารจริงซึ่งใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ โฆษณา ข่าว ฤดูกาล หรือป้ายประกาศ เป็นต้น และในการนำเอกสารจริงมาใช้ไม่ควรแก้ไขให้ภาษาง่ายขึ้น สรุปหรือย่อ เพราะจะทำให้ข้อความผิดไปจากเดิมเนื่องจากเอกสารที่ผู้อ่านจะได้พบในชีวิตประจำวันนั้นไม่มีใครมาปรับระดับความยากง่ายให้

3.4.4 การสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

การสอนการเขียนภาษาอังกฤษอาจแบ่งได้เป็น 4 ลักษณะ ดังนี้

3.4.4.1 การเขียนแบบคัดลอก (Mechanical Copying) คือการลอกคำ ข้อความ หรือประโยคโดยไม่ต้องสร้างภาษาของตนเอง มักเป็นกิจกรรมที่ใช้กับนักเรียนในระดับต้น ๆ เช่น การคัดลายมือ เขียนตามรอยประ การโยงภาพและข้อความที่เข้าคู่กันแล้วลอกข้อความ จัดลำดับตัวอักษรแล้วเขียนคำให้ถูกต้อง หรือจัดลำดับประโยคและเขียนข้อความที่ถูกต้อง Mechanical Copying เป็นการฝึกเขียนโดยการคัดลอกคำ ประโยคหรือข้อความที่กำหนดให้ ในขณะที่เขียนคัดลอก นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้การสะกดคำ การประกอบคำเข้าเป็นรูปประโยค และอาจเป็นการฝึกอ่านในใจไปพร้อมกัน ข้อเสียของการเขียนในลักษณะนี้ คือในบางกิจกรรมนักเรียนอาจลอกคำ ข้อความ หรือประโยค โดยไม่เข้าใจความหมาย และกิจกรรมการเขียนแบบนี้ไม่ได้เอื้อให้นักเรียนมี

ส่วนร่วมในการสร้างภาษาของตนเอง ลักษณะกิจกรรมแบบนี้อาจไม่ท้าทายความสามารถของนักเรียน ครูจึงควรพิจารณาไม่ควรจัดกิจกรรมการเขียนในแบบนี้มากเกินไป

3.4.4.2 การเขียนแบบควบคุม (Controlled Writing) เป็นกิจกรรมในการสอนทักษะการเขียนที่มุ่งเน้นในเรื่องความถูกต้องของรูปแบบ โดยครูให้เนื้อหาและรูปแบบภาษาสำหรับนักเรียนใช้ในการเขียนครูจะเป็นผู้กำหนดส่วนที่เปลี่ยนแปลงให้นักเรียน นักเรียนจะถูกจำกัดในด้านความคิดอิสระ สร้างสรรค์ เช่น การเปลี่ยนรูปทางไวยากรณ์ คำศัพท์ในประโยค รูปแบบประโยคที่ต้องใช้ ตัวอย่างย่อหน้าสำหรับเขียนแบบหรือข้อความสำหรับเติมให้สมบูรณ์ ข้อดีของการเขียนแบบควบคุมนี้ คือ การป้องกันมิให้นักเรียนเขียนผิดตั้งแต่เริ่มต้น กิจกรรมที่นำมาใช้ในการฝึกเขียน เช่น

- Copying เป็นการฝึกเขียนโดยการคัดลอกคำ ประโยค หรือข้อความที่กำหนดให้ ในขณะที่เขียนคัดลอก นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้การสะกดคำ การประกอบคำเข้าเป็นรูปประโยค และอาจเป็นการฝึกอ่านในใจไปพร้อมกัน

- Gap Filling เป็นการฝึกเขียนโดยเลือกคำที่กำหนดให้ มาเขียนเติมลงในช่องว่างของประโยคนักเรียนจะได้ฝึกการใช้คำชนิดต่าง ๆ (Part of Speech) ทั้งด้านความหมายและด้านไวยากรณ์

- Re-ordering Words เป็นการฝึกเขียนโดยเรียงเรียงคำที่กำหนดให้เป็นประโยค นักเรียนได้ฝึกการใช้คำในประโยคอย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ และเรียนรู้ความหมายของประโยคไปพร้อมกัน

- Changing Forms of Certain words เป็นการฝึกเขียนโดยเปลี่ยนแปลงคำที่กำหนดให้ในประโยคให้เป็นรูปพจน์ หรือรูปกาลต่าง ๆ หรือรูปประโยคคำถาม ประโยคปฏิเสธ ฯลฯ นักเรียนได้ฝึกการเปลี่ยนรูปแบบของคำได้อย่างสอดคล้องกับชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค

- Substitution Tables เป็นการฝึกเขียนโดยเลือกคำที่กำหนดให้ในตารางมาเขียนเป็นประโยคตามโครงสร้างที่กำหนด นักเรียนได้ฝึกการเลือกใช้คำที่หลากหลายในโครงสร้างประโยคเดียวกัน และได้ฝึกทำความเข้าใจในความหมายของคำหรือประโยคด้วย

3.4.4.3 การเขียนแบบกึ่งควบคุม (Less-Controlled Writing) เป็นแบบฝึกเขียนที่มีการควบคุมน้อยลง และนักเรียนมีอิสระในการเขียนมากขึ้น การฝึกการเขียนลักษณะนี้ ครูจะกำหนดเค้าโครงหรือรูปแบบ แล้วให้นักเรียนเขียนต่อเติมส่วนที่ขาดหายไปให้สมบูรณ์ วิธีการนี้ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะความสามารถในการเขียนได้มากขึ้น อันจะนำไปสู่การเขียนอย่างอิสระได้ในโอกาสต่อไป ตัวอย่างกิจกรรมฝึกการเขียนแบบกึ่งอิสระ มีดังนี้

- Sentence Combining เป็นการฝึกเขียนโดยเชื่อมประโยค 2 ประโยคเข้าด้วยกัน ด้วยคำขยายหรือคำเชื่อมประโยค นักเรียนได้ฝึกการเขียนเรียงเรียงประโยคโดยใช้คำขยาย หรือคำเชื่อมประโยคในตำแหน่งที่ถูกต้อง

- Describing People เป็นการฝึกการเขียนบรรยาย คน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ โดยใช้คำคุณศัพท์แสดงคุณลักษณะของสิ่งที่กำหนดให้ นักเรียนได้ฝึกการใช้คำคุณศัพท์ขยายคำนามได้อย่างสอดคล้อง และตรงตามตำแหน่งที่ควรจะเป็น

- Questions and Answers Composition เป็นการฝึกการเขียนเรื่องราว ภายหลังจากการฝึกถามตอบปากเปล่าแล้ว โดยอาจให้จับคู่แล้วสลับกันถามตอบปากเปล่า

เกี่ยวกับเรื่องราวที่กำหนดให้ แต่ละคนจดบันทึกคำตอบของตนเองไว้ หลังจากนั้นจึงให้เขียนเรียบเรียงเป็นเรื่องราว 1 ย่อหน้า นักเรียนได้ฝึกการเขียนเรื่องราวต่อเนื่องกัน โดยมีคำถามเป็นสื่อนำความคิด หรือเป็นสื่อในการค้นหาคำตอบ นักเรียนจะมีข้อมูลเป็นรายชื่อที่สามารถนำมาเรียบเรียงต่อเนื่องกันไปได้อย่างน้อย 1 เรื่อง

- Parallel Writing เป็นการฝึกการเขียนเรื่องราวเทียบเคียงกับเรื่องที่อ่าน โดยเขียนจากข้อมูลหรือประเด็นสำคัญที่กำหนดให้ ซึ่งมีลักษณะเทียบเคียงกับความหมายและโครงสร้างประโยคของเรื่องที่อ่าน เมื่อนักเรียนได้อ่านเรื่องและศึกษารูปแบบการเขียนเรียบเรียงเรื่องนั้นแล้ว นักเรียนสามารถนำข้อมูลหรือประเด็นที่กำหนดให้มาเขียนเลียนแบบ หรือเทียบเคียงกับเรื่องที่อ่านได้

- Dictation เป็นการฝึกเขียนตามคำบอก ซึ่งเป็นกิจกรรมที่วัดความรู้ความสามารถของนักเรียนในหลาย ๆ ด้าน เช่น การสะกดคำ ความเข้าใจด้านโครงสร้างประโยค ไวยากรณ์ รวมถึงความหมายของคำประโยค หรือข้อความที่เขียน

3.4.4.4 การเขียนแบบอิสระ (Free Writing) เป็นแบบฝึกเขียนที่ไม่มีการควบคุมแต่อย่างใด นักเรียนมีอิสระเสรีในการเขียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นจินตนาการอย่างกว้างขวาง การเขียนในลักษณะนี้ครูจะกำหนดเพียงหัวข้อเรื่องหรือสถานการณ์แล้วให้นักเรียนเขียนเรื่องราวตามความคิดของตนเอง วิธีการนี้ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะความสามารถในการเขียนได้เต็มที่ ข้อจำกัดของการเขียนลักษณะนี้ คือ นักเรียนมีข้อมูลที่เป็นคลังคำ โครงสร้างประโยค ไวยากรณ์เป็นองค์ความรู้ที่ค่อนข้างน้อย ส่งผลให้การเขียนอย่างอิสระนี้ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร กิจกรรมการเขียน เช่น การเขียนความเรียงที่ครูกำหนดหัวข้อให้หรือเขียนบทสนทนา กิจกรรมการเขียนแบบนี้ครูจะต้องเตรียมนักเรียนเป็นอย่างดีก่อนที่จะให้นักเรียนเขียนโดยมีหลักในการเตรียมตัวดังนี้

1) กำหนดเนื้อหาก่อนการเขียนโดยการพูดเกี่ยวกับสิ่งที่จะเขียน ควรให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นให้มากที่สุด และอาจให้นักเรียนแต่ละคนสร้าง Web หรือเครือข่ายเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งที่จะเขียน จากนั้นจึงให้นักเรียนกำหนดโครงของเรื่องที่จะเขียนโดยขยายความเนื้อหาจากคำที่อยู่ใน Web แล้วจึงลงมือเขียน

2) ครูไม่ควรกำหนดหัวข้อเรื่องซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่นักเรียนมีประสบการณ์ ครูไม่ควรสั่ง งานเขียนลักษณะนี้ให้เป็นการบ้านโดยมิได้ช่วยนักเรียนเตรียมตัวในการเขียน และไม่ควรกำหนดให้นักเรียนเขียนหัวข้อหรือเรื่องที่ยากเกินความสามารถของนักเรียน

นอกจากกิจกรรมการเขียนที่กล่าวมา ยังมีกิจกรรมการเขียนอีกหลายตัวอย่าง เช่น

1. การเขียนเรื่องราวของตัวเอง (Writing about yourself)
2. การเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัวและเพื่อน (Writing about your family and friends)
3. การเขียนเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน (Writing about daily activities)
4. การเขียนเกี่ยวกับการดำเนินชีวิต (Writing about lifestyles)
5. การเขียนเกี่ยวกับบุคคลต่าง ๆ (Writing about people)

6. การเขียนเกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ (Writing about places)
7. การเขียนบรรยาย (Writing a description)
8. การเขียนคำสั่ง (Writing instructions)
9. การเขียนเกี่ยวกับเหตุการณ์ในอดีต (Writing about past events)
10. การจดยรายการซื้อของ (Making a shopping list)
11. การเขียนบัตรอวยพร (Writing greeting cards)
12. การเขียนป้าย (Writing labels)
13. การเขียนข้อความบนกำแพงตามอาคารต่าง ๆ (Writing graffiti on a wall)
14. การเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E - mail writing)
15. การทำข้อสอบการสะกดคำ (Doing a spelling test)
16. การเขียนไปรษณียบัตร (Writing a postcard)
17. การเขียนบันทึกประจำวัน (Taking notes in a diary)
18. การเขียนบันทึกข้อความให้กับครอบครัว (Taking notes for the family)
19. การเขียนบัตรเชิญ (Writing an invitation)
20. การเขียนคำสั่ง (Writing instructions for others)
21. การเขียนใบสั่งจ่ายเงิน (Writing a cheque)
22. การเขียนบันทึกข้อความทางโทรศัพท์ (Taking a phone message)
23. การเขียนคำสุภาษิต (Writing a proverb)
24. การเขียนที่อยู่ (Writing an address)

การสอนทักษะการเขียนมีข้อเสนอแนะสำหรับครู เช่น แบบฝึกหัดเขียนนั้นให้ทำในห้องเรียนน้อยที่สุด ควรจะให้ทำเป็นการบ้าน เวลาส่วนใหญ่น่าจะใช้เป็นการฝึกฟังและอ่านที่ครูจะต้องควบคุมอย่างใกล้ชิด การสอนตามคำบอกมีประโยชน์มาก จะต้องทำในห้องเรียนเช่นเดียวกับแบบฝึกหัดเขียน ซึ่งเป็นส่วนของการฝึกความเข้าใจในการฟัง แบบฝึกหัดเขียนต้องสัมพันธ์กับเนื้อหาที่เรียนมาแล้วในแต่ละหน่วย เพื่อเสริมความแม่นยำให้กับทักษะ ฟัง อ่าน และเขียน

3.5 การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเป็นสิ่งสำคัญเพราะถือว่าเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างหนึ่งที่ครูต้องวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ดังนั้นครูผู้สอนต้องตระหนักว่า การทดสอบผู้เรียนนั้นจะได้ข้อมูลความสามารถทางด้านภาษาของผู้เรียนที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่มีผลต่อผู้เรียนอย่างแท้จริง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557)

วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

1. เพื่อประเมินวิธีสอนของครูว่าวิธีสอนแบบใดช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และวิธีใดที่ต้องมีการปรับปรุง
2. เพื่อประเมินสัมฤทธิ์ผลในการเรียนของผู้เรียนว่ามีความรู้ความสามารถตามพัฒนาการ ความก้าวหน้าของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3. เพื่อจำแนกหรือจัดลำดับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนเพื่อจัดชั้นเรียนหรือแบ่งกลุ่มนักเรียนตามความสามารถ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนในกลุ่มสามารถเท่าเทียมกัน

4. เพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่อง และจุดเด่นการเรียนรู้การสอนของแต่ละบุคคล

5. เพื่อประโยชน์ในการซ่อมเสริมแก่ผู้เรียน

6. เพื่อประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู

7. เพื่อให้ทราบกระบวนการเรียนรู้ภาษาของเด็กในแต่ละระดับ

8. เพื่อทดสอบผลการทดลองเกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน

การวัดและการประเมินผลแบบทางเลือก (Alternative Assessment)

Brown and Hudson (1998 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557) เปรียบเทียบให้เห็นแนวการทดสอบแบบเดิมและแบบทางเลือกที่ครูผู้สอนสร้างขึ้นเองในชั้นเรียนให้เหมาะสมกับความต้องการวัดและประเมินผลผู้เรียนในความสามารถทางด้านภาษาที่ได้สอนไป

Brown, H. D and Abeywickrama, P. (2010 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557) ได้เสนอการวัดและประเมินผลแบบทางเลือก ได้แก่ การทดสอบการประเมินผลการปฏิบัติ การสังเกตและการประเมินด้วยการสื่อสารส่วนบุคคล

รูปแบบการวัดและประเมินผลแบบทางเลือก คือการประเมินแนวใหม่ซึ่งเป็นทางเลือกที่เหมาะสมจะนำมาใช้ประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินจากการวัดโดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงในสถานการณ์จริง มีกระบวนการสังเกต บันทึก และรวบรวมข้อมูลจากผลงานหรือกิจกรรมที่ผู้เรียนทำเพื่อตัดสินความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน การวัดและประเมินผลแบบทางเลือก ประกอบด้วย

1. การทดสอบ (Paper and Pencil Tests) ได้แก่ ข้อสอบมาตรฐาน แบบทดสอบท้ายหน่วย และแบบทดสอบที่ครูสร้าง

2. การประเมินด้วยการสื่อสารส่วนบุคคล (Personal Communication) ได้แก่ การสื่อสารเป็นรายบุคคล การอภิปรายกลุ่มย่อย และการสัมภาษณ์

3. การประเมินการปฏิบัติ (Performance) ได้แก่ โครงงาน วาดภาพ สานิต กล่าวสุนทรพจน์ โต้เวที เขียนรายงาน ทดลองและวัดทัศนหรือบันทึกเสียง

4. การสังเกต (Observation and Perception) ได้แก่ สังเกตจากการที่นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์และเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้อื่นในชั้นเรียน

ข้อควรคำนึงและลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง

1. ข้อควรคำนึงในการประเมินตามสภาพจริง

1.1 เน้นพฤติกรรมที่แสดงออกจากความสามารถที่แท้จริง

1.2 ทำไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.3 ให้ความสำคัญกับจุดเด่นของผู้เรียน

1.4 ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์จริง

1.5 มีการใช้ข้อมูลที่หลากหลายและมีการเก็บข้อมูลในทุกด้านอย่างต่อเนื่อง

1.6 ตอบสนองการเรียนรู้และความสามารถของผู้เรียนอย่างกว้างขวาง

- 1.7 สนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียน
- 1.8 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเอง
- 1.9 เกิดความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครองและผู้เรียน ในการพัฒนาการเรียนรู้
- 1.10 ตอบสนองหลักสูตรที่เน้นการเรียนรู้ในสภาพจริง

2. การประเมินตามสภาพจริงแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

2.1 การประเมินด้วยข้อสอบที่สร้างขึ้นและได้มีการทดลองใช้จนเป็นที่เชื่อถือได้ เรียกว่า “ข้อสอบมาตรฐาน”

2.2 การประเมินที่เน้นตามสภาพความเป็นจริงของผู้เรียนจะเน้นการประเมิน 4 ด้าน คือ

- 1) ประเมินการปฏิบัติ (Performance)
- 2) ประเมินกระบวนการ (Process)
- 3) ประเมินชิ้นงาน (Products)
- 4) ประเมินแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)

2.3 การใช้เกณฑ์การประเมินผลงาน (Rubric)

เกณฑ์การประเมินผลงาน (Rubric) เป็นเครื่องมือให้คะแนนชนิดหนึ่งใช้ในการประเมินการปฏิบัติงานหรือผลงานของนักเรียน รูบรีคประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เกณฑ์ที่ใช้ประเมินการปฏิบัติหรือผลผลิตของนักเรียน และระดับคุณภาพหรือระดับคะแนน เกณฑ์จะบอกผู้สอนหรือผู้ประเมินว่าการปฏิบัติงานหรือผลงานนั้น ๆ จะต้องพิจารณาสิ่งใดบ้าง ระดับคุณภาพหรือระดับคะแนนจะบอกว่า การปฏิบัติหรือผลงานที่สมควรจะได้อะดับคุณภาพหรือระดับคะแนนนั้น ๆ ของเกณฑ์แต่ละตัวมีลักษณะอย่างไร รูบรีคจึงเป็นเหมือนการกำหนดลักษณะเฉพาะ (Specification) ของการปฏิบัติหรือผลงานนั้น ๆ ในเชิงคุณภาพหรือเชิงปริมาณ หรือทั้ง 2 ประการรวมกัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเป้าหมายของการประเมิน

ข้อดีในการให้คะแนนแบบรูบรีคในการประเมิน คือ

1. เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการประเมินว่าบรรลุเกณฑ์ที่ระบุไว้หรือไม่
2. เป็นเครื่องมือในการสะท้อนผลกลับไปยังครูเพื่อปรับปรุงและพัฒนา

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน และเป็นเครื่องมือในการสะท้อนผลกลับไปยังนักเรียน เพื่อพัฒนาความสามารถของตนเอง

สรุปได้ว่า การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มุ่งเน้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นการประเมินจากการให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงในสถานการณ์จริง มีกระบวนการสังเกต บันทึกและรวบรวมข้อมูลจากผลงานหรือกิจกรรมที่ผู้เรียนทำเพื่อตัดสินความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้เรียนมีความสามารถทางด้านภาษาที่เหมาะสม สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว

4. การพัฒนาบทเรียน

4.1 ความหมายของการพัฒนาบทเรียน

นฤมล อินทร์ประสิทธิ์ (2552) ให้ความหมายของการพัฒนาบทเรียน (Lesson Study) ไว้ว่า หมายถึง แนวทางการพัฒนาวิชาชีพที่นิยมในญี่ปุ่น เป็นแนวทางที่ครูทำงานแบบร่วมมือกันเพื่อศึกษาเนื้อหา การสอนที่จะทำให้เกิดความเข้าใจของนักเรียน ในอันที่จะปรับปรุงการสอนและการเรียนในชั้นเรียน เป็นวิธีการหนึ่งในการพัฒนาวิชาชีพซึ่งมีฐานอยู่บนความพยายามที่จะปรับปรุงโรงเรียนจากภายใน

ราชบัณฑิตยสถาน (2555) ได้กล่าวถึง ความหมายของการพัฒนาบทเรียนว่าเป็น การพัฒนาครูวิชาชีพด้วยการพัฒนาตนเองของครู ในบริบทการทำงานจริงในชั้นเรียนและสถานศึกษาของตน ผ่านการทำงานแบบร่วมมือรวมพลังของกลุ่มครู ซึ่งดำเนินงานโดยร่วมกันเลือกบทเรียนที่ต้องการสอนมาศึกษาวิจัยตามขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study Process) จนได้บทเรียนที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้จริง รวมทั้งครูเกิดการเรียนรู้จากการพัฒนาบทเรียนนั้นด้วย

ชาริณี ตริวรัญญู (2560) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาบทเรียน (Lesson Study) ว่าเป็นกระบวนการพัฒนาวิชาชีพ (Professional Development) ที่มุ่งเน้นการทำงาน ศึกษาวิจัยร่วมกันของกลุ่มครูและผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการเรียนรู้ของผู้เรียนในบริบทการทำงานจริงในชั้นเรียนและสถานศึกษาของตนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องในระยะยาว ทั้งนี้เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนไปพร้อมกัน

สรุปความหมายของการพัฒนาบทเรียน คือ การทำงานร่วมกันของกลุ่มครู เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายที่ร่วมกันกำหนดไว้ โดยผ่านกระบวนการทำงานร่วมกันและการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีการสังเกต การวิเคราะห์ และทบทวนร่วมกัน เพื่อที่จะปรับปรุงวิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งคุณภาพของผู้เรียนเป็นสำคัญและทำให้บทเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4.2 ลักษณะสำคัญของการพัฒนาบทเรียน

นิชาภัทร วิลเลียมส์ (2559) ได้กล่าวถึงลักษณะของการพัฒนาบทเรียน ดังนี้

1. การทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง คือ การทำงานอย่างร่วมมือรวมพลังของครูและผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาบทเรียน ซึ่งหมายถึงการทำงานร่วมกันด้วยความสมัครใจ มีบทบาทในการทำงานและการตัดสินใจที่เท่าเทียมกัน มีเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกัน มีความรับผิดชอบและมีความเป็นเจ้าของร่วมกันในผลงานที่เกิดขึ้น โดยเกิดการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและเกิดสิ่งที่มีคุณค่าขึ้น
2. การกำหนดประเด็นการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่มาจากสภาพปัญหาด้านการคิดหรือการเรียนรู้ของผู้เรียนในการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน คือ การที่ครูร่วมกันกำหนดเป้าหมายหรือประเด็นในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยพิจารณาจากข้อมูลสภาพปัญหาด้านการเรียนรู้หรือการคิดของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียนและในสถานศึกษาของตน และมุ่งเป้าหมายของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการเรียนรู้และการคิดของผู้เรียนโดยตรงในชั้นเรียน คือ การที่ครูและผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันดำเนินการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนที่เกิดขึ้น

ในขณะที่มีการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน โดยมุ่งเน้นการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. การให้ผลสะท้อนและการอภิปรายผลการปฏิบัติงาน คือ การที่ครูและผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาบทเรียนดำเนินการอภิปรายร่วมกันในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาบทเรียน เช่น การอภิปรายเพื่อกำหนดเป้าหมายการอภิปรายและสะท้อนความคิดเพื่อกำหนดแผนการสอน ซึ่งขั้นตอนที่สำคัญที่จำเป็นต้องมีการอภิปราย คือ ขั้นสืบสอบผลการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการอภิปรายและสะท้อนความคิดภายหลังการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ได้แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน

5. การดำเนินการในระยะยาวและขับเคลื่อนกระบวนการให้สอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงโดยครู (teacher - driven) คือ การที่ครูดำเนินการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่มีลักษณะเป็นวงจรในระยะยาว เมื่อดำเนินการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเสร็จสิ้นในวงจรหนึ่งแล้วแล้วดำเนินการอีกรวมวงจรหนึ่งต่อ อาจเป็นการดำเนินการศึกษาเพิ่มเติมในบทเรียนเดิมหรือดำเนินการศึกษาในบทเรียนใหม่ที่มีประเด็นเกี่ยวข้องกับบทเรียนเดิม ทั้งนี้ ครูเป็นผู้มีหน้าที่หลักในการขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุผลตามเป้าหมาย โดยครูต้องปรับขั้นตอนของการทำงานให้เหมาะสมกับบริบทการทำงานจริงของตนเอง

6. การมีส่วนร่วมของผู้รู้ คือ การเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมตามขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของผู้รู้ ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันหรือเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระรายวิชาหรือศาสตร์การสอน ในการดำเนินงานตามขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการสำคัญของกระบวนการและต้องใช้หลักการสำคัญนั้น ๆ อย่างครบถ้วนในการดำเนินงาน การพัฒนาบทเรียนร่วมกันแต่ละครั้ง

ชาโรนีย์ ตรีวรวิญญู (2560) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการพัฒนาบทเรียน ดังนี้

1. การพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นกระบวนการพัฒนาวิชาชีพ (professional development) ในระยะยาวที่มีลักษณะการดำเนินงานเป็นวงจรที่มีระบบต่อเนื่อง และมีการดำเนินการอย่างค่อยเป็นค่อยไป

2. การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (professional learning) ในบริบทการทำงานจริงในชั้นเรียนและในสถานศึกษาของครู (classroom-or school-based development)

3. การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มุ่งให้ครูเป็นผู้ขับเคลื่อน (teacher-led) และปรับกระบวนการทำงานด้วยตนเอง เนื่องจากครูเป็นผู้ที่รู้และเข้าใจการทำงานของตนเองดีที่สุด

4. การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นกระบวนการทำงานแบบร่วมมือรวมพลังเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยมุ่งเป้าหมายที่การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

5. การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นกระบวนการโดยทั่วไป ที่สามารถนำไปใช้ได้หลายวัตถุประสงค์สามารถปรับขั้นตอนของการทำงานให้เหมาะสมกับการดำเนินงานในแต่ละบริบทได้ โดยยังคงไว้ซึ่งหลักการสำคัญของกระบวนการ

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาบทเรียน (Lesson study) เป็นการทำงานอย่างร่วมมือกันของครูและผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาบทเรียนในบริบทจริงในชั้นเรียน มุ่งให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจและปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง มีการกำหนดประเด็นการพัฒนาจากสภาพปัญหา

ร่วมวางแผนการพัฒนา มีการสังเกตการจัดการเรียนรู้ การให้ผลสะท้อนและการอภิปรายผล การปฏิบัติงาน เพื่อการปรับปรุง พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4.3 หลักการสำคัญของการพัฒนาบทเรียน

การพัฒนาบทเรียนร่วมกันมีหลักการสำคัญของการดำเนินงาน ดังนี้ (ชาโรนีย์ ตรีวรัญญ, 2560)

1. การทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง คือ การทำงานอย่างร่วมมือรวมพลังของครูและผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาบทเรียน เป็นการทำงานร่วมกันด้วยความสมัครใจ มีบทบาทในการทำงานและการตัดสินใจที่เท่าเทียมกัน มีเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกัน มีความรับผิดชอบและมีความเป็นเจ้าของร่วมกันในผลงานที่เกิดขึ้น โดยเกิดการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและเกิดสิ่งที่มีคุณค่าขึ้น

2. การกำหนดประเด็นการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่มาจากสภาพปัญหาด้านการคิด หรือการเรียนรู้ของผู้เรียนในการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน คือ การที่ครูร่วมกันกำหนดเป้าหมายหรือประเด็นในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยพิจารณาจากข้อมูลสภาพปัญหาการเรียนรู้หรือการคิดของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียนและในสถานศึกษาของตน และมุ่งเป้าหมายของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการเรียนรู้และการคิดของผู้เรียนโดยตรงในชั้นเรียน คือ การที่ครูและผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันดำเนินการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในขณะที่มีการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน โดยมุ่งเน้นการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. การให้ผลสะท้อนและการอภิปรายผลการทำงาน คือ การที่ครูและผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาบทเรียนดำเนินการอภิปรายร่วมกันในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาบทเรียน เช่น การอภิปรายเพื่อกำหนดเป้าหมายการอภิปรายและสะท้อนความคิดเพื่วางแผนการสอน ซึ่งขั้นตอนที่สำคัญที่จำเป็นต้องมีการอภิปรายคือ ขั้นตอนสอบผลการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการอภิปรายและสะท้อนความคิดภายหลังการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ได้แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน

5. การดำเนินการในระยะยาวและขับเคลื่อนกระบวนการให้สอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงโดยครู (teacher-driven) คือ การที่ครูดำเนินการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่มีลักษณะเป็นวงจรในระยะยาว เมื่อดำเนินการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเสร็จสิ้นในวงจรหนึ่งแล้ว ก็ดำเนินการอีกรวมหนึ่งต่อ อาจเป็นการดำเนินการศึกษาเพิ่มเติมในบทเรียนเดิมหรือดำเนินการศึกษาในบทเรียนใหม่ที่มีประเด็นเกี่ยวข้องกับบทเรียนเดิม ทั้งนี้ ครูเป็นผู้มีหน้าที่หลักในการขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุผลตามเป้าหมาย โดยครูต้องปรับขั้นตอนของการทำงานให้เหมาะสมกับบริบทการทำงานจริงของตนเอง

6. การมีส่วนร่วมของผู้รู้ คือ การเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมตามขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของผู้รู้ ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันหรือเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระรายวิชาหรือศาสตร์การสอน

4.4 ขั้นตอนของการพัฒนาบทเรียน

โกสุม กรีทอง (2553) ได้นำเสนอขั้นตอนของการพัฒนาบทเรียน ไว้ 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดประเด็นที่จะสอน (Problem Identification) ขึ้นอยู่กับสภาพปัญหาของครูและความต้องการของนักเรียน
2. วางแผนการสอน (Class Planning) โดยเน้นที่นักเรียนและครูเป็นสำคัญ
3. นำแผนการสอนไปใช้ (Class Implementation) โดยเน้นบทเรียนที่ส่งเสริมการเรียนรู้และกระบวนการคิดของนักเรียนและแก้ไขความเข้าใจคลาดเคลื่อน
4. ประเมินผลบทเรียน (Class Evaluation and Review of Result) ว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างไรและร่วมกันอภิปรายสะท้อนความคิด
5. ปรับปรุงบทเรียน (Reconsideration of class) โดยอาศัยข้อมูลที่รวบรวมได้
6. นำแผนการสอนที่ปรับปรุงแล้วมาสอนนักเรียนกลุ่มอื่น (Implementation base on reconsideration)
7. ประเมินผลบทเรียนและร่วมกันอภิปรายสะท้อนความคิดเกี่ยวกับบทเรียน (Evaluation and review)
8. นำผลที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน (Share result)

นภาพร วรเนตรสุตาทิพย์ (2554) ได้กล่าวถึง กระบวนการพัฒนาบทเรียน (Lesson study) ไว้ดังนี้

1. สร้างสถานการณ์หรือโจทย์การเรียนรู้
2. สร้างสื่อการเรียนรู้จะช่วยให้เห็นวิธีการคิดของผู้เรียนแต่ละคนและช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคนแสดงศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่
3. การมีช่วงเวลาให้ผู้เรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง
4. การแลกเปลี่ยนแนวความคิดร่วมกัน

ชัยชนม์ หลัทอง (2563) กล่าวว่า การพัฒนาบทเรียนเป็นนวัตกรรมในการพัฒนาวิชาชีพแนวทางหนึ่งที่กระทำโดยครูในโรงเรียนเอง โดยการที่ครูทำกิจกรรมร่วมกัน 4 กิจกรรม เป็นวงจรเข้าไปซ้ำมา เพื่อพัฒนาวิธีการเรียนการสอนให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ คือ

1. ร่วมพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้
2. จัดการเรียนรู้และสังเกตการจัดการเรียนรู้
3. สะท้อนผลชั้นเรียน
4. ช่วยกันสรุปผลการเรียนรู้ของตนเองเพื่อพัฒนาวิธีการสอน

ชาโรณี ตรีวัธญ (2560) สรุปขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (lesson study process) ที่มีลักษณะเป็นวงจรและมีระยะการดำเนินงาน 3 ระยะ ซึ่งมีผู้รู้และผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยในแต่ละระยะ ได้แก่

1. ระยะวางแผน (ระยะก่อนสอน: Plan) ประกอบด้วย
 - 1.1. การศึกษาและระบุสภาพปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.2 การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนงานพัฒนาบทเรียนร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม บนพื้นฐานของการวิเคราะห์สภาพปัญหาของผู้เรียนนโยบายหรือจุดเน้นของสถานศึกษา ตลอดจนบริบทที่เกี่ยวข้อง

1.3 การวางแผนบทเรียนของครู โดยครูเลือกบทเรียนที่สอดคล้องกับเป้าหมาย มาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และเตรียมการสอนซึ่งโดยทั่วไปมักเลือกบทเรียนที่มีความท้าทายและจัดการเรียนการสอนได้ยาก ซึ่งคำว่า “บทเรียน” ในที่นี้มีความหมายครอบคลุมถึงแผนการจัดการเรียนรู้ สภาพการจัดการเรียนการสอน และผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. ระยะปฏิบัติการสอนและสังเกตในชั้นเรียน (ระยะปฏิบัติการสอน: See-Teaching & Observation) เป็นการที่ครูนำบทเรียนที่ได้วางแผนร่วมกันไปใช้จัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียน แล้วสมาชิกร่วมกันสังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงถึงการคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยตรงในขณะเรียน

3. ระยะสะท้อนผล (ระยะหลังสอน: Reflect) ประกอบด้วย

3.1 การสืบสอบผลการปฏิบัติงาน เป็นการร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติงาน จากข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสังเกตชั้นเรียน เพื่อให้ได้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะที่นำไปสู่การปรับปรุงบทเรียนให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเมื่อปรับปรุงแก้ไขบทเรียนแล้ว อาจนำบทเรียนดังกล่าวไปสอนอีกครั้ง (Reteach) กับผู้เรียนกลุ่มใหม่โดยครูคนเดิมหรือครูอื่น

3.2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยกลุ่มครูรวบรวมข้อมูลสรุปข้อเรียนรู้ และนำเสนอผลการเรียนรู้ที่ได้แก่ครูและบุคคลอื่น ๆ เพื่อขยายผลและเติมเต็มความรู้เมื่อได้บทเรียนที่มีคุณภาพแล้ว กลุ่มก็สามารถเริ่มต้นดำเนินการตามวงจรพัฒนาบทเรียนร่วมกันกับบทเรียนใหม่ที่สอดคล้องกับเป้าหมายเดิมที่ได้กำหนดไว้หรือตามเป้าหมายใหม่ได้ต่อไป

Andrews and Lewis (2002) ได้เสนอขั้นตอนของการพัฒนาบทเรียน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จัดตั้งกลุ่มการพัฒนาบทเรียน โดยมีกิจกรรมดังนี้ หาสมาชิกนัดหมายวันเวลาที่แน่นอน จัดทำแผนการพบกัน และตั้งกฎระเบียบในการทำงานกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 ทำการพัฒนาบทเรียน มีกิจกรรม 3 กิจกรรม คือ ตกลงเรื่องแนวการทำวิจัย เลือกเนื้อหาวิชา และคัดเลือกหน่วยที่จะทำ

ขั้นตอนที่ 3 วางแผนการทำวิจัย โดยการศึกษาแผนการวิจัย พัฒนาแผนการสอนและขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 4 สอนและสังเกตการสอน โดยการเก็บข้อมูลตามที่ตั้งเอาไว้

ขั้นตอนที่ 5 อภิปรายและวิเคราะห์ผลการวิจัยชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 6 สะท้อนผลและวางแผนขั้นตอนต่อไป

จากการศึกษาขั้นตอนการพัฒนาบทเรียน (Lesson Study) ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการพัฒนาบทเรียน (Lesson Study) เพื่อใช้ในส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้ (Planning) เป็นขั้นตอนที่ผู้รับการนิเทศจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เสนอต่อผู้นิเทศและร่วมกันประชุมสะท้อนผลเพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ให้ถูกต้อง สมบูรณ์เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนและสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การสังเกตการจัดการเรียนรู้ (Observing) เป็นขั้นตอนที่ผู้รับการนิเทศดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ร่วมกันพัฒนา โดยผู้นิเทศร่วมกันสังเกตการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 การสะท้อนผลหลังการจัดการเรียนรู้ (Reflecting) เป็นขั้นตอนที่ผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศ ร่วมกันสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์จุดเด่น จุดควรพัฒนาและร่วมกันแนวทางการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการนิเทศ/รูปแบบนิเทศ

ยุพิน ยืนยง (2553) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 35 ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน มีชื่อว่า ซีไอพีอี (CIPE Model) ประกอบด้วย หลักการมุ่งเน้นกระบวนการนิเทศที่เป็นระบบสัมพันธ์กันและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการนิเทศและการทำวิจัยในชั้นเรียน กระบวนการนิเทศมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 Classifying: C การคัดกรองระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อจัดกลุ่มครูและเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมสำหรับครูแต่ละกลุ่ม ขั้นตอนที่ 2 Informing: I การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ ขั้นตอนที่ 3 Proceeding: P การดำเนินงาน ได้แก่ 3.1 การประชุมก่อนการสังเกตการสอน (Pre conference) 3.2 การสังเกตการสอน (Observation) 3.3 การประชุมหลังการสังเกตการสอน (Post conference) ขั้นตอนที่ 4 Evaluating: E การประเมินผลการนิเทศ โดยมีการกำกับ ติดตาม (Monitoring) อย่างต่อเนื่องทุกขั้นตอน และ 2) ผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ครูผู้นิเทศมีสมรรถภาพในการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการอยู่ในระดับสูงมาก และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยหลังการใช้รูปแบบการนิเทศมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ ครูผู้รับการนิเทศมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยหลังการใช้รูปแบบการนิเทศมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ มีสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับสูงมาก และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการอยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนมีผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการของครูผู้รับการนิเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ นักเรียนมีผลการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศ

สามารถ ทิมนาค (2553) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวของกลไกแมนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านของครูภาษาไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวคิดของกลไกแมน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านของครูภาษาไทย และเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพเชิงประจักษ์

ของรูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวคิดกลี๊กแมน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการอ่านของครูภาษาไทยด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ร่วมกับแนวคิดการออกแบบการสอนเชิงระบบ (Instructional System Design) ขั้นตอนการพัฒนาแบบการนิเทศการสอน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 2) ออกแบบพัฒนาแบบการนิเทศการสอน 3) นำรูปแบบการนิเทศการสอนไปใช้ และ 4) ประเมินผลรูปแบบการนิเทศการสอน กลุ่มตัวอย่างคือครูภาษาไทย จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 166 คน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวคิดของกลี๊กแมนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านของครูภาษาไทย เรียกว่า “APDE Model” ประกอบด้วยกระบวนการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 การประเมินสภาพและสมรรถนะในการทำงาน (Assessing: A) ขั้นที่ 2 การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ (Information: I) ขั้นที่ 3 วางแผนการนิเทศ (Planning: P) ขั้นที่ 4 ปฏิบัติการนิเทศ (Doing: D) ประกอบด้วยกระบวนการนิเทศการสอน 3 ขั้นตอน คือ 1) การประชุมก่อนการสังเกตการสอน 2) การสังเกตการสอน 3) ประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับหลังการสังเกตการสอน และขั้นที่ 5 ประเมินผลการนิเทศ (Evaluating: E) ผลจากการตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศการสอน โดยผู้เชี่ยวชาญ 6 คน พบว่า รูปแบบการนิเทศการสอนมีประสิทธิภาพและผลจากการตรวจสอบประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ของรูปแบบการนิเทศการสอนโดยการนำไปใช้ในโรงเรียนพบว่า ครูผู้นำทำหน้าที่นิเทศมีสมรรถภาพการนิเทศการสอนหลังการใช้รูปแบบการนิเทศการสอน สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศการสอน ครูผู้รับการนิเทศมีสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ทักษะการอ่านหลังการใช้รูปแบบการนิเทศการสอนสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการนิเทศการสอน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันสูงขึ้น ครูผู้ทำหน้าที่นิเทศและครูผู้รับการนิเทศมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศมากที่สุด

เกษศิริพันธ์ ศรีสัมฤทธิ์ (2556) ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพครู ด้านการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ ของเด็กปฐมวัย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพครู ด้านการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย 2) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนระดับปฐมวัย 5 คน ผู้บริหารโรงเรียน 1 คน และเด็กปฐมวัย 67 คน จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสงคราม จำนวน 4 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ คือ คู่มือรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพ แผนการพัฒนาวิชาชีพ แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินแผนการจัดประสบการณ์ แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดประสบการณ์ แบบประเมินคุณลักษณะส่วนตัวของครู แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพ และประเด็นการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า Z (Z-test) และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น มีชื่อว่า “ACTAR Model” ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ส่วน คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการพัฒนาวิชาชีพ มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์

ความต้องการจำเป็น (Analyzing Needs: A) ขั้นที่ 2 ออกแบบการพัฒนานาวิชาชีพ (Creating Program: C) ขั้นที่ 3 ดำเนินการพัฒนานาวิชาชีพ (Taking Action: T) ขั้นที่ 4 ประเมินผลการพัฒนานาวิชาชีพ (Assessing Program: A) และขั้นที่ 5 รายงานผลการพัฒนานาวิชาชีพ (Reporting Program: R) และ 3) เจาะลึกสำคัญในการนำรูปแบบไปใช้ ด้านประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนานาวิชาชีพ พบว่า 1) หลังการใช้รูปแบบการพัฒนานาวิชาชีพ ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนการพัฒนานาวิชาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 2) ครูมีพัฒนาการความสามารถในการออกแบบแผนการจัดประสบการณ์ และมีการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง 3) คุณลักษณะส่วนตัวของครูอยู่ในระดับดีมาก 4) เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง 5) ความพึงพอใจของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศที่มีต่อการใช้รูปแบบการพัฒนานาวิชาชีพอยู่ในระดับมากที่สุด และ 6) หลังการขยายผลการใช้รูปแบบการพัฒนานาวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น พบว่า รูปแบบการพัฒนานาวิชาชีพ “ACTAR Model” สามารถทำให้ครูมีสมรรถภาพในการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์และทำให้เด็กปฐมวัยเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์

ปาริชาติ เกสัชชา (2558ก) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะครูคอมพิวเตอร์ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DONE} มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูคอมพิวเตอร์ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DONE} กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 20 คน ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 สร้างและพัฒนากระบวนการนิเทศ ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาสมรรถนะครูคอมพิวเตอร์ และ ขั้นตอนที่ 3 เพื่อศึกษาผลกระทบจากการพัฒนาสมรรถนะครูคอมพิวเตอร์ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DONE} โดยมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะครูคอมพิวเตอร์ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ (ICT Competency) เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณลักษณะ เครื่องมือที่ใช้มี 2 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม ได้แก่ แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูคอมพิวเตอร์ ชุดฝึกอบรมและชุดนิเทศ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินสมรรถนะ แบบสังเกตการสอนแนวทางการสนทนากลุ่มครู แบบสัมภาษณ์ ผู้บริหารสถานศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงคุณลักษณะใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) ผลการดำเนินการวิจัย พบว่า 1) กระบวนการนิเทศที่ส่งเสริมสมรรถนะครูคอมพิวเตอร์ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ คือกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DONE} ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การประเมินสมรรถนะ (Assessing: A) ขั้นที่ 2 การให้ความรู้ (Information: I) ขั้นที่ 3 การวางแผน

การนิเทศการสอน (Planning: P) ขั้นที่ 4 การปฏิบัติการนิเทศการสอน (Doing: D) โดยแบ่งวิธีการนิเทศครูคอมพิวเตอร์ออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะให้คำปรึกษา (Directive consulting approach: D) ใช้สำหรับครูคอมพิวเตอร์ที่มีผลการประเมินสมรรถนะในระดับน้อยและน้อยที่สุด กลุ่มที่ 2 วิธีการนิเทศแบบร่วมมือ (Operation collaborative approach: O) ใช้สำหรับครูคอมพิวเตอร์ที่มีผลการประเมินสมรรถนะในระดับปานกลาง กลุ่มที่ 3 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะตนเอง (Non-directive and self-directed approach: N) ใช้สำหรับครูคอมพิวเตอร์ที่มีผลการประเมินสมรรถนะในระดับมากและมากที่สุด และขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation: E) 2) ครูคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DONE} มีผลการพัฒนาสมรรถนะ ดังนี้ 1) ผลการประเมินสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DONE} ก่อนการฝึกอบรม โดยภาพรวมมีอยู่ในระดับปานกลาง หลังจากการฝึกอบรมมีสมรรถนะอยู่ในระดับมาก ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่ามีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 0.61 เมื่อพิจารณาแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนาตามวิธีการนิเทศเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า วิธีการนิเทศแบบชี้แนะให้คำปรึกษา ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรมเท่ากับ 0.95 วิธีการนิเทศแบบร่วมมือ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรมเท่ากับ 0.61 และวิธีการนิเทศแบบชี้แนะตนเอง ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการฝึกอบรมเท่ากับ 0.27 2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ พบว่า ครูทุกคนสามารถนำความรู้ไปผลิตสื่อแผนการจัดการเรียนรู้ สร้างชุมชนการเรียนรู้ร่วมกัน และมีสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสารสนเทศ (Information) ด้านไอซีที (ICT) และด้านเทคโนโลยี (Technology) 3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ พบว่า ผู้เรียนที่เรียนจากครูคอมพิวเตอร์ที่ผ่านการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DONE} ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ด้าน ประกอบด้วย ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ผลกระทบทางบวกที่เกิดติดตามมาจากครูคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ความพึงพอใจในงาน การเป็นต้นแบบนวัตกรรมและการยอมรับจากภายนอก โดยมีเงื่อนไขความสำเร็จจากครูและจากผู้บริหารสถานศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่า ครูคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการพัฒนา มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมของการพัฒนา และสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการพัฒนาไปใช้ประโยชน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และยังพบว่า ครูคอมพิวเตอร์สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปขยายผลสร้างครูเครือข่ายได้ทั้งในและนอกโรงเรียน 4) ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DONE} จากการเผยแพร่นวัตกรรมการนิเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผู้บริหารสถานศึกษาได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 ครูคอมพิวเตอร์ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69

ฐิตารีย์ วิลัยเลิศ (2562) ศึกษาวิจัยเรื่อง รายงานการนิเทศการพัฒนาครูประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยระบบพี่เลี้ยง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการการนิเทศในการประยุกต์ใช้ ICT 2) พัฒนาแนวทางการนิเทศการพัฒนาครูประยุกต์ใช้ ICT 3) ศึกษาผลการนิเทศการพัฒนาครูประยุกต์ใช้ ICT และ 4) ประเมินผลโครงการนิเทศการพัฒนาครูประยุกต์ใช้ ICT กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครู 300 คน กลุ่มเป้าหมายในการประชุมระดมความคิดเพื่อหาแนวทางการนิเทศ 94 คน กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการนิเทศ 87 คน ผู้รับการนิเทศ 175 คน และกลุ่มเป้าหมายในการประเมินผลโครงการนิเทศ รวม 57 คน และกลุ่มเป้าหมายในการประเมินโครงการนิเทศ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน 66 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม แบบบันทึกการประชุม แบบวัดความรู้ความเข้าใจ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบประเมินโครงการ สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบัน ปัญหาของครูที่มีต่อการประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก และความต้องการของครูคือ การอบรมการประยุกต์ใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) แนวทางการนิเทศการพัฒนาครูประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยระบบพี่เลี้ยง มี 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (A: Analyzing) ขั้นที่ 2 การวางแผนการนิเทศ (P: Planning) ขั้นที่ 3 การอบรมให้ความรู้ (T: Training) ขั้นที่ 4 การโค้ชและการเป็นพี่เลี้ยง (C: Coaching and Mentoring) ขั้นที่ 5 การประเมินผลการนิเทศ (E: Evaluating) และขั้นที่ 6 การเสริมกำลังใจและเผยแพร่ (R: Reinforcing) 3) ผลการนิเทศครูได้รับการนิเทศ คำปรึกษา แนะนำ และการช่วยเหลือโดยตรงจากศึกษานิเทศก์ การนิเทศภายใน และการนิเทศทางไกลแบบออนไลน์ และ 4) ผลการประเมินโครงการนิเทศการพัฒนาครูประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยระบบพี่เลี้ยงโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

พิลาวรรณ หอระติ (2562) ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการใช้กระบวนการนิเทศแบบออนไลน์ ในการพัฒนาความสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศของครู เพื่อเสริมสร้างทักษะการแสวงหาความรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาลำปาง เขต 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศแบบออนไลน์ ในการพัฒนาความสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศของครู เพื่อศึกษาเจตคติต่อกระบวนการนิเทศแบบออนไลน์ ในการพัฒนาความสามารถการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศของครู และเพื่อศึกษาทักษะการแสวงหาความรู้โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 32 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 447 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย กระบวนการนิเทศแบบออนไลน์ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบประเมินความสามารถการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน แบบประเมินเจตคติต่อกระบวนการนิเทศแบบออนไลน์ในการพัฒนาความสามารถการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และแบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ของนักเรียน ผลการศึกษา พบว่า ผลการประเมินคุณภาพของกระบวนการนิเทศแบบออนไลน์ ในการพัฒนาความสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศของครู เพื่อเสริมสร้างทักษะการแสวงหาความรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาลำปาง เขต 2 มีความเหมาะสมผ่านเกณฑ์การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทุกข้อรายการ ประเมิน ซึ่งผลการประเมินความสามารถในการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศของครู พบว่า ด้านความรู้ (K) ครูมีความรู้ในการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.50 ระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 12.50 ด้านทักษะ (P) พบว่า ครูมีทักษะในการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.63 และระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 9.37 ด้านคุณลักษณะ (A) พบว่า ครูมีคุณลักษณะในการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.75 และระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 6.25 จากผลการวิเคราะห์ ครูมีความสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ใน ระดับมากที่สุด ผลการประเมินเจตคติต่อกระบวนการนิเทศแบบออนไลน์ ในการพัฒนาความสามารถ ใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.50 และระดับดี คิดเป็นร้อยละ 12.50 จากผลการวิเคราะห์ ครูมีเจตคติต่อกระบวนการนิเทศแบบออนไลน์อยู่ใน ระดับมากที่สุด และผลการประเมินทักษะการแสวงหาความรู้โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ลำปาง เขต 2 ผลการศึกษา พบว่า ด้านความรู้ (K) นักเรียนมีความรู้โดยใช้สื่อและเทคโนโลยี สารสนเทศ ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 87.02 ระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 11.63 และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 1.35 จากผลการวิเคราะห์ นักเรียนมีความรู้โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ใน ระดับมากที่สุด ด้านทักษะ (P) พบว่า นักเรียนมีทักษะในการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ใน ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 89.49 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A) พบว่า นักเรียน มีคุณลักษณะอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.82 จากผลการวิเคราะห์นักเรียนมีทักษะ การแสวงหาความรู้โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมากที่สุด

วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2562) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศ โดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษา ความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง 3) เพื่อทดลองรูปแบบการนิเทศ 4) เพื่อประเมินรูปแบบการนิเทศ โดยกระบวนการพัฒนารูปแบบ การนิเทศ ดำเนินการ 4 ระยะ คือ 1) ขั้นศึกษาความต้องการเพื่อการเตรียมการนิเทศ 2) ขั้นพัฒนารูปแบบ การนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง 3) ขั้นทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ และ 4) ขั้นประเมิน รูปแบบการนิเทศ และได้ทดลองใช้รูปแบบการนิเทศนี้ในสถานศึกษาขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จำนวน 3 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ผู้นิเทศจำนวน 30 คน และผู้รับการนิเทศ จำนวน 30 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกผลการวิเคราะห์เอกสาร แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบประเมิน

แผนการจัดการเรียนรู้ แบบบันทึกผลการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง แบบบันทึกการรับการนิเทศ แบบตรวจสอบพฤติกรรมการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงของผู้นิเทศ แบบประเมินรูปแบบการนิเทศ และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและพรรณนาความ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ชื่อว่า “ดับเบิลพีแอลซีเอ พลัส” (PPLCA Plus) รูปแบบการนิเทศที่ประกอบด้วย ส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ หลักการเงื่อนไขสำคัญ และองค์ประกอบของรูปแบบ 5 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) ขั้นเตรียมความรู้ก่อนการนิเทศ (Preparing: P) 2) ขั้นวางแผนและออกแบบการนิเทศ (Planning: P) 3) ขั้นเรียนรู้และแลกเปลี่ยนในการปฏิบัติการนิเทศ (Learning and Sharing: L) 4) ขั้นการนิเทศด้วยกระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring: C) 5) ขั้นสะท้อนคิดหลังการนิเทศ (After Action Review: A) ผลการนำรูปแบบการนิเทศไปใช้ พบว่า ผู้รับการนิเทศสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับดีมาก และสามารถบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ได้ชัดเจน ส่วนผลการตรวจสอบพฤติกรรมการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงของผู้นิเทศอยู่ในระดับมาก คือ ผู้นิเทศสามารถปฏิบัติการนิเทศในรายการที่กำหนดไว้ เดือนละ 2 ครั้งขึ้นไป โดยประเด็นที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด คือ การร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้และเปิดโอกาสให้ผู้รับการนิเทศได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

สุภาภรณ์ ใจสุข (2563) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการชี้แนะร่วมด้วยแนวคิดกัลยาณมิตร เพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการสืบสอบ 4Ex2 สำหรับครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการชี้แนะร่วมด้วยแนวคิดกัลยาณมิตรเพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสืบสอบ 4Ex2 สำหรับครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ 2) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้น การวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการนิเทศ ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาเครื่องมือการนิเทศ ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูคณิตศาสตร์ จำนวน 36 คน และผู้นิเทศจำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 7 ชุด โดยเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ได้แก่ 1) แบบประเมินความเที่ยงตรงของรูปแบบ 2) แบบประเมินการใช้คู่มือนิเทศ 3) แบบประเมินการใช้เอกสารประกอบการพัฒนาครู และวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ได้แก่ 1) แบบนิเทศการใช้เอกสารประกอบการพัฒนาครู 2) แบบประเมินความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ 4) แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสืบสอบ วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย การทดสอบที และวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการนิเทศตามรูปแบบ มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 สร้างความเข้าใจและศรัทธา ขั้นที่ 2 มีเมตตาถามปัญหาและความต้องการ ขั้นที่ 3 ขวนหาแนวทางดำเนินงานอย่างตั้งใจ ขั้นที่ 4 ร่วมใจแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผล ขั้นที่ 5 ประเมินตนประเมินงานอย่างเปิดใจ

4) การประเมินผลการนิเทศ และ 5) เครื่องมือการนิเทศ 2) รูปแบบการนิเทศมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดีมาก 2) ผลการใช้รูปแบบการนิเทศของครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า 2.1) ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสืบสอบ 4Ex2 หลังประชุมปฏิบัติการสูงกว่าก่อนประชุมปฏิบัติการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 2.2) ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสืบสอบ 4Ex2 ได้ครบถ้วนตามองค์ประกอบของแผน สามารถบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น มีรายละเอียดของข้อคำถามชัดเจนเป็นลำดับขั้นตอน ครบทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ และผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 2.3) พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้หลังได้รับการนิเทศมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

5.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ปาริชาติ เกสัชชา (2558ข) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะครูผู้นำด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาสมรรถนะครูผู้นำด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้งานการวิจัยเป็นครูแกนนำของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 20 คน การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (research and development) โดยประยุกต์แนวคิดของ David C. McClelland มาใช้เป็นกรอบในการสังเคราะห์และพัฒนาสมรรถนะครูผู้นำด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ในครั้งนี้ โดยแบ่งสมรรถนะออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT competency) และสมรรถนะด้านความเป็นผู้นำ (Leadership competency) มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณลักษณะเครื่องมือที่ใช้มี 2 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม ได้แก่ คู่มือสำหรับการฝึกอบรม คู่มือสำหรับการนิเทศติดตาม 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินสมรรถนะ แบบทดสอบก่อนและหลังการพัฒนา แบบสัมภาษณ์แบบสังเกตการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน แนวทางการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิตินอนพารามेटริก (nonparametric statistics) และการวิเคราะห์เชิงคุณลักษณะใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะครูผู้นำด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT competency) ประกอบด้วย 1) การเป็นผู้รอบรู้สารสนเทศ (information literacy) ได้แก่ ความสามารถในการเข้าถึงและใช้สารสนเทศ การมีวิจารณญาณและรู้เท่าทันสารสนเทศ การมีคุณธรรมและจริยธรรมในการเข้าถึงและใช้สารสนเทศ 2) การเป็นผู้รู้ทันไอซีที (ICT literacy) ได้แก่ การใช้ภาษาที่ใช้กับคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยี การใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ การใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ การใช้งานเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต การใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และ 3) การเป็นผู้รู้ทางเทคโนโลยี (technological literacy) ได้แก่ ความสามารถในการออกแบบสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้และประสบการณ์โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนทักษะในศตวรรษที่ 21 ความสามารถในการประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ และส่วนที่ 2 สมรรถนะด้านความเป็นผู้นำ (Leadership

competency) ได้แก่ ความเป็นครูผู้นำ การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ การเป็นผู้ได้รับการยอมรับ การวิสัยทัศน์ร่วม การร่วมตัวกันเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และผลการพัฒนาสมรรถนะ พบว่าสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 หลังการพัฒนาของครูผู้นำสูงกว่าก่อนการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ครูผู้นำมีสมรรถนะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับศตวรรษที่ 21 โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือหลังการเรียนรู้ระหว่างปฏิบัติงานหลังพัฒนาสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ระหว่างปฏิบัติงาน ครูผู้นำมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะอยู่ในระดับมากที่สุด

ภาสกร มั่งสวัสดิ์ (2558) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ โรงเรียนห้วยทรายวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 การวิจัยครั้งนี้มีมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ 2) หาแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ 3) ติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้วิจัยจำนวน 1 คน ผู้ร่วมวิจัย จำนวน 8 คน และผู้ให้ข้อมูลจำนวน 51 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบประเมิน แบบสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละความก้าวหน้า ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ โรงเรียนห้วยทรายวิทยา พบว่า (1) สภาพเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ พบว่า ครูยังขาดการนำสื่อออนไลน์มาจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน ผู้บริหารยังให้ความสำคัญในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับปานกลาง โรงเรียนขาดการนิเทศภายในให้คำปรึกษาในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ มีระบบเครือข่ายที่สามารถใช้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ได้ไม่ทั่วถึง (2) ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ พบว่า ครูขาดความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ผู้บริหารขาดการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนครูในการจัดหาสื่อ วัสดุอุปกรณ์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ โรงเรียนยังขาดผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ 2) แนวทางในการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ได้ดำเนินการ 2 วงรอบ โดยใช้แนวทางในการพัฒนา 3 แนวทาง คือ 1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ 2) การนิเทศภายใน 3) ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ พบว่า ครูมีการพัฒนาตนเองและมีความรู้ความสามารถ มีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนา และสามารถสืบค้นสื่อที่มีคุณภาพ นำมาเขียนแผนจัดการเรียนรู้และมีทักษะในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ได้

ชมพู แสนเสน (2559) ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education โรงเรียนมัธยมวิชัยภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education 2) หาแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education 3) ติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้วิจัย จำนวน 1 คน ผู้ร่วมวิจัย

จำนวน 16 คน และผู้ให้ข้อมูล จำนวน 39 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบประเมิน แบบสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละความก้าวหน้า ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูโรงเรียนมัธยมวชิรวิทย์มีความต้องการในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education ในระดับมากที่สุด และต้องการได้รับการพัฒนา 2) แนวทางในการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education ได้ดำเนินการ 2 วงรอบ โดยใช้แนวทางในการพัฒนา 3 แนวทางคือ (1) การอบรมเชิงปฏิบัติการ (2) การมอบหมายงาน (3) การนิเทศภายใน 3) ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education พบว่า ครูมีการพัฒนาตนเอง และมีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนาสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education ได้ และสามารถจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education ให้แก่นักเรียนได้

เดชพล ใจปันทา (2559) ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการกลุ่ม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ 2) พัฒนากิจกรรมการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอน 3) ศึกษาการยอมรับกิจกรรมการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอน และ 4) ศึกษาความคิดเห็นเชิงยืนยันที่มีต่อกิจกรรมการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนด้วยกระบวนการกลุ่ม กลุ่มเป้าหมายเป็นครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24, 25, 26 (ขอนแก่น มหาสารคาม และกาฬสินธุ์) จำนวน 175 คน ที่สมัครเข้ารับการเผยแพร่กิจกรรมการเรียนรู้ที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนการสอน และแนวทาง การส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ แบบประเมินความเหมาะสมของ กิจกรรมการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการกลุ่ม แบบการยอมรับที่มีต่อรูปแบบกิจกรรมการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการกลุ่มและคู่มือการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการกลุ่ม สถิติที่ใช้ ได้แก่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ ทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า 1) ความคิดเห็นของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ต่อความต้องการการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด และความคิดเห็นของที่มีต่อแนวทาง ข้อมูลและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของ กิจกรรมการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการกลุ่ม ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) การยอมรับที่มีต่อรูปแบบกิจกรรมการส่งเสริมครู ประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการกลุ่ม ภาพรวมมี ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และ 4) ความคิดเห็นเชิงยืนยันของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อกิจกรรม การส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการกลุ่ม พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

เดชา ชูศรีแก้ว (2563) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริงเพื่อเสริมสร้างทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพสื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยโลกเสมือนจริงเพื่อเสริมสร้างทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา 2) เพื่อศึกษาการใช้สื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริงเพื่อสร้างเสริมทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา 3) เพื่อประเมินสื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริงเพื่อสร้างเสริมทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน คือ วิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยคุณภาพ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านท่าพง จำนวน 24 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลแบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบประเมินคุณภาพของสื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพสื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยโลกเสมือนจริงเพื่อเสริมสร้างทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา 1.1) สื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยโลกเสมือนจริงสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดิทัศน์และการปฏิสัมพันธ์ และทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าใจ การเข้าถึง การวิเคราะห์ การสร้างและการประเมิน 1.2) สื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริงเพื่อเสริมสร้างทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.75/81.56 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลการใช้สื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริงเพื่อสร้างเสริมทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.1) นักเรียนมีผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.2) นักเรียนมีผลการประเมินทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับดีเยี่ยม 3) ผลการประเมินสื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริงเพื่อเสริมสร้างทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริงเพื่อเสริมสร้างทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับมาก

ณัฐกานต์ ปังศรีวงศ์ (2563) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2) เพื่อพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) เพื่อติดตามและประเมินผลการพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 13 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกการประชุม แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ แบบสังเกตพฤติกรรม แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบประเมินผล กิจกรรมการพัฒนาทักษะครูใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยดำเนินการเป็น 2 วงรอบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหาและและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการบริหารจัดการ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ พบว่า โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไม่มีการจัดทำแผนพัฒนาความรู้และทักษะของครูผู้สอนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนการสอน ควรจัดให้มีศูนย์ซ่อมบำรุงในกลุ่มเครือข่ายควรมีการจัดตั้งห้องสื่อ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และส่งเสริมการใช้สื่อของนักเรียนและครู การพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า การทดสอบวัดความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เรื่อง การใช้ Google Site พบว่า หลังการอบรมครูมีความรู้เพิ่มขึ้น และครูมีความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการอบรม แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย มีความต้องการให้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่ครู เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง การติดตามและประเมินผลการพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการสังเกต พบว่า ครูมีการใช้ Google Site ในการจัดการเรียนการสอน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทและมีประสิทธิภาพ ความพึงพอใจต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ธีระพงษ์ แก้วฝ้าย (2563) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้โรงเรียนบ้านนาฮี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ 2) หาแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ และ 3) ศึกษาผลการพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านนาฮี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน ประกอบด้วย ผู้วิจัย จำนวน 1 คน ผู้ร่วมวิจัย จำนวน 9 คน และผู้ให้ข้อมูล จำนวน 20 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และแบบประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ ความก้าวหน้า และดัชนีเรียงลำดับความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนบ้านนาฮี พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

2) แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ (1) ศึกษาดูงาน (2) ประชุมเชิงปฏิบัติการ และ (3) การนิเทศภายใน 3) ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูมีการพัฒนาตนเอง และมีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนา มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ และสามารถใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้

ภควรรณ อยู่เย็น (2563) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล และศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยคือครูผู้สอน โรงเรียนบ้านห้วยไผ่จำนวน 12 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ แบบทดสอบแบบสังเกต แบบประเมินชิ้นงาน แบบสอบถามความพึงพอใจและแนวทางการประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่า IOC และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สรุปผลการศึกษาพบว่า ผลการประเมินแผนพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และควมมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด โดยการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วยหัวข้อ สมรรถนะครูด้านดิจิทัล การสร้างห้องเรียน 4.0 ด้วยฟลิคเกอร์ (Plickers) และการจัดการสารสนเทศด้วย กูเกิล แอปพลิเคชัน (Google Applications) ผลการนำสมรรถนะด้านดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ของครูโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้เข้าอบรมทุกคนมีความก้าวหน้าในเรื่อง สมรรถนะครูด้านดิจิทัล โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละของความก้าวหน้าเท่ากับ 21.25 ผลการสังเกตพฤติกรรมครู เรื่อง ความกระตือรือร้นและการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดี ผลการประเมินชิ้นงานที่มอบหมายให้ครูทำหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ภาพรวมผู้เข้ารับการประเมินมีคะแนนผลงาน ภาพรวมอยู่ในระดับดี ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสะท้อนคิด เรื่องการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ มีแผนการพัฒนาที่ชัดเจน เหมาะสม สามารถนำไปพัฒนาครูได้จริง มีเนื้อหาการพัฒนาที่น่าสนใจ มีความทันสมัย ทันกับเหตุการณ์ในปัจจุบัน เป็นเนื้อหาที่ไม่ยากเกินไป และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี การพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ประสพปัญหาหลักคือความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนา และความพร้อมของเครื่องมือที่ใช้เป็นสื่อและเครื่องมือ (คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ) ที่ใช้ในการอบรมของครูผู้เข้ารับการอบรม บางเนื้อหาที่ยากเกินไม่สามารถอธิบายได้อย่างละเอียด โดยประโยชน์ที่ครูผู้เข้ารับการอบรมได้รับจากการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งการอบรมความรู้ความเข้าใจ ส่งผลให้ครูผู้รับการอบรมเกิดทักษะด้านดิจิทัลพื้นฐานที่สามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ในการทำงาน ควรมีการปรับปรุงในเรื่องของเวลาที่ใช้ในการพัฒนาให้มีความยืดหยุ่น

และเหมาะสมมากยิ่งขึ้น และมีการเตรียมความพร้อมในเรื่องของสื่อหรืออุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนา และควรนำแผนการพัฒนาศรรถนะครูด้านดิจิทัลบรรจุในแผนการพัฒนาศักยภาพประจำปี และดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยจัดหาเนื้อหาในการอบรมให้มีความหลากหลาย เหมาะสมและเข้ากับยุคสมัย

สงกรานต์ รัตนแสงศรี (2563) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนโรงเรียนบ้านนาวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน 2) พัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน 3) ประเมินผลการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน รูปแบบของการวิจัยเป็นการวิจัยปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 22 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความรู้ แบบประเมินทักษะ แบบสังเกต แบบประเมินความพึงพอใจและคู่มือการอบรมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนทั้ง 3 ด้าน คือความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสภาพการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพความต้องการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมากที่สุด 2) การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน พบว่า หลังจากการพัฒนาโดยใช้วิธีการอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้กลุ่มเป้าหมายมีการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสร้างสื่อในการจัดการเรียนรู้ และการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศจัดเก็บข้อมูลในการจัดการเรียนรู้ 3) การประเมินผลการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน พบว่า คะแนนทดสอบหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการของกลุ่มเป้าหมายสูงกว่าก่อนอบรมเชิงปฏิบัติการ ผลการเปรียบเทียบทักษะก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ทักษะหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนอบรมเชิงปฏิบัติการ การสังเกตทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน พบว่า ครูผู้สอนมีทักษะอยู่ในระดับมาก และผลการศึกษาความพึงพอใจในการอบรมเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรมเชิงปฏิบัติการและด้านกระบวนการ อบรมเชิงปฏิบัติการอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับมาก

5.3 งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

นภอร อารีย์ (2555) ศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษที่ใช้กิจกรรมพหุปัญญาาร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษ และการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษที่ใช้กิจกรรมพหุปัญญาาร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญาาร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร กลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนสันป่าตองวิทยาคม อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 18 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) เครื่องมือสำหรับสร้างและพัฒนาบทเรียน ได้แก่ แบบสำรวจความต้องการและความสนใจของผู้เรียน หลักสูตรแม่แบบ และแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษอ่าน-เขียนที่ใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร 2) เครื่องมือประเมินผลเพื่อพัฒนาบทเรียน ได้แก่ แบบประเมินประสิทธิภาพบทเรียนภาษาอังกฤษที่ใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษระหว่างเรียนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างเรียนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แบบทดสอบความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และแบบวัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้ 1) การพัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษที่ใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ประมวลการสอน และแผนการสอนที่เน้นการใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 10 แผนได้รับการประเมินประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด 2) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนสูงขึ้น หลังเรียนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3) ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนสูงขึ้น หลังเรียนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 4) การเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนสูงขึ้น หลังเรียนโดยใช้กิจกรรมพหุปัญญา ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

วรารณ วราธิพร (2558) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 11 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตการศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 400 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่มหลายขั้นตอน เพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าความเชื่อมั่น การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากผลการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 ร่วมกับผลการสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผลการตรวจสอบพบว่า รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลองแบบอนุกรมเวลา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวินิตศึกษา ที่ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 60 คน ใช้การสุ่มอย่างง่ายเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน และกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ เก็บข้อมูลด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบของความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถด้านกฎเกณฑ์และโครงสร้างของภาษา ความสามารถด้านภาษาศาสตร์เชิงสังคม ความสามารถด้านความเข้าใจในระดับข้อความ ความสามารถในการใช้กลวิธีในการสื่อความหมายและความสามารถที่นำไปสู่ความสำเร็จ 2) รูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) ขั้นตอนการเรียนการสอน มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ (3.1) กระตุ้นให้ทำ (3.2) นำเสนอให้คิด (3.3) สาธิตให้ดู (3.4) เรียนรู้จากการประเมิน และ (3.5) เพลิดเพลินกับการใช้นำไปใช้ และ (4) การวัดและประเมินผล 3) ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และผลความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นของนักเรียนกลุ่มทดลองอยู่ในระดับมากที่สุด

ปิยภัทร พลับเพล (2559) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษา และหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษาและหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียน โดยรูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษาและหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือกับนักเรียนที่เรียน โดยใช้วิธีสอนปกติ และเพื่อเปรียบเทียบเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียน

ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษาและหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนวัดหนองจับเต่า จำนวน 64 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบทดสอบวัดความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2) แบบมาตราส่วนประเมินค่าวัดความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ และ 3) แบบวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษาและหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า 1) ได้รูปแบบการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษาและหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีองค์ประกอบองค์ประกอบ ได้แก่ หลักการวัตถุประสงค์ สาร กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล โดยมีดัชนีการประเมินคุณภาพรูปแบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน อยู่ในระดับเหมาะสมดีมาก 2) ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษหลังการทดลองของนักเรียน กลุ่มทดลองที่เรียนตามรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษาและหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนตามรูปแบบการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 3) เจตคติของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษาและหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อมรรัตน์ ผุดสุวรรณ (2560) ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านการฟังด้วยเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาองค์ประกอบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันด้านการฟัง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย คือ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 127 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบวิเคราะห์และคัดกรองตัวแปรขององค์ประกอบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันด้านการฟังด้วยเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) แบบตรวจสอบการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Factor Analysis ด้วยวิธีหาองค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) 2) การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา 3) สถิติพื้นฐาน ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis Results) เกี่ยวกับองค์ประกอบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันด้านการฟัง ด้วยเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถจำแนกได้ 8 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา 2) กิจกรรมการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร 3) กิจกรรมการเรียนการสอนบนสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา 4) ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ภาษา 6) การจัดการเรียนการสอนภาษาแบบบูรณาการ 7) การจัดกิจกรรมทางภาษาด้านการฟัง 8) การประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ศิตา เยี่ยมขันติถาวร (2561) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดนนทบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันในโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดนนทบุรี 2) เพื่อศึกษาแนวทางการดำเนินการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของครูภาษาอังกฤษในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดนนทบุรี เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาจำนวน 6 คน จากโรงเรียนประถมศึกษา 3 โรงเรียน ในจังหวัดนนทบุรี โดยการเลือกแบบเจาะจง โดยมีผู้วิจัยในฐานะบุคคลภายนอกและครูทั้ง 6 คนในฐานะผู้ปฏิบัติงาน การวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ระยะที่ 1 ก่อนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และระยะที่ 2 การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) วางแผน (2) สอนและสังเกต (3) สะท้อนผล ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกันช่วยพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของครู ทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจที่มีต่อบทเรียน การเขียนแผนการสอน การผลิตและการใช้สื่อ รวมทั้งการจัดการชั้นเรียน ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนและบรรยากาศในชั้นเรียน สามารถช่วยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นจุดศูนย์กลางและพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียน การพัฒนาบทเรียนร่วมกันทำให้ครูได้รับความรู้มากขึ้นจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ทั้งเรื่องเทคนิคการสอน สื่อการสอน และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้นและมีเจตคติที่ดีขึ้นตลอดจนการช่วยแก้ไข้ปัญหาทั้งในชั้นเรียนและนักเรียนรายบุคคล

เรืองริน เจริญวิทยารักษ์, กิตติพงศ์ เยี่ยมกร, ศรอนงค์ มากชู, สโรชา แสงอนนท์ และชุติมา เนินพลอย (2562) ศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ในการพัฒนาภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ในการพัฒนาภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน 2) เพื่อศึกษาความต้องการการใช้สื่อออนไลน์ในการพัฒนาภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน 3) เพื่อค้นหาแนวทางการใช้สื่อออนไลน์ในการพัฒนาภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจชั้นปีที่ 1-3 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 78 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามออนไลน์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) พฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ในการพัฒนาภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน โดยส่วนใหญ่นักศึกษาใช้สื่อออนไลน์มากกว่า 9 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งสื่อออนไลน์ที่นักศึกษาเลือกใช้มากที่สุดคือ Facebook คิดเป็นร้อยละ 100 และส่วนใหญ่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่วนตัวเพื่อการเข้าถึงสื่อออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 79.5 2) ความต้องการใช้สื่อออนไลน์ในการพัฒนาภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน นักศึกษามีความต้องการใช้สื่อออนไลน์หลากหลายช่องทาง เช่น YouTube, Facebook หรือ Instagram ในการฝึกบทเรียนออนไลน์ และต้องการให้ผู้สอนนำสื่อออนไลน์ไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน และ 3) ค้นหาแนวทางการใช้สื่อออนไลน์ในการพัฒนาภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน โดยจากผลการวิจัยพบแนวทางที่โดดเด่นที่เหมาะสมแก่นักศึกษา คือ แอปพลิเคชันที่เหมาะสมสำหรับการฝึกทักษะการฟังเพลงภาษาอังกฤษ คือ Youtube และแอปพลิเคชันที่เหมาะสมสำหรับการพูดคุย ติดต่อกับสื่อสารกับชาวต่างชาติ

คือ Facebook รวมไปถึงแนวทางของครูผู้สอน คือ การนำสื่อออนไลน์ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ ทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษามากขึ้น

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่พัฒนาครูให้มีความรู้ ทักษะ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นช่องทางในการสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการผลิตและค้นหาสื่อการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้นักเรียน เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ จะช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนและสามารถช่วยอธิบาย ขยายความในเนื้อหาของบทเรียน ที่นักเรียนไม่สามารถเข้าใจทำให้นักเรียนเข้าใจง่ายขึ้น จึงควรส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะวิชาภาษาอังกฤษที่มีเป้าหมายสำคัญให้นักเรียนสามารถใช้ภาษาในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ จำเป็นต้องเรียนรู้โดยการฝึกใช้ภาษาอย่างต่อเนื่อง กอปรกับในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่นักเรียนไม่สามารถมาเรียนที่โรงเรียนได้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นทางเลือกที่ช่วยตอบสนองความต้องการของครู นักเรียนและผู้ปกครองได้เป็นอย่างดี ดังที่มีนักการศึกษาได้ศึกษาวิจัยแล้ว โดยต้องคำนึงถึงประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูและการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้นขั้นตอนการค้นคว้าที่ผู้วิจัยได้ศึกษา เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ จึงนำวิธีการ แนวทาง หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผ่านการพิจารณาแล้วว่าเหมาะสม ไปปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research And Development) เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความสามารถของครูในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดดังกล่าวมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ดังภาพ 2.1



ภาพ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และเพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (Research And Development) 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

เป็นการศึกษาข้อมูลและแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เป็นการสอบถามสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เพื่อหากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ที่เหมาะสม

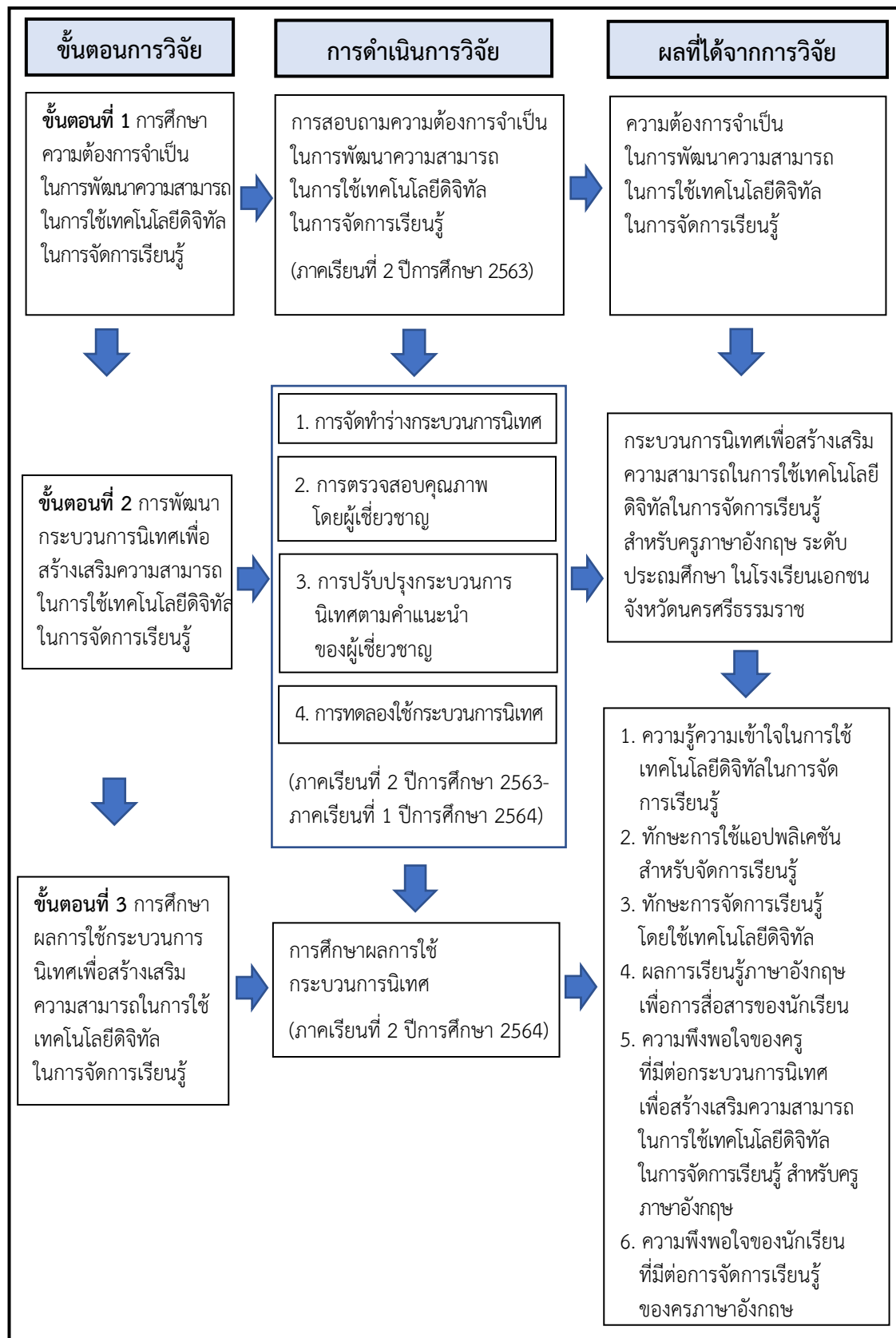
ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

เป็นขั้นตอนการออกแบบ สร้างและตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 1) การสร้างกระบวนการนิเทศ 2) การตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการนิเทศโดยผู้เชี่ยวชาญ และ 3) การทดลองใช้กระบวนการนิเทศ

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

เป็นขั้นตอนการนำกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราชไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับครูผู้รับการนิเทศและนักเรียน

สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยได้ดังภาพ 3.1



ภาพ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยการสอบถาม ดังนี้

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 ประชากรในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ คือ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2563 จำนวน 265 คน

1.1.2 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ คือ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2563 ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากโรงเรียนเอกชนที่มีความประสงค์จัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ (Online) จำนวน 114 คน

1.2 เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ คือ แบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 4 ตอน มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1.2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการจากหนังสือ ตำราและงานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามความต้องการจำเป็น การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลมากำหนดโครงสร้างของแบบสอบถาม

1.2.2 กำหนดโครงสร้าง เนื้อหาของแบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ ประกอบด้วย

- ด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 10 ข้อ
- ด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 3 ความต้องการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 ด้าน รวม 21 ข้อ ได้แก่

- โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ จำนวน 4 ข้อ

- โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันสำหรับสร้างสื่อการเรียนรู้ จำนวน 13 ข้อ

- โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันสำหรับการประเมินผล

การเรียนรู้ จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 4 รูปแบบ/วิธีการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม เป็นแบบสอบถามปลายเปิดจำนวน 1 ข้อ

1.2.3 กำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ

5 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นในระดับมาก

3 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นในระดับน้อย

1 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นในระดับน้อยที่สุด

1.2.4 กำหนดเกณฑ์การแปลผลโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ย 5 ระดับ ตามแนวของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีสภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นระดับน้อยที่สุด

1.2.5 สร้างแบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามโครงสร้าง

1.2.6 นำแบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล/การวิจัยการศึกษา ด้านเทคโนโลยีการศึกษาด้านหลักสูตรและการสอน และด้านการนิเทศการศึกษา จำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 221) ตรวจสอบคุณภาพของข้อคำถาม โดยการหาความตรงเชิงเนื้อหาหรือ (Content Validity) โดยการพิจารณาคะแนน ดังนี้

+ 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

1.2.7 นำผลการตรวจสอบความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า $IOC \geq 0.50$ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่า ข้อคำถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 จำนวน 53 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 - 1.00 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 274-276)

1.2.8 นำแบบสอบถามมาปรับปรุง และแก้ไขด้านภาษาให้มีความเป็นปรนัย กระชับ เข้าใจง่าย ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

ตอนที่ 2 สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

- ด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อที่ 7 ท่านสามารถติดตั้งหรือยกเลิกการติดตั้งแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตได้ แก้ไขเป็นท่านสามารถติดตั้งหรือยกเลิกการติดตั้งโปรแกรม แอปพลิเคชันในคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตได้

- ข้อคำถามเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชัน เพิ่มตัวอย่างโปรแกรมหรือแอปพลิเคชัน เพื่อให้คำถามสื่อความหมายชัดเจนยิ่งขึ้น

- ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ข้อที่ 4 โปรแกรมเว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ แก้ไขเป็น โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

1.2.9 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูผู้สอน ในโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างการวิจัย และนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป พบว่ามี ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามด้านสภาพที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 0.89 ด้านสภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 0.91 และด้านความต้องการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 0.87 และข้อคำถามทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อมากกว่า 0.20 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 277-281) สรุปขั้นตอน ดังนี้



ภาพ 3.2 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยจัดหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการวิจัยและส่งแบบสอบถามออนไลน์ให้กับกลุ่มตัวอย่างด้วยแอปพลิเคชัน Google Forms ทางลิงก์ <https://forms.gle/YDp9xy6V9ZuP58G96> ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง 11 - 20 มกราคม 2564

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1.4.1 การวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหา โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence Index: IOC) ของแบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

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

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด
 $\sum R$ = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.4.2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1.4.3 การวิเคราะห์ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Priority Need Index: PNI) โดยใช้สูตรคำนวณด้วยเทคนิค Modified Priority Need Index ($PNI_{modified}$) ของนางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช (สุวิมล ว่องวาณิช, 2550) ซึ่งเป็นการหาความแตกต่างของสภาพที่ควรจะเป็นและสภาพที่เป็นอยู่ โดยอาศัยการเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูล

$$(PNI_{modified}) = (I-D)/D$$

เมื่อ PNI = ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น
 I = ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น
 D = ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง

1.4.4 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามด้วยคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

ขั้นตอนนี้เป็นการดำเนินการต่อเนื่องจากขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยผู้วิจัยได้นำข้อค้นพบจากขั้นตอนที่ 1 มาเป็นฐานในการดำเนินการพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ในขั้นตอนนี้มีการดำเนินการ 2 ขั้นตอนย่อย ประกอบด้วย 1) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการนิเทศ และ 2) การทดลองใช้กระบวนการนิเทศ มีการดำเนินการแต่ละขั้นตอน ดังนี้

2.1 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการนิเทศ

2.1.1 การจัดทำร่างกระบวนการนิเทศ

2.1.1.1 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลในการจัดทำร่างกระบวนการนิเทศ คือ ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้สำหรับครูภาษาอังกฤษ และการสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศ

2.1.1.2 วิธีดำเนินการจัดทำร่างกระบวนการนิเทศ

1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา และการพัฒนากระบวนการนิเทศการศึกษา มากำหนดเป็นขั้นตอนของกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

2) สังเคราะห์กระบวนการนิเทศโดยการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและสังเคราะห์ข้อมูลจากการสอบถามเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและความต้องการของครูภาษาอังกฤษในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

3) เขียนรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของกระบวนการนิเทศ เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

4) จัดทำกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ฉบับร่างเพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพในขั้นตอนต่อไป

2.1.2 การจัดทำเอกสารประกอบการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

เอกสารประกอบการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย คู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

2.1.2.1 การสร้างคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

การสร้างคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยจัดทำเอกสารเพื่ออธิบายกระบวนการนิเทศที่พัฒนาขึ้น และเพื่อให้ผู้ที่จะนำกระบวนการนิเทศไปใช้ได้เข้าใจความเป็นมาของกระบวนการนิเทศ ตลอดจนรายละเอียดในการจัดกิจกรรมการนิเทศตามกระบวนการที่พัฒนาขึ้น ขั้นตอนการสร้างคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือการนิเทศ การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นกรอบแนวคิด ทิศทางในการจัดทำคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

2) วางแผนการเขียนคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษมีขั้นตอน ดังนี้

(1) วางกรอบโครงร่าง เนื้อหาของแต่ละบท กำหนดหัวข้อของเนื้อหา

(2) วางแผนการจัดทำแนวทาง กระบวนการ ขั้นตอน เครื่องมือในการนิเทศ ติดตาม การเก็บรวบรวมข้อมูลในการนิเทศ

(3) จัดทำคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 5 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 เทคโนโลยีดิจิทัลกับการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

บทที่ 3 กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

บทที่ 4 แนวทางนำกระบวนการนิเทศไปใช้

บทที่ 5 เครื่องมือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

(4) นำคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ไปตรวจสอบคุณภาพในขั้นตอนต่อไป

2.2.1.2 การสร้างคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ดังนี้

1) วางแผนการจัดทำคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยดำเนินการ ดังนี้

(1) ศึกษาข้อมูลที่ได้จากการสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร ตำรา หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน นโยบายด้านการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้และงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

(2) วางกรอบ แนวคิด เนื้อหา โครงร่างการทำคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

2) สร้างคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ แบ่งเป็น 8 บท ดังนี้

บทที่ 1 เทคโนโลยีดิจิทัลกับการจัดการเรียนรู้

บทที่ 2 การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Meet

บทที่ 3 การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva

บทที่ 4 การสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย KineMaster

บทที่ 5 การสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall

บทที่ 6 การสร้างใบงานออนไลน์ด้วย LiveWorksheets

บทที่ 7 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms

บทที่ 8 การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

3) นำคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ไปหาคุณภาพในขั้นตอนต่อไป

2.1.3 การตรวจสอบคุณภาพกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

2.1.3.1 ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการตรวจสอบกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน (รายชื่อภาคผนวก ก หน้า 220) ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน มีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา หรือเป็นศึกษานิเทศก์ที่มีวุฒิการศึกษาด้านหลักสูตรและการสอน และมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน

2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศการศึกษา มีคุณสมบัติเป็นศึกษานิเทศก์ที่มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ หรือมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือมีประสบการณ์ด้านการนิเทศการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีคุณสมบัติ มีวุฒิการศึกษาด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา หรือวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือมีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2.1.3.2 เครื่องมือการวิจัย ได้แก่

1) แบบประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

2) แบบประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

3) แบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

2.1.3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

การดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

1) แบบประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

(1) กำหนดวัตถุประสงค์การหาคุณภาพของแบบประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

(2) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการสร้างแบบประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อกำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

(3) สร้างแบบประเมินกระบวนการนิเทศ แบ่งออกเป็น 3 ตอน
ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของกระบวนการ
นิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ
เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะหรือ
ความคิดเห็นเพิ่มเติม

(4) กำหนดเกณฑ์การแปลผลโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ย 5 ระดับ
ตามแนวของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

(5) นำแบบประเมินกระบวนการนิเทศให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน
(รายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 221) พิจารณาตรวจสอบคุณภาพ โดยการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา
รายข้อ (Content Validity) โดยการพิจารณาคะแนน ดังนี้

+ 1 หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

0 หมายถึง ไม่แนใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

- 1 หมายถึง แนใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

นำผลการตรวจสอบความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหา
ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC)
โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่วัดได้ตรง
วัตถุประสงค์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ซึ่งพบว่า ข้อคำถาม จำนวน 24 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80-1.00
(รายละเอียดภาคผนวก ง หน้า 282-283)

(6) นำแบบประเมินกระบวนการนิเทศมาแก้ไข ปรับปรุง ตามคำแนะนำ
ของผู้เชี่ยวชาญ เป็นการปรับปรุงการใช้ภาษาให้กระชับ สื่อความหมายได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ได้แก่

ด้านการอบรมให้ความรู้ (Training: T) ข้อ 1 การแบ่งกลุ่มฝึก
ปฏิบัติการ แก้ไขเป็น การแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติการตามระดับความสามารถ

การวางแผนการนิเทศ (Planning: P) ข้อ 1 การวิเคราะห์จุดเด่น
จุดควรพัฒนาของผู้รับการนิเทศ แก้ไขเป็น การวิเคราะห์จุดเด่น จุดควรพัฒนาและประเด็นที่ผู้รับ
การนิเทศต้องการพัฒนา

ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing) ข้อ 1 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางกลุ่มไลน์ (Line Group) แกะไขเป็น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิควิธีการพัฒนาสื่อ การจัดการเรียนรู้ทางกลุ่มไลน์ (Line Group)

(7) นำแบบประเมินกระบวนการนิเทศที่ปรับปรุง แกะไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

(8) จัดทำแบบประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์

ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้



ภาพ 3.3 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

2) แบบประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

(1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการจากหนังสือ ตำราและงานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างคู่มือ การสร้างแบบประเมินเพื่อนำข้อมูลมากำหนดโครงสร้างของแบบประเมินและประเด็นที่ต้องการวัด

(2) สร้างแบบประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุมและตรงตามเนื้อหา โดยกำหนดโครงสร้างของแบบประเมิน เป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------|
| 5 | หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | เหมาะสมมาก |
| 3 | หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | เหมาะสมน้อย |
| 1 | หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นเพิ่มเติม

(3) กำหนดเกณฑ์การแปลผลโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ย 5 ระดับตามแนวของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

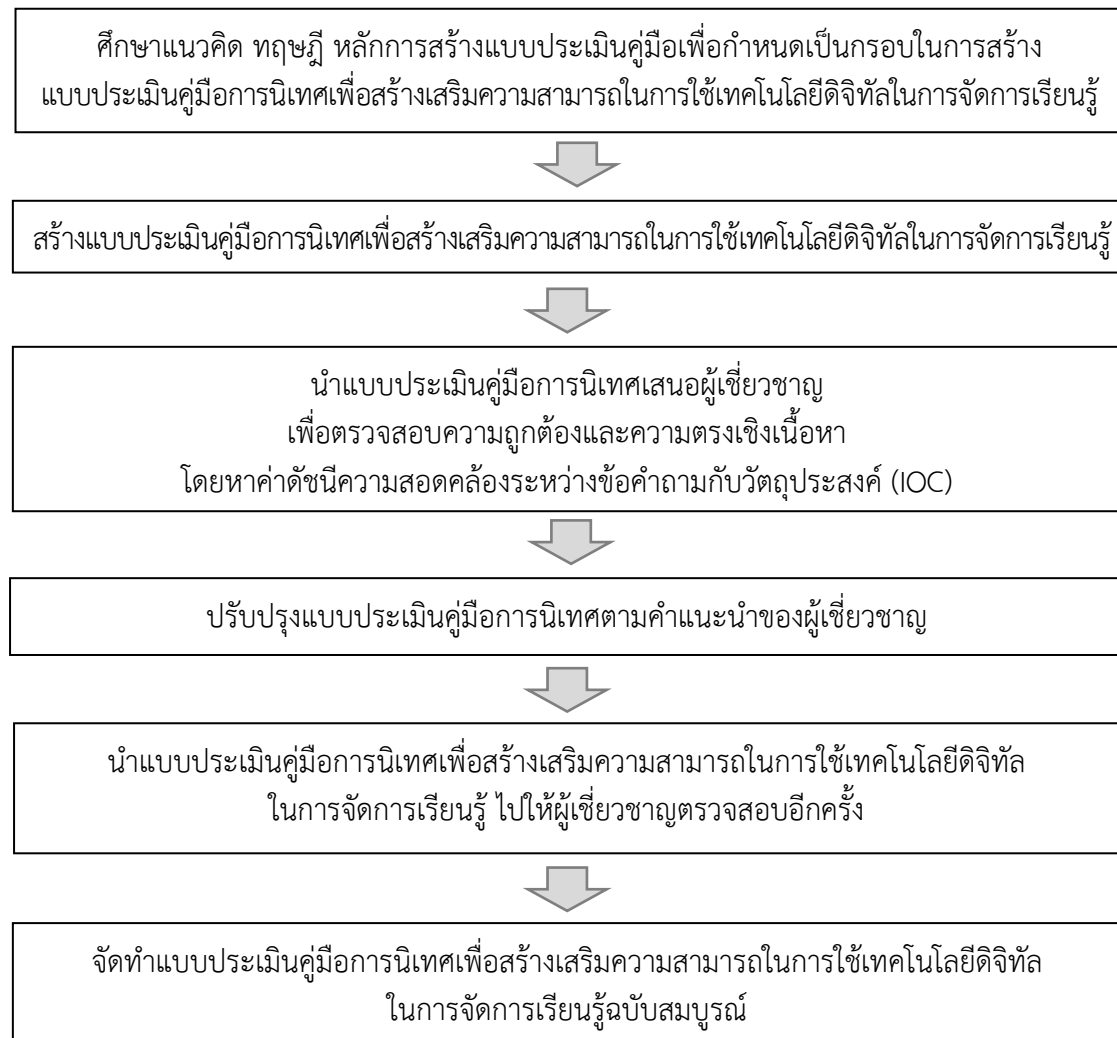
(4) นำแบบประเมินคู่มือการนิเทศที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 221) ตรวจสอบความถูกต้องและความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้ววิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่วัดได้ตรงวัตถุประสงค์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่า ข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 (รายละเอียด ดังภาคผนวก ง หน้า 284)

(5) นำแบบประเมินคู่มือการนิเทศมาปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เป็นการปรับภาษาของข้อความในรายการประเมินให้กระชับ สื่อความหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

(6) นำแบบประเมินคู่มือการนิเทศที่ปรับปรุง แก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

(7) จัดทำแบบประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์

ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้



ภาพ 3.4 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

3) แบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
แบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอน
การสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

(1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการจากหนังสือ ตำราและงานวิจัย
เกี่ยวกับการสร้างคู่มือ หนังสือ เอกสาร การสร้างแบบประเมินเพื่อนำข้อมูลมากำหนดโครงสร้างของ
แบบประเมินคู่มือและประเด็นที่ต้องการวัด

(2) สร้างแบบประเมินให้ครอบคลุมและตรงตามเนื้อหา โดยแบบประเมิน
คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของคู่มือการใช้
เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง เหมาะสมมาก

3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็น
เพิ่มเติม

(3) กำหนดเกณฑ์การแปลผลโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ย 5 ระดับ
ตามแนวของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

(4) นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (รายชื่อใน
ภาคผนวก ก หน้า 221) ตรวจสอบความถูกต้องและความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้ว
วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective
Congruence: IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือว่าเป็นข้อคำถาม
ที่วัดได้ตรงวัตถุประสงค์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่า ข้อคำถามทั้ง 12 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง
อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 (รายละเอียด ดังภาคผนวก ง หน้า 285)

(5) นำแบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
มาปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เป็นการปรับภาษาของข้อความในรายการประเมินให้
กระชับ สื่อความหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

(6) นำแบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
ที่ปรับปรุง แก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

(7) จัดทำแบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
สำหรับครูภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์
ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบประเมินคู่มือการใช้
เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้



ภาพ 3.5 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

2.1.3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำร่างกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ คู่มือการนิเทศ คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน 3 ฉบับ ได้แก่ แบบประเมินกระบวนการนิเทศ แบบประเมินคู่มือนิเทศและแบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 220) ตรวจสอบคุณภาพ โดยการนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเองและรับเอกสารกลับทางไปรษณีย์

2.1.3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การประเมินคู่มือการใช้กระบวนการนิเทศ และการประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.1.4 การปรับปรุงกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนนี้เป็น การแก้ไขปรับปรุงผลที่ได้จากการเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ในขั้นตอนของการตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการนิเทศมาปรับปรุงพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อนำไปใช้จริง ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

2.1.4.1 วิเคราะห์ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญและนำผลการประเมินมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

2.1.4.2 นำข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงเพื่อให้ได้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ให้มีความถูกต้องเหมาะสม โดยผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

(1) ปรับการเขียนคำอธิบายขั้นตอนของกระบวนการนิเทศให้ละเอียด ชัดเจน

(2) ปรับแก้ไขแผนภูมิในการนำเสนอกระบวนการ เพิ่มชื่อภาษาไทยของขั้นตอนตามกระบวนการนิเทศ ให้สื่อความหมายชัดเจนขึ้น

(3) ปรับเพิ่มคำอธิบายและการใช้ภาษาให้สื่อความหมายให้ชัดเจน มีความเป็นไปได้และแสดงให้เห็นแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน

2) คู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

(1) เพิ่มภาพประกอบให้มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาและมีความสวยงามมากขึ้น

(2) ปรับปรุงคำอธิบายรายละเอียดของกระบวนการนิเทศให้มีความชัดเจนมากขึ้น

(3) แก้ไขคำแนะนำในการนำไปใช้ให้ชัดเจนมากขึ้น

3) คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

(1) ปรับขนาดของภาพประกอบให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

(2) ปรับคำศัพท์เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้ให้ถูกต้อง เช่น แอปพลิเคชัน แก้ไขเป็น แอปพลิเคชัน เว็บไซต์สำหรับสร้างสื่อการเรียนรู้ แก้ไขเป็น เว็บไซต์แอปพลิเคชัน เป็นต้น

(3) เพิ่มตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

2.2 การทดลองใช้กระบวนการนิเทศ

การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้กระบวนการนิเทศ ดังนี้

2.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.2.1.1 ประชากรในการทดลองใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย

- 1) ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 253 คน
- 2) นักเรียน ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 56,778 คน

2.2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการทดลองใช้กระบวนการนิเทศ ประกอบด้วย

- 1) ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 20 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากครูภาษาอังกฤษที่มีความประสงค์จัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online) ต้องการพัฒนาเอง ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และสนใจเข้าร่วมการวิจัย
- 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษที่รับการนิเทศ จำนวน 524 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2.2.2 เครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ในขั้นตอนการทดลองใช้กระบวนการนิเทศ ดังนี้

2.2.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

- 1) คู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ
- 2) คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) แบบประเมินทักษะพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- 2) แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ
- 3) แบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้
- 4) แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ

- 5) แบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน
- 6) แบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
- 7) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

2.2.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

2.2.3.1 คู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษเป็นคู่มือสำหรับผู้นิเทศใช้เป็นแนวทางในการนิเทศการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้นำเสนอขั้นตอนการสร้างและพัฒนาไว้ในขั้นตอนที่ 2.1

2.2.3.2 คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษเป็นคู่มือสำหรับครูผู้สอนใช้เป็นคู่มือในการอบรมเชิงปฏิบัติการและศึกษาความรู้เพิ่มเติมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้นำเสนอขั้นตอนการสร้างและพัฒนาไว้ในขั้นตอนที่ 2.1

2.2.3.3 แบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

แบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างและหาคุณภาพโดยปรับปรุงจากแบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ตอนที่ 2 สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1 มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี หลักการจากหนังสือ ตำราและงานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมิน ทักษะพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลมากำหนดโครงสร้างของแบบประเมิน
- 2) กำหนดโครงสร้าง เนื้อหาของแบบประเมิน โดยแบ่งแบบประเมิน เป็น 2 ตอน ได้แก่

ด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 10 ข้อ

ด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 ข้อ

- 3) กำหนดรูปแบบของแบบประเมิน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ

5 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับมาก

3 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับน้อย

1 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับน้อยที่สุด

- 4) กำหนดเกณฑ์การแปลผลโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ย 5 ระดับตามแนวของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับมาก
 ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับน้อย
 ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับน้อยที่สุด

5) สร้างแบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้ครอบคลุมเนื้อหาตามโครงสร้าง โดยปรับปรุงจากแบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ตอนที่ 2 สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

6) นำแบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล/การวิจัยการศึกษา ด้านเทคโนโลยีการศึกษาด้านหลักสูตรและการสอน และด้านการนิเทศการศึกษา จำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 221) ตรวจสอบคุณภาพของข้อคำถาม โดยการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Item Content Validity) โดยการพิจารณาคะแนน ดังนี้

- + 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

7) นำผลการตรวจสอบความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ≥ 0.50 (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่า ข้อคำถามทั้ง 18 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 1.00 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 286-287)

8) นำแบบประเมินไปทดลองใช้กับครูผู้สอน ในโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างการวิจัย และนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient : α) และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป พบว่ามี ค่าความเที่ยงของแบบประเมินเท่ากับ 0.88 และข้อคำถามทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อมากกว่า 0.20 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 288) สรุปขั้นตอน ดังนี้



ภาพ 3.6 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

2.2.3.4 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ

แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ วิธีการสร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เพื่อกำหนดขอบข่ายเนื้อหาในการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้

2) กำหนดโครงสร้างแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย 3 ด้าน จำนวน 30 ข้อ ดังนี้

ด้านที่ 1 การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จำนวน 6 ข้อ

ด้านที่ 2 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 16 ข้อ

ด้านที่ 3 การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 8 ข้อ

3) สร้างแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยสร้างข้อสอบมากกว่าจำนวนที่ต้องการประมาณ ร้อยละ 20 สำหรับการหาคุณภาพที่อาจต้องมีการคัดข้อสอบบางข้อออก (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) เป็นจำนวน 37 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน

4) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 221) ตรวจสอบความถูกต้องและความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้ววิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

5) คัดเลือกข้อคำถาม โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่วัดได้ตรงวัตถุประสงค์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่า ข้อคำถามทั้ง 37 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80–1.00 โดยมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงภาษาที่ใช้ของข้อคำถามและตัวเลือกให้มีความเป็นปรนัยและกระชับ เข้าใจง่ายมากขึ้น (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 290–301)

6) ปรับปรุงภาษาของข้อคำถามและตัวเลือกของข้อสอบ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

ข้อที่ 3 แก้ไขข้อความ “ที่เป็นการเชื่อมโยงการฝึกภาษาในห้องเรียนไปสู่การใช้ในชีวิตจริง” เป็น “ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการใช้ภาษา” และแก้ไขตัวเลือกจากขั้นนำไปใช้ (Production) เป็น ขั้นฝึกปฏิบัติ (Practice) เนื่องจากคำถามเดิมเป็นการชี้้นำคำตอบให้นักเรียน

ข้อที่ 15 แก้ไขตัวเลือก ง จากดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน เป็นติดตั้งแอปพลิเคชัน

ข้อที่ 33 สื่อการเรียนรู้ในข้อใด สอดคล้องกับตัวชี้วัด แก่ไขเป็น สื่อการเรียนรู้ในข้อใด เหมาะสมสำหรับการสรุปทบทวนของตัวชี้วัด

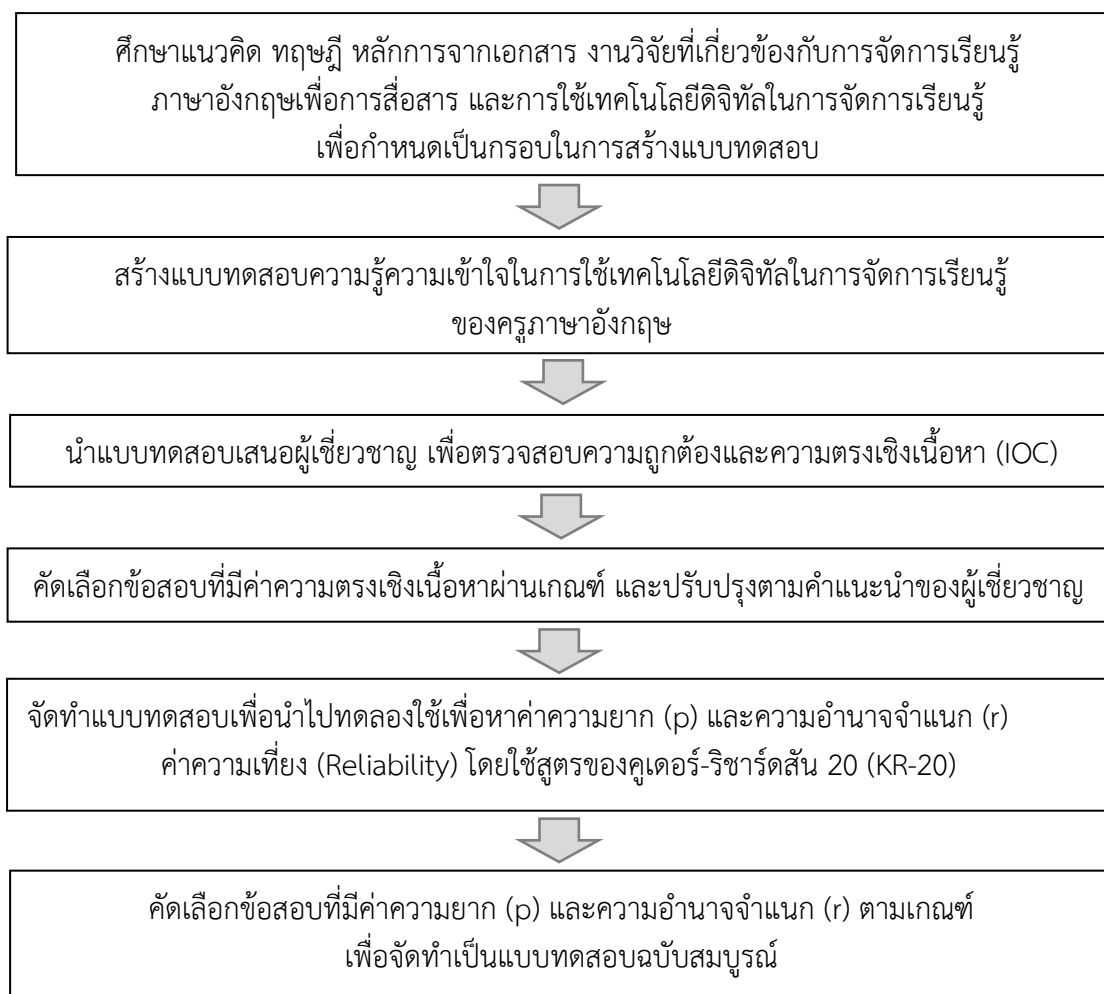
7) นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง แล้วจัดทำเป็นแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ เพื่อนำไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพต่อไป

8) นำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ไปใช้ในการทดลองใช้กับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 30 คน ประกอบด้วย ครูภาษาอังกฤษที่เป็นวิทยากรแกนนำด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1-เขต 4 จำนวน 15 คน และกลุ่มครูภาษาอังกฤษที่รู้ลักษณะแล้วว่ามี ความรู้ ความเข้าใจด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้น้อย ได้แก่ ครูภาษาอังกฤษที่ไม่ได้จบสาขาวิชาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือกลุ่มครูที่ผู้บริหารระบุว่า มีความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลน้อย จำนวน 15 คน

9) วิเคราะห์ผลการทดสอบเพื่อหาคุณภาพด้านความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อ และค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ พบว่า ข้อสอบที่มีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.30 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป มีจำนวนทั้งสิ้น 35 ข้อ มีข้อสอบจำนวน 2 ข้อที่ไม่เข้าเกณฑ์ ได้แก่ ข้อ 6 และ ข้อ 20 และแบบทดสอบทั้งฉบับมีความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.93 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 302-303)

10) คัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ให้ครบตามโครงสร้างแบบทดสอบ จำนวน 30 ข้อ โดยตัดข้อที่ 6, 7, 13, 20, 21, 30 และ 36 ออก เนื่องจากเป็นข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำหรือค่อนข้างง่ายกว่าข้ออื่น ๆ จากนั้นนำแบบทดสอบ จำนวน 30 ข้อ มาวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์อีกครั้ง พบว่า มีค่าความเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.93 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 304-305)

ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ดังนี้



ภาพ 3.7 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

2.2.3.5 แบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ของครู ภาษาอังกฤษ

แบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ของครู
ภาษาอังกฤษใช้สำหรับประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชัน 6 แอปพลิเคชัน ในการอบรมพัฒนาทักษะ
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินทักษะการใช้
แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ดำเนินการ ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี จากหนังสือ ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
กับแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การสร้างแบบประเมินทักษะ เพื่อนำ
ข้อมูลมากำหนดโครงสร้างของแบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ของครู
ภาษาอังกฤษและประเด็นที่ต้องการวัด

2) สร้างแบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้
โดยแบ่งเป็น 6 ด้าน รวมจำนวน 60 ข้อ ดังนี้

- การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Meet จำนวน 10 ข้อ
- การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva จำนวน 10 ข้อ
- การสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย KineMaster จำนวน 10 ข้อ
- การสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall จำนวน 10 ข้อ
- การสร้างใบงานออนไลน์ด้วย LiveWorksheets จำนวน 10 ข้อ
- การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms จำนวน 10 ข้อ

3) สร้างแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- 5 หมายถึง ใช้แอปพลิเคชัน/สร้างผลงานตามรายการประเมินได้
ถูกต้อง ครบถ้วน คล่องแคล่วและมีความคิดสร้างสรรค์
- 4 หมายถึง ใช้แอปพลิเคชัน/สร้างผลงานตามรายการประเมินได้
ถูกต้อง ครบถ้วนด้วยตนเอง
- 3 หมายถึง ใช้แอปพลิเคชัน/สร้างผลงานตามรายการประเมินได้
ถูกต้อง โดยอาศัยคำแนะนำบางส่วนขั้นตอน
- 2 หมายถึง ใช้แอปพลิเคชัน/สร้างผลงานตามรายการประเมินได้
โดยการฝึกปฏิบัติตามแบบที่ละขั้นตอน
- 1 หมายถึง ไม่สามารถใช้แอปพลิเคชัน/ไม่สามารถสร้างผลงานตาม
รายการประเมิน

ทั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ตามแนวของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

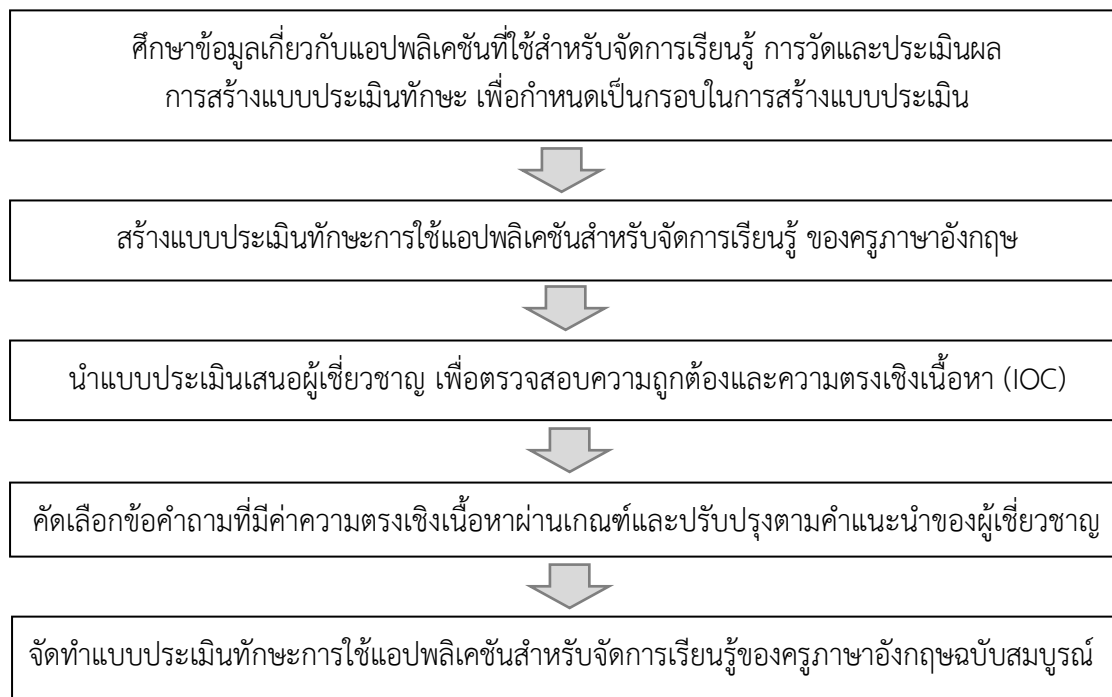
- ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีทักษะการใช้แอปพลิเคชันระดับดีมาก
- ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีทักษะการใช้แอปพลิเคชันระดับดี
- ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีทักษะการใช้แอปพลิเคชันระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีทักษะการใช้แอปพลิเคชันระดับพอใช้
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีทักษะการใช้แอปพลิเคชันระดับปรับปรุง

4) นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 221) ตรวจสอบความถูกต้อง และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้ววิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

5) คัดเลือกข้อคำถาม โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่วัดได้ตรงวัตถุประสงค์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่า ข้อคำถาม จำนวน 60 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 306-38)

6) ปรับปรุงแบบประเมินด้านภาษาที่ใช้ให้มีความเป็นปรนัยและกระชับ เข้าใจง่ายมากขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จัดเรียงข้อความใหม่ตามลำดับการใช้แอปพลิเคชัน และจัดทำเป็นแบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชัน สำหรับจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ดังนี้



ภาพ 3.8 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ

2.2.3.6 แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครู ภาษาอังกฤษ

การสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ ดำเนินการ ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี จากหนังสือ ตำรา และงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการ จัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การสร้างแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า เพื่อนำข้อมูลมา กำหนด โครงสร้างของแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษและ ประเด็นที่ต้องการวัด

2) สร้างแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครู ภาษาอังกฤษโดยแบ่งเป็น 3 ด้าน รวมจำนวน 23 ข้อ ดังนี้

- ด้านการนำเข้าสู่บทเรียน จำนวน 5 ข้อ
- ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 12 ข้อ
- ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ จำนวน 6 ข้อ

3) สร้างแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- 5 หมายถึง มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ระดับดีมาก
- 4 หมายถึง มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ระดับดี
- 3 หมายถึง มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ระดับพอใช้
- 1 หมายถึง มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ระดับควรปรับปรุง

ทั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ตามแนวของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ระดับดีมาก
- ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ระดับดี
- ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ระดับพอใช้
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ระดับควรปรับปรุง

4) นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 221) ตรวจสอบความถูกต้อง และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้ววิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

5) คัดเลือกข้อคำถาม โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่วัดได้ตรงวัตถุประสงค์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่า ข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 309-310)

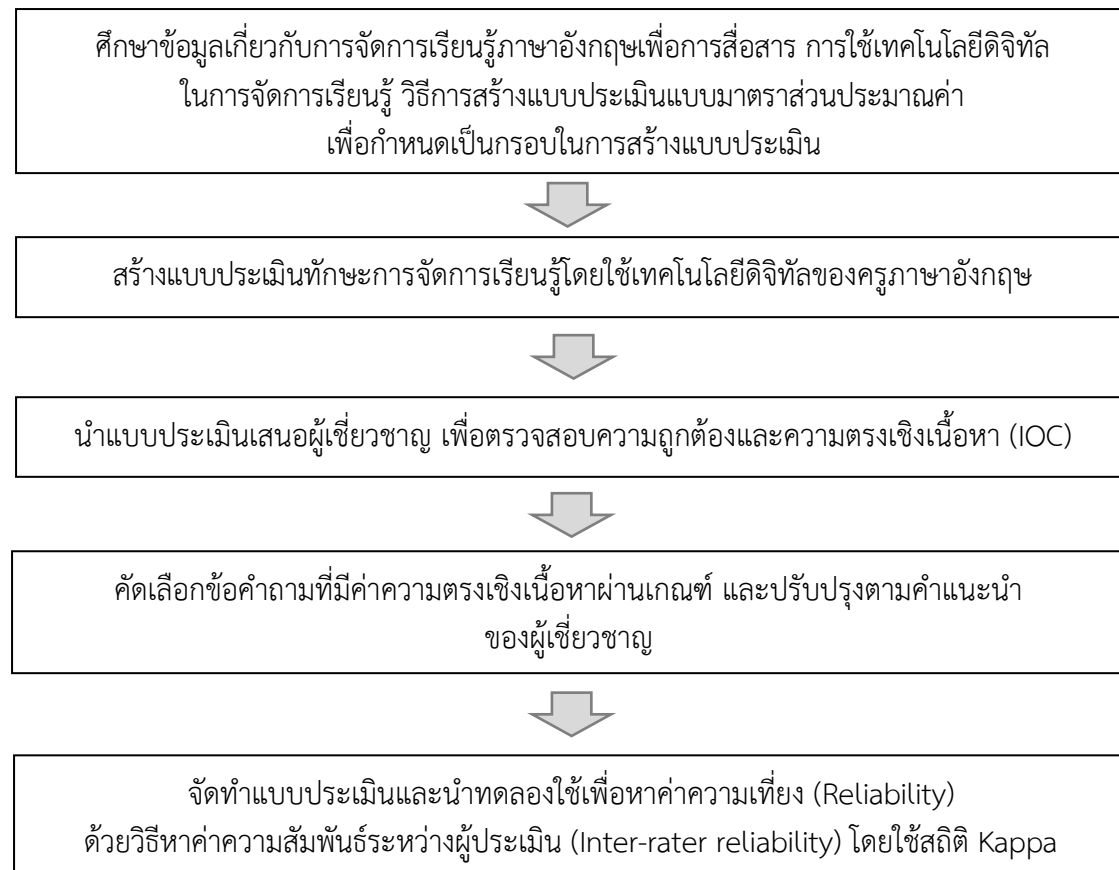
6) ปรับปรุงข้อคำถาม ด้านการนำเข้าสู่บทเรียนข้อที่ 2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ข้อที่ 3 และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ข้อที่ 5 ในด้านภาษาที่ใช้ให้มีความเป็นปรนัยและกระชับ เข้าใจง่ายมากขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และจัดทำเป็นแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ

7) นำแบบประเมินที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพด้านความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability) โดยผู้ประเมิน คือ ศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน ประเมินคลิปการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษจาก YouTube และหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประเมิน ทั้ง 2 คน โดยใช้สถิติ Kappa กำหนดเกณฑ์การประเมินค่าความเที่ยง โดยพิจารณาค่า K (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้

- ค่า K ระหว่าง 0.40-0.60 หมายถึง มีความเที่ยงระดับปานกลางหรือพอใช้
- ค่า K ระหว่าง 0.61-0.75 หมายถึง มีความเที่ยงระดับดี
- ค่า K ตั้งแต่ 0.76 ขึ้นไป หมายถึง มีความเที่ยงระดับดีมาก

8) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินของศึกษานิเทศก์ 2 คน โดยใช้สถิติ Kappa ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.74 มีค่าความเที่ยงระดับดี (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 311)

ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ ดังนี้



ภาพ 3.9 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ

2.2.3.7 แบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน

การสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ดำเนินการ ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิธีการสร้างแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เพื่อกำหนดขอบข่ายเนื้อหาในการสร้างแบบประเมิน

2) กำหนดโครงสร้างแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน เป็น 2 ฉบับ จำนวน 27 ข้อ ได้แก่

ฉบับที่ 1 แบบประเมินทักษะการฟังและการพูด เป็นแบบสัมภาษณ์ และการปฏิบัติตามคำสั่ง จำนวน 12 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การสอบปากเปล่า (Oral Test) จำนวน 9 ข้อ ข้อละ 3 คะแนน รวม 27 คะแนน

ตอนที่ 2 การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง จำนวน 3 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 3 คะแนน

ฉบับที่ 2 แบบประเมินทักษะการอ่านและการเขียน ประกอบด้วย 3 ตอนย่อย คะแนนเต็ม 20 คะแนน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบทดสอบการอ่าน

1.1 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ ข้อละ

1 คะแนน คะแนนรวม 5 คะแนน

1.2 แบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ ข้อละ

1 คะแนน คะแนนรวม 5 คะแนน

ตอนที่ 2 แบบประเมินทักษะการเขียน เป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน คะแนนรวม 10 คะแนน

3) สร้างแบบประเมินตามโครงสร้างที่กำหนด และนำไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 221) ตรวจสอบความถูกต้อง และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้ววิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

4) คัดเลือกข้อคำถาม โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่วัดได้ตรงวัตถุประสงค์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่า ข้อคำถาม ทั้ง 27 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 312-315)

5) ปรับภาษาของเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics) ที่ใช้ให้มีความเป็นปรนัยและกระชับ เข้าใจง่ายมากขึ้น

6) นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง แล้วจัดทำเป็นแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน เพื่อนำไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพต่อไป

7) นำแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ไปใช้ในการทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่รู้ระดับความสามารถแล้ว ประกอบด้วย กลุ่มที่มี

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสูง จำนวน 15 คน และกลุ่มที่มีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารต่ำ จำนวน 15 คน

8) วิเคราะห์คุณภาพผลการทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพของแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ดังนี้

(1) วิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบประเมิน ฉบับที่ 1 แบบประเมินทักษะการฟังและการพูด และฉบับที่ 2 แบบประเมินทักษะการอ่านและการเขียน ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 โดยการหาความสอดคล้องระหว่างผลการประเมินของครูและศึกษานิเทศก์ โดยใช้สถิติ Kappa ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ กำหนดเกณฑ์การประเมินค่าความเที่ยง โดยพิจารณาค่า K ตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ค่า K ระหว่าง 0.40 – 0.60 หมายถึง มีความเที่ยงระดับปานกลาง หรือพอใช้

ค่า K ระหว่าง 0.61 – 0.75 หมายถึง มีความเที่ยงระดับดี

ค่า K ตั้งแต่ 0.76 ขึ้นไป หมายถึง มีความเที่ยงระดับดีมาก

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินของครูและศึกษานิเทศก์ ได้ค่าความเที่ยงของแบบประเมิน ฉบับที่ 1 แบบประเมินทักษะการฟังและการพูด เท่ากับ 0.75 และค่าความเที่ยงของแบบประเมิน ฉบับที่ 2 แบบประเมินทักษะการอ่านและการเขียน เท่ากับ 0.80 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 316-317)

(2) วิเคราะห์หาคุณภาพด้านความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อ และค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมิน ฉบับที่ 2 แบบประเมินทักษะการอ่านและการเขียน ตอนที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย จำนวน 5 ข้อ โดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ พบว่า ข้อสอบทั้ง 5 ข้อมีค่าความยาก (p) ตั้งแต่ 0.56 – 0.66 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.50-0.59 และแบบทดสอบมีความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.78 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 318)

9) จัดทำแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนฉบับสมบูรณ์

ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ดังนี้



ภาพ 3.10 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน

2.2.3.8 แบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ดำเนินการ ดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารและตำราเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามเพื่อเป็นแนวทางการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
- 2) กำหนดรูปแบบของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง ฟังพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง ฟังพอใจมาก
- 3 หมายถึง ฟังพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง ฟังพอใจน้อย
- 1 หมายถึง ฟังพอใจน้อยที่สุด

ทั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ตามแนวของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

3) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ฉบับร่าง ดังนี้

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม จำนวน 1 ข้อ

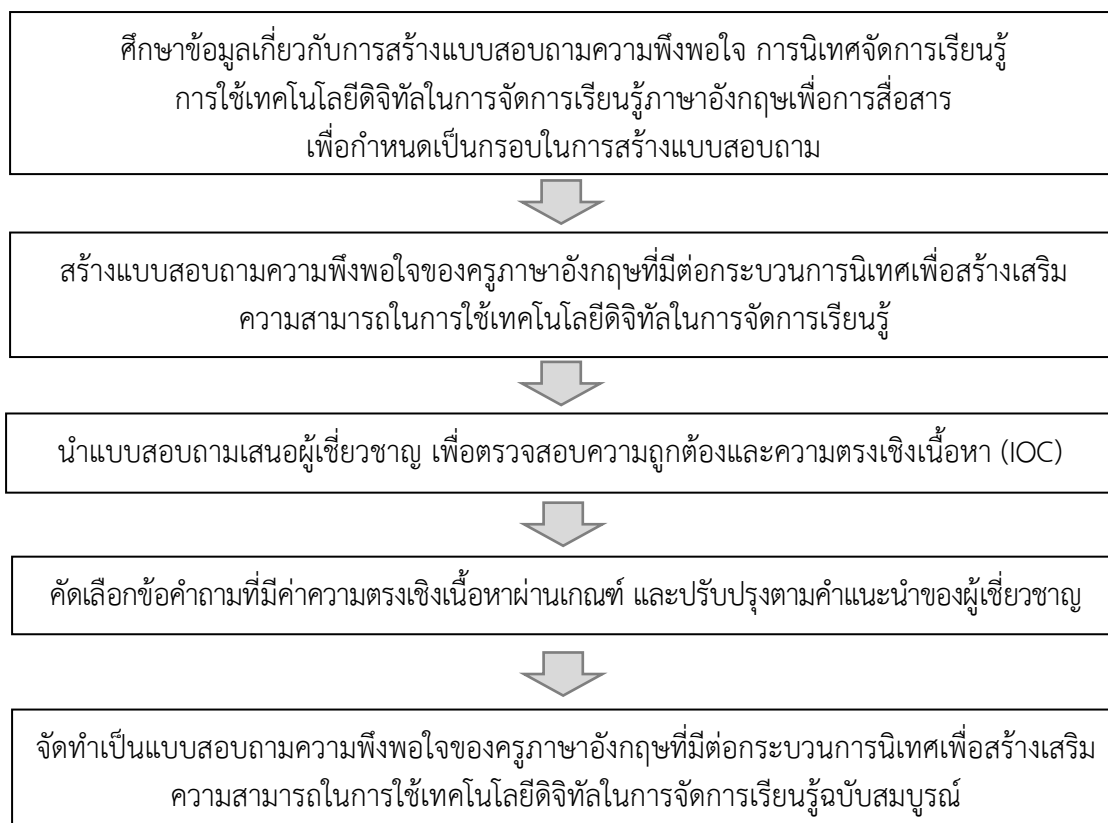
4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ฉบับร่าง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 221) ตรวจสอบความถูกต้อง และความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้ววิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

5) คัดเลือกข้อคำถาม โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่วัดได้ตรงวัตถุประสงค์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่า ข้อคำถามทั้ง 15 ข้อ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 319-320)

6) ปรับปรุงแบบสอบถาม ในด้านภาษาที่ใช้ให้มีความเป็นปรนัยและกระชับ เข้าใจง่ายมากขึ้น ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และจัดทำเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของครูผู้รับการนิเทศต่อการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้



ภาพ 3.11 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

2.2.3.9 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ดำเนินการ ดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารและตำราเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามเพื่อเป็นแนวทางการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ
- 2) กำหนดสิ่งที่ จะประเมินให้ครอบคลุมการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ
- 3) กำหนดรูปแบบของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง พึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

ทั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ตามแนวของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

4) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษฉบับร่าง ดังนี้

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ด้าน จำนวน 15 ข้อ ดังนี้

- ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 7 ข้อ
- ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ จำนวน 4 ข้อ
- ด้านประโยชน์ที่ได้รับ จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม จำนวน 1 ข้อ

5) ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (รายชื่อในภาคผนวก ก หน้า 221) ตรวจสอบความถูกต้องและความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้ววิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

6) คัดเลือกข้อคำถาม โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่วัดได้ตรงวัตถุประสงค์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) พบว่า ข้อคำถามทุกข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80 – 1.00 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 322-323)

7) ปรับปรุงข้อคำถาม ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ข้อที่ 5 และด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ข้อที่ 3 และ 4 ในด้านภาษาที่ใช้ให้มีความเป็นปรนัยและกระชับ เข้าใจง่ายมากขึ้น ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และจัดทำเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

8) นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนกับครูที่ทราบลักษณะแล้วว่ามีสามารถในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 32 คน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในของแบบประเมิน โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป พบว่ามีค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.87 และข้อคำถามทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อมากกว่า 0.20 (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 324)

9) จัดทำเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์

ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ดังนี้



ภาพ 3.12 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

2.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.4.1 ผู้วิจัยประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้ครูเข้าใจ คือ เพื่อกำหนดวิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับความสามารถของครูแต่ละคน ซึ่งจะส่งผลให้การนิเทศเกิดประสิทธิภาพ โดยครูภาษาอังกฤษประเมินตนเองด้วยแบบประเมินออนไลน์ ทาง Google Form ประกอบด้วย การประเมินทักษะ 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

2.2.4.2 ผู้วิจัยทดสอบความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษก่อนการนิเทศ โดยใช้แบบประเมินออนไลน์ ทางแอปพลิเคชัน Google Forms

2.2.4.3 ครูภาษาอังกฤษประเมินตนเองด้านทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินออนไลน์ ทางแอปพลิเคชัน Google Forms

2.2.4.4 ผู้วิจัยจัดกลุ่มครูภาษาอังกฤษ เป็น 3 กลุ่ม ตามผลการประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับปรับปรุงและระดับพอใช้ มีคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระหว่าง 1.00–2.50

กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับปานกลาง มีคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระหว่าง 2.51–3.50

กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่มีคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับดีและดีมาก มีคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระหว่าง 3.51–5.00

2.2.4.5 ผู้วิจัยและครูภาษาอังกฤษร่วมกันพิจารณาเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและความต้องการของครูภาษาอังกฤษ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) ใช้สำหรับกลุ่มครูภาษาอังกฤษที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับปรับปรุงและระดับพอใช้ เป็นกลุ่มที่ต้องการการสอนงาน การชี้แจง ให้คำปรึกษา แนะนำด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มที่ 2 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) ใช้สำหรับกลุ่มครูภาษาอังกฤษที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับปานกลาง เป็นกลุ่มที่มีความต้องการการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน การชี้แนะเพื่อการค้นพบแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมด้วยตนเอง รวมทั้งการส่งเสริม สนับสนุน และการกระตุ้นเสริมแรงให้ครูสามารถพัฒนาความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้นิเทศคอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือตามความเหมาะสม

กลุ่มที่ 3 วิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development) ใช้สำหรับกลุ่มครูภาษาอังกฤษที่มีคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับดีและดีมาก เป็นกลุ่มที่สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องการที่ปรึกษาหรือคำชี้แนะ ต้องการตัดสินใจในวิธีการปฏิบัติและการแก้ปัญหาด้วยตนเอง สามารถพัฒนางานด้วยตนเอง หากมีความต้องการคำปรึกษาหรือชี้แนะ จะร้องขอด้วยตัวเอง

2.2.4.6 ผู้วิจัยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะด้านการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยเป็นการประชุมออนไลน์ ทางแอปพลิเคชัน Zoom ระหว่างวันที่ 21–23 เมษายน 2564

2.2.4.7 ดำเนินการนิเทศ ติดตามการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้สำหรับ ครูภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีการนิเทศที่แตกต่างกัน 3 กลุ่ม โดยทั้ง 3 กลุ่ม มีกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) การสังเกตการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และ 3) การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) และกลุ่มที่ 2 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) ดำเนินการ ดังนี้

1) การนิเทศด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้การนิเทศออนไลน์ ทางแอปพลิเคชันไลน์ (Line)

2) การสังเกตการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยผู้นิเทศเข้าสังเกตการจัดการเรียนรู้ของครูในห้องเรียนออนไลน์ ทางแอปพลิเคชัน Google Meet

3) การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ โดยใช้การนิเทศออนไลน์ ทางแอปพลิเคชันไลน์ (Line)

กลุ่มที่ 3 วิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development)

1) ครูภาษาอังกฤษจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตรวจสอบตามแบบประเมินความสามารถในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และปรับปรุงแก้ไขด้วยตนเอง และขอคำแนะนำจากผู้นิเทศตามความต้องการของผู้รับการนิเทศแต่ละคน

2) การสังเกตการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ครู ภาษาอังกฤษบันทึกวีดิทัศน์การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของตนเอง โดยใช้เมนูบันทึกการประชุม หรือการบันทึกหน้าจอของแอปพลิเคชันที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

3) การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยครูภาษาอังกฤษชมคลิปการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของตนเอง พิจารณาจุดที่ปฏิบัติได้ดี จุดที่ควรปรับปรุง แก้ไขและกำหนดวิธีการปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง โดยขอคำแนะนำช่วยเหลือจากผู้นิเทศตามความต้องการของผู้รับการนิเทศแต่ละคน

2.2.4.8 ดำเนินการประเมินผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ดังนี้

1) ผู้วิจัยทดสอบความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษหลังการนิเทศ โดยใช้แบบประเมินออนไลน์ ทางแอปพลิเคชัน Google Forms

2) ครูภาษาอังกฤษประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของตนเอง ทางแอปพลิเคชัน Google Forms

3) ผู้นิเทศดำเนินการประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ แต่ละกลุ่มตามวิธีการนิเทศ ทั้ง 3 วิธี ดังนี้

กลุ่มที่ 1 วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) และกลุ่มที่ 2 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) ประเมินจากการสังเกตการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนออนไลน์

กลุ่มที่ 3 วิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development) ประเมินจากวิธีทัศน์การจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

4) ครูภาษาอังกฤษให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ทางแอปพลิเคชัน Google Forms จำนวน 524 คน ได้รับคำตอบกลับมา จำนวน 524 คน คิดเป็นร้อยละ 100

2.2.4.9 ผู้วิจัยจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยการประชุมออนไลน์ ทางแอปพลิเคชัน Zoom ในวันที่ 24 กันยายน 2564

2.2.4.10 ครูภาษาอังกฤษประเมินความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ทางแอปพลิเคชัน Google Forms

2.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

2.2.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

1) การวิเคราะห์ค่าความตรงด้านเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence Index: IOC) ของแบบประเมินกระบวนการนิเทศ แบบประเมินคู่มือการนิเทศ แบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล แบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

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

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด
 $\sum R$ = ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2) การวิเคราะห์ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเที่ยง (Reliability) แบบ KR₂₀ ของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ฉบับที่ 2.1 โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3) การวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 ตอนที่ 2.2 และ 2.3 ด้วยวิธีหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability) ด้วยสถิติ Kappa โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

4) การวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) และค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2.2.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

1) การวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนได้รับการนิเทศกับหลังได้รับการนิเทศ โดยใช้คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (Gain Score: GS) ของ ศิริชัย กาญจนวาสี (2557) ดังนี้

$$GS = \frac{(Y-X)}{F-X} \times 100$$

เมื่อ GS = คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์หรือคะแนนร้อยละของพัฒนาการ
 X = คะแนนก่อนเรียน
 Y = คะแนนหลังเรียน
 F = คะแนนเต็ม

โดยแปลความหมายของคะแนนพัฒนาการ ดังนี้

1 – 25 คะแนน	หมายถึง	มีพัฒนาการระดับต้น
26 – 50 คะแนน	หมายถึง	มีพัฒนาการระดับกลาง
51 – 75 คะแนน	หมายถึง	มีพัฒนาการระดับสูง
76 – 100 คะแนน	หมายถึง	มีพัฒนาการระดับสูงมาก

2) การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้เป็นการนำกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่พัฒนาขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ผ่านการทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข จนได้กระบวนการนิเทศและเอกสารประกอบการนิเทศฉบับสมบูรณ์ ได้แก่ คู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ และคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ นำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างการวิจัย โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ในการศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ ประกอบด้วย

3.1.1.1 ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 253 คน

3.1.1.2 นักเรียน ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 56,778 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ ประกอบด้วย

3.1.2.1 ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 35 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากครูภาษาอังกฤษที่มีความประสงค์จัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online) ต้องการพัฒนาตนเองด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

3.1.2.2 นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาคเรียน ที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษที่รับการนิเทศ จำนวน 546 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3.2 เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช มีดังนี้

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

3.2.1.1 คู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

3.2.1.2 คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.2.1 แบบการประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

3.2.2.2 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ

3.2.2.3 แบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

3.2.2.4 แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ

3.2.2.5 แบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน

3.2.2.6 แบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

3.2.2.7 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

3.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช คือเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ โดยผู้วิจัยได้นำข้อค้นพบและข้อเสนอแนะในการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุง พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังนี้

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

3.3.1.1 คู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ในด้านเนื้อหาของคู่มือและภาษาที่ใช้ ดังนี้

- 1) เพิ่มเนื้อหาแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
- 2) เพิ่มรายละเอียดแนวทางการนำกระบวนการนิเทศไปใช้โดยวิธีดำเนินการแต่ละขั้นตอนให้ละเอียด ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
- 3) ปรับการใช้ภาษาในคู่มือให้มีความเป็นปรนัย กระชับและเข้าใจง่าย

3.3.1.2 คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ในด้านภาษาที่ใช้ และปรับปรุงเนื้อหาของคู่มือ ดังนี้

- 1) บทที่ 3 การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva เพิ่มเนื้อหาวิธีการดาวน์โหลดไฟล์ไปใช้กับ Microsoft PowerPoint
- 2) บทที่ 4 การใช้งาน KineMaster เพิ่มภาพอธิบายในแต่ละขั้นตอนให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
- 3) บทที่ 7 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms ปรับเพิ่มหมายเลขกำกับรูป และคำอธิบายประกอบให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
- 4) ปรับการใช้ภาษาในคู่มือให้มีความเป็นปรนัย กระชับและเข้าใจง่าย

3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลชุดเดียวกับการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศ ประกอบด้วย

3.3.3.1 แบบการประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ จากการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศแล้ว

3.3.2.2 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งด้านความตรงเชิงเนื้อหา

(Content Validity) ค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) และค่าความยาก (p) และความอำนาจจำแนก (r) รายข้อ จากการทดลองใช้กระบวนการนิเทศแล้ว

3.3.2.3 แบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากการทดลองใช้กระบวนการนิเทศแล้ว

3.3.2.4 แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability) โดยใช้สถิติ Kappa จากการทดลองใช้กระบวนการนิเทศแล้ว

3.3.3.5 แบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม จากการทดลองใช้กระบวนการนิเทศแล้ว

3.3.3.6 แบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากการทดลองใช้กระบวนการนิเทศแล้ว แต่ยังไม่ได้หาคุณภาพด้านค่าความเที่ยง (Reliability) เนื่องจากการหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ จะต้องทดลองใช้กับครูที่ได้รับการนิเทศด้วยกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้แล้วเท่านั้น ผู้วิจัยดำเนินการหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยนำผลการสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้จากขั้นตอนการทดลองใช้กระบวนการนิเทศมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.87 และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ มากกว่า 0.20 ทุกข้อ (รายละเอียดในภาคผนวก ง หน้า 321)

3.3.3.7 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ จากการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศแล้ว

3.4 การออกแบบการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างการวิจัย โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง ดังนี้

3.4.1 การใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนทดลองและหลังการทดลอง (The One Group Pretest – Posttest Design) เพื่อศึกษาคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษก่อนและหลังได้รับการนิเทศตามกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ดังแบบแผนการวิจัย (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555)

T1	X	T2
T1	แทน คะแนนก่อนใช้กระบวนการนิเทศที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น	
X	แทน การใช้กระบวนการนิเทศที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น	
T2	แทน คะแนนหลังใช้กระบวนการนิเทศที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น	

3.4.2 การใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวมีทดสอบหลังการทดลอง (The One-Shot Case Study) เพื่อศึกษาผลการพัฒนา ดังนี้

3.4.2.1 ทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ

3.4.2.2 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน

3.4.2.3 ความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

3.4.2.4 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ
ดังแบบแผนการวิจัย (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555)

X	T2
X	แทน การใช้รูปแบบการนิเทศที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น
T2	แทน : ทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของครูภาษาอังกฤษหลังใช้กระบวนการนิเทศ : ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน : ความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศ : ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ดังนี้

3.5.1 ผู้วิจัยประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ โดยใช้แจ้งวัตถุประสงค์ของการประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้ครูเข้าใจ คือ เพื่อกำหนดวิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับความสามารถของครูแต่ละคน ซึ่งจะส่งผลให้การนิเทศเกิดประสิทธิภาพ โดยครูภาษาอังกฤษประเมินตนเองด้วยแบบประเมินออนไลน์ ทาง Google Form

ประกอบด้วย การประเมินทักษะ 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

3.5.2 ผู้วิจัยทดสอบความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษก่อนการนิเทศ โดยใช้แบบประเมินออนไลน์ ทางแอปพลิเคชัน Google Forms

3.5.3 ครูภาษาอังกฤษประเมินตนเองด้านทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินออนไลน์ ทางแอปพลิเคชัน Google Forms

3.5.4 ผู้วิจัยจัดกลุ่มครูภาษาอังกฤษ เป็น 3 กลุ่ม ตามผลการประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับปรับปรุงและระดับพอใช้ มีคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระหว่าง 1.00–2.50

กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับปานกลาง มีคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระหว่าง 2.51–3.50

กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่มีคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับดีและดีมาก มีคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระหว่าง 3.51– 5.00

3.5.5 ผู้วิจัยและครูภาษาอังกฤษร่วมกันพิจารณาเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและความต้องการของครูภาษาอังกฤษ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) ใช้สำหรับกลุ่มครูภาษาอังกฤษที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับปรับปรุงและระดับพอใช้ เป็นกลุ่มที่ต้องการการสอนงาน การชี้แจง ให้คำปรึกษา แนะนำด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มที่ 2 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) ใช้สำหรับกลุ่มครูภาษาอังกฤษที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับปานกลาง เป็นกลุ่มที่มีความต้องการการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน การชี้แนะเพื่อการค้นพบแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมด้วยตนเอง รวมทั้งการส่งเสริม สนับสนุน และการกระตุ้นเสริมแรงให้ครูสามารถพัฒนาความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้นิเทศคอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือตามความเหมาะสม

กลุ่มที่ 3 วิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development) ใช้สำหรับกลุ่มครูภาษาอังกฤษที่มีคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับดีและดีมาก เป็นกลุ่มที่สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องการที่ปรึกษาหรือคำชี้แนะ สามารถพัฒนางานด้วยตนเอง ต้องการตัดสินใจในวิธีการปฏิบัติและการแก้ปัญหาด้วยตนเอง หากมีความต้องการคำปรึกษาหรือชี้แนะ จะร้องขอด้วยตัวเอง

3.5.6 ผู้วิจัยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะด้านการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยการประชุมออนไลน์ ทางแอปพลิเคชัน Zoom ระหว่างวันที่ 20-22 ตุลาคม 2564

3.5.7 ดำเนินการนิเทศ ติดตามการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีการนิเทศที่แตกต่างกัน 3 กลุ่ม โดยทั้ง 3 กลุ่ม มีกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม ประกอบด้วย 1) การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) การสังเกตการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และ 3) การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) และกลุ่มที่ 2 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) ดำเนินการ ดังนี้

1) การนิเทศด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้การนิเทศออนไลน์ ทางแอปพลิเคชันไลน์ (Line)

2) การสังเกตการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยผู้นิเทศเข้าสังเกตการจัดการเรียนรู้ของครูในห้องเรียนออนไลน์ ทางแอปพลิเคชัน Google Meet

3) การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ โดยใช้การนิเทศออนไลน์ ทางแอปพลิเคชันไลน์ (Line)

กลุ่มที่ 3 วิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development)

1) ครูภาษาอังกฤษจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตรวจสอบตามแบบประเมินความสามารถในการและปรับปรุงแก้ไขด้วยตนเอง และขอคำแนะนำจากผู้นิเทศตามความต้องการของผู้รับการนิเทศแต่ละคน

2) การสังเกตการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยครูภาษาอังกฤษบันทึกวีดิทัศน์การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของตนเอง โดยใช้เมนูบันทึกการประชุมหรือการบันทึกหน้าจอของแอปพลิเคชันที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

3) การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยครูภาษาอังกฤษชมคลิปการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของตนเอง พิจารณาจุดที่ปฏิบัติได้ดี จุดที่ควรปรับปรุง แก้ไขและกำหนดวิธีการปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง โดยขอคำแนะนำช่วยเหลือจากผู้นิเทศตามความต้องการของผู้รับการนิเทศแต่ละคน

2.2.4.8 ดำเนินการประเมินผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ดังนี้

1) ผู้วิจัยทดสอบความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษหลังการนิเทศ โดยใช้แบบประเมินออนไลน์ ทางแอปพลิเคชัน Google Forms

2) ครูภาษาอังกฤษประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของตนเอง ทางแอปพลิเคชัน Google Forms

3) ผู้วิจัยดำเนินการประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ แต่ละกลุ่มตามวิธีการนิเทศ ทั้ง 3 วิธี ดังนี้

กลุ่มที่ 1 วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) และกลุ่มที่ 2 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) ประเมินจากการสังเกตการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนออนไลน์

กลุ่มที่ 3 วิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development) ประเมินจากวีดิทัศน์การจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

4) ครูภาษาอังกฤษให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ทางแอปพลิเคชัน Google Forms จำนวน 546 คน ได้รับคำตอบกลับมา จำนวน 546 คน คิดเป็นร้อยละ 100

2.2.4.9 ผู้วิจัยจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยใช้การประชุมออนไลน์ทางแอปพลิเคชัน Zoom ในวันที่ 18 มีนาคม 2565

2.2.4.10 ครูภาษาอังกฤษตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ทางแอปพลิเคชัน Google Forms

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

3.6.2.1 การวิเคราะห์พัฒนาการสัมพัทธ์ของผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนได้รับการนิเทศกับหลังได้รับการนิเทศ โดยใช้คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (Gain Score: GS) ของ ศิริชัย กาญจนวาสี (2557) ดังนี้

$$GS = \frac{(Y-X)}{F-X} \times 100$$

เมื่อ GS = คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์หรือคะแนนร้อยละของพัฒนาการ

X = คะแนนก่อนเรียน

Y = คะแนนหลังเรียน

F = คะแนนเต็ม

โดยแปลความหมายของคะแนนพัฒนาการ ดังนี้

1 – 25 คะแนน	หมายถึง	มีพัฒนาการระดับต้น
26 – 50 คะแนน	หมายถึง	มีพัฒนาการระดับกลาง
51 – 75 คะแนน	หมายถึง	มีพัฒนาการระดับสูง
76 – 100 คะแนน	หมายถึง	มีพัฒนาการระดับสูงมาก

3.6.2.2 การค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมาเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และเพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมา การนำเสนอผลการวิจัย แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมา

เป็นการนำเสนอผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมา จากการใช้แบบสอบถาม เพื่อนำไปสู่การพัฒนากกระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

เป็นการนำเสนอผลการจัดทำร่างกระบวนการนิเทศ การตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการนิเทศของผู้เชี่ยวชาญและผลการทดลองใช้กระบวนการนิเทศกับครูภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 20 คน ผลการพัฒนา ประกอบด้วย

2.1. ผลการจัดทำร่างกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.2 ผลการตรวจสอบกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.2.1 ผลการประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญ

2.2.2 ผลการทดลองใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 3 ผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

เป็นการนำเสนอผลการใช้กระบวนการนิเทศกับครูภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 35 คน ผลการพัฒนา ประกอบด้วย

3.1 ผลการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้กระบวนการนิเทศของครูภาษาอังกฤษ

3.2 ผลการประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

3.3 ผลการประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ

3.4 ผลการประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน

3.5 ความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

3.6 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อ เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันในการแปลผล ดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
PNI	แทน	ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น
GS	แทน	คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2563 ที่มีความประสงค์จัดการเรียนแบบออนไลน์ (Online) จำนวน 114 คน ได้รับการตอบกลับ จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 86.45 ผลการศึกษา นำเสนอดังตาราง 4.1-4.6

ตาราง 4.1 ร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของครูผู้ตอบแบบสอบถาม

(n = 105)

	ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	11	10.48
	หญิง	94	89.52
	รวม	105	100.00
อายุ	21-30 ปี	35	33.33
	31-40 ปี	49	46.67
	41-50 ปี	17	16.19
	51-60 ปี	4	3.81
	รวม	105	100.00
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	99	94.29
	ปริญญาโท	6	5.71
	รวม	105	100.00

จากตาราง 4.1 พบว่า ครูผู้ตอบแบบสอบถามสภาพ ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 105 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 89.52 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 10.48 ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุช่วง 31 – 40 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.67 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 และส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 94.29

ตาราง 4.2 ภาพรวมสภาพที่เป็นอยู่ สภาพที่ควรจะเป็นและลำดับความสำคัญของความต้องการ
จำเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ระดับ
ประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

(n = 105)

ที่	รายการ	สภาพที่เป็นอยู่			สภาพที่ควรจะเป็น			PNI	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1	ด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3.90	0.31	มาก	4.65	0.33	มากที่สุด	0.16	2
2	ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	2.26	0.39	น้อย	4.55	0.34	มากที่สุด	0.50	1
ค่าเฉลี่ย		3.17	0.35	ปานกลาง	4.60	0.33	มากที่สุด	0.31	-

จากตาราง 4.2 สภาพที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า สภาพที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.17$, S.D. = 0.35) โดยด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.31) ส่วนด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.26$, S.D. = 0.39)

สภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.33) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทั้ง 2 ด้าน มีสภาพที่ควรจะเป็นในระดับมากที่สุด โดยด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 (S.D. = 0.33) และด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 (S.D. = 0.34)

ดัชนีความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในภาพรวมมีค่า 0.31 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ครูภาษาอังกฤษมีความต้องการจำเป็นด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เป็นลำดับที่ 1 มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 0.50 รองลงมาคือด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น เท่ากับ 0.16

สภาพความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช มีผลการวิจัยเป็นรายด้าน ดังนี้

ตาราง 4.3 สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นและลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

(n = 105)

ที่	รายการ	สภาพที่เป็นอยู่			สภาพที่ควรจะเป็น			PNI	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสำหรับการสร้างเอกสาร เช่น Microsoft Word, Notepad ในการทำงาน	4.55	0.34	มากที่สุด	4.73	0.31	มากที่สุด	0.04	7
2	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสำหรับการคำนวณ เช่น Microsoft Excel ได้	3.86	0.29	มาก	4.52	0.27	มากที่สุด	0.15	6
3	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสร้างงานนำเสนอ เช่น Microsoft PowerPoint ได้	3.97	0.28	มาก	4.56	0.28	มากที่สุด	0.13	5
4	ท่านสามารถใช้งานโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันในการติดต่อสื่อสาร เช่น Line, Facebook, Messenger, E-mail ได้	4.48	0.34	มาก	4.68	0.34	มากที่สุด	0.04	10
5	ท่านสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโปรแกรมหรือเว็บไซต์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การเรียนผ่าน YouTube, E-Learning ได้	4.38	0.26	มาก	4.75	0.26	มากที่สุด	0.08	8
6	ท่านสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ดิจิทัลเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต เช่น WIFI, Hotspot, Wireless	4.35	0.35	มาก	4.62	0.45	มากที่สุด	0.06	9
7	ท่านสามารถติดตั้งหรือยกเลิกการติดตั้งโปรแกรม แอปพลิเคชันในคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ หรือแท็บเล็ตได้	3.45	0.37	ปานกลาง	4.58	0.30	มากที่สุด	0.25	4
8	ท่านสามารถดาวน์โหลดและจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลได้	3.41	0.28	ปานกลาง	4.65	0.41	มากที่สุด	0.27	3

ตาราง 4.3 (ต่อ)

(n = 105)									
ที่	รายการ	สภาพที่เป็นอยู่			สภาพที่ควรจะเป็น			PNI	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
9	ท่านสามารถแนบไฟล์ข้อมูล ส่งต่อและรับไฟล์ข้อมูลผ่าน ทางอินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง	3.28	0.27	ปานกลาง	4.69	0.27	มากที่สุด	0.30	2
10	ท่านสามารถจัดเก็บข้อมูลลงใน แอปพลิเคชันสำหรับการจัดเก็บ ข้อมูล เช่น Google Drive, OneDrive iCloud, Dropbox ได้	3.25	0.35	ปานกลาง	4.74	0.38	มากที่สุด	0.31	1
ค่าเฉลี่ย		3.90	0.31	มาก	4.65	0.33	มากที่สุด	0.16	-

จากตาราง 4.3 สภาพการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า มีสภาพที่เป็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.31) โดยรายการที่มีสภาพที่เป็นอยู่สูงที่สุด คือ การใช้โปรแกรมสำหรับการสร้างเอกสาร เช่น Microsoft Word, Notepad ในการทำงาน ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.34) รองลงมาคือ การใช้งานโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันในการติดต่อสื่อสาร เช่น Line, Facebook, Messenger, E-mail ได้ ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.34) และการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโปรแกรมหรือเว็บไซต์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การเรียนผ่าน YouTube, E-Learning ได้ ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.26) ส่วนการจัดเก็บข้อมูลลงในแอปพลิเคชันสำหรับการจัดเก็บข้อมูล เช่น Google Drive, OneDrive iCloud, Dropbox ได้มีสภาพที่เป็นอยู่ต่ำที่สุด ($\bar{X} = 3.25$, S.D. = 0.35)

สภาพที่ควรจะเป็นด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.33) โดยรายการที่มีสภาพที่ควรจะเป็นสูงที่สุด คือ การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโปรแกรมหรือเว็บไซต์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การเรียนผ่าน YouTube, E-Learning ได้ ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.26) รองลงมาคือ การจัดเก็บข้อมูลลงในแอปพลิเคชันสำหรับการจัดเก็บข้อมูล เช่น Google Drive, OneDrive iCloud, Dropbox ได้ ($\bar{X} = 4.74$, S.D. = 0.38) และการใช้โปรแกรมสำหรับการสร้างเอกสาร เช่น Microsoft Word, Notepad ในการทำงาน ($\bar{X} = 4.73$ S.D. = 0.31)

ครูภาษาอังกฤษมีความต้องการจำเป็นด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในด้านการจัดเก็บข้อมูลลงในแอปพลิเคชันสำหรับการจัดเก็บข้อมูล เช่น Google Drive, OneDrive iCloud, Dropbox ได้สูงที่สุด (PNI = 0.31) รองลงมาคือ การแนบไฟล์ข้อมูล ส่งต่อและรับไฟล์ข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง (PNI = 0.30) และการดาวน์โหลดและจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลได้ (PNI = 0.27)

ตาราง 4.4 สภาพที่เป็นอยู่ สภาพที่ควรจะเป็นและลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

(n = 105)

ที่	รายการ	สภาพที่เป็นอยู่			สภาพที่ควรจะเป็น			PNI	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1	ท่านสามารถนำข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่สอดคล้องกับเนื้อหา มาใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนบทเรียนหรือกระตุ้นความสนใจของนักเรียน	3.42	0.48	ปานกลาง	4.15	0.41	มาก	0.18	8
2	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อเพื่อทบทวนบทเรียนหรือกระตุ้นความสนใจของนักเรียน	2.96	0.35	ปานกลาง	4.56	0.45	มากที่สุด	0.35	6
3	ท่านสามารถนำสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลจากสังคมออนไลน์ เช่น YouTube, Facebook, Line ฯลฯ มาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ได้	3.46	0.27	ปานกลาง	4.48	0.38	มาก	0.23	7
4	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Google Meet, Zoom, Microsoft Teams ฯลฯ	1.49	0.38	น้อยที่สุด	4.67	0.34	มากที่สุด	0.68	1
5	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างวีดิทัศน์สื่อการเรียนรู้ เช่น KineMaster, Capcut ฯลฯ	2.04	0.41	น้อย	4.62	0.26	มากที่สุด	0.56	5
6	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างสื่อนำเสนอความรู้ ใบความรู้ แบบฝึกหัด ใบงานออนไลน์ เช่น Canva, LiveWorksheets ฯลฯ	1.55	0.49	น้อย	4.69	0.28	มากที่สุด	0.67	2
7	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างเกมการศึกษาออนไลน์ เช่น Wordwall, Quizwhizzer, Gimkit ฯลฯ	1.56	0.38	น้อย	4.65	0.29	มากที่สุด	0.66	3

ตาราง 4.4 (ต่อ)

(n = 105)

ที่	รายการ	สภาพที่เป็นอยู่			สภาพที่ควรจะเป็น			PNI	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
8	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนหรือการประเมินการจัดการเรียนรู้ของครู เช่น Google Forms, Kahoot, Quizizz, Socrative	1.58	0.35	น้อย	4.54	0.34	มากที่สุด	0.65	4
	ค่าเฉลี่ย	2.26	0.39	น้อย	4.55	0.34	มากที่สุด	0.50	-

จากตาราง 4.4 สภาพการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมา ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ พบว่า มีสภาพที่เป็นอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.26$, S.D. = 0.39) โดยรายการที่มีสภาพที่เป็นอยู่สูงที่สุด คือ การนำสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลจากสังคมออนไลน์ เช่น YouTube, Facebook, Line ฯลฯ มาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 0.27) รองลงมาคือ การนำข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่สอดคล้องกับเนื้อหา มาใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนบทเรียนหรือกระตุ้นความสนใจของนักเรียน ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 0.48) และ การใช้โปรแกรม เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันในการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนบทเรียนหรือกระตุ้นความสนใจของนักเรียน ($\bar{X} = 2.96$, S.D. = 0.35) ส่วนการใช้โปรแกรม เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Google Meet, Zoom, Microsoft Teams ฯลฯ มีสภาพที่เป็นอยู่ต่ำที่สุด ($\bar{X} = 1.49$, S.D. = 0.38)

สภาพที่ควรจะเป็นด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.34) โดยรายการที่มีสภาพที่ควรจะเป็นสูงที่สุด คือ การใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างสื่อนำเสนอความรู้ ใบความรู้ แบบฝึกหัด ใบงานออนไลน์ เช่น Canva, LiveWorksheets ฯลฯ ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.28) รองลงมาคือ การใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Google Meet, Zoom, Microsoft Teams ฯลฯ ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.34) และ การใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างเกมการศึกษาออนไลน์ เช่น Wordwall, Quizwhizzer, Gimkit ฯลฯ ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.29)

ครูภาษาอังกฤษมีความต้องการจำเป็นด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ในด้านการใช้โปรแกรม เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Google Meet, Zoom, Microsoft Teams ฯลฯ มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด (PNI = 0.68) รองลงมาคือ การใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างสื่อนำเสนอความรู้ ใบความรู้ แบบฝึกหัด ใบงานออนไลน์ เช่น Canva, LiveWorksheets ฯลฯ (PNI = 0.67) และ การใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างเกมการศึกษาออนไลน์ เช่น Wordwall, Quizwhizzer, Gimkit ฯลฯ (PNI = 0.66)

ตาราง 4.5 ความต้องการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้
ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช
ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

(n = 105)

ที่	รายการ	ความต้องการพัฒนา		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
เว็บแอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ออนไลน์				
1	Zoom	4.25	0.35	มาก
2	Microsoft Teams	3.67	0.54	มาก
3	Google Meet	4.68	0.28	มากที่สุด
4	Google Classroom	3.79	0.51	มาก
โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างสื่อการเรียนรู้				
1	KineMaster	4.74	0.34	มากที่สุด
2	Capcut	4.31	0.48	มาก
3	Canva	4.65	0.37	มากที่สุด
4	LiveWorksheets	4.78	0.29	มากที่สุด
5	Wordwall	4.59	0.34	มากที่สุด
6	Quizwhizzer	3.85	0.28	มาก
7	Gimkit	3.67	0.35	มาก
8	Microsoft Word	2.52	0.22	ปานกลาง
9	Microsoft PowerPoint	3.13	0.26	ปานกลาง
10	Microsoft Excel	3.24	0.37	ปานกลาง
11	Google Doc	3.97	0.34	มาก
12	Google Slide	4.11	0.39	มาก
13	Google Sheet	3.83	0.41	มาก
เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้				
1	Google Forms	4.55	0.28	มากที่สุด
2	Kahoot	4.37	0.37	มาก
3	Quizizz	3.56	0.39	มาก
4	Socrative	3.78	0.31	มาก
ค่าเฉลี่ย		4.01	0.34	มาก

จากตาราง 4.5 ความต้องการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

($\bar{X}$ = 4.01, S.D. = 0.34) โดยเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่ครูต้องการรับการพัฒนามากที่สุดคือ Google Meet ($\bar{X}$ = 4.68, S.D. = 0.28) รองลงมาคือ Zoom ($\bar{X}$ = 4.25, S.D. = 0.35) และ Google Classroom ($\bar{X}$ = 3.67, S.D. = 0.54)

โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่ครูต้องการรับการพัฒนามากที่สุดคือ LiveWorksheets ($\bar{X}$ = 4.78, S.D. = 0.29) รองลงมาคือ KineMaster ($\bar{X}$ = 4.74, S.D. = 0.34) และ Canva ($\bar{X}$ = 4.65, S.D. = 0.37)

เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครูต้องการรับการพัฒนามากที่สุดคือ Google Forms ($\bar{X}$ = 4.55, S.D. = 0.28) รองลงมาคือ Kahoot ($\bar{X}$ = 4.37, S.D. = 0.37) และ Socrative ($\bar{X}$ = 3.78, S.D. = 0.31)

โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันที่ครูต้องการรับการพัฒนามากที่สุด ได้แก่ Google Meet, LiveWorksheets, KineMaster, Wordwall, Canva และ Google Forms

ตาราง 4.6 ความต้องการด้านวิธีการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช
(n = 105)

	วิธีการพัฒนา	จำนวน	ร้อยละ
1	การอบรมเชิงปฏิบัติการ	78	37.50
2	การเรียนรู้จากพี่เลี้ยง/ผู้เชี่ยวชาญ	45	21.63
3	การนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้	39	18.75
4	การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเว็บไซต์	25	12.02
5	การเรียนรู้ด้วยตนเองจากคู่มือ/เอกสาร	16	7.69
6	การเรียนรู้จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	5	2.40
	รวม	208	100.00

จากตาราง 4.6 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราชมีความต้องการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการอบรมเชิงปฏิบัติการมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาคือ การเรียนรู้จากพี่เลี้ยง/ผู้เชี่ยวชาญ คิดเป็นร้อยละ 21.63 และการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 18.75

ผลการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูต้องการให้มีการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยมีวิทยากรพี่เลี้ยงที่มีความเชี่ยวชาญให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ทั้งในการอบรมและการปฏิบัติงานจริงในการจัดการเรียนรู้ และมีการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนสื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ น่าสนใจ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน รวมทั้งเทคนิควิธีการในการจัดการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ สาระที่ต้องการพัฒนา คือ การใช้แอปพลิเคชัน โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ สร้างสื่อการเรียนรู้ เกมการศึกษาออนไลน์ โดยแอปพลิเคชัน โปรแกรม เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันที่พัฒนาควรมีแบบใช้ฟรีได้ เช่น Google Meet ที่สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง โดยไม่ต้องจ่ายค่าลงทะเบียน เนื่องจากครูในโรงเรียนเอกชนส่วนใหญ่ยังไม่มีความพร้อมในการใช้แอปพลิเคชัน โปรแกรม เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันแบบจ่ายค่าลงทะเบียน

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.1. ผลการจัดทำร่างกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

จากการศึกษาหลักการ แนวคิด วิธีการ กระบวนการนิเทศที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร และการสอบถามความต้องการจำเป็นของสำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ทำให้สามารถสร้างร่างกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ใช้ชื่อว่า กระบวนการนิเทศแบบ AIPPEs ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประเมินทักษะ (Assessing: A)

เป็นขั้นตอนการประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ โดยครูภาษาอังกฤษประเมินตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการอบรมให้ความรู้การจัดกลุ่มผู้เข้ารับการอบรมตามระดับความสามารถและการพิจารณาเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและความต้องการของครูภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับปรับปรุงและระดับพอใช้ เป็นกลุ่มที่ต้องการการสอนงาน การชี้แจง ให้คำปรึกษา แนะนำด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ใช้วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring)

กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับปานกลาง เป็นกลุ่มที่มีความต้องการการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน การชี้แนะเพื่อการค้นพบแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมด้วยตนเอง รวมทั้งการส่งเสริม สนับสนุน และการกระตุ้นเสริมแรงให้ครูสามารถพัฒนาความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้นิเทศคอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือตามความเหมาะสม ใช้วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching)

กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่มีคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับดีและดีมาก เป็นกลุ่มที่สามารถเรียนรู้และพัฒนาได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องการที่ปรึกษาหรือคำชี้แนะ ต้องการตัดสินใจในวิธีการปฏิบัติและการแก้ปัญหาด้วยตนเอง สามารถพัฒนางานด้วยตนเอง หากมีความต้องการคำปรึกษาหรือชี้แนะ จะร้องขอด้วยตัวเอง ใช้วิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development)

2. การให้ความรู้ (Informing: I)

เป็นขั้นตอนการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย การบรรยาย การสาธิตและการฝึกปฏิบัติการใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ การสร้างสื่อการเรียนรู้ และเครื่องมือวัดและประเมินผล การเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยมีวิทยากรพี่เลี้ยงประจำกลุ่มที่มีความเชี่ยวชาญ ประกอบด้วยศึกษานิเทศก์ที่มีความรู้ความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและศึกษานิเทศก์สาระการเรียนรู้เทคโนโลยีหรือบุคลากรที่มีเชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คอยให้คำแนะนำปรึกษาในการฝึกปฏิบัติการ

3. การวางแผนการนิเทศ (Planning: P)

เป็นขั้นตอนที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศสร้างความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร ทำความเข้าใจและวางแผนการนิเทศร่วมกันเกี่ยวกับขั้นตอน เครื่องมือการนิเทศ บทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย เรื่องที่นิเทศและกำหนดปฏิทินการนิเทศร่วมกัน

4. การปฏิบัติการนิเทศ (Proceeding: P)

เป็นขั้นตอนที่ผู้นิเทศดำเนินการนิเทศการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ โดยประยุกต์ใช้การนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) การนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) และการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development) บูรณาการกับการพัฒนาบทเรียน (Lesson Study) ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 วางแผนการจัดการเรียนรู้ (Planning) ขั้นที่ 2 การสังเกตการจัดการเรียนรู้ (Observing) และขั้นที่ 3 การสะท้อนผลหลังการจัดการเรียนรู้ (Reflecting) โดยแต่ละกลุ่มดำเนินการ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) และกลุ่มที่ 2 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) ดำเนินการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 วางแผนการจัดการเรียนรู้ (Planning) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้รับการนิเทศจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สร้างหรือจัดหาสื่อการเรียนรู้ เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ ส่งให้ผู้นิเทศตรวจสอบทางแอปพลิเคชันไลน์ (Line) หรืออีเมล (E-mail) จากนั้นผู้นิเทศและครูภาษาอังกฤษประชุมร่วมกันทางระบบออนไลน์ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อสะท้อนผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และให้คำแนะนำ ปรีกษา หรือชี้แนะ กระตุ้นเสริมแรง สร้างขวัญกำลังใจให้ค้นพบแนวทางการพัฒนา ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามวิธีการนิเทศของแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ครูภาษาอังกฤษสามารถพัฒนาการจัดการทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้ถูกต้อง เหมาะสมและมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้ต่อไป

ขั้นที่ 2 การสังเกตการจัดการเรียนรู้ (Observing) เป็นขั้นตอนที่ผู้นิเทศสังเกตการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของครูผู้รับการนิเทศแต่ละคนในระบบออนไลน์ โดยผู้นิเทศสังเกตการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนออนไลน์ของครูภาษาอังกฤษ อย่างน้อยคนละ 2 ครั้ง/ภาคเรียน

ขั้นที่ 3 การสะท้อนผลหลังการจัดการเรียนรู้ (Reflecting) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศร่วมกันสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้หลังจากการสังเกตการจัดการเรียนรู้เพื่อหาจุดเด่น จุดควรพัฒนาและประเมินผลการนิเทศร่วมกัน โดยผู้นิเทศใช้คำถามกระตุ้นให้ครูสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้และเสนอแนวทาง การปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิควิธีการที่เหมาะสมกับบริบทของผู้รับการนิเทศแต่ละคนด้วยความเป็นกัลยาณมิตร และเสริมแรง สร้างขวัญกำลังใจในการปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

กลุ่มที่ 3 วิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development)

1) ครูภาษาอังกฤษจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขด้วยตนเอง

2) การสังเกตการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ครูภาษาอังกฤษบันทึกวิธีทัศน์การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของตนเอง โดยใช้เมนูบันทึกการประชุมหรือการบันทึกหน้าจอของแอปพลิเคชันที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์

3) การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยครูภาษาอังกฤษหมคิปลการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของตนเองและพิจารณาจุดที่ปฏิบัติได้ดี จุดที่ควรปรับปรุง แก้ไขและกำหนดวิธีการปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง

5. การประเมินผลการนิเทศ (Evaluation: E)

เป็นขั้นตอนที่ผู้นิเทศและครูภาษาอังกฤษร่วมกันประเมินเพื่อสรุปผลการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย การประเมินด้านครูผู้รับการนิเทศและด้านนักเรียน ดังนี้

5.1 การประเมินด้านครูผู้รับการนิเทศ

5.1.1 ความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

5.1.2 ทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้

5.1.3 ทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

5.2 การประเมินด้านนักเรียน ได้แก่

5.2.1 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

5.2.2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

6. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing: S)

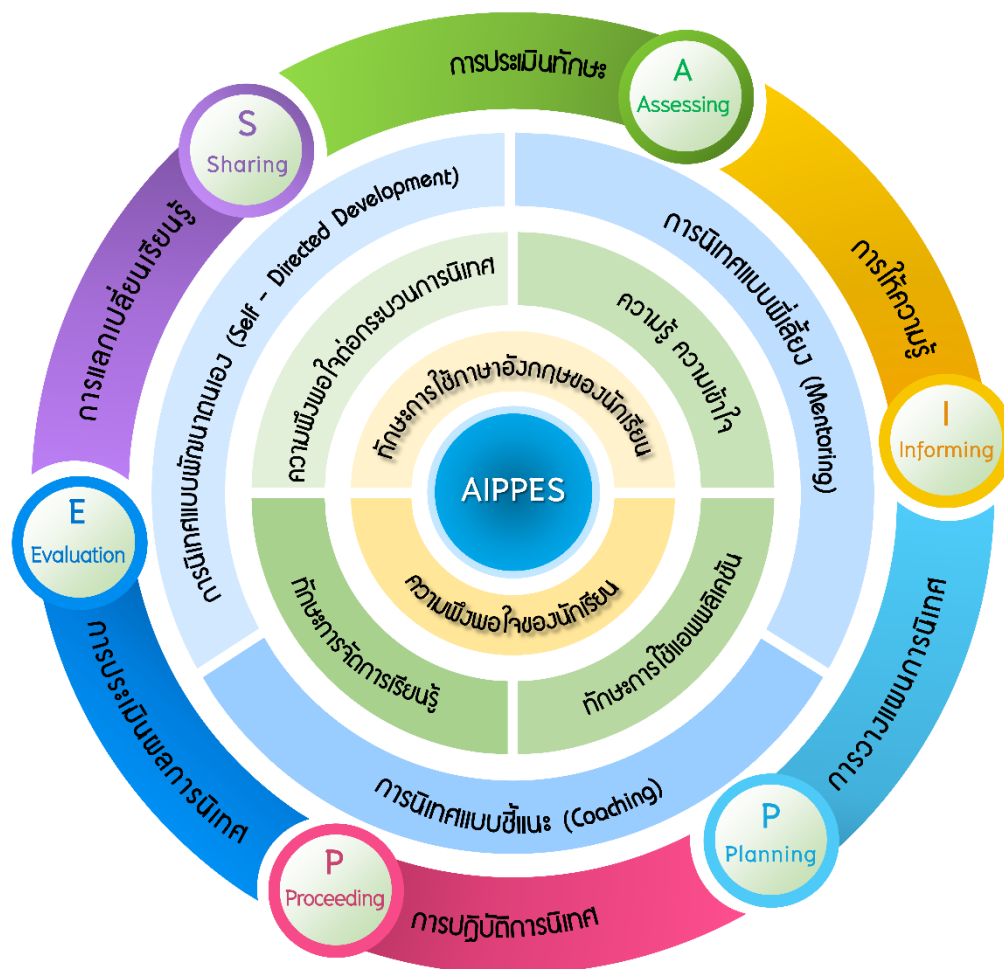
เป็นขั้นตอนที่ครูภาษาอังกฤษที่เข้ารับการพัฒนาทุกคนและศึกษานิเทศก์ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิค วิธีการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เทคนิคการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ รวมทั้งเผยแพร่สื่อการเรียนรู้และเครื่องมือวัดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทของครูแต่ละคน ร่วมสะท้อนคิดและให้กำลังใจในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย

6.1 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มไลน์ Digital for Education สมาชิกในกลุ่มไลน์ประกอบด้วย ศึกษานิเทศก์ที่มีความรู้ ความสามารถด้านการนิเทศการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ศึกษานิเทศก์หรือบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และครูภาษาอังกฤษที่เข้ารับการพัฒนา เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิค วิธีการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เทคนิคการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ รวมทั้งเผยแพร่สื่อการเรียนรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทของครูแต่ละคน ร่วมสะท้อนคิดและให้กำลังใจในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

6.2 การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่ผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นการจัดกิจกรรมการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงาน การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ประสบผลสำเร็จ โดยมีศึกษานิเทศก์และผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาต่อยอด และการนำเสนอเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ครูผลิตขึ้นมาเผยแพร่ แลกเปลี่ยนเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารต่อไป

6.3 การประเมินความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศ เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการนิเทศต่อไป

กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช สรุปได้ ดังภาพ 4.1



ภาพ 4.1 กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.2 ผลการตรวจสอบกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.2.1 ผลการประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญ

(N = 5)

ที่	รายการ	ความเหมาะสม		
		μ	σ	ระดับ
การประเมินทักษะพื้นฐาน (Assessing: A)				
1	การวิเคราะห์ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้รับการนิเทศ	4.80	0.45	มากที่สุด
2	การจัดกลุ่มผู้รับการนิเทศตามระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.60	0.55	มากที่สุด
3	การกำหนดวิธีการนิเทศที่แตกต่างกันตามระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้รับการนิเทศ	4.80	0.45	มากที่สุด
4	การพิจารณาเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมร่วมกันของผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศ	4.60	0.55	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.70	0.50	มากที่สุด
การให้ความรู้ (Informing: I)				
1	การใช้รูปแบบการพัฒนาโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ	4.80	0.45	มากที่สุด
2	การใช้คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ประกอบการอบรม	4.60	0.55	มากที่สุด
3	การแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติการตามระดับความสามารถ	4.80	0.45	มากที่สุด
4	การให้คำแนะนำ ปรีกษา โดยทีมนิเทศประจำกลุ่มที่มีความสามารถเฉพาะทาง	4.80	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.75	0.47	มากที่สุด
การวางแผนการนิเทศ (Planning: P)				
1	การวิเคราะห์จุดเด่น จุดควรพัฒนาและประเด็นที่ผู้รับการนิเทศต้องการพัฒนา	4.80	0.45	มากที่สุด
2	การศึกษาทำความเข้าใจ ขั้นตอน กระบวนการนิเทศร่วมกัน	4.60	0.55	มากที่สุด
3	การกำหนดบทบาทหน้าที่ ของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ	4.60	0.55	มากที่สุด
4	การกำหนดประเด็นและปฏิทินการนิเทศร่วมกัน	4.80	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.70	0.50	มากที่สุด

ตาราง 4.7 (ต่อ)

(N = 5)				
ที่	รายการ	ความเหมาะสม		
		μ	σ	ระดับ
การปฏิบัติการนิเทศ (Proceeding: P)				
1	การใช้วิธีการนิเทศที่แตกต่างกันตามความสามารถของผู้รับการนิเทศ	5.00	0.00	มากที่สุด
2	การใช้รูปแบบการนิเทศออนไลน์	4.80	0.45	มากที่สุด
3	การใช้เทคนิคการพัฒนาบทเรียน (Lesson Study)	4.80	0.45	มากที่สุด
4	การใช้คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ประกอบการนิเทศ	4.80	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.85	0.34	มากที่สุด
การประเมินผลการนิเทศ (Evaluation: E)				
1	องค์ประกอบของการประเมิน	4.80	0.45	มากที่สุด
2	วิธีการประเมิน	4.80	0.45	มากที่สุด
3	เครื่องมือการประเมิน	4.60	0.55	มากที่สุด
4	การสรุปผลการประเมิน	4.60	0.55	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.70	0.50	มากที่สุด
การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing: S)				
1	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิควิธีการพัฒนาสื่อ การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ทางกลุ่มไลน์ (Line Group)	4.60	0.55	มากที่สุด
2	การประชุม สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงาน	4.80	0.45	มากที่สุด
3	การเผยแพร่ แลกเปลี่ยนสื่อการเรียนรู้ เทคนิคแผนการจัดการเรียนรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
4	การให้คำชี้แนะ เติบโตเต็ม โดยทีมนิเทศเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.80	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.75	0.47	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.74	0.46	มากที่สุด

จากตาราง 4.7 ผลการประเมินคุณภาพของกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.74$, $\sigma = 0.46$) เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น พบว่า กระบวนการนิเทศทุกขั้นตอนมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด โดยชั้นปฏิบัติการนิเทศ (Proceeding: P) มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4.85$, $\sigma = 0.34$) รองลงมาคือชั้นการให้ความรู้ (Informing: I) และชั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing: S) ($\mu = 4.75$, $\sigma = 0.47$)

ขั้นการประเมินทักษะพื้นฐาน (Assessing: A) พบว่า การวิเคราะห์ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้รับการนิเทศและการกำหนดวิธีการนิเทศที่แตกต่างกันตามระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้รับการนิเทศมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4.80$, $\sigma = 0.45$) รองลงมาคือการจัดกลุ่มผู้รับการนิเทศตามระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการพิจารณาเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมร่วมกันของผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศ ($\mu = 4.60$, $\sigma = 0.55$)

ขั้นการให้ความรู้ (Informing: I) พบว่า การใช้รูปแบบการพัฒนาโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ, การแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติการตามระดับความสามารถ และการให้คำแนะนำ ปรีกษา ชี้แนะ โดยทีมนิเทศประจำกลุ่มที่มีความสามารถเฉพาะทาง มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4.80$, $\sigma = 0.45$) รองลงมาคือการใช้คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ประกอบการอบรม ($\mu = 4.60$, $\sigma = 0.55$)

ขั้นการวางแผนการนิเทศ (Planning: P) พบว่า การวิเคราะห์จุดเด่น จุดควรพัฒนาและประเด็นที่ผู้รับการนิเทศต้องการพัฒนาและการกำหนดประเด็นและปฏิทินการนิเทศร่วมกันมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4.80$, S.D. = 0.45) รองลงมาคือการศึกษาทำความเข้าใจ ขั้นตอน กระบวนการนิเทศร่วมกันและการกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ($\mu = 4.60$, $\sigma = 0.55$)

ขั้นการปฏิบัติการนิเทศ (Proceeding: P) พบว่า การใช้วิธีการนิเทศที่แตกต่างกันตามความสามารถของผู้รับการนิเทศมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 5.00$, $\sigma = 0.00$) รองลงมาคือการใช้รูปแบบการนิเทศออนไลน์ การใช้เทคนิคการพัฒนาบทเรียน (Lesson Study) และการใช้คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ประกอบการนิเทศ ($\mu = 4.80$, $\sigma = 0.45$)

ขั้นการประเมินผลการนิเทศ (Evaluation: E) พบว่า องค์ประกอบของการประเมินและวิธีการประเมินมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4.80$, $\sigma = 0.45$) รองลงมาคือ เครื่องมือการประเมินและการสรุปผลการประเมิน ($\mu = 4.60$, $\sigma = 0.55$)

ขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing: S) พบว่า การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงาน ในรูปแบบการประชุมออนไลน์, การเผยแพร่ แลกเปลี่ยนสื่อการเรียนรู้และการให้คำชี้แนะ เติบโตขึ้น โดยทีมนิเทศเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4.80$, $\sigma = 0.45$) รองลงมาคือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิควิธีการพัฒนาสื่อ การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ทางกลุ่มไลน์ (Line Group) ($\mu = 4.60$, $\sigma = 0.55$)

ตาราง 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญ

(N = 5)

ที่	รายการ	ความเหมาะสม		
		μ	σ	ระดับ
ด้านรูปแบบ				
1	รูปแบบคู่มือมีความสวยงาม น่าสนใจ	4.60	0.55	มากที่สุด
2	ขนาดรูปเล่มมีความเหมาะสม	4.60	0.55	มากที่สุด
3	รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.80	0.45	มากที่สุด
4	ภาพประกอบสัมพันธ์กับเนื้อหาและมีความสวยงาม	4.40	0.55	มาก
ค่าเฉลี่ย		4.60	0.52	มากที่สุด
ด้านเนื้อหา				
1	เนื้อหามีความถูกต้อง ชัดเจน	4.60	0.55	มากที่สุด
2	เนื้อหามีรายละเอียดครบถ้วน สมบูรณ์	4.60	0.55	มากที่สุด
3	ลำดับเนื้อหาสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน	4.80	0.45	มากที่สุด
4	ความชัดเจนในการอธิบายรายละเอียดของการนิเทศ	4.60	0.55	มากที่สุด
5	การใช้ภาษาถูกต้อง สื่อความหมายได้ชัดเจน	4.80	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.68	0.51	มากที่สุด
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์				
1	มีการเรียบเรียงเป็นลำดับขั้นตอน นำไปใช้สะดวก	4.60	0.55	มากที่สุด
2	มีคำแนะนำในการนำไปใช้ที่เหมาะสม ชัดเจน	4.60	0.55	มากที่สุด
3	มีเครื่องมือการนิเทศและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่น่าไปใช้ได้สะดวก	4.80	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.67	0.51	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.65	0.51	มากที่สุด

จากตาราง 4.8 ผลการประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ในภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ($\mu = 4.65$, $\sigma = 0.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านเนื้อหา มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4.68$, $\sigma = 0.51$) รองลงมาคือด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ($\mu = 4.67$, $\sigma = 0.51$) และด้านรูปแบบ ($\mu = 4.60$, $\sigma = 0.52$)

เมื่อพิจารณารายการประเมิน พบว่า รายการที่มีความเหมาะสมสูงสุด ได้แก่ รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม, ลำดับเนื้อหาสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน, การใช้ภาษาถูกต้อง สื่อความหมายได้ชัดเจน และมีเครื่องมือการนิเทศและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่น่าไปใช้ได้สะดวก ($\mu = 4.80$, $\sigma = 0.45$) ส่วนรายการที่มีความเหมาะสมต่ำที่สุด คือภาพประกอบสัมพันธ์กับเนื้อหา และมีความสวยงาม ($\mu = 4.40$, $\sigma = 0.55$)

ตาราง 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญ

(N = 5)

ที่	รายการ	ความเหมาะสม		
		μ	σ	ระดับ
ด้านรูปแบบ				
1	รูปแบบคู่มือมีความสวยงาม น่าสนใจ	4.80	0.45	มากที่สุด
2	ขนาดรูปเล่มมีความเหมาะสม	4.80	0.45	มากที่สุด
3	รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.60	0.55	มากที่สุด
4	ภาพประกอบสัมพันธ์กับเนื้อหาและมีความสวยงาม	5.00	0.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.80	0.36	มากที่สุด
ด้านเนื้อหา				
1	เนื้อหามีความถูกต้อง ชัดเจน	4.80	0.45	มากที่สุด
2	เนื้อหา มีรายละเอียดครบถ้วน สมบูรณ์	4.60	0.55	มากที่สุด
3	ลำดับเนื้อหาสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน	4.80	0.45	มากที่สุด
4	ความชัดเจนในการอธิบายรายละเอียดของสาระในคู่มือ	4.80	0.45	มากที่สุด
5	การใช้ภาษาถูกต้อง สื่อความหมายได้ชัดเจน	4.80	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.76	0.47	มากที่สุด
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์				
1	มีการเรียบเรียงเป็นลำดับขั้นตอน นำไปใช้สะดวก	4.80	0.45	มากที่สุด
2	มีคำแนะนำในการนำไปใช้ที่เหมาะสม ชัดเจน	4.60	0.55	มากที่สุด
3	มีการนำเสนอตัวอย่างช่วยให้เข้าใจได้ง่ายและสามารถนำไปปรับใช้ได้สะดวก	5.00	0.00	มากที่สุด
4	ภาพประกอบช่วยสื่อความหมายให้เข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด
5	มีคำอธิบายเป็นขั้นตอนชัดเจน ผู้ใช้สามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	4.80	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.84	0.29	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.80	0.44	มากที่สุด

จากตาราง 4.9 ผลการประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ในภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ($\mu = 4.80$, $\sigma = 0.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการนำไปใช้ประโยชน์มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\mu = 4.84$, $\sigma = 0.29$) รองลงมาคือด้านรูปแบบ ($\mu = 4.80$, $\sigma = 0.36$) และด้านเนื้อหา ($\mu = 4.76$, $\sigma = 0.47$)

เมื่อพิจารณารายการประเมิน พบว่า ทุกรายการมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด โดยรายการที่มีความเหมาะสมสูงสุด ได้แก่ ภาพประกอบสัมพันธ์กับเนื้อหาและมีความสวยงาม, มีการนำเสนอตัวอย่างช่วยให้เข้าใจได้ง่ายและสามารถนำไปปรับใช้ได้สะดวก และภาพประกอบช่วยสื่อความหมายให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี ($\mu = 5.00$, $\sigma = 0.00$) รองลงมาคือ รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม, เนื้อหา มีรายละเอียดครบถ้วน สมบูรณ์ และมีคำแนะนำในการนำไปใช้ที่เหมาะสมชัดเจน ($\mu = 4.60$, $\sigma = 0.55$)

2.2.2 ผลการทดลองใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

ผู้วิจัยได้นำกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ไปทดลองใช้กับครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชนจังหวัดนครศรีธรรมราช ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 20 คน ผลการทดลองใช้กระบวนการนิเทศ มีดังนี้

2.2.2.1 ผลการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังได้รับการนิเทศ

ตาราง 4.10 ผลการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้กระบวนการนิเทศของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ

(n=20)

คะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเข้าใจ		GS (100)	ระดับ พัฒนาการ
ก่อนการนิเทศ (30 คะแนน)	หลังการนิเทศ (30 คะแนน)		
11.60	24.35	69.29	สูง

จากตาราง 4.10 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีพัฒนาการความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้หลังการใช้กระบวนการนิเทศในระดับสูง โดยมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ เท่ากับ 69.29

ตาราง 4.11 พัฒนาการด้านความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้กระบวนการนิเทศของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ

(n=20)

วิธีการนิเทศ	จำนวน (คน)	คะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเข้าใจ		GS (100)	ระดับ พัฒนาการ
		ก่อนการนิเทศ (30 คะแนน)	หลังการนิเทศ (30 คะแนน)		
การนิเทศแบบพี่เลี้ยง	10	9.80	23.90	69.80	สูง
การนิเทศแบบชี้แนะ	6	12.50	24.83	70.48	สูง
การนิเทศแบบพัฒนาตนเอง	4	14.75	24.75	65.57	สูง
รวม	20	11.60	24.35	69.29	สูง

จากตาราง 4.11 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีพัฒนาการด้านความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้กระบวนการนิเทศในระดับสูง (GS = 69.29) โดยกลุ่มที่รับการนิเทศแบบชี้แนะ มีพัฒนาการสูงที่สุด (GS = 70.48) รองลงมาคือกลุ่มที่รับการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (GS = 69.80) และกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเอง (GS = 65.57)

2.2.2.2 ผลการประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

ตาราง 4.12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ

(n=20)

ที่	รายการ	ทักษะการใช้แอปพลิเคชัน		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Meet				
1	การเข้าใช้งาน Google Meet	4.89	0.72	ดีมาก
2	การสร้างการประชุมออนไลน์	4.90	0.31	ดีมาก
3	การเชิญบุคคลอื่นเข้าประชุม	4.70	0.47	ดีมาก
4	การรับผู้เข้าร่วมประชุม	4.75	0.44	ดีมาก
5	การเปลี่ยนภาพพื้นหลัง	4.70	0.47	ดีมาก
6	การกำหนดการมุมมองของการประชุม	4.45	0.51	ดี
7	การเปิด-ปิดกล้องและไมโครโฟนของตนเองและผู้เข้าประชุม	4.55	0.51	ดีมาก
8	การส่งข้อความ เอกสาร ลิงก์ ในช่องสนทนา	4.65	0.49	ดีมาก
9	การนำเสนอหน้าจอ	4.25	0.44	ดี
10	การบันทึกการประชุม	4.10	0.31	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.59	0.42	ดีมาก

ตาราง 4.12 (ต่อ)

(n=20)				
ที่	รายการ	ทักษะการใช้แอปพลิเคชัน		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva				
1	การเข้าใช้งาน Canva	4.79	0.42	ดีมาก
2	การกำหนดรูปแบบงานนำเสนอ	4.60	0.50	ดีมาก
3	การเลือกใช้แม่แบบ (Template) งานนำเสนอ	4.35	0.59	ดี
4	การพิมพ์และจัดรูปแบบข้อความ	4.34	0.49	ดี
5	การแทรกและจัดรูปแบบรูปภาพ	4.20	0.52	ดี
6	การแทรกเสียง/วิดีโอในงานนำเสนอ	4.15	0.49	ดี
7	การแทรกองค์ประกอบ (Element) ในงานนำเสนอ	3.90	0.64	ดี
8	การกำหนดการเคลื่อนไหวของงานนำเสนอ	4.00	0.65	ดี
9	การบันทึกวิดีโอที่บรรยายงานนำเสนอ	3.55	0.51	ดี
10	การดาวน์โหลดและแชร์งานนำเสนอ	4.40	0.75	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.23	0.56	ดี
การสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย KineMaster				
1	การติดตั้งแอปพลิเคชัน KineMaster	4.50	0.51	ดี
2	การกำหนดอัตราส่วนภาพของวีดิทัศน์	4.95	0.22	ดีมาก
3	การแทรกวีดิทัศน์	4.94	0.22	ดีมาก
4	การตัดต่อวีดิทัศน์	4.30	0.47	ดี
5	การแทรกและจัดรูปแบบข้อความ	4.40	0.60	ดี
6	การแทรกและปรับแต่งเสียงเพลง/ดนตรี	4.25	0.44	ดี
7	การบันทึกเสียงบรรยาย	4.20	0.41	ดี
8	การแทรกวีดิทัศน์หรือรูปภาพซ้อน Layer ในวีดิทัศน์	3.90	0.31	ดี
9	การแทรกเอฟเฟกต์และสติ๊กเกอร์ในวีดิทัศน์	4.20	0.52	ดี
10	การบันทึกและแชร์วีดิทัศน์	4.20	0.52	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.39	0.42	ดี
การสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall				
1	การเข้าใช้งาน Wordwall	4.95	0.22	ดีมาก
2	การสร้างกิจกรรมใหม่	4.90	0.31	ดีมาก
3	การเลือกใช้ Template	4.80	0.41	ดีมาก
4	การพิมพ์คำถาม/ตัวเลือก	4.50	0.51	ดี
5	การแทรกรูปภาพประกอบ	4.75	0.55	ดีมาก
6	การตั้งค่าการเผยแพร่กิจกรรม	4.30	0.57	ดี
7	การคัดลอกลิงก์กิจกรรมส่งให้นักเรียน	4.50	0.61	ดี

ตาราง 4.12 (ต่อ)

(n=20)				
ที่	รายการ	ทักษะการใช้แอปพลิเคชัน		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
8	การแชร์กิจกรรมไปยังสื่อสังคมออนไลน์	4.50	0.51	ดี
9	การดูผลลัพธ์ของการทำกิจกรรม	4.25	0.55	ดี
10	การดาวน์โหลดไฟล์คะแนน	4.30	0.47	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.58	0.47	ดีมาก
การสร้างใบงานออนไลน์ด้วย LiveWorksheets				
1	การเข้าใช้งาน LiveWorksheets	4.94	0.22	ดีมาก
2	การแทรกไฟล์แบบฝึกหัด	4.90	0.31	ดีมาก
3	การพิมพ์คำสั่งตามรูปแบบของแบบฝึกหัด	4.51	0.61	ดี
4	การแทรกเสียงในแบบฝึกหัด	4.25	0.44	ดี
5	การแทรกวิดีโอทัศนในแบบฝึกหัด	4.25	0.55	ดี
6	การบันทึกแบบฝึกหัด	4.25	0.44	ดี
7	การตั้งค่าลิงก์แบบฝึกหัด	4.10	0.45	ดี
8	การคัดลอกลิงก์แบบฝึกหัดส่งให้นักเรียน	4.50	0.51	ดี
9	การสร้างสมุดงาน	4.15	0.49	ดี
10	การเปิดดูคะแนนของนักเรียน	4.35	0.49	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.42	0.45	ดี
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms				
1	การเข้าใช้งาน Google Forms	5.00	0.00	ดีมาก
2	การกำหนดชื่อของแบบฟอร์ม	4.90	0.31	ดีมาก
3	การกำหนดรูปแบบของแบบฟอร์ม	4.45	0.51	ดี
4	การตั้งค่าชุดรูปแบบ (Theme) ของแบบฟอร์ม	4.20	0.52	ดี
5	การกำหนดส่วนของแบบฟอร์ม	4.35	0.49	ดี
6	การตั้งค่าแบบฟอร์ม	4.15	0.49	ดี
7	การสร้างข้อความคำถามในแบบฟอร์ม	4.25	0.44	ดี
8	การแทรกรูปภาพในแบบฟอร์ม	4.35	0.49	ดี
9	การคัดลอกและส่งลิงก์แบบฟอร์ม	4.45	0.51	ดี
10	การดาวน์โหลดไฟล์การตอบกลับ	4.20	0.41	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.43	0.42	ดี
ค่าเฉลี่ยรวม		4.44	0.46	ดี

จากตาราง 4.12 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ในระดับดี ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Meet สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.42) รองลงมาคือด้านการสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.47) และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.42)

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ครูมีทักษะการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Meet ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.42) โดยมีทักษะการสร้างการประชุมออนไลน์สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.31) รองลงมาคือการใช้งาน Google Meet ($\bar{X} = 4.89$, S.D. = 0.72) และการรับผู้เข้าร่วมประชุม ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.44)

ด้านการสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva พบว่า ครูมีทักษะในระดับดี ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.56) โดยมีทักษะการใช้งาน Canva สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.42) รองลงมาคือข้อกำหนดรูปแบบงานนำเสนอ ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.50) และการดาวน์โหลดและแชร์งานนำเสนอ ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.75)

ด้านการสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย KineMaster พบว่า ครูมีทักษะในระดับดี ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.42) โดยมีทักษะการกำหนดอัตราส่วนภาพของวีดิทัศน์สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.95$, S.D. = 0.22) รองลงมาคือการใช้วีดิทัศน์ ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.22) และการติดตั้งแอปพลิเคชัน KineMaster ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.51)

ด้านการสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall พบว่า ครูมีทักษะในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.47) โดยมีทักษะการใช้งาน Wordwall สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.95$, S.D. = 0.22) รองลงมาคือการสร้างกิจกรรมใหม่ ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.31) และการเลือกใช้ Template ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.41)

ด้านการสร้างใบงานออนไลน์ด้วย LiveWorksheets พบว่า ครูมีทักษะในระดับดี ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.45) โดยมีทักษะการใช้งาน LiveWorksheets สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.22) รองลงมาคือการใช้ไฟล์แบบฝึกหัด ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.31) และการพิมพ์คำสั่งตามรูปแบบของแบบฝึกหัด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.61)

ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms พบว่า ครูมีทักษะในระดับดี ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.42) โดยมีทักษะการใช้งาน Google Forms สูงที่สุด ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) รองลงมาคือข้อกำหนดชื่อของแบบฟอร์ม ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.31) และการกำหนดรูปแบบของแบบฟอร์ม ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.51)

ตาราง 4.13 พัฒนาการด้านทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ
กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ

(n=20)

วิธีการนิเทศ	จำนวน (คน)	คะแนนเฉลี่ย		GS (100)	ระดับ พัฒนาการ
		ทักษะการใช้แอปพลิเคชัน			
		ก่อนการนิเทศ (5 คะแนน)	หลังการนิเทศ (5 คะแนน)		
การนิเทศแบบพี่เลี้ยง	10	2.16	4.15	70.07	สูง
การนิเทศแบบชี้แนะ	6	2.69	4.42	74.89	สูง
การนิเทศแบบพัฒนาตนเอง	4	3.60	4.56	68.57	สูง
รวม	20	2.81	4.44	74.43	สูง

จากตาราง 4.13 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีพัฒนาการด้านทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ในระดับสูง (GS = 74.43) โดยกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบชี้แนะ มีพัฒนาการของทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้สูงที่สุด (GS = 74.89) รองลงมาคือกลุ่มที่รับการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (GS = 70.07) และกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเอง (GS = 68.57)

2.2.2.3 ทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ

ตาราง 4.14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ

(n=20)

ที่	รายการ	ทักษะการจัดการเรียนรู้		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การนำเข้าสู่บทเรียน				
1	ชี้แจงเป้าหมายการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจน	4.25	0.21	ดี
2	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลนำเข้าสู่บทเรียน สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้	4.52	0.28	ดีมาก
3	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยง ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนกับความรู้ใหม่	4.38	0.48	ดี
4	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเข้าสู่ บทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	4.47	0.36	ดี
5	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเข้าสู่ บทเรียนที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.50	0.35	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.42	0.34	ดี

ตาราง 4.14 (ต่อ)

(n=20)				
ที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
1	จัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	4.49	0.48	ดี
2	ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เหมาะสมกับธรรมชาติวิชา	4.46	0.37	ดี
3	ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4.47	0.35	ดี
4	ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	4.53	0.40	ดีมาก
5	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน	4.49	0.43	ดี
6	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง	4.38	0.35	ดี
7	ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารหรือนำเสนอผลงาน	4.49	0.37	ดี
8	ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สรุปบทเรียนด้วยตนเองหรือด้วยกระบวนการกลุ่ม	4.47	0.39	ดี
9	ใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างคล่องแคล่ว	4.45	0.38	ดี
10	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้	4.54	0.28	ดีมาก
11	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	4.49	0.41	ดี
12	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน	4.52	0.42	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย		4.48	0.39	ดี
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้				
1	วัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับตัวชี้วัด	4.45	0.38	ดี
2	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนระหว่างเรียนอย่างต่อเนื่อง	4.41	0.36	ดี
3	วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย	4.32	0.37	ดี
4	แจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียนทราบ	4.39	0.29	ดี

ตาราง 4.14 (ต่อ)

(n=20)

ที่	รายการ	ทักษะการจัดการเรียนรู้		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
5	ประเมินภาระงาน/ชิ้นงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมิน (Rubrics) ที่ชัดเจน	4.40	0.27	ดี
6	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.44	0.42	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.40	0.35	ดี
ค่าเฉลี่ยรวม		4.45	0.37	ดี

จากตาราง 4.14 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.37) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีทักษะด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงสุด ($\bar{X} = 4.48$ S.D. = 0.39) และ รองลงมาคือด้านการนำเข้าสู่บทเรียน ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.34) และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.35)

เมื่อพิจารณาด้านการนำเข้าสู่บทเรียน พบว่า ครูมีทักษะในระดับดี โดยมีทักษะการใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเข้าสู่บทเรียนที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้สูงสุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.28) รองลงมาคือใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลในการเข้าสู่บทเรียนที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.35) และใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเข้าสู่บทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.36)

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ครูมีทักษะในระดับดี โดยมีทักษะการใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้สูงสุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.28) รองลงมาคือการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.40) และการใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.42)

ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า ครูมีทักษะในระดับดี โดยมีทักษะการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับตัวชี้วัดสูงสุด ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.38) รองลงมาคือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.42) และการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนระหว่างเรียนอย่างต่อเนื่องหลากหลาย ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.36)

ตาราง 4.15 ผลการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของครูภาษาอังกฤษ
กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ

(n=20)

วิธีการนิเทศ	จำนวน (คน)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การนิเทศแบบพี่เลี้ยง	10	4.37	0.44	ดี
การนิเทศแบบชี้แนะ	6	4.48	0.47	ดี
การนิเทศแบบพัฒนาตนเอง	4	4.45	0.42	ดี
รวม	20	4.45	0.37	ดี

ตาราง 4.15 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในระดับดี ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.37) โดยกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบชี้แนะมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.47) รองลงมาคือกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเอง ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.42) และกลุ่มที่รับการนิเทศแบบพี่เลี้ยง ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.44) ตามลำดับ

2.2.2.4 ผลการประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของ

นักเรียน

ตาราง 4.16 ผลการประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 ที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ

(n=524)

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	$\bar{X}$	S.D.	คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ	ระดับ
ทักษะการฟังและการพูด (30 คะแนน)	22.19	4.19	73.98	ดี
ทักษะการอ่านและการเขียน (20 คะแนน)	15.39	2.85	76.94	ดี
รวม	37.58	4.98	75.16	ดี

จากตาราง 4.16 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.16 โดยมีทักษะการฟังและการพูดระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 73.98 และมีทักษะการอ่านและการเขียน ระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 76.94

2.2.2.5 ความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศ
เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ตาราง 4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลอง
ใช้กระบวนการนิเทศ ที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้
เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

(n=20)

ที่	รายการ	ความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	การนิเทศช่วยให้ครูออกแบบการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลได้	4.40	0.41	มาก
2	การนิเทศช่วยให้ครูพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลได้ ถูกต้อง เหมาะสม	4.51	0.42	มากที่สุด
3	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้	4.64	0.37	มากที่สุด
4	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้	4.60	0.35	มากที่สุด
5	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของผู้เรียนได้	4.55	0.28	มากที่สุด
6	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้	4.53	0.34	มากที่สุด
7	การนิเทศช่วยปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	4.51	0.42	มากที่สุด
8	การนิเทศช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้อย่างเต็มศักยภาพ	4.53	0.41	มากที่สุด
9	การนิเทศมีการให้คำแนะนำ ปรีกษา แก้ไขปัญหาและพัฒนาครูอย่างเป็นระบบ	4.50	0.37	มากที่สุด
10	การนิเทศช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของครู	4.50	0.38	มากที่สุด
11	การนิเทศช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	4.54	0.24	มากที่สุด
12	การนิเทศช่วยให้ครูมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน	4.50	0.26	มากที่สุด
13	การนิเทศช่วยครูให้มีแรงจูงใจในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	4.51	0.34	มากที่สุด
14	การนิเทศช่วยส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	4.53	0.35	มากที่สุด
15	การนิเทศช่วยส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการนิเทศการจัดการเรียนรู้	4.54	0.37	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.53	0.35	มากที่สุด

จากตาราง 4.17 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ครูพึงพอใจด้านการนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อังกฤษเพื่อการสื่อสารได้สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.37) รองลงมาคือการนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้ ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.35) และการนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของผู้เรียนได้ ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.28)

2.2.2.6 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

ตาราง 4.18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศ

(n=524)

ที่	รายการ	ความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
1	วิธีจัดการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่ายขึ้น	4.48	0.48	มาก
2	วิธีการจัดการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	4.51	0.28	มากที่สุด
3	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	4.52	0.34	มากที่สุด
4	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารและนำเสนอผลงาน	4.50	0.36	มากที่สุด
5	ครูมอบหมายงานที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างหลากหลาย	4.51	0.35	มากที่สุด
6	สื่อการเรียนรู้ที่ครูใช้ ทำให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย	4.53	0.38	มากที่สุด
7	สื่อการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้มากขึ้น	4.57	0.41	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.52	0.42	มากที่สุด
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้				
1	บรรยากาศในการเรียนทำให้นักเรียนมีความมั่นใจและอยากเรียนรู้	4.51	0.36	มากที่สุด
2	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4.52	0.41	มากที่สุด
3	นักเรียนรู้สึกเพลิดเพลินกับการปฏิบัติกิจกรรมทางภาษา	4.56	0.43	มากที่สุด
4	นักเรียนเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างมีความสุข	4.54	0.35	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.53	0.37	มากที่สุด

ตาราง 4.18 (ต่อ)

(n=524)				
ที่	รายการ	ความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ				
1	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เรียน	4.52	0.28	มากที่สุด
2	นักเรียนมีความมั่นใจ กล้าซักถามและแสดงความคิดเห็นมากขึ้น	4.45	1.26	มาก
3	นักเรียนได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่	4.54	0.35	มากที่สุด
4	นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.53	0.36	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.51	0.41	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.52	0.43	มากที่สุด

จากตาราง 4.18 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของครู ภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.43) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจด้านบรรยากาศการเรียนรู้มากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.37) รองลงมาคือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.42) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.41)

เมื่อพิจารณาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจด้านสื่อการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้มากขึ้นมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.41) รองลงมาคือสื่อการเรียนรู้ที่ครูใช้ ทำให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.38) และ ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.34)

ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจด้านนักเรียนรู้สึกเพลิดเพลินกับการปฏิบัติกิจกรรมทางภาษามากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.43) รองลงมาคือนักเรียนเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างมีความสุข ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.35) และนักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.41)

ด้านประโยชน์ที่ได้รับ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจด้านนักเรียนได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่มากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.35) รองลงมาคือนักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.36) และนักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เรียน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.28)

ตอนที่ 3 ผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

3.1 ผลการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้กระบวนการนิเทศ ของครูภาษาอังกฤษ

ตาราง 4.19 ผลการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้กระบวนการนิเทศของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ (n=35)

คะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเข้าใจ		GS (100)	ระดับ พัฒนาการ
ก่อนการนิเทศ (30 คะแนน)	หลังการนิเทศ (30 คะแนน)		
12.71	25.37	73.22	สูง

จากตาราง 4.19 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศมีพัฒนาการความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้หลังการใช้กระบวนการนิเทศในระดับสูง โดยมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ เท่ากับ 73.22

ตาราง 4.20 พัฒนาการด้านความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก่อนและหลังการใช้กระบวนการนิเทศของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ

(n=35)

วิธีการนิเทศ	จำนวน (คน)	คะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเข้าใจ		GS (100)	ระดับ พัฒนาการ
		ก่อนการนิเทศ (30 คะแนน)	หลังการนิเทศ (30 คะแนน)		
การนิเทศแบบพี่เลี้ยง	12	10.25	24.75	73.42	สูง
การนิเทศแบบชี้แนะ	16	13.38	25.81	74.81	สูง
การนิเทศแบบพัฒนาตนเอง	7	15.43	25.71	70.59	สูง
รวม	35	12.71	25.37	73.22	สูง

จากตาราง 4.20 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ มีพัฒนาการด้านความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้หลังการใช้กระบวนการนิเทศในระดับสูง (GS = 73.22) โดยกลุ่มที่รับการนิเทศแบบชี้แนะมีพัฒนาการความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้สูงที่สุด (GS = 74.81) รองลงมาคือกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (GS = 73.42) และการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (GS = 70.59) ตามลำดับ

3.2 ผลการประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ของครู ภาษาอังกฤษ

ตาราง 4.21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้
ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ

(n=35)

ที่	รายการ	ทักษะการใช้แอปพลิเคชัน		
		X̄	S.D.	ระดับ
การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Meet				
1	การเข้าใช้งาน Google Meet	4.95	0.22	ดีมาก
2	การสร้างการประชุมออนไลน์	4.91	0.28	ดีมาก
3	การเชิญบุคคลอื่นเข้าประชุม	4.91	0.28	ดีมาก
4	การรับผู้เข้าร่วมประชุม	4.74	0.44	ดีมาก
5	การเปลี่ยนภาพพื้นหลัง	4.83	0.38	ดีมาก
6	การกำหนดการมุมมองของการประชุม	4.66	0.48	ดีมาก
7	การเปิด-ปิดกล้องและไมโครโฟนของตนเองและผู้เข้าประชุม	4.54	0.51	ดีมาก
8	การส่งข้อความ เอกสาร ลิงก์ ในช่องสนทนา	4.69	0.47	ดีมาก
9	การนำเสนอหน้าจอ	4.77	0.43	ดีมาก
10	การบันทึกการประชุม	4.31	0.47	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.73	0.40	ดีมาก
การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva				
1	การเข้าใช้งาน Canva	4.94	0.24	ดีมาก
2	การกำหนดรูปแบบงานนำเสนอ	4.57	0.50	ดีมาก
3	การเลือกใช้แม่แบบ (Template) งานนำเสนอ	4.17	0.38	ดี
4	การพิมพ์และจัดรูปแบบข้อความ	4.29	0.46	ดี
5	การแทรกและจัดรูปแบบรูปภาพ	4.29	0.52	ดี
6	การแทรกเสียง/วิดีโอในงานนำเสนอ	4.20	0.47	ดี
7	การแทรกองค์ประกอบ (Element) ในงานนำเสนอ	4.03	0.71	ดี
8	การกำหนดการเคลื่อนไหวของงานนำเสนอ	3.94	0.64	ดี
9	การบันทึกวิดีโอที่บรรยายงานนำเสนอ	3.71	0.46	ดีมาก
10	การดาวน์โหลดและแชร์งานนำเสนอ	4.40	0.69	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.25	0.51	ดี
การสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย KineMaster				
1	การติดตั้งแอปพลิเคชัน KineMaster	4.54	0.51	ดีมาก
2	การกำหนดอัตราส่วนภาพของวีดิทัศน์	4.94	0.24	ดีมาก
3	การแทรกวีดิทัศน์	4.89	0.32	ดีมาก
4	การตัดต่อวีดิทัศน์	4.26	0.44	ดี

ตาราง 4.21 (ต่อ)

(n=35)				
ที่	รายการ	ทักษะการใช้แอปพลิเคชัน		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
5	การแทรกและจัดรูปแบบข้อความ	4.51	0.56	ดีมาก
6	การแทรกและปรับแต่งเสียงเพลง/ดนตรี	4.34	0.48	ดี
7	การบันทึกเสียงบรรยาย	4.26	0.44	ดี
8	การแทรกวีดิทัศน์หรือรูปภาพซ้อน Layer ในวีดิทัศน์	4.00	0.34	ดี
9	การแทรกเอฟเฟกต์และสติ๊กเกอร์ในวีดิทัศน์	4.34	0.54	ดี
10	การบันทึกและแชร์วีดิทัศน์	4.26	0.51	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.43	0.44	ดี
1	การเข้าใช้งาน Wordwall	4.97	0.17	ดีมาก
2	การสร้างกิจกรรมใหม่	4.94	0.24	ดีมาก
3	การเลือกใช้ Template	4.91	0.28	ดีมาก
4	การพิมพ์คำถาม/ตัวเลือก	4.51	0.51	ดีมาก
5	การแทรกรูปภาพประกอบ	4.83	0.45	ดีมาก
6	การตั้งค่าการเผยแพร่กิจกรรม	4.37	0.55	ดี
7	การคัดลอกลิงก์กิจกรรมส่งให้นักเรียน	4.63	0.55	ดีมาก
8	การแชร์กิจกรรมไปยังสื่อสังคมออนไลน์	4.69	0.47	ดีมาก
9	การดูผลลัพธ์ของการทำกิจกรรม	4.43	0.56	ดี
10	การดาวน์โหลดไฟล์คะแนน	4.40	0.50	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.67	0.43	ดีมาก
การสร้างใบงานออนไลน์ด้วย LiveWorksheets				
1	การเข้าใช้งาน LiveWorksheets	4.97	0.17	ดีมาก
2	การแทรกไฟล์แบบฝึกหัด	4.97	0.17	ดีมาก
3	การพิมพ์คำสั่งตามรูปแบบของแบบฝึกหัด	4.57	0.56	ดีมาก
4	การแทรกเสียงในแบบฝึกหัด	4.20	0.41	ดี
5	การแทรกวีดิทัศน์ในแบบฝึกหัด	4.26	0.51	ดี
6	การบันทึกแบบฝึกหัด	4.23	0.43	ดี
7	การตั้งค่าลิงก์แบบฝึกหัด	4.11	0.40	ดี
8	การคัดลอกลิงก์แบบฝึกหัดส่งให้นักเรียน	4.57	0.50	ดีมาก
9	การสร้างสมุดงาน	4.17	0.45	ดี
10	การเปิดดูคะแนนของนักเรียน	4.34	0.48	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.44	0.41	ดี

ตาราง 4.21 (ต่อ)

(n=35)

ที่	รายการ	ทักษะการใช้แอปพลิเคชัน		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms				
1	การเข้าใช้งาน Google Forms	5.00	0.00	ดีมาก
2	การกำหนดชื่อของแบบฟอร์ม	4.97	0.17	ดีมาก
3	การกำหนดรูปแบบของแบบฟอร์ม	4.86	0.36	ดีมาก
4	การตั้งค่าชุดรูปแบบ (Theme) ของแบบฟอร์ม	4.29	0.52	ดี
5	การกำหนดส่วนของแบบฟอร์ม	4.46	0.51	ดี
6	การตั้งค่าแบบฟอร์ม	4.09	0.37	ดี
7	การสร้างข้อความคำถามในแบบฟอร์ม	4.49	0.51	ดี
8	การแทรกรูปภาพในแบบฟอร์ม	4.34	0.54	ดี
9	การคัดลอกและส่งลิงก์แบบฟอร์ม	4.57	0.50	ดีมาก
10	การดาวน์โหลดไฟล์การตอบกลับ	4.31	0.47	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.54	0.39	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม		4.50	0.43	ดี

จากตาราง 4.21 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.43) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Meet สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.40) รองลงมาคือด้านการสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.43) และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.39)

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ครูมีทักษะการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Meet ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.40) โดยมีทักษะการเข้าใช้งาน Google Meet สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.95$, S.D. = 0.22) รองลงมาคือการสร้างการประชุมออนไลน์และการเชิญบุคคลอื่นเข้าประชุม ($\bar{X} = 4.91$, S.D. = 0.28) และการเปลี่ยนภาพพื้นหลัง ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.38)

ด้านการสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva พบว่า ครูมีทักษะในระดับดี ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.51) โดยมีทักษะการเข้าใช้งาน Canva สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.24) รองลงมาคือการกำหนดรูปแบบงานนำเสนอ ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.50) และการดาวน์โหลดหรือแชร์งานนำเสนอ ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.69)

ด้านการสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย KineMaster พบว่า ครูมีทักษะในระดับดี ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.44) โดยมีทักษะการกำหนดอัตราส่วนภาพของวีดิทัศน์สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.24) รองลงมาคือการแทรกคลิปวีดิทัศน์ ($\bar{X} = 4.89$, S.D. = 0.32) และการติดตั้งแอปพลิเคชัน KineMaster ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.51)

ด้านการสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall พบว่า ครูมีทักษะในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.43) โดยมีทักษะการเข้าใช้งาน Wordwall สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.97$, S.D. = 0.17) รองลงมาคือการสร้างกิจกรรมใหม่ ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.24) และการเลือกใช้ Template ($\bar{X} = 4.91$, S.D. = 0.28)

ด้านการสร้างใบงานออนไลน์ด้วย LiveWorksheets พบว่า ครูมีทักษะในระดับดี ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.41) โดยมีทักษะการเข้าใช้งาน LiveWorksheets และการแทรกไฟล์แบบฝึกหัด สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.97$, S.D. = 0.17) รองลงมาคือการคัดลอกลิงก์แบบฝึกหัดส่งให้นักเรียนและการพิมพ์คำสั่งตามรูปแบบของแบบฝึกหัด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.50 และ 0.56) และการเปิดดูคะแนนของนักเรียน ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.48)

ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms พบว่า ครูมีทักษะในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.39) โดยมีทักษะการเข้าใช้งาน Google Forms สูงที่สุด ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) รองลงมาคือการกำหนดชื่อของแบบฟอร์ม ($\bar{X} = 4.97$, S.D. = 0.17) และการกำหนดรูปแบบของแบบฟอร์ม ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.36)

ตาราง 4.22 พัฒนาการด้านทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ

(n=35)

วิธีการนิเทศ	จำนวน (คน)	คะแนนเฉลี่ย		GS (100)	ระดับ พัฒนาการ
		ทักษะการใช้แอปพลิเคชัน			
		ก่อนการนิเทศ (5 คะแนน)	หลังการนิเทศ (5 คะแนน)		
การนิเทศแบบพี่เลี้ยง	12	2.48	4.36	74.60	สูง
การนิเทศแบบชี้แนะ	16	2.89	4.47	74.88	สูง
การนิเทศแบบพัฒนาตนเอง	7	3.74	4.67	73.81	สูง
รวม	35	3.02	4.50	74.75	สูง

จากตาราง 4.22 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศมีพัฒนาการด้านทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ หลังการใช้กระบวนการนิเทศในระดับสูง (GS = 74.75) โดยกลุ่มที่รับการนิเทศแบบชี้แนะมีพัฒนาการทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้สูงที่สุด (GS = 74.88) รองลงมาคือกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (GS = 74.60) และกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเอง (GS = 73.81) ตามลำดับ

3.3 ผลการประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครู ภาษาอังกฤษ

ตาราง 4.23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ

(n=35)

ที่	รายการ	ทักษะการจัดการเรียนรู้		
		X̄	S.D.	ระดับ
การนำเข้าสู่บทเรียน				
1	ชี้แจงเป้าหมายการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจน	4.36	0.34	ดี
2	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลนำเข้าสู่บทเรียน สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้	4.52	0.29	ดีมาก
3	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยง ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนกับความรู้ใหม่	4.44	0.28	ดี
4	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัล ในการนำเข้าสู่บทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	4.48	0.34	ดี
5	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัล ในการนำเข้าสู่บทเรียนที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	4.51	0.26	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย		4.46	0.30	ดี
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
1	จัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	4.56	0.41	ดีมาก
2	ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เหมาะสมกับธรรมชาติวิชา	4.49	0.38	ดี
3	ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4.48	0.38	ดี
4	ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	4.58	0.41	ดีมาก
5	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน	4.49	0.28	ดี
6	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ ไปใช้ในชีวิตจริง	4.46	0.46	ดี
7	ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสาร หรือนำเสนอผลงาน	4.43	0.41	ดี
8	ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สรุปบทเรียนด้วยตนเอง หรือด้วยกระบวนการกลุ่ม	4.45	0.27	ดี
9	ใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างคล่องแคล่ว	4.48	0.31	ดี
10	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้	4.55	0.28	ดีมาก

ตาราง 4.23 (ต่อ)

(n=35)				
ที่	รายการ	ทักษะการจัดการเรียนรู้		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
11	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	4.53	0.38	ดีมาก
12	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน	4.62	0.43	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย		4.51	0.37	ดีมาก
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้				
1	วัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับตัวชี้วัด	4.48	0.34	ดี
2	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนระหว่างเรียนอย่างต่อเนื่อง	4.39	0.28	ดี
3	วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย	4.45	0.27	ดี
4	แจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียนทราบ	4.37	0.23	ดี
5	ประเมินภาระงาน/ชิ้นงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมิน (Rubrics) ที่ชัดเจน	4.43	0.29	ดี
6	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.47	0.35	ดี
ค่าเฉลี่ย		4.43	0.29	ดี
ค่าเฉลี่ยรวม		4.48	0.33	ดี

จากตาราง 4.24 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.33) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีทักษะด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงสุดที่สุด ($\bar{X} = 4.51$ S.D. = 0.37) และ รองลงมาคือด้านการนำเข้าสู่บทเรียน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.30) และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.29)

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ครูมีทักษะด้านการนำเข้าสู่บทเรียนในระดับดี โดยมีทักษะการใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลนำเข้าสู่บทเรียนสอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้สูงสุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.29) รองลงมาคือใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเข้าสู่บทเรียนที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.26) และใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเข้าสู่บทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.34)

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ครูมีทักษะในระดับดีมาก โดยมีทักษะการใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนสูงสุด ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.43) รองลงมาคือการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.41) และจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.41)

ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า ครูมีทักษะในระดับดี โดยมีทักษะการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับตัวชี้วัดสูงสุด ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.34) รองลงมาคือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.35) และวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.27)

ตาราง 4.24 ผลการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ จำแนกตามวิธีการนิเทศ

(n=35)

วิธีการนิเทศ	จำนวน (คน)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การนิเทศแบบพี่เลี้ยง	12	4.42	0.38	ดี
การนิเทศแบบชี้แนะ	16	4.56	0.32	ดีมาก
การนิเทศแบบพัฒนาตนเอง	7	4.47	0.31	ดี

จากตาราง 4.24 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ กลุ่มที่รับการนิเทศด้วยการนิเทศแบบชี้แนะมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหลังการใช้กระบวนการนิเทศสูงสุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.32) รองลงมาคือกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเอง ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.31) และกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.38) ตามลำดับ

3.4 ผลการประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน

ตาราง 4.25 ผลการประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ

(n=546)

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	$\bar{X}$	S.D.	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	ระดับ
ทักษะการฟังและการพูด (30 คะแนน)	23.18	3.69	77.26	ดี
ทักษะการอ่านและการเขียน (20 คะแนน)	15.92	2.08	79.60	ดี
รวม	39.10	4.26	78.19	ดี

จากตาราง 4.25 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในภาพรวมในระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 78.19 เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ พบว่า นักเรียนมีทักษะการฟังและการพูดในระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 77.26 และมีทักษะการอ่านและการเขียนอยู่ในระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 79.60

3.5 ความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ตาราง 4.26 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศที่มีต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

(n=35)

ที่	รายการ	ความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1	การนิเทศช่วยให้ครูออกแบบการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลได้	4.42	0.52	มาก
2	การนิเทศช่วยให้ครูพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลได้ถูกต้อง เหมาะสม	4.53	0.41	มากที่สุด
3	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้	4.75	0.38	มากที่สุด
4	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้	4.62	0.37	มากที่สุด
5	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผล การเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของผู้เรียนได้	4.56	0.29	มากที่สุด
6	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้	4.48	0.42	มาก
7	การนิเทศช่วยปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	4.53	0.29	มากที่สุด
8	การนิเทศช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้อย่างเต็มศักยภาพ	4.56	0.37	มากที่สุด
9	การนิเทศมีการให้คำแนะนำ ปรีกษา แก้ไขปัญหา และพัฒนาครูอย่างเป็นระบบ	4.53	0.28	มากที่สุด
10	การนิเทศช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของครู	4.47	0.38	มาก
11	การนิเทศช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	4.58	0.35	มากที่สุด
12	การนิเทศช่วยให้ครูมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน	4.47	0.31	มาก
13	การนิเทศช่วยครูให้มีแรงจูงใจในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	4.54	0.27	มากที่สุด
14	การนิเทศช่วยส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	4.56	0.43	มากที่สุด
15	การนิเทศช่วยส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการนิเทศการจัดการเรียนรู้	5.52	0.41	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.61	0.37	มากที่สุด

จากตาราง 4.26 พบว่า ครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.37) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ครูพึงพอใจด้านการนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้สูงที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.38) รองลงมาคือการนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้ ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.37) และการนิเทศช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.35)

3.6 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

ตาราง 4.27 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศ

(n=546)

ที่	รายการ	ความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
1	วิธีจัดการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่ายขึ้น	4.52	0.48	มากที่สุด
2	วิธีการจัดการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	4.56	0.41	มากที่สุด
3	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	4.58	0.42	มากที่สุด
4	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารและนำเสนอผลงาน	4.53	0.29	มากที่สุด
5	ครูมอบหมายงานที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างหลากหลาย	4.54	0.38	มากที่สุด
6	สื่อการเรียนรู้ที่ครูใช้ ทำให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย	4.54	1.41	มากที่สุด
7	สื่อการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้มากขึ้น	4.60	0.29	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.55	0.24	มากที่สุด
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้				
1	บรรยากาศในการเรียนทำให้นักเรียนมีความมั่นใจและอยากเรียนรู้	4.56	0.35	มากที่สุด
2	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4.50	0.27	มากที่สุด
3	นักเรียนรู้สึกเพลิดเพลินกับการปฏิบัติกิจกรรมทางภาษา	4.52	0.41	มากที่สุด
4	นักเรียนเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างมีความสุข	4.53	0.28	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย		4.53	0.33	มากที่สุด

ตาราง 4.27 (ต่อ)

ที่	รายการ	ความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ				
1	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เรียน	4.52	0.34	มากที่สุด
2	นักเรียนมีความมั่นใจ กล้าซักถามและแสดงความคิดเห็นมากขึ้น	4.50	0.28	มากที่สุด
3	นักเรียนได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่	4.53	0.42	มากที่สุด
4	นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.51	0.41	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ย	4.52	0.36	มากที่สุด
	ค่าเฉลี่ยรวม	4.54	0.43	มากที่สุด

จากตาราง 4.27 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของครู ภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.43) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.24) รองลงมาคือด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.33) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.36)

เมื่อพิจารณาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจด้านสื่อการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้มากขึ้นมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.29) รองลงมาคือครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.42) และวิธีการจัดการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.41)

ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจด้านบรรยากาศในการเรียนทำให้นักเรียนมีความมั่นใจและอยากเรียนรู้มากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.35) รองลงมาคือนักเรียนเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างมีความสุข ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.28) และนักเรียนรู้สึกเพลิดเพลินกับการปฏิบัติกิจกรรมทางภาษา ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.41)

ด้านประโยชน์ที่ได้รับ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจด้านนักเรียนได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่มากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.42) รองลงมาคือนักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เรียน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.34) และนักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.41)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และเพื่อศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (Research And Development) 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2563 ที่มีความประสงค์จัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ (Online) จำนวน 114 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 1) การสร้างกระบวนการนิเทศ 2) การตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการนิเทศโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และ 3) การทดลองใช้กระบวนการนิเทศกับครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 20 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นขั้นตอนการนำกระบวนการนิเทศไปใช้กับครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 35 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับครูผู้รับการนิเทศและนักเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Priority Need Index: PNI) คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (Gain Score: GS) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปผลการวิจัย

1. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.1 สภาพที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราชอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด โดยมีความต้องการจำเป็นด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้เป็นลำดับแรก และด้านทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นลำดับที่ 2 ครูภาษาอังกฤษมีความต้องการจำเป็นในการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์สูงสุด รองลงมาคือการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างสื่อนำเสนอความรู้ ใบความรู้ แบบฝึกหัด ใบงาน ออนไลน์ และการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างเกมการศึกษาออนไลน์

ครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความต้องการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ด้วยวิธีการอบรมเชิงปฏิบัติการมากที่สุด รองลงมาคือ การเรียนรู้จากพี่เลี้ยง/ผู้เชี่ยวชาญ และการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้

2. ผลการพัฒนาระบบการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.1 กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษมีชื่อว่า กระบวนการนิเทศ AIPPEs ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

1. การประเมินทักษะ (Assessing: A)
2. การให้ความรู้ (Informing: I)
3. การวางแผนการนิเทศ (Planning: P)
4. การปฏิบัติการนิเทศ (Proceeding: P) โดยใช้วิธีการนิเทศ 3 วิธี ได้แก่
 - 4.1 วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring)
 - 4.2 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching)
 - 4.3 วิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development)
5. การประเมินผลการนิเทศ (Evaluation: E)
6. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing: S)

2.2 การตรวจสอบกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.2.1 ผลการประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยผู้เชี่ยวชาญ

2.2.1.1 กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

2.2.1.2 คู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

2.2.1.3 คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด

2.2.2 ผลการทดลองใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ มีผลดังนี้

2.2.2.1 ครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีพัฒนาการความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้หลังการใช้กระบวนการนิเทศในระดับสูง โดยกลุ่มที่รับการนิเทศแบบชี้แนะมีพัฒนาการสูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่รับการนิเทศแบบพี่เลี้ยง และกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเอง

2.2.2.2 ครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ในระดับดี และมีพัฒนาการด้านทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ในระดับสูง โดยกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบชี้แนะ มีพัฒนาการของทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้สูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่รับการนิเทศแบบพี่เลี้ยงและกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเอง

2.2.2.3 ครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับดี โดยกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบชี้แนะมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเองและกลุ่มที่รับการนิเทศแบบพี่เลี้ยง

2.2.2.4 นักเรียนที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระดับดี

2.2.2.5 ครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

2.2.2.6 นักเรียนที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของครูในระดับมากที่สุด

3. การศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

3.1 ครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศมีพัฒนาการความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ หลังการใช้กระบวนการนิเทศในระดับสูง โดยกลุ่มที่รับการนิเทศแบบชี้แนะมีพัฒนาการความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้สูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยงและการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง

3.2 ครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ในระดับดี และมีพัฒนาการด้านทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้หลังการใช้กระบวนการนิเทศในระดับสูง โดยกลุ่มที่รับการนิเทศแบบชี้แนะมีพัฒนาการทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้สูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง และกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเอง

3.3 ครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับดี โดยกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยการนิเทศแบบชี้แนะมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหลังการใช้กระบวนการนิเทศสูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่นิเทศแบบพัฒนาตนเองและกลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง

3.4 นักเรียนที่เรียนกับครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับดี

3.5 ครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

3.6 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ กลุ่มศึกษาผลการใช้กระบวนการนิเทศในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่เป็นข้อค้นพบในการวิจัยการพัฒนาระบบการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช มาอภิปรายผล ดังนี้

1. กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ (AIPPES) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินทักษะ (Assessing: A) 2) การให้ความรู้ (Informing: I) 3) การวางแผนการนิเทศ (Planning: P) 4) การปฏิบัติการณ์ (Proceeding: P) 5) การประเมินผลการนิเทศ (Evaluation: E) และ 6) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing: S) โดยกำหนดวิธีการนิเทศแตกต่างกันตามความสามารถของผู้รับการนิเทศเป็น 3 วิธี ประกอบด้วย 1) วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) ใช้สำหรับกลุ่มครูภาษาอังกฤษที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับปรับปรุงและระดับพอใช้ 2) วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) ใช้สำหรับกลุ่มครูภาษาอังกฤษที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับปานกลาง และ 3) วิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development) ใช้สำหรับกลุ่มครูภาษาอังกฤษที่มีคะแนนทักษะพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลระดับดีและดีมาก

ผลการประเมินกระบวนการนิเทศโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า กระบวนการนิเทศมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ เนื่องจากในการพัฒนาระบบการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ (AIPPES) ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามแนวทางการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการนิเทศ

ทั้งในและต่างประเทศ แนวคิดการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ผสานกับแนวคิดการนิเทศที่เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้รับการนิเทศตามแนวคิดของ Glatthorn (1984) การนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) การนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) นำมาสังเคราะห์เป็นกระบวนการนิเทศ ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือการนิเทศอย่างเป็นระบบ มีการตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการนิเทศและเครื่องมือการนิเทศโดยผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการปรับปรุงพัฒนาคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จนได้กระบวนการนิเทศที่แต่ละขั้นตอนมีความสอดคล้อง สัมพันธ์กัน มีคุณภาพตามที่กำหนด นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลผลการนิเทศติดตาม สภาพ ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดนครศรีธรรมราช และผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช มาสังเคราะห์เป็นกระบวนการนิเทศ ส่งผลให้กระบวนการนิเทศที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับการนิเทศ สอดคล้องกับแนวคิดของสุมิล ร่องวานิช (2550) ที่กล่าวว่า การประเมินความต้องการจำเป็นเป็นงานที่ต้องทำในขั้นตอนแรก เป็นสิ่งที่จะช่วยให้การกำหนดแผนงานสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน ช่วยให้นั่นใจได้ว่า สิ่งที่ปฏิบัติจะสนองความต้องการขององค์กรได้อย่างแท้จริง เนื่องจากมีข้อมูลเชิงประจักษ์รองรับอย่างเพียงพอ มีความเป็นไปได้ และมีโอกาสเกิดสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Harris (1985) ที่ได้กล่าวถึงการพัฒนากระบวนการนิเทศการศึกษา ควรเริ่มต้นจาก ขั้นที่ 1 การประเมินเบื้องต้น (Assessing) เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นต่าง ๆ เพื่อจะพิจารณา ความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง เช่น ศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ในองค์กร สังเกตและวิเคราะห์อย่างละเอียดเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ในองค์กรและประเมินผลการปฏิบัติเพื่อกำหนดเป้าหมายการพัฒนา ขั้นที่ 2 การจัดลำดับความสำคัญ (Prioritizing) เป็นกระบวนการในการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์และกิจกรรมตามลำดับความสำคัญ ขั้นที่ 3 การออกแบบ (Designing) เป็นกระบวนการในการวางแผน หรือโครงการของระบบเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ขั้นที่ 4 การจัดสรรทรัพยากร (Allocating resources) เป็นกระบวนการในการจัดสรรทรัพยากรและใช้ทรัพยากรบุคคลให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขั้นที่ 5 การประสานงาน (Coordinating) เป็นกระบวนการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลา วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และขั้นที่ 6 การอำนวยการหรือการสั่งการ (Directing) เป็นกระบวนการในการสนับสนุน ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จ รวมทั้ง วัชร่า เล่าเรียนดี (2556) กล่าวถึงกระบวนการนิเทศการศึกษาหรือกระบวนการนิเทศการสอนไม่จำเป็นต้องกำหนดตายตัวว่ามีกระบวนการกี่ขั้นตอน ความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับผู้นำเสนอกระบวนการซึ่งอาจมาจากผลการศึกษาตามหลักการแนวทางการนิเทศ และบริบทความพร้อมของผู้เกี่ยวข้องก็ได้ ขึ้นอยู่กับว่าจะแจกแจงพฤติกรรมการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนให้ชัดเจนเพียงไร ตามความเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลที่จะรับการนิเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของยุพิน ยืนยง (2553) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู เขตการศึกษา 5 อัครสังฆมณฑล กรุงเทพฯ ได้พัฒนากระบวนการนิเทศ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การคัดกรองระดับความรู้ ความสามารถ 2) การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ

3) การดำเนินการนิเทศ 4) การประเมินผลการนิเทศ ผลการตรวจสอบความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ และความสอดคล้องของรูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ ซีไอพีอี (CIPE Model) โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี มีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ เท่ากับ 1.00 ความเป็นไปได้ของรูปแบบ มีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ ระหว่าง 0.80-1.00 และความสอดคล้องของรูปแบบมีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ ระหว่าง 0.80-1.00 และสอดคล้องกับงานวิจัยของสามารถ ทิมนาค (2553) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวของกลักแมน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านของครูภาษาไทย ที่กำหนดขั้นตอน กระบวนการนิเทศ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินสภาพและสมรรถนะในการทำงาน (Assessing: A) 2) การให้ความรู้ก่อนการนิเทศการสอน (Informing: I) 3) การวางแผนการนิเทศการสอน(Planning: P) 4) การปฏิบัติการนิเทศการสอน (Doing: D) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ 4.1 การประชุม เตรียมการก่อนการนิเทศ 4.2 การสังเกตการสอน 4.3 การประชุมหลังการสังเกตการสอน และ 5) การประเมินผลการนิเทศการสอน ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการนิเทศมีความเหมาะสม สอดคล้องและมีความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎีและมีความเป็นไปได้ ในการปฏิบัติ

2. ผลการใช้กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

2.1 ครูภาษาอังกฤษมีพัฒนาการความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้หลังการใช้กระบวนการนิเทศในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจากการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ มีกระบวนการสร้างความรู้ ความเข้าใจโดยวิทยากรที่มีความรู้ ความสามารถทั้งด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและด้านการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ กิจกรรมการอบรมที่เป็นขั้นตอน มีทั้งการบรรยาย การสาธิต การฝึกปฏิบัติและการให้ข้อมูลย้อนกลับ การให้คำแนะนำ ปรัชญาจากวิทยากรพี่เลี้ยง สามารถสอบถามได้เมื่อมีข้อสงสัยหรือไม่สามารถปฏิบัติตามกิจกรรมการอบรมได้ ประกอบกับการใช้คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ที่ครูภาษาอังกฤษสามารถศึกษาควบคู่กับไปการอบรม และศึกษา ทบทวนในการปฏิบัติงานจริง หลังการอบรมได้ และในระหว่างดำเนินการนิเทศ มีผู้นิเทศที่มีความเชี่ยวชาญคอยให้คำแนะนำ ปรัชญาตามความต้องการของผู้รับการนิเทศแต่ละกลุ่มตลอดการวิจัย มีการร่วมกันวางแผน ร่วมคิด ปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ร่วมสะท้อนผล รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งระหว่างผู้รับการนิเทศด้วยกันและกับผู้นิเทศ ทำให้ครูภาษาอังกฤษมีความรู้ ความเข้าใจมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Harris (1985) ที่กล่าวถึง การฝึกอบรมครูประจำการไว้ว่า เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ แก่ครูประจำการ อันจะส่งผลให้ครูมีความก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพทางด้านวิชาการยิ่งขึ้น การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมที่มุ่งให้บุคคลมีความรู้และความสามารถในการปฏิบัติงานที่กว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น เสริมสร้างทักษะ ความชำนาญให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Joyce and Showers (1988) ที่พบว่า การฝึกอบรมในภาคทฤษฎีด้วยการบรรยายเพียงอย่างเดียว นั้น ผู้เรียนได้รับความรู้ในระดับต่ำ เกิดทักษะได้ในระดับปานกลาง และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ ในระดับต่ำมาก แต่หากใช้การพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีที่ผสมผสานกันระหว่างการบรรยายทางทฤษฎี การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการช่วยเหลือแนะนำการฝึกปฏิบัติเป็นวิธีหนึ่ง

ที่ช่วยให้บุคลากรได้รับความรู้ในระดับสูงมากตลอดจนเกิดทักษะ และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิตตารีย์ วิสัยเลิศ (2562) ที่วิจัยเรื่อง รายงานการนิเทศ การพัฒนาครูประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยระบบพี่เลี้ยง โดยใช้ กระบวนการนิเทศ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (A: Analyzing) ขั้นที่ 2 การวางแผน การนิเทศ (P: Planning) ขั้นที่ 3 การอบรมให้ความรู้ (T: Training) ขั้นที่ 4 การโค้ชและการเป็นพี่เลี้ยง (C: Coaching and Mentoring) ขั้นที่ 5 การประเมินผลการนิเทศ (E: Evaluating) และขั้นที่ 6 การเสริมกำลังใจ และเผยแพร่ (R: Reinforcing) ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความรู้ ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ ICT สามารถ พัฒนาสื่อและแอปพลิเคชันเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ มีเครือข่ายการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศและระหว่างผู้รับการนิเทศด้วยกัน ครูมีนวัตกรรมหรือวิธีการ ปฏิบัติที่เป็นเลิศและเป็นไปอย่างต่อเนื่องเป็นที่ประจักษ์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของเกษศิริ นทร์ ศรีสัมฤทธิ์ (2556) ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพครู ด้านการจัด ประสบการณ์ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยใช้ รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพ “ACTAR Model” ที่ใช้กระบวนการแบบหลากหลายวิธี ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการใช้รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพ ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ที่ ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนการพัฒนาวิชาชีพอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

2.2 ครูภาษาอังกฤษมีทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ในระดับดี และมีพัฒนาการทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ระดับสูง ทั้งนี้ เนื่องจากในกระบวนการ นิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ มีกระบวนการพัฒนาครูอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ทำให้มีข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดประเด็น และวิธีการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการของครูอย่างแท้จริง กระบวนการพัฒนาความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนการส่งเสริมพัฒนาครูอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องกัน ตั้งแต่ในขั้นตอนแรก การประเมินทักษะ (Assessing) ผู้วิจัยได้ประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล เพื่อจัดกลุ่มครูในการอบรมตามระดับความสามารถ สอดคล้องกับแนวคิดของ Harris (1985) ที่ได้รับบุขึ้นแรกของกระบวนการนิเทศคือ การประเมินสภาพและสมรรถนะในการทำงาน เพื่อให้ได้ ข้อมูลที่เชื่อถือได้ในการนำไปกำหนดความต้องการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนของครู โดยครู มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง ทำให้ยอมรับและ เข้าร่วมกระบวนการนิเทศด้วยความเต็มใจ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการนิเทศแบบพัฒนาการ ของ Glickman, Gordon and Ross-Gordon (2010) ที่มีแนวคิดว่าการนิเทศที่มุ่งพัฒนาศักยภาพของ ครูโดยตรง จากระดับที่มีความสามารถในการพัฒนาตนเองต่ำไปสู่การมีความสามารถในการพัฒนา ตนเองที่สูงขึ้น อันจะส่งผลให้ครูปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ในขั้นตอน ที่ 2 การให้ความรู้ (Informing) ผู้วิจัยได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ให้กับครูภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยการพัฒนาทักษะการใช้ แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้และการให้ความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เพื่อให้ครูมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการอบรมประกอบด้วย การบรรยาย

การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ โดยมีวิทยากรพี่เลี้ยงที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษและผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถให้คำแนะนำ ช่วยเหลือครู โดยใช้ตามวิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของครูแต่ละคน ได้แก่ วิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) วิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) และวิธีการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development) ส่งผลให้ครูมีทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Joyce and Shower (1992) ที่พบว่า การฝึกอบรมในภาคทฤษฎีด้วยการบรรยายเพียงอย่างเดียว นั้น ผู้อบรมได้รับความรู้ในระดับต่ำ เกิดทักษะได้ในระดับปานกลาง และสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ในระดับต่ำมาก แต่หากใช้การพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีที่ผสมผสานกันระหว่างการบรรยายทางทฤษฎี การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการช่วยเหลือแนะนำ การฝึกปฏิบัติ เป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้บุคลากรได้รับความรู้ในระดับสูงมาก ตลอดจนเกิดทักษะและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ในระดับสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของปาริชาติ เกสัชชา (2558ก) ที่ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะครูคอมพิวเตอร์ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DonE} ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การประเมินสมรรถนะ (Assessing: A) ขั้นที่ 2 การให้ความรู้ (Information: I) ขั้นที่ 3 การวางแผนการนิเทศการสอน (Planning: P) ขั้นที่ 4 การปฏิบัติการนิเทศการสอน (Doing: D) โดยแบ่งวิธีการนิเทศครูจากการประเมินผลสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะให้คำปรึกษา (Directive consulting approach: D) กลุ่มที่ 2 วิธีการนิเทศแบบร่วมมือ (Operation collaborative approach: O) และกลุ่มที่ 3 วิธีการนิเทศแบบชี้แนะตนเอง (Non-directive and self-directed approach: N) ผลการวิจัยพบว่า ครูคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DonE} มีสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPD_{DonE} ก่อนการฝึกอบรมในระดับปานกลาง หลังจากการฝึกอบรมในระดับมาก

2.3 ครูภาษาอังกฤษมีทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับดี ทั้งนี้เนื่องจาก ในช่วงปี 2562-2564 ได้เกิดสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019-COVID-19: COVID-19) อย่างรุนแรง สถานศึกษาไม่สามารถเปิดการเรียนการสอนได้ตามปกติ ครูจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา ความพร้อมของนักเรียนและผู้ปกครอง จึงเกิดแรงกระตุ้นให้ครูต้องการพัฒนาตนเอง ให้สามารถจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019-COVID-19: COVID-19) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้จึงตรงกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ของ Knowles (1990, อ้างถึงใน Glickman, Gordon and Ross Gordon, 2010) ที่สรุปเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ว่า ความพร้อมที่จะเรียนรู้ของผู้ใหญ่มีอิทธิพลจากความต้องการที่จะแก้ปัญหาชีวิตจริง ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานที่ต้องพัฒนาตนเองด้วย ผู้ใหญ่เรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อเชื่อมโยงข้อมูลใหม่เข้ากับประสบการณ์ชีวิตมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา และสามารถควบคุมเส้นทางการเรียนรู้ของตนเองได้ ผู้ใหญ่จะเจริญเติบโต

ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้วยตนเองที่การศึกษามีความเหมาะสม เกี่ยวข้องและนำไปใช้กับเป้าหมายส่วนตัวและอาชีพได้ทันที การเรียนรู้มีประสิทธิผลมากที่สุดเมื่อสอดคล้องกับแรงจูงใจ ความสนใจ และความท้าทายในโลกแห่งความเป็นจริงของบุคคลนั้น ๆ นอกจากนี้ในกระบวนการนิเทศ ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนการนิเทศ (Planning: P) เป็นขั้นที่ผู้นิเทศและครูผู้รับนิเทศต้องใช้ทักษะในการทำงานร่วมกัน เริ่มตั้งแต่การวางแผนการทำงานร่วมกัน เพื่อสร้างความคุ้นเคยและความไว้วางใจในการทำงานร่วมกัน เป็นการดำเนินงานเป็นทีมโดยมุ่งแก้ปัญหาที่ครูประสบอยู่ ทำให้ครูเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ให้บรรลุเป้าหมาย สอดคล้องกับแนวคิดของ Knowles (1990, อ้างใน Glickman, Gordon and Ross Gordon, 2010) ที่ระบุว่า การพัฒนาวิชาชีพของบุคคลในวัยผู้ใหญ่จะเกิดการเรียนรู้ได้ดี หากมีส่วนร่วมในการวางแผน การตัดสินใจ การปฏิบัติ การประเมินผลและการพัฒนาปรับปรุง รวมทั้งจะมีความพร้อมมากยิ่งขึ้น เมื่อสิ่งที่เรียนรู้เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานที่รับผิดชอบและสามารถนำความรู้ไปใช้แก้ไขปัญหาในชีวิตจริงและการพัฒนาตนเอง ตลอดจนทำให้เกิดแรงจูงใจจากภายในและการมองเห็นประโยชน์ของสิ่งที่ต้องเรียนรู้และการพัฒนางานในหน้าที่ของตน และในขั้นตอนที่ 4 ขั้นการปฏิบัติการนิเทศ (Proceeding: P) ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการใช้วิธีการนิเทศที่แตกต่างกันตามความสามารถของผู้รับการนิเทศ ได้แก่ การนิเทศแบบแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) ที่ผู้นิเทศให้คำแนะนำ ปกป้องและคอยช่วยเหลือผู้รับการนิเทศอย่างต่อเนื่อง การนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) ที่ผู้นิเทศคอยชี้แนะ กระตุ้น เสริมแรงให้ผู้รับการนิเทศค้นพบแนวทางการแก้ปัญหาของตนเอง และการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development) ที่ผู้นิเทศสนับสนุน ส่งเสริม ให้คำแนะนำ ตามความต้องการของผู้รับการนิเทศ ผสานกับแนวคิดการพัฒนาบทเรียน (Lesson Study) ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานการณ์จริงในชั้นเรียน ประกอบด้วย การวางแผนการจัดการเรียนรู้ การสังเกตการจัดการเรียนรู้ และการสะท้อนผลหลังการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ ชาริณี ตรีวรวิญญู (2560) ที่กล่าวว่า การพัฒนาบทเรียนช่วยกระตุ้นให้ครูเกิดความกระตือรือร้นเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนไปในทางที่ดีขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและมีแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเอง รู้สึกมั่นใจในการสอนยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของวชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2562) ได้วิจัยการพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ผู้รับการนิเทศสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พร้อมนำมาใช้ในการสอนในระดับดีมาก ส่วนผลการตรวจสอบพฤติกรรม การชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง จากผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ พบว่าอยู่ในระดับมาก สำหรับประเด็นที่มีความเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด คือ การร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้ผู้รับการนิเทศได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน นอกจากนี้ ในขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลการนิเทศ (Evaluation) เป็นขั้นตอนการประเมินความสำเร็จของกระบวนการนิเทศที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศได้รับข้อมูลผลการดำเนินงานจากการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Harris, 1985) และในขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการนิเทศ คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing) เป็นขั้นตอนที่ผู้รับการนิเทศร่วมกันเผยแพร่ แลกเปลี่ยนสื่อ เทคโนโลยีดิจิทัลที่พัฒนาและนำไปใช้ประสบผลสำเร็จ รวมทั้งเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมานำเสนอและแลกเปลี่ยน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามบริบทของตนเอง

ทำให้เกิดเครือข่ายการพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของชมพู แสนเสน (2559) ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education โรงเรียนมัธยมวาริชภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่ได้ดำเนินการพัฒนาศักยภาพครู โดยใช้แนวทางในการพัฒนา 3 แนวทางคือ (1) การอบรมเชิงปฏิบัติการ (2) การมอบหมายงาน (3) การนิเทศภายใน 3) ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education พบว่า ครูมีการพัฒนาตนเอง และมีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนา สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education ได้ และสามารถจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education ให้แก่นักเรียนได้และสอดคล้องกับงานวิจัยของธีระพงษ์ แก้วฝ่าย (2563) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้โรงเรียนบ้านนาฮี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 โดยใช้การศึกษาดูงาน การอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน พบว่า ครูมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนา มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ และสามารถใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้ นอกจากนี้ในการพัฒนาระบบการนิเทศเพื่อเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยนำรูปแบบการนิเทศแบบออนไลน์มาใช้ให้สอดคล้องกับสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019-COVID-19: COVID-19) ทำให้ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศสามารถให้คำปรึกษา ชี้แนะกันได้บ่อยครั้งตามความต้องการของผู้รับการนิเทศ รวมทั้งสามารถแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเทคนิค วิธีการเอกสาร คู่มือ สื่อการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัลได้อย่างรวดเร็ว หลากหลายและประหยัดค่าใช้จ่าย เป็นการขจัดข้อจำกัดในการนิเทศได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพิลาวรรณ หอระติ (2562) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการใช้กระบวนการนิเทศแบบออนไลน์ในการพัฒนาความสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศของครู เพื่อเสริมสร้างทักษะการแสวงหาความรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด และครูมีเจตคติต่อกระบวนการนิเทศแบบออนไลน์ในระดับมากที่สุด

3. ครูภาษาอังกฤษกลุ่มที่ได้รับการนิเทศด้วยวิธีการชี้แนะ (Coaching) มีพัฒนาการความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้และทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหลังการใช้กระบวนการนิเทศสูงกว่ากลุ่มที่รับการนิเทศด้วยวิธีการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) และการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct Development) ทั้งนี้เนื่องจากวิธีการนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) เป็นวิธีการที่ผู้นิเทศส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้รับการนิเทศพัฒนาตนเองและพัฒนาการปฏิบัติงานโดยใช้ศักยภาพของตนเอง ค้นหาแนวทางแก้ปัญหาและพัฒนาตนเอง เป็นวิธีการนิเทศที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ ความตระหนักในคุณค่าของตนเอง เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง และมีแรงจูงใจที่จะพัฒนาตนเองและพัฒนาการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจที่ Maslow (2002) ได้กล่าวถึง ลักษณะความต้องการพื้นฐาน (Basic Needs) แบ่งเป็น 5 ชั้น ในชั้นที่ 5

คือ ความต้องการความสำเร็จในชีวิต คือ การตระหนักในความสามารถของตนเองหรือรู้จักตนเอง มนุษย์จะมีความต้องการรู้จักตนเองตามสภาพที่ตนเองเป็นอยู่ เข้าใจถึงความสามารถ ความถนัดและความต้องการของตนเอง โดยพร้อมที่จะเปิดเผยตนเองและอยากให้เกิดความสำเร็จทุกอย่างตามความนึกคิดของตนเอง เป็นความสามารถที่จะใช้ความสามารถที่ตนเองมีอยู่ได้อย่างเต็มภาคภูมิ นอกจากนี้ วิธีการนิเทศแบบชี้แนะเป็นการนิเทศที่มีบรรยากาศแห่งความร่วมมือและการสร้างสัมพันธภาพที่ตระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ มีการให้เกียรติและยอมรับกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมมือกันปฏิบัติงานให้บรรลุจุดหมายร่วมกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ Brookfield (1986) ที่กล่าวว่า การได้ปฏิบัติและแสดงความคิดเห็นเป็นหัวใจของการสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทั้งผู้ใหญ่และผู้สนับสนุนต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมร่วมกันโดยตลอด พร้อมกับมีการตอบสนองต่อกิจกรรมนั้นด้วย และการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพของผู้ใหญ่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการยอมรับนับถือให้คุณค่าแก่กันและกัน และสอดคล้องกับ Daughtrey and Ricks (1965, อ้างถึงใน ศรุต กาญจนหิรัญ, 2555) ที่กล่าวว่า ที่มาของการเปลี่ยนแปลงประการหนึ่งคือการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ด้วยกัน (Human Interaction) ผู้นิเทศในฐานะที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ต้องสร้างการยอมรับให้เกิดขึ้นก่อน อาจใช้วิธีพูด สร้างความสัมพันธ์ที่ดี สร้างความไว้วางใจเชื่อถือ และการปฏิบัติงานร่วมกับครู ทำให้ครูมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีพัฒนาการสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาภรณ์ ใจสุข (2563) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการชี้แนะร่วมด้วยแนวคิดกัลยาณมิตร เพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการสืบสอบ 4Ex2 สำหรับครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้กระบวนการนิเทศ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 สร้างความเข้าใจและศรัทธา ขั้นที่ 2 มีเมตตาถามปัญหาและความต้องการ ขั้นที่ 3 ชวนหาแนวทางดำเนินงานอย่างตั้งใจ ขั้นที่ 4 ร่วมใจแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผล ขั้นที่ 5 ประเมินตนประเมินงานอย่างเปิดใจ ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสืบสอบ 4Ex2 หลังประชุมปฏิบัติการสูงกว่าก่อนประชุมปฏิบัติการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 2) ครูมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกันด้วยการสืบสอบ 4Ex2 ได้ครบถ้วนตามองค์ประกอบของแผน สามารถบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น มีรายละเอียดของข้อคำถามชัดเจน เป็นลำดับขั้นตอนครบทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ และผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3) พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้หลังได้รับการนิเทศมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

4. นักเรียนมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับดี ทั้งนี้เนื่องจากที่มาสำคัญของการพัฒนากระบวนการนิเทศในครั้งนี้คือ ปัญหาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสังเคราะห์กระบวนการนิเทศที่นักการศึกษาใช้แล้วประสบความสำเร็จ เพื่อพัฒนาเป็นกระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ของครู โดยมีเป้าหมายสุดท้ายคือการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน โดยขั้นตอนที่สำคัญคือ การพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะจำเป็น โดยใช้วิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้รับการนิเทศ ประกอบด้วยการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) การนิเทศแบบชี้แนะ (Coaching) และการนิเทศแบบพัฒนาตนเอง (Self-Direct

Development) และการพัฒนาบทเรียน (Lesson Study) โดยครูผู้รับการนิเทศสามารถเลือกเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ สร้างสื่อการเรียนรู้ มาใช้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน มีการดำเนินการตามแผน มีการสังเกตการจัดการเรียนรู้ และสะท้อนผลหลังการจัดการเรียนรู้ระหว่างผู้นิเทศและครูผู้รับการนิเทศ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล มีการปรับปรุง แก้ไขการจัดการเรียนรู้ตลอดเวลา ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาที่ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ทำให้นักเรียนได้รับการพัฒนาอย่างแท้จริง ส่งผลให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้บรรลุเป้าหมายของตัวชี้วัด ดังที่ Good (1973) กล่าวว่า การนิเทศเป็นการช่วยเหลือครูในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ เป็นการกระตุ้นให้เกิดความเจริญงอกงามทางวิชาชีพ และการพัฒนาตนเองในเรื่องการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อการจัดการเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Glickman and others (2010) ที่ได้กล่าวว่า การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศหรือผู้บริหารและผู้รับการนิเทศในการที่จะส่งเสริม สนับสนุน และปรับปรุงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนให้สูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับที่ วัชรรา เล่าเรียนดี (2556) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการนิเทศ คือ การปรับปรุงกระบวนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ และส่งเสริมพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพครูที่ส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของนักเรียน สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาบทเรียนของชาโรน ตรีวรวิญญู (2560) ที่กล่าวว่า ลักษณะสำคัญของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน คือ ครูพัฒนาตนเอง พัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปพร้อมกับพัฒนานักเรียนผ่านกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันในสภาพการจัดการเรียนการสอนตามปกติในรายวิชาที่รับผิดชอบและในโรงเรียนของตนเอง ทำให้ครูสามารถพัฒนาตนเองได้โดยไม่ต้องแยกส่วนออกจากงานพัฒนานักเรียนและไม่ต้องละทิ้งนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของศิตา เยี่ยมขันติถาวร (2561) ที่วิจัยเรื่องการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดนนทบุรี พบว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกันช่วยพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของครู ทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจที่มีต่อบทเรียน การเขียนแผนการสอน การผลิตและการใช้สื่อ รวมทั้งการจัดการชั้นเรียน ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนและบรรยากาศในชั้นเรียน สามารถช่วยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นจุดศูนย์กลางและพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียน การพัฒนาบทเรียนร่วมกันทำให้ครูได้รับความรู้มากขึ้นจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ทั้งเรื่องเทคนิคการสอน สื่อการสอน และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีเจตคติที่ดีขึ้น ตลอดจนการช่วยแก้ไขปัญหาทั้งในชั้นเรียนและนักเรียนรายบุคคล

5. ครูภาษาอังกฤษมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้มีฐานการพัฒนาจากสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู โดยมีการประเมินทักษะพื้นฐาน การจัดกลุ่มครูเข้ารับการพัฒนาตามระดับทักษะพื้นฐานและการมีวิทยากรพี่เลี้ยงที่มีความเชี่ยวชาญทั้งด้านการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่คอยเป็นพี่เลี้ยง เพื่อนคู่คิด ช่วยเหลือครูด้วยความเป็นกัลยาณมิตร จึงทำให้ครูมีความพึงพอใจต่อกระบวนการนิเทศในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของพิลาวรรณ หอระดี (2562)

ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการใช้กระบวนการนิเทศแบบออนไลน์ ในการพัฒนาความสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศของครู เพื่อเสริมสร้างทักษะการแสวงหาความรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ครูมีเจตคติต่อกระบวนการนิเทศแบบออนไลน์อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐกานต์ ปังศรีวงศ์ (2563) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาในระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสงกรานต์ รัตนแสงศร (2563) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน โรงเรียนบ้านนาวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความพึงพอใจในการอบรมเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรมเชิงปฏิบัติการและด้านกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับมาก

6. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้เป็นการพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการจัดการเรียนรู้ และนิเทศติดตาม ช่วยเหลือครูในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนโดยใช้กระบวนการการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน สอดคล้องกับแนวคิดของซาริณี ตรีวรวิญญู (2560) ที่กล่าวว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ช่วยพัฒนาการเรียนการสอน ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดีและปฏิสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียน ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและมีพฤติกรรมการเรียนดีขึ้น โดยในระยะยาวจะส่งผลต่อการช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ในที่สุด นอกจากนี้ ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาครูให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ทำให้ครูสามารถผลิต จัดหาและใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ เช่น วิดีทัศน์ เพลง แบบฝึกหัดออนไลน์ เกมการศึกษาออนไลน์ที่กระตุ้นความสนใจและดึงดูดใจของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของครู สอดคล้องกับงานวิจัยของเดชา ชูศรีแก้ว (2563) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริงเพื่อเสริมสร้างทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริงเพื่อเสริมสร้างทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช มีข้อเสนอแนะสำหรับการนำกระบวนการนิเทศไปใช้ ดังนี้

1.1 ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ครูมีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังนั้นหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องควรนำกระบวนการนิเทศไปใช้ในการส่งเสริม สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของครู

1.2 ผลการวิจัยพบว่า วิธีการนิเทศที่แตกต่างกันส่งผลให้ครูมีพัฒนาการด้านความรู้ และทักษะแตกต่างกัน ดังนั้น ผู้นิเทศควรเลือกใช้วิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับบริบทกับผู้รับการนิเทศแต่ละคน เพื่อให้การนิเทศเกิดสัมฤทธิ์ผลสูงสุด

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยการพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

2.2 ควรศึกษาวิจัยการพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยพัฒนาทักษะการใช้แอปพลิเคชันใหม่ ๆ ที่มีการพัฒนามาอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน เช่น เทคโนโลยีโลกเสมือนจริง เพื่อให้ครูมีทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดการเรียนรู้

2.3 ควรศึกษาวิจัยการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการพัฒนาอื่น ๆ เช่น การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเว็บไซต์ การเรียนรู้ผ่านสื่อผสม เป็นต้น

2.4 กรณีที่ดำเนินการวิจัยกับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ควรนำเทคนิค วิธีการนิเทศแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับธรรมชาติวิชามาบูรณาการ เพื่อให้กระบวนการนิเทศมีความหลากหลาย เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาและเป้าหมายของการนิเทศ และเพิ่มทักษะของผู้นิเทศให้มีศักยภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กชกร คงเสมา. (2554). ปัญหาการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย. *วารสารวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*. 6(17), 73-86.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). *แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม/กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)*. สืบค้นจาก <http://www.reo2.moe.go.th/home/images/pdf/EducationPlanBook12MOE-2560-2564.pdf>
- _____. (2563). *นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563*. สืบค้นจาก https://www2.chaiyaphum3.go.th/main/files/obec/moe_point63.pdf
- เกษศิริรินทร์ ศรีสัมฤทธิ์. (2556). *รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพครู ด้านการจัดการประสบการณ์ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และ จิตวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เกษม เป้าศรีวงษ์. (2557). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบเสริมพลังครูนักวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- โกสุม กรทอง. (2553). *กระบวนการของ Lesson Study*. สืบค้นจาก <https://www.scimath.org/article-mathematics/item/606-lesson-study>.
- เครือหทัย แยมศรี. (2562). ประสิทธิภาพของการใช้แอปพลิเคชัน Zoom cloud meeting ช่วยสอนในรายวิชาปฏิบัติการดนตรี. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*. 16(2), 36-42.
- จักรกฤษณ์ โปตาพล. (2563). *การจัดการเรียนรู้ออนไลน์: วิธีที่เป็นไปทางการศึกษา*. ออนไลน์. สืบค้นจาก: <http://slc.mbu.ac.th/wp-content/uploads/2020/06/การจัดการเรียนรู้ออนไลน์-ดร.จักรกฤษณ์-โพด.pdf>.
- จำลอง เรียงศรีเจริญพร และสุวัฒน์ เงินฉ่ำ. (2558). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อการปฏิรูปการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*. 5(1), 54-62.
- เจตน์สฤษดิ์ สังขพันธ์, เกตติวา บุญปรากและวันทนา ไกรฤกษ์. (2558). *สภาพ และปัญหาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาสังกัดเทศบาลในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้*. สืบค้นจาก <https://www.hu.ac.th/conference/conference2015/>
- เฉลิม วัชร. (2563). *ความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล*. สืบค้นจาก <http://a.1asphost.com/chalin623/drinking48/information1/techno11.htm>
- เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ. (2549). *การพัฒนากระบวนการเสริมสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ชญาภาณูจ ศรีเนตร. (2558). รูปแบบการนิเทศภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชมพู แสนเสน. (2559). การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่าน Google Apps for Education โรงเรียนมัธยมวชิรภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ชัยชนม์ หลักทอง. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้บทเรียนเว็บช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชา วิทยาศาสตร์ เรื่อง เอกภพ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดสกลนคร. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี. 8(1), 26-35.
- ชาธิณี ตรีวิทย์. (2550). การพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาตามแนวคิดการศึกษาผ่านบทเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- _____. (2560). การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพด้วยการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน: แนวคิดและแนวทางสู่ความสำเร็จ. วารสารครุศาสตร์. 45(1), 299-319.
- ชุดิวัฒน์ สุวัตพงษ์ และอุบล ทองปัญญา. (2563). การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ECT Journal. 15(18), 23-33.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2560). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ : อมรรการพิมพ์.
- ฐิตารีย์ วิลัยเลิศ (2562). รายงานการนิเทศการพัฒนาครูประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยระบบพี.อี.เอ. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26: มหาสารคาม.
- ฐาปณีย์ ธรรมเมธา. (2557). อีเลิร์นนิ่ง : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ e-Learning : from theory to practice. นนทบุรี : สหมิตรพรังดิงแอนด์พับลิชชิง.
- ณัฐกานต์ ปังศรีวงศ์. (2563). การพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- ณิชกานต์ ด้วงแก้ว. (2561). รูปแบบภาวะผู้นำในการนิเทศของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมกระบวนการของชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ณิชาภัทร วิลเลี่ยมส์. (2559). การพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้กระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ดารณีย์ พยัคฆ์กุล และวีระศักดิ์ ชมภูคำ. (2559). การพัฒนาสมรรถนะการนิเทศการศึกษาสู่ความเป็นศึกษานิเทศก์มืออาชีพ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. 10(4), 161.
- เดชพล ใจปันทา. (2559). รูปแบบการส่งเสริมครูประยุกต์ใช้สื่อผสมเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยกระบวนการกลุ่ม. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- เดชา ชูศรีแก้ว. (2563). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีโลกเสมือนจริงเพื่อเสริมสร้างทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2554). อาจารย์มหาวิทยาลัยกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการสอน. เชียงใหม่ : สำนักพัฒนาคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธนกร หวังพิพัฒน์วงศ์. (2553). Virtual University กับการศึกษาแบบสร้างสรรค์. *Executive Journal*. 30(4), 82-88.
- ธานินทร์ อินทวิเศษ, ธนวัฒน์ พูลเขตนคร, ธนวัฒน์ เจริญษา, นิตยา นาคอินทร์ และภาสกร เรืองรอง. (2562). เทคโนโลยีและนวัตกรรมกับการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ Veridian มหาวิทยาลัยศิลปากร (มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์และศิลปะ)*. 12(6), 478-494.
- ธีระพงษ์ แก้วฝ่าย. (2563). การพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้โรงเรียนบ้านนาฮี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร .
- นพดล รักษ์แก้ว. (2560). รายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษา "เครือข่ายการนิเทศ : ยุทธศาสตร์แห่งการพัฒนา" โดยใช้เทคนิคการนิเทศแบบชี้แนะสะท้อนคิด (Reflective Coaching Technique). นครศรีธรรมราช: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12.
- นภอร อารีย์. (2555). การพัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษที่ใช้กิจกรรมพหุปัญญาร่วมกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ และการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .
- นภัสนันท์ อุปรี. (2560). รูปแบบการนิเทศภายในของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23. *วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก*. 3(2), 101-112.
- นภาพร วรเนตรสุตาทิพย์. (2554). การศึกษาชั้นเรียน (Lesson study) : แนวคิดใหม่ในการพัฒนาวิชาชีพครู Lesson Study : A New Concept for Teacher Professional Development. *วารสารวิจัย มข.* 1(2), 86-99.
- นฤมล อินทร์ประสิทธิ์. (2552). การศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) : นวัตกรรมเพื่อพัฒนาครูและนักเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นัยนา ฉายวงศ์. (2560). การพัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์การพิมพ์.

- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- ปาริชาติ เกสัชชา. (2558ก). *การพัฒนาสมรรถนะครูคอมพิวเตอร์ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยกระบวนการนิเทศแบบ AIPDDONE*. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2: เชียงใหม่.
- _____. (2558ข). *การพัฒนาสมรรถนะครูผู้นำด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21*. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*. 12(59), 95-104.
- ปิยภัทร พลัฒเพลา. (2559). *การพัฒนารูปแบบการสอนภาษาอังกฤษแบบมุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษา และหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. *วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา*.
- พวงอ้อย ไชยดี (2563). *การพัฒนาแนวทางการนิเทศแบบสอนแนะ (Coaching) สำหรับสถานศึกษาสังกัดเทศบาล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง*. *วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*
- พิริยะ ผลพิรุฬห์. (2563). *เรียน “ออนไลน์” กับการปิด-เปิดโรงเรียนในช่วงโควิด-19*. สืบค้นจาก <https://www.posttoday.com/finance-stock/columnist/621935>.
- พิรุฬห์ภาค เนตรสืบสาย และนวรรตน์ การะเกษ. (2560). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- พิลาวรรณ หอระดี. (2562). *ผลการใช้กระบวนการนิเทศแบบออนไลน์ ในการพัฒนาความสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศของครู เพื่อเสริมสร้างทักษะการแสวงหาความรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2*. สืบค้นจาก <https://rukroo.com/22108/>
- พิศุทธิภา เมธิกุล. (2561). *โปรแกรมพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัลและพฤติกรรมการใช้ดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนของนักศึกษาวิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21*. *วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*.
- พีรพนธ์ ตันจ้อยยะ. (2561). *การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย*. 12(1), 39-46.
- ฟาฏินา วงศ์เลขา. (2554). *พัฒนาภาษาอังกฤษ เตรียมเด็กไทยสู่อาเซียนและเวทีโลก*. สืบค้นจาก <http://social.obec.go.th/node/89>
- ภควรรณ อยู่เย็น. (2563). *การพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่*. *รายงานการค้นคว้าอิสระหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*.
- ภณทิรา สุปการ. (2557). *รูปแบบการบริหารจัดการการนิเทศการศึกษา สำหรับศตวรรษที่ 21*. *วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร*.

- ภาสกร มั่งสวัสดิ์. (2558). *การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ โรงเรียนห้วยทรายวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.*
- ภาสกร เรืองรอง และคณะ (2557). เทคโนโลยีการศึกษากับครูไทยในศตวรรษที่ 21. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*. 5(ฉบับพิเศษ), 195-207.
- ภิญโญ พานิชพันธ์ และพิณทิพ รื่นวงศา. (2558). *อาจารย์ในศตวรรษที่ 21 กับนักศึกษา Generation Z*. สืบค้นจาก http://fda.sut.ac.th/doc-training/58/02-genz_1.pdf.
- ภุชงค์ มัชฌิโม. (2559). *การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคการสะกดคำประกอบ* *การจัดการเรียนรู้ 2W3P ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.*
- มณฑุปายาส ทองมาก. (2564). *เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ Digital Technology for Business*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มนู อรดีดลเชษฐ์. (2558). *ดิจิทัลคืออะไรกันแน่*. สืบค้นจาก <http://ictandservices.blogspot.com/2015/07/blog-post.htm>.
- มยุรี เจริญศิริ. (2558). *การศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดแก้ปัญหา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*. 13(1), 123-145.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). *วิธีวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). นครปฐม : ศูนย์วิจัยและพัฒนาทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มาลินี บุญยรัตพันธุ์. (2559). *การนิเทศแบบเชิงชุมชน. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*. 12(2), 135-165.
- ยุพิน ยืนยง. (2553). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อส่งเสริม สมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู เขตการศึกษา 5 อัครสังฆมณฑล กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.*
- ระย้า คงขาว. (2557). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสมรรถภาพการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.*
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2555). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- ราไพ โพธิ์จิต. (2547). *การใช้เกมและกิจกรรมทางภาษาเพื่อการสื่อสาร เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการพูดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- รุ่งทิพย์ แซ่แต้. (2562). *การพัฒนาระบบการสอนแบบโครงงานเป็นฐานบูรณาการกับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนิสิตครูมหาวิทยาลัยทักษิณ. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา .*

- เรืองริน เจนวิทยารักษ์, กิตติพงศ์ เยี่ยมกร, ศรอนงค์ มากชู, สโรชา แสงอนนท์ และชุติมา เนินพลอย. (2562). พฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ในการพัฒนาภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียนของนักศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช. นครศรีธรรมราช : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- วชิรา เครือคำอ้าย และชลิต ขอดศิริ (2562). การพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะ และระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่. วารสารสมาคมนักวิจัย. 24(1), 121-135.
- วรารณ วราธิพร. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์.
- วัชร เล่าเรียนดี. (2556). การนิเทศการสอนและการโค้ช การพัฒนาวิชาชีพ: ทฤษฎีกลยุทธ์สู่ การปฏิบัติ ฉบับปรับปรุงใหม่. (พิมพ์ครั้งที่ 12). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีการสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี - สฤษดิ์วงศ์.
- _____. (2556ก). การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- _____. (2556ข). ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง. กรุงเทพฯ: เอส.อาร์.พรินต์ติ้ง แมสโปรดักส์.
- _____. (2556ค). สนุกกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- _____. (2559ง). ขอบฟ้าใหม่ในการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันส่งเสริมการจัด การความรู้เพื่อสังคม.
- _____. (2560จ). ศาสตร์และศิลป์ของการสอน. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- วิชัย วงศ์ใหญ่, มารุต พัฒนาผล. (2562). พาผู้เรียนท่องไปในโลกออนไลน์. กรุงเทพฯ: ศูนย์ผู้นำ นวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- วิทย์ บัณฑิตกุล. 2555. รู้จักประชาคมอาเซียน. กรุงเทพฯ: สถาพรบุ๊คส์.
- วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญนุกูล, ฉัตรสุดา กานกายนต์และจรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการสอน แบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้ จัดการเรียนการสอน. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 14(34), 285-298.
- ศรัณย์รัตน์ ฉวีพัฒน์ และบุญญิต ชำนาญกิจ. (2554). การศึกษาผลการสอนภาษาอังกฤษเพื่อ การสื่อสารร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อ การเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารวิชาการและวิจัย สังคมศาสตร์, 6(16), 31-44.
- ศรุต กาญจนศิริ (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิต ในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร: กรณีศึกษาพนักงานรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่ง ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ศศิภา ไชยวงศ์. (2553). *การใช้การสอนแบบชักชวนร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติเพื่อเพิ่มพูนการฟังพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและลดความวิตกกังวลของนักเรียนในชมรมมัคคุเทศก์น้อย*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คันสนีย์ เลี้ยงพานิชย์. (2561). *คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา รูปแบบการเรียนแบบดิจิทัลโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในยุคไทยแลนด์ 4.0*. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*. 10(ฉบับพิเศษ), 208-224.
- ศิดา เยี่ยมขันติถาวร. (2561). *การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดนนทบุรี*. *วารสารพัฒนาการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยรังสิต*. 12(2), 70-81.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2557). *การคำนวณคะแนนพัฒนาการ (Gain Scores)*. *วารสารสมาคมวิจัยสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย*. 1(1), 1-20.
- สงกรานต์ รัตน์แสงสร. (2563). *การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนโรงเรียนบ้านนาวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- สงัด อุทรานันท์. (2530). *การนิเทศการศึกษา : หลักการทฤษฎีและปฏิบัติ (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม)*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2562). *การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET)*. สืบค้นจาก <http://www.niets.or.th>
- สมเดช สีแสง. (2551). *คู่มือบริหารโรงเรียน*. นครสวรรค์ : ริมปิงการพิมพ์.
- สันติ วิจิตรชนาถณ์. (2556). *รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสารเป็นฐานเพื่อการเรียนรู้*. *วารสารศึกษาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี*. 31(12), 41-46.
- สามารถ ทิมนาค. (2553). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวคิดของกลักแมนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านของครูภาษาไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิตมหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). *การนิเทศเพื่อพัฒนาโรงเรียนมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ: กรีนกรุป.
- _____. (2553). *คู่มือการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2557). *คู่มือการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษแนวใหม่ตามกรอบมาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษที่เป็นสากล ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- _____. (2560). *หลักสูตรแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2562). *ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้. (2563, ธันวาคม 2562-มกราคม 2563). Long life learning in digital age. *เดอะโนเลจ*. 3(12), 10-11,41.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). *การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) กรอบนโยบายการพัฒนานาโนเทคโนโลยีของประเทศไทย (พ.ศ. 2555 - 2564)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *แนวปฏิบัติของการสร้างและส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา. (2560ก). *รายงานผลการตรวจราชการและติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ รอบที่ 2 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560*. นครราชสีมา: มปท.
- _____. (2560ข). *รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาดขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2560*. นครราชสีมา: มปท..
- _____. (2563ก). *การจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมา ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(COVID-19)*. นครราชสีมา: มปท.
- _____. (2563ข). *รายงานการศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมา ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)*. นครราชสีมา : มปท.
- _____. (2563ค). *รายงานผลการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมา ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(COVID-19)*. นครราชสีมา : มปท.
- สิน พันธุ์พินิจ. (2553). *เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์.
- สุกัญญา แซ่ม้อย. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาภรณ์ กิตติรัชดานนท์. (2551). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุภาภรณ์ ใจสุข. (2563). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการชี้แนะร่วมด้วยแนวคิดกัลยาณมิตร เพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการสืบสอบ 4Ex2 สำหรับครูคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. *วารสารสังคมศาสตร์วิจัย*. 11(2), 186-210.
- สมิตรา อังวัฒนกุล. (2540). *วิธีสอนภาษาอังกฤษ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2550). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย. (2553). *มศว. เผยวิจัยทฤษฎีสอนเน้นประสบการณ์ภาษาได้ผลมากกว่าท่องจำ*. สืบค้นจาก [http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID-9036 &Key-hotnews](http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID-9036&Key-hotnews)
- อติพร เกิดเรือง. (2560). *การส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อรองรับสังคมไทยในยุคดิจิทัล*. ปทุมธานี : สถาบันรัฐประศาสนศาสตร์และธรรมาภิบาล มหาวิทยาลัยชินวัตร.
- อมรเทพ เทพวิจิต. (2552). *คู่มือประกอบการอบรม Moodle ระดับผู้จัดการระบบ*. กรุงเทพฯ : ศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- อมรรัตน์ ผุดสุพรรณ. (2560). *รูปแบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านการฟังด้วยเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ .
- อรพรรณ วีระวงศ์.(2557). *มศว. ระบุเด็กไทยเรียนอังกฤษเพื่อสอบพูดอ่อนแอมาก*. สืบค้นจาก <http://education.kapook.com/view35353.html>.
- อรรชนิดา หวานคง. (2559). *การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 English Teaching in the 21st Century*. *วารสารสถาบันวิจัยญาณสังสร*. 7(2), 303-314.
- อรุณี วิริยะจิตรา. (2555). *เหลียวหลังแลหน้าการสอนภาษาอังกฤษ*. กรุงเทพมหานคร: หน้าต่างสู่โลกกว้าง.
- อัญชลี ธรรมะวิธิกุล. (2552). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา*. สืบค้นจาก <http://panchalee.wordpress.com/2009/03/30/supervision>.
- อัญญาณี สุมิน และอุทิศ บำรุงชีพ. (2561). *วิถีแห่งการคิดทางคณิตศาสตร์โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับการศึกษาไทย 4.0*. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*. 13(2), 14-29. สืบค้นจาก http://digital_collectlib.buu.ac.th/ournaV/edusoc/13n2/edusoc13n2p.14-29.pdf
- อัมราภรณ์ หนูยอด และณัฐกร หิรัญโท. (2560). *การศึกษาผลการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารด้วยนวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียนสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 40(1), 60-72.
- อาณัติ รัตนธิรกุล. (2553). *สร้างระบบ e-learning ด้วย Moodle ฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- Andrews, D., and Lewis, M. (2002). The experience of a professional community: teachers developing a new image of themselves and their workplace. *Educational Research*. 44(3), 237 - 254.
- Blanchard, P.N. and Thacker, W.J. (2004). *Effective Training System: System, Strategies and Practices*. (2nd ed). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Brookfield, Stephen D. (1986). *Understanding and Facilitating Adult Learning: A Comprehensive Analysis of Principles and Effective Practices*. SanFrancisco: Jossey-Bass.
- Carter, V. Good. (1973). *Dictionary of education*. New York: McGraw-Hill.

- Cussanda, J. (2010). *Why does Thailand have the lowest English standard in South East Asia? The education system is to blame*. Retrieved from <http://superitchy.com/>.
- Daughtrey, A. S., & Ricks, B. R. (1989). *Contemporary supervision: managing people and technology*. Singapore: McGraw -Hill.
- Education First. (2019). *EF English Proficiency Index. A Ranking of 112 Countries and Regions by English Skills*. Retrieved from <https://www.ef.com/assetscdn/WIBlwq6RdJvcD9bc8RMd/cefcom-epi-site/reports/2021/ef-epi-2021-english.pdf>
- Franseth, J. (1961). *Supervision And Leadership*. New York: Row Peterson.
- Glatthorn, Allan A. (1984). *Differentiated Supervision*. Washington D.C.: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Glickman, C. D, Gordon, S. P., & Ross-Gordon, J. M. (2010). *Supervision and instructional leadership: a developmental approach*. (8th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Harris, B. M. (1985). *Supervisory Behavior in Education*. (2nd ed). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- International Telecommunication Union (ITU). (2020). *Digital Skills Assessment Guidebook*. Retrieved from <https://academy.itu.int/itud/projects-activities/research-publications/digital-skills-insights/digital-skills assessment-guidebook>
- Joyce, B. and Showers, B. (1992). The Coaching of Teaching. *Education leadership*. 40(1), 17-20.
- Kennet, M. (1992). *Developing Teacher Researchers in High school*. Pennsylvania: University Pennsylvania.
- Knowles, Malcolm S. 1975. *Self-Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers*. Chicago: Follett Publishing.
- Marczely, B. (2001). *Supervision in Education: A Differentiated Approach with Legal Perspectives*. Gaithersburg, MD: Aspen Publisher.
- Maslow, Abraham H. (2002). *Maslow's hierarchy of needs theory*. New York: McGraw-Hill.
- Mink, O.G., Owen, K.Q. and Mink, B.P. (1993). *Developing High-Performance People: The Art of Coaching*. The United States of America: Addison-Wesley Publishing.
- Nail, B. and Ammar, W. A.. (2017). Mobile learning education has become more accessible. *American Journal of Computer Science and Information Technology*, 5(2), 1-5. Retrieved from <https://www.imedpub.com/articles/mobile-learning-education-has-become-more-accessible.pdf>
- Richards, Jack C. (2006). *Communicative Language Teaching Today*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Ritchie, D. C. & Hoffman, B. (1997). *Incorporating instructional design principles with the World Wide Web*. In B. H. Khan (Ed.), *Web-based instruction*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Sergiovanni, T.J., and Starratt, R. J. (1993). *Supervision: Redefinition*. 5th ed. USA: McGraw-Hill.
- Utermohlen, Karl. (2018). *4 Ways AI is Changing the Education Industry*. Retrieved from <https://towardsdatascience.com/4-ways-ai-is-changing-the-education-industry-b473c5d2c706>
- Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher professional development: An international review of the literature*. International Institute for Educational Planning. UNESCO.
- Vincent, B. (2004). *Coaching for Meaning: The Culture and Practice of Coaching and Team Building*. Great Britain: Palgrave Macmillan.
- Wiles, Kimball. (1967). *Supervision for better schools*. (3rd ed). New Jersey: Prentice-Hall.
- Yasmin, A., Tasneem, S., and Fatema, K. (2015). Effectiveness of digital marketing in the challenging age: An empirical study. *International Journal of Management Science and Business Administration*. 1(5),69-80.
- Zepeda, S. J. (2017). *Instructional Supervision: Applying Tools and Concepts*. 4th ed. New York: Routledge.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพกระบวนการนิเทศ และเอกสารประกอบการใช้กระบวนการนิเทศ

1. รศ.ดร.วิระยุทธ ชาทะกาญจน์

ตำแหน่ง	คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
วุฒิการศึกษา	ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ความเชี่ยวชาญ	หลักสูตรและการสอน, การวิจัยการศึกษา

2. ผศ.ดร.อารี สารีปา

ตำแหน่ง	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
วุฒิการศึกษา	Doctor of Education (Ed.D.) Curriculum and Instruction UNIVERSITY OF SCIENCE MALAYSIA
ความเชี่ยวชาญ	หลักสูตรและการสอน, การวิจัยการศึกษา

3. ผศ.ดร.สมพร เรืองอ่อน

ตำแหน่ง	อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
วุฒิการศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ความเชี่ยวชาญ	เทคโนโลยีสารสนเทศ, เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา

5. นางจันทรา ด้านคงรักษ์

ตำแหน่ง	ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช
วุฒิการศึกษา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาการสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ความเชี่ยวชาญ	การนิเทศการศึกษา, การพัฒนานวัตกรรมการศึกษา, การจัดการเรียนรู้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5. นายไพบูลย์ พรหมดำ

ตำแหน่ง	ข้าราชการบำนาญ อดีตศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ
วุฒิการศึกษา	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ความเชี่ยวชาญ	การนิเทศการศึกษา, หลักสูตรและการสอน

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

1. ดร.วิชณู ทรัพย์สมบัติ

ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
วุฒิการศึกษา	ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ความเชี่ยวชาญ	การวัดและประเมินผลการศึกษา, การวิจัยการศึกษา

2. ดร.เผชญ์ อุนันท์

ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา
วุฒิการศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาการบริหารนวัตกรรมการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ความเชี่ยวชาญ	การนิเทศการศึกษา, การพัฒนานวัตกรรมการศึกษา, การจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษ

3. ดร.อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์

ตำแหน่ง	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5
วุฒิการศึกษา	ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ค.ด.) สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ความเชี่ยวชาญ	การวัดและประเมินผลการศึกษา, การวิจัยการศึกษา, การนิเทศการศึกษา

4. ดร.มนต์ทิพา ไชยแก้ว

ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเหียงงาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1
วุฒิการศึกษา	Doctor of Education (Ed.D.) (Education) The University of Newcastle, Australia
ความเชี่ยวชาญ	เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา, การพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

5. ดร.ลาวัณย์ ถาพันธุ์

ตำแหน่ง	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม จังหวัดสุโขทัย
การศึกษา	การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ความเชี่ยวชาญ	การวิจัยการศึกษา, การพัฒนาหลักสูตรและการสอน

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ



ที่ ศธ ๐๒๗๗/๑ ๓๗๕

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช
ถนนศรีธรรมราช ตำบลโพธิ์เสด็จ
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐

๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติเคราะห้เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ดร.วิษณุ ทรัพย์สมบัติ

ที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางจิราพร ชินวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชได้พัฒนาการวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชนจังหวัดนครศรีธรรมราช

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชจึงขออนุมัติเคราะห้จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามหลักวิชาการก่อนนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจียร ทองนุ่น)
ศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทร. ๐ ๗๕๓๔ ๓๗๑๖

โทรสาร ๐ ๗๕๓๕ ๖๕๕๒



ที่ ศธ ๐๒๗๗/จ ๗๕๗

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช
ถนนศรีธรรมราช ตำบลโพธิ์เสด็จ
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐

๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ดร.อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์

ที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางจิราพร ชินวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชได้พัฒนาการวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชนจังหวัดนครศรีธรรมราช

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามหลักวิชาการก่อนนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจียร ทองนุ่น)
ศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทร. ๐ ๗๕๓๔ ๓๗๑๖

โทรสาร ๐ ๗๕๓๔ ๖๕๕๒



ที่ ศธ ๐๒๗๗/๑ ๓๗๘

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช
ถนนศรีธรรมราช ตำบลโพธิ์เสด็จ
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐

๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ดร.มนต์ทิพา ไชยแก้ว

ที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางจิราพร ชิมวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชได้พัฒนาการวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชนจังหวัดนครศรีธรรมราช

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามหลักวิชาการก่อนนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจียร ทองนุ่น)
ศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทร. ๐ ๗๕๓๔ ๓๗๑๖

โทรสาร ๐ ๗๕๓๕ ๖๕๕๒



ที่ ศธ ๐๒๗๗/จ ๗๕๘

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช
ถนนศรีธรรมราช ตำบลโพธิ์เสด็จ
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐

๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ดร.ปรีชา สงค์ประเสริฐ

ที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางจิราพร ชินวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชได้พัฒนาการวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชนจังหวัดนครศรีธรรมราช

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามหลักวิชาการก่อนนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจียร ทองนุ่น)
ศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทร. ๐ ๗๕๓๔ ๓๗๑๖

โทรสาร ๐ ๗๕๓๕ ๖๕๕๒



ที่ ศธ ๐๒๗๗/จ ๗๗๗

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช
ถนนศรีธรรมราช ตำบลโพธิ์เสด็จ
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐

๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ดร.ลาวัณย์ ลาพันธ์

ที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางจรรยา ชินวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชได้พัฒนาการวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชนจังหวัดนครศรีธรรมราช

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามหลักวิชาการก่อนนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจียร ทองนุ่น)
ศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทร. ๐ ๗๕๓๔ ๓๗๑๖

โทรสาร ๐ ๗๕๓๕ ๖๕๕๒



ที่ ศธ ๐๒๗๗/๑ ๕๖๗

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช
ถนนศรีธรรมราช ตำบลโพธิ์เสด็จ
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐

๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรม

เรียน รศ.ดร.วีระยุทธ ชาทะกาญจน์

ที่ส่งมาด้วย ๑. กระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ฯ

จำนวน ๑ ชุด

๒. คู่มือการใช้กระบวนการนิเทศ ฯ

จำนวน ๑ เล่ม

๓. คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

จำนวน ๑ เล่ม

๔. เครื่องมือการวิจัย

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางจิราพร ชินวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชได้พัฒนาการวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชนจังหวัดนครศรีธรรมราช

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรมในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามหลักวิชาการก่อนนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจียร ทองนุ่น)

ศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทร. ๐ ๗๕๓๔ ๓๗๑๖

โทรสาร ๐ ๗๕๓๕ ๖๕๕๒



ที่ ศธ ๐๒๗๗/๑ ๒๖.๗

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช
ถนนศรีธรรมราช ตำบลโพธิ์เสด็จ
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐

๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรม

เรียน ผศ.ดร.อารี สาริปา

ที่ส่งมาด้วย ๑. กระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ฯ

จำนวน ๑ ชุด

๒. คู่มือการใช้กระบวนการนิเทศ ฯ

จำนวน ๑ เล่ม

๓. คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

จำนวน ๑ เล่ม

๔. เครื่องมือการวิจัย

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางจิราพร ชิมวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชได้พัฒนาการวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชนจังหวัดนครศรีธรรมราช

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรมในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามหลักวิชาการก่อนนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจียร ทองนุ่น)

ศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทร. ๐ ๗๕๓๔ ๓๗๑๖

โทรสาร ๐ ๗๕๓๕ ๖๕๕๒



ที่ ศธ ๐๒๗๗/ว ๕๖๗

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา
ถนนศรีธรรมราช ตำบลโพธิ์เสด็จ
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ๘๐๐๐๐

๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรม

เรียน ผศ.ดร.สมพร เรืองอ่อน

ที่ส่งมาด้วย ๑. กระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ฯ

จำนวน ๑ ชุด

๒. คู่มือการใช้กระบวนการนิเทศ ฯ

จำนวน ๑ เล่ม

๓. คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

จำนวน ๑ เล่ม

๔. เครื่องมือการวิจัย

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางจิราพร ชิมวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมาได้พัฒนาการวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชนจังหวัดนครราชสีมา

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรมในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามหลักวิชาการก่อนนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจียร ทองนุ่น)
ศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทร. ๐ ๗๕๓๔ ๓๗๑๖

โทรสาร ๐ ๗๕๓๕ ๖๕๕๒



ที่ ศธ ๐๒๗๗/๑ ๒๖๗

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา
ถนนศรีธรรมราช ตำบลโพธิ์เสด็จ
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ๘๐๐๐๐

๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรม

เรียน ดร.เพชฌ อุปนันท

ที่ส่งมาด้วย ๑. กระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ฯ	จำนวน ๑ ชุด
๒. คู่มือการใช้กระบวนการนิเทศ ฯ	จำนวน ๑ เล่ม
๓. คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	จำนวน ๑ เล่ม
๔. เครื่องมือการวิจัย	จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางจิราพร ชิมวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมาได้พัฒนาการวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชนจังหวัดนครราชสีมา

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรมในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามหลักวิชาการก่อนนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจียร ทองนุ่น)
ศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทร. ๐ ๗๕๓๔ ๓๗๑๖

โทรสาร ๐ ๗๕๓๕ ๖๕๕๒



ที่ ศธ ๐๒๗๗/๑๕๖๙

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช
ถนนศรีธรรมราช ตำบลโพธิ์เสด็จ
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐

๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรม

เรียน นายไพฑูรย์ พรหมดำ

ที่ส่งมาด้วย ๑. กระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ฯ

จำนวน ๑ ชุด

๒. คู่มือการใช้กระบวนการนิเทศ ฯ

จำนวน ๑ เล่ม

๓. คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

จำนวน ๑ เล่ม

๔. เครื่องมือการวิจัย

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางจิราพร ชินวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชได้พัฒนาการวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชนจังหวัดนครศรีธรรมราช

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราชจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรมในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ตามหลักวิชาการก่อนนำไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายเจียร ทองนุ่น)

ศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผล

โทร. ๐ ๗๕๓๔ ๓๗๑๖

โทรสาร ๐ ๗๕๓๕ ๖๕๕๒

ภาคผนวก ค

เครื่องมือการวิจัย

**แบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช**

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัด

การเรียนรู้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ

ตอนที่ 3 ความต้องการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัด

การเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 21 ข้อ

ตอนที่ 4 รูปแบบการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้เป็น

แบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม เป็นแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

โปรดกรอกข้อมูลและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ

☐ 21 - 30 ปี ☐ 31 - 40 ปี ☐ 41 - 50 ปี ☐ 51- 60 ปี

3. ระดับการศึกษา

☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก

ตอนที่ 2 สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขที่ตรงกับระดับสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของท่าน

5 หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง สภาพที่เป็นอยู่/สภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

[illegible]

ตอนที่ 3 ความต้องการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขที่ตรงกับระดับความต้องการพัฒนาทักษะการใช้

โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ของท่าน

5 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาในระดับมาก

3 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาในระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการ	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ออนไลน์						
1	Zoom					
2	Microsoft Teams					
3	Google Meet					
4	Google Classroom					
โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างสื่อการเรียนรู้						
1	KineMaster					
2	Capcut					
3	Canva					
4	LiveWorksheet					
5	Wordwall					
6	Quizwhizzer					
7	Gimkit					
8	Microsoft Word					
9	Microsoft PowerPoint					
10	Microsoft Excel					
11	Google Doc					
12	Google Slide					
13	Google Sheet					
เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้						
1	Google Forms					
2	Kahoot					
3	Quizizz					
4	Socrative					

ตอนที่ 4 รูปแบบการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

รูปแบบของการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
ที่ทันต่อการเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

**แบบประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน
จังหวัดนครศรีธรรมราช**

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุง พัฒนาการกระบวนการนิเทศต่อไป แบบประเมินมี 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 คุณภาพของกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ- สกุล.....
ตำแหน่ง.....
สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ตอนที่ 2 คุณภาพของกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขที่ตรงกับระดับคุณภาพของกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษตามความคิดเห็นของท่าน โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
การประเมินทักษะ (Assessing: A)						
1	การวิเคราะห์ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้รับการนิเทศ					
2	การจัดกลุ่มผู้รับการนิเทศตามระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล					
3	การกำหนดวิธีการนิเทศที่แตกต่างกันตามระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้รับการนิเทศ					
4	การพิจารณาเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมร่วมกันของผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศ					

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
การให้ความรู้ (Informing: I)						
1	การใช้รูปแบบการพัฒนาโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ					
2	การใช้คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ประกอบการอบรม					
3	การแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติการตามระดับความสามารถ					
4	การให้คำแนะนำ ปรีกษา ชี้แนะโดยทีมนิเทศประจำกลุ่มที่มีความสามารถเฉพาะด้าน					
การวางแผนการนิเทศ (Planning: P)						
1	การวิเคราะห์จุดเด่น จุดควรพัฒนาและประเด็นที่ผู้รับการนิเทศต้องการพัฒนา					
2	การศึกษาทำความเข้าใจ ขั้นตอน กระบวนการนิเทศร่วมกัน					
3	การกำหนดบทบาทหน้าที่ ของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ					
4	การกำหนดประเด็นและปฏิทินการนิเทศร่วมกัน					
การปฏิบัติการนิเทศ (Proceeding: P)						
1	การใช้วิธีการนิเทศที่แตกต่างกันตามความสามารถของผู้รับการนิเทศ					
2	การใช้รูปแบบการนิเทศออนไลน์					
3	การใช้เทคนิคการพัฒนบทเรียน (Lesson Study)					
4	การใช้คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ประกอบการนิเทศ					
การประเมินผลการนิเทศ (Evaluation: E)						
1	องค์ประกอบของการประเมิน					
2	วิธีการประเมิน					
3	เครื่องมือการประเมิน					
4	การสรุปผลการประเมิน					
การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing: S)						
1	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิควิธีการพัฒนาสื่อ การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ทางกลุ่มไลน์ (Line Group)					
2	การประชุม สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงาน					
3	การเผยแพร่ แลกเปลี่ยนสื่อการเรียนรู้ เทคนิค แผนการจัดการเรียนรู้					
4	การให้คำชี้แนะ เติบโตเต็ม โดยพี่เลี้ยงเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
(.....)

ตำแหน่ง.....

แบบประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุง พัฒนาคู่มือการนิเทศต่อไป แบบประเมินมี 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 คุณภาพของคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ- สกุล.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ตอนที่ 2 คุณภาพของคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขที่ตรงกับระดับคุณภาพของคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ตามความคิดเห็นของท่าน โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ						
1	รูปแบบคู่มือมีความสวยงาม น่าสนใจ					
2	ขนาดรูปเล่มมีความเหมาะสม					
3	รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม					
4.	ภาพประกอบสัมพันธ์กับเนื้อหาและมีความสวยงาม					

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา						
1	เนื้อหามีความถูกต้อง ชัดเจน					
2	เนื้อหา มีรายละเอียดครบถ้วน สมบูรณ์					
3	ลำดับเนื้อหาสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน					
4	ความชัดเจนในการอธิบายรายละเอียดของการนิเทศ					
5	การใช้ภาษาถูกต้อง สื่อความหมายได้ชัดเจน					
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์						
1	มีการเรียบเรียงเป็นลำดับขั้นตอน นำไปใช้สะดวก					
2	มีคำแนะนำในการนำไปใช้ที่เหมาะสม ชัดเจน					
3	มีเครื่องมือการนิเทศและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่น่าไปใช้ได้สะดวก					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
(.....)

ตำแหน่ง.....

แบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

คำชี้แจง แบบประเมินฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุง พัฒนาคู่มือต่อไป แบบประเมินมี 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 คุณภาพของคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ- สกุล.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ตอนที่ 2 คุณภาพของคู่มือการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขที่ตรงกับระดับคุณภาพของคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ตามความคิดเห็นของท่าน โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ						
1	รูปแบบคู่มือมีความสวยงาม น่าสนใจ					
2	ขนาดรูปเล่มมีความเหมาะสม					
3	รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม					
4.	ภาพประกอบสัมพันธ์กับเนื้อหาและมีความสวยงาม					

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา						
1	เนื้อหามีความถูกต้อง ชัดเจน					
2	เนื้อหามีรายละเอียดครบถ้วน สมบูรณ์					
3	ลำดับเนื้อหาสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน					
4	ความชัดเจนในการอธิบายรายละเอียดของสาระในคู่มือ					
5	การใช้ภาษาถูกต้อง สื่อความหมายได้ชัดเจน					
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์						
1	มีการเรียบเรียงเป็นลำดับขั้นตอน นำไปใช้สะดวก					
2	มีคำแนะนำในการนำไปใช้ที่เหมาะสม ชัดเจน					
3	มีการนำเสนอตัวอย่างช่วยให้เข้าใจได้ง่ายและสามารถนำไปปรับใช้ได้สะดวก					
4	ภาพประกอบช่วยสื่อความหมายให้เข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น					
5	มีคำอธิบายเป็นขั้นตอนชัดเจน ผู้ใช้สามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
(.....)

ตำแหน่ง.....

แบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ชื่อ-สกุล.....

โรงเรียน.....

ตอนที่ 2 ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขที่ตรงกับระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของท่านตามเกณฑ์ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมากที่สุด สามารถสร้างผลงานหรือใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและแนะนำผู้อื่นได้
- 4 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมาก สามารถสร้างผลงานหรือใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
- 3 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับปานกลาง สามารถสร้างผลงานหรือใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและผู้อื่นให้คำแนะนำ
- 2 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับน้อย มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับปานกลาง สามารถสร้างผลงาน หรือใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้บ้าง โดยมีผู้อื่นให้คำแนะนำ
- 1 หมายถึง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับน้อยที่สุด ไม่สามารถสร้างผลงานหรือใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้

ที่	รายการ	ระดับทักษะ				
		5	4	3	2	1
ทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล						
1	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสำหรับการสร้างเอกสาร เช่น Microsoft word, Notepad ในการทำงาน					
2	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสำหรับการคำนวณ เช่น Microsoft Excel ได้					
3	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสร้างงานนำเสนอ เช่น Microsoft PowerPoint ได้					
4	ท่านสามารถใช้งานโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันในการติดต่อสื่อสาร เช่น Line, Facebook, Messenger, E-mail ได้					
5	ท่านสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโปรแกรมหรือเว็บไซต์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การเรียนผ่าน YouTube, E-Learning ได้					
6	ท่านสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ดิจิทัลเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต เช่น WIFI, Hotspot, Wireless					

ที่	รายการ	ระดับทักษะ				
		5	4	3	2	1
7	ท่านสามารถติดตั้งหรือยกเลิกการติดตั้งโปรแกรม แอปพลิเคชันในคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตได้					
8	ท่านสามารถดาวน์โหลดและจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลได้					
9	ท่านสามารถแนบไฟล์ข้อมูล ส่งต่อและรับไฟล์ข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง					
10	ท่านสามารถจัดเก็บข้อมูลลงในแอปพลิเคชันสำหรับการจัดเก็บข้อมูล เช่น Google Drive, OneDrive, iCloud, Dropbox ได้					
ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้						
1	ท่านสามารถนำข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่สอดคล้องกับเนื้อหาใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนบทเรียนหรือกระตุ้นความสนใจของนักเรียน					
2	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันในการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนบทเรียนหรือกระตุ้นความสนใจของนักเรียน					
3	ท่านสามารถนำสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลจากสังคมออนไลน์ เช่น YouTube, Facebook, Line ฯลฯ มาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้					
4	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Google Meet, Zoom, Microsoft Teams ฯลฯ					
5	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันในการสร้างวีดิทัศน์สื่อการเรียนรู้ เช่น KineMaster, Capcut ฯลฯ					
6	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างสื่อนำเสนอความรู้ ใบความรู้ แบบฝึกหัด ใบงานออนไลน์ เช่น Canva, Liveworksheetss ฯลฯ					
7	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างเกมการศึกษาออนไลน์ เช่น Wordwall, Quizwhizzer, Gimkit ฯลฯ					
8	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนหรือการประเมินการจัดการเรียนรู้ของครู เช่น Google form, Kahoot, Quizizz, Socrative					

แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

- คำชี้แจง** 1. แบบทดสอบฉบับนี้ใช้ทดสอบความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
2. แบบทดสอบเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. ให้คำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
1. ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
 - ก. เน้นการใช้ภาษามากกว่าโครงสร้างทางไวยากรณ์
 - ข. เน้นการสื่อสารให้ถูกต้องตามไวยากรณ์ แต่ไม่ละเลยการใช้ภาษา
 - ค. เน้นการออกแบบกิจกรรมให้ใช้ภาษาในห้องเรียนได้ถูกต้องมากกว่าสถานการณ์จริง
 - ง. การฝึกทักษะการใช้ภาษาควรแยกเป็นรายทักษะ เพื่อให้ นักเรียนเกิดความชำนาญ
 2. การจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญข้อใด
 - ก. กิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคการจัดการเรียนรู้
 - ข. เทคนิคการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล
 - ค. กิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคการจัดการเรียนรู้ และบทบาทของผู้เรียนและผู้สอน
 - ง. เทคนิคการจัดการเรียนรู้ บทบาทของผู้เรียนและผู้สอน และการวัดและประเมินผล
 3. ขั้นตอนใดของการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการใช้ภาษา
 - ก. ชี้นำเสนอ (Presentation)
 - ข. ฝึกปฏิบัติ (Practice)
 - ค. ชี้นำไปใช้ (Production)
 - ง. สรุป (Wrap Up)
 4. ข้อใดกล่าวถึงกิจกรรมหลังการฟังได้ถูกต้องที่สุด
 - ก. เป็นกิจกรรมขณะที่ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในขณะที่ฟัง
 - ข. ควรให้ผู้เรียนได้ทราบแนวทางว่าจะได้ฟังเกี่ยวกับเรื่องใด
 - ค. เป็นกิจกรรมที่เป็นการตรวจสอบความรู้ความถูกต้อง
 - ง. เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษา

5. การสอนทักษะการพูดที่ถูกต้อง คือ
 - ก. การฝึกจะกระทำทันทีหลังจากเสนอเนื้อหา
 - ข. กิจกรรมควรเป็นที่ยอมรับของเจ้าของภาษา
 - ค. ออกแบบกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการพูดจากง่ายไปหายาก
 - ง. ถูกทุกข้อ
6. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
 - ก. ทำไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - ข. ให้ความสำคัญกับจุดเด่นของผู้เรียน
 - ค. เน้นพฤติกรรมที่แสดงออกจากความสามารถที่แท้จริง
 - ง. ใช้การทดสอบแบบมาตรฐานทดสอบเพื่อวัดทักษะนักเรียน
7. ข้อใดไม่ใช่ความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
 - ก. ขยายโอกาสทางการเรียนรู้
 - ข. ลดเวลาในการจัดการเรียนรู้
 - ค. เพิ่มประสิทธิภาพในการเป็นสื่อเพื่อการเรียนรู้
 - ง. เป็นเครื่องมือในการสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน
8. ข้อใดเป็นความแตกต่างระหว่างการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์กับการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน
 - ก. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
 - ข. เตรียมสื่อการจัดการเรียนรู้
 - ค. เตรียมเครื่องมือวัดและประเมินผล
 - ง. เตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ของผู้เรียน
9. ข้อใดไม่ใช่รูปแบบการสร้างการประชุมของ Google Meet
 - ก. สร้างการประชุมไว้ใช้ภายหลัง
 - ข. เริ่มการประชุมทันที
 - ค. สร้างและบันทึกการประชุม
 - ง. กำหนดเวลาใน Google ปฏิทิน
10. ข้อใดกล่าวถึงการบันทึกการประชุมใน Google Meet ได้ถูกต้อง
 - ก. ผู้จัดการประชุมทุกคนสามารถบันทึกการประชุมได้
 - ข. ใช้คำสั่ง ตัวเลือกเพิ่มเติม ⇨ บันทึกการประชุม
 - ค. ใช้คำสั่ง พักการประชุม เมื่อต้องการพักการบันทึกชั่วคราว
 - ง. วัตถุประสงค์การประชุมจะบันทึกในโฟลเดอร์ “Recordings”

11. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับ Canva
 - ก. ไม่สามารถสร้างงานนำเสนอแบบวีดิทัศน์ได้
 - ข. สร้างงานออกแบบออนไลน์หลากหลายรูปแบบ
 - ค. ใช้งานได้ทั้งวิธีผ่านเว็บไซต์และการติดตั้งแอปพลิเคชัน
 - ง. สามารถสมัครเข้าใช้งานด้วยบัญชีอีเมลของ Google
12. สื่อการเรียนรู้ในข้อใด ไม่สามารถสร้างด้วย Canva
 - ก. วีดิทัศน์ (Video)
 - ข. โปสเตอร์ (Poster)
 - ค. งานนำเสนอ (Presentation)
 - ง. อินโฟกราฟฟิก (Infographic)
13. การสร้างวีดิทัศน์ทั่วไป ด้วย KineMaster ควรกำหนดอัตราส่วนภาพเท่าไร
 - ก. 1 : 1
 - ข. 4 : 3
 - ค. 9 : 16
 - ง. 16 : 9
14. ถ้าต้องการแทรกไฟล์วีดิทัศน์เข้ามาตัดต่อใน KineMaster จะต้องเลือกใช้คำสั่งในข้อใด
 - ก. Effect
 - ข. Media
 - ค. Video
 - ง. Layer
15. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับ Wordwall
 - ก. สามารถสร้างเกมการศึกษาออนไลน์ได้ง่าย
 - ข. สามารถใช้สร้างแบบทดสอบออนไลน์ได้
 - ค. สามารถใช้งานแบบออนไลน์และพิมพ์เป็นเอกสารได้
 - ง. สามารถใช้งานได้ทั้งทางเว็บไซต์และการติดตั้งแอปพลิเคชัน
16. การตั้งค่าเกมการศึกษาของ Wordwall ให้นักเรียน ควรเผยแพร่แบบใด
 - ก. Share
 - ข. Private
 - ค. Publish
 - ง. Anonymous

17. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับ LiveWorksheets
 - ก. ใช้สร้างแบบฝึกทักษะการฟังได้
 - ข. ใช้สร้างแบบประเมินทักษะการพูดได้
 - ค. ใช้สร้างใบงานให้นักเรียนแนบรูปภาพได้
 - ง. ครูสามารถดาวน์โหลดใบงานเป็นเอกสาร .PDF ได้
18. รูปแบบไฟล์ชนิดใดที่ไม่สามารถใช้สร้างใบงานด้วย LiveWorksheets ได้
 - ก. .doc
 - ข. .pdf
 - ค. .jpg
 - ง. .png
19. การตรวจสอบคะแนนของนักเรียนใน LiveWorksheets ต้องเลือกใช้เมนูใด
 - ก. My Subscription
 - ข. My Worksheet
 - ค. My Workbook
 - ง. My Mailbox
20. ข้อใดกล่าว ไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับการใช้งาน Google Forms
 - ก. ผู้ใช้ต้องติดตั้ง Google Chrome ในคอมพิวเตอร์
 - ข. ผู้สร้างแบบฟอร์มต้องมีบัญชีอีเมลของ Google
 - ค. สามารถสร้างแบบทดสอบแบบอัตโนมัติได้
 - ง. ผู้ตอบสามารถแนบไฟล์เอกสารได้
21. เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ในข้อใด ไม่สามารถสร้างจาก Google Forms
 - ก. แบบทดสอบปรนัย
 - ข. แบบทดสอบอัตนัย
 - ค. แบบทดสอบแบบจับคู่
 - ง. แบบประเมินความพึงพอใจ
22. ถ้าต้องการตั้งค่าแบบทดสอบของ Google Forms ให้นักเรียนเห็นคะแนนของตนเองทันที เมื่อส่งคำตอบแล้ว จะต้องเปิดใช้คำสั่งใดเป็นลำดับแรก
 - ก. คำตอบที่ถูกต้อง
 - ข. ทำเป็นแบบทดสอบ
 - ค. แจ้งผลการทดสอบ
 - ง. คะแนนเต็มเริ่มต้นของคำถาม

23. ข้อใดเป็นการนำเข้าสู่บทเรียนที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด
- ก. ให้นักเรียนดูภาพจากใบความรู้ เรื่อง Animal จาก Canva
 - ข. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จาก Google Forms
 - ค. ให้นักเรียนร้องเพลง Time ก่อนเรียนเรื่อง My Routine
 - ง. ให้นักเรียนชมวิดีโอจาก YouTube เพื่อสร้างความสนใจ
24. ครูคนใดออกแบบกิจกรรมจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันได้ดีที่สุด
- ก. ครูคนกอรให้นักเรียนเล่นเกม เรื่อง My Routine
 - ข. ครูคนกรัตน์ให้นักเรียนพูดตอบคำถามแบบฝึกหัดออนไลน์จาก LiveWorksheets
 - ค. ครูคนกวรรณให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดออนไลน์จับคู่ภาพและคำศัพท์ เรื่อง My Family
 - ง. ครูคนกวิภาใช้เพลงจาก YouTube เพื่อสรุปบทเรียนเรื่องการขอและให้ข้อมูลของตนเอง
25. ข้อใดกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับตัวชี้วัด พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัวและเรื่องใกล้ตัว”
- ก. นักเรียนตอบคำถามของครูเป็นรายบุคคล ใน Google Meet
 - ข. นักเรียนเขียนข้อมูลของตนเองลงในใบกิจกรรม LiveWorksheets
 - ค. นักเรียนฝึกสนทนากับเพื่อนตามบทสนทนาของครู ใน Google Meet
 - ง. นักเรียนสัมภาษณ์เพื่อนทางแอปพลิเคชันไลน์แล้วบันทึกลงในใบกิจกรรม
26. สื่อการเรียนรู้ในข้อใด เหมาะสมสำหรับชั้นนำเสนอในการจัดการเรียนรู้ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ
- ก. ตัวอย่างบทสนทนา จาก PowerPoint
 - ข. แบบฝึกหัดการฟังประโยค จาก LiveWorksheets
 - ค. ใบความรู้โครงสร้างประโยค จาก Canva
 - ง. วิดีทัศน์การสนทนาภาษาอังกฤษจาก Canva
27. สื่อการเรียนรู้ในข้อใด เหมาะสมสำหรับการสรุปบทเรียนของตัวชี้วัด “เลือก/ระบุประโยค หรือข้อความสั้นๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน”
- ก. เกมจับคู่ภาพกับประโยค จาก Word wall
 - ข. วิดีทัศน์การสนทนาเกี่ยวกับสัญลักษณ์
 - ค. สื่อนำเสนอสัญลักษณ์และข้อความจาก Canva
 - ง. แบบฝึกหัดจับคู่ภาพและคำศัพท์จาก LiveWorksheets

28. ครูลันตาควรเลือกใช้แอปพลิเคชันในข้อใด เพื่อสร้างแบบฝึกหัดทักษะการพูดภาษาอังกฤษที่นักเรียนรู้ผลการประเมินได้ทันที
- Canva
 - KineMaster
 - Google Forms
 - LiveWorksheets
29. ข้อใดกำหนดภาระงาน/ชิ้นงานที่บูรณาการทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
- การเล่นเกมนับคำศัพท์ที่ตรงกับคำศัพท์จาก Wordwall
 - การทำแผนภาพ My family tree จากใบกิจกรรม LiveWorksheets
 - การพูดตอบคำถามหลังจากฟังคลิปเสียงจากใบกิจกรรม LiveWorksheets
 - การตอบคำถามหลังจากชมไฟล์นำเสนอความรู้ เรื่อง Occupation จาก Canva
30. ข้อใดเลือกใช้การวัดและประเมินผลเหมาะสมกับตัวชี้วัด พูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคลได้เหมาะสมที่สุด
- ครูนิดาใช้แบบทดสอบปรนัยจาก Google Forms
 - ครูวิรัตน์ใช้แบบสังเกตการพูดจากคลิปวิดีโอทัศน์ของนักเรียน
 - ครูนิดดาสัมภาษณ์นักเรียนรายบุคคล ผ่านแอปพลิเคชัน Line
 - ครูวัลภาประเมินทักษะการเขียนจากใบกิจกรรม LiveWorksheets

**เฉลยแบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ**

1. ก	11. ก	21. ค
2. ค	12. ก	22. ข
3. ข	13. ง	23. ค
4. ค	14. ข	24. ข
5. ง	15. ง	25. ง
6. ง	16. ข	26. ง
7. ง	17. ค	27. ก
8. ข	18. ก	28. ง
9. ง	19. ง	29. ค
10. ข	20. ก	30. ค

แบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

ชื่อ- สกุล.....โรงเรียน.....

- คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขที่ตรงกับระดับคุณภาพการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้รับการประเมิน โดยพิจารณาจากประเด็นที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อ ตามเกณฑ์ ดังนี้
- 5 หมายถึง ใช้แอปพลิเคชัน/สร้างผลงานตามรายการประเมินได้ถูกต้อง ครบถ้วน คล่องแคล่ว และมีความคิดสร้างสรรค์
- 4 หมายถึง ใช้แอปพลิเคชัน/สร้างผลงานตามรายการประเมินได้ถูกต้อง ครบถ้วนด้วยตนเอง
- 3 หมายถึง ใช้แอปพลิเคชัน/สร้างผลงานตามรายการประเมินได้ถูกต้อง โดยอาศัยคำแนะนำบางขั้นตอน
- 2 หมายถึง ใช้แอปพลิเคชัน/สร้างผลงานตามรายการประเมินได้ โดยการฝึกปฏิบัติตามแบบที่ละขั้นตอน
- 1 หมายถึง ไม่สามารถใช้แอปพลิเคชัน/ไม่สามารถสร้างผลงานตามรายการประเมิน

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Meet						
1	การเข้าใช้งาน Google Meet					
2	การสร้างการประชุมออนไลน์					
3	การเชิญบุคคลอื่นเข้าประชุม					
4	การรับผู้เข้าร่วมประชุม					
5	การเปลี่ยนภาพพื้นหลัง					
6	การกำหนดการมุมมองของการประชุม					
7	การเปิด-ปิดกล้องและไมโครโฟนของตนเองและผู้เข้าประชุม					
8	การส่งข้อความ เอกสาร ลิงก์ ในช่องสนทนา					
9	การนำเสนอหน้าจอ					
10	การบันทึกการประชุม					
การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva						
1	การเข้าใช้งาน Canva					
2	การกำหนดรูปแบบงานนำเสนอ					
3	การเลือกใช้แม่แบบงานนำเสนอ					
4	การพิมพ์และจัดรูปแบบข้อความ					
5	การแทรกและจัดรูปแบบรูปภาพ					

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
6	การแทรกเสียง/วีดิทัศน์ในงานนำเสนอ					
7	การแทรกองค์ประกอบในงานนำเสนอ					
8	การกำหนดการเคลื่อนไหวของงานนำเสนอ					
9	การบันทึกวีดิทัศน์บรรยายงานนำเสนอ					
10	การดาวน์โหลดและแชร์งานนำเสนอ					
การสร้างสื่อวีดิทัศน์ด้วย KineMaster						
1	การติดตั้งแอปพลิเคชัน KineMaster					
2	การกำหนดอัตราส่วนภาพของวีดิทัศน์					
3	การแทรกวีดิทัศน์					
4	การตัดต่อวีดิทัศน์					
5	การแทรกและจัดรูปแบบข้อความ					
6	การแทรกและปรับแต่งเสียงเพลง/ดนตรี					
7	การบันทึกเสียงบรรยาย					
8	การแทรกวีดิทัศน์หรือรูปภาพซ้อน Layer ในวีดิทัศน์					
9	การแทรกเอฟเฟกต์และสติ๊กเกอร์ในวีดิทัศน์					
10	การบันทึกและแชร์วีดิทัศน์					
การสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall						
1	การเข้าใช้งาน Wordwall					
2	การสร้างกิจกรรมใหม่					
3	การเลือกใช้ Template					
4	การพิมพ์คำถาม/ตัวเลือก					
5	การแทรกรูปภาพประกอบ					
6	การตั้งค่าการเผยแพร่กิจกรรม					
7	การคัดลอกลิงก์กิจกรรมส่งให้นักเรียน					
8	การแชร์กิจกรรมไปยังสื่อสังคมออนไลน์					
9	การดูผลลัพธ์ของการทำกิจกรรม					
10	การดาวน์โหลดไฟล์คะแนน					
การสร้างใบงานออนไลน์ด้วย LiveWorksheets						
1	การเข้าใช้งาน LiveWorksheets					
2	การแทรกไฟล์แบบฝึกหัด					
3	การพิมพ์คำสั่งตามรูปแบบของแบบฝึกหัด					
4	การแทรกเสียงในแบบฝึกหัด					
5	การแทรกวีดิทัศน์ในแบบฝึกหัด					

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
6	การบันทึกแบบฝึกหัด					
7	การตั้งค่าลิงก์แบบฝึกหัด					
8	การคัดลอกลิงก์แบบฝึกหัดส่งให้นักเรียน					
9	การสร้างสมุดงาน					
10	การเปิดดูคะแนนของนักเรียน					
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms						
1	การเข้าใช้งาน Google Forms					
2	การกำหนดชื่อของแบบฟอร์ม					
3	การกำหนดรูปแบบของแบบฟอร์ม					
4	การตั้งค่าชุดรูปแบบ (Theme) ของแบบฟอร์ม					
5	การกำหนดส่วนของแบบฟอร์ม					
6	การตั้งค่าแบบฟอร์ม					
7	การสร้างข้อความคำถามในแบบฟอร์ม					
8	การแทรกรูปภาพในแบบฟอร์ม					
9	การคัดลอกและส่งลิงก์แบบฟอร์ม					
10	การดาวน์โหลดไฟล์การตอบกลับ					

แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้รับการประเมิน

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อมูลของผู้รับการประเมินให้ครบถ้วน

ชื่อ- สกุล.....

โรงเรียน..... สังกัด.....

เรื่องที่สอน..... ระดับชั้น.....

วัน เดือน ปี ที่ประเมินการจัดการเรียนรู้..... เวลา

ตอนที่ 2 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขที่ตรงกับระดับคุณภาพการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของผู้รับการประเมิน โดยพิจารณาจากประเด็นที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อ ตามเกณฑ์ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ตามประเด็นการประเมินในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ตามประเด็นการประเมินในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ตามประเด็นการประเมินในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ตามประเด็นการประเมินในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ตามประเด็นการประเมินในระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
	การนำเข้าสู่บทเรียน					
1	ชี้แจงเป้าหมายการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจน					
2	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลนำเข้าสู่บทเรียนสอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้					
3	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนกับความรู้ใหม่					
4	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเข้าสู่บทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน					
5	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเข้าสู่บทเรียนที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน					

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้						
1	จัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด					
2	ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เหมาะสมกับธรรมชาติวิชา					
3	ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้					
4	ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร					
5	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน					
6	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตรจริง					
7	ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารหรือนำเสนอผลงาน					
8	ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สรุปบทเรียนด้วยตนเองหรือด้วยกระบวนการกลุ่ม					
9	ใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างคล่องแคล่ว					
10	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้					
11	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน					
12	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน					
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้						
1	วัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับตัวชี้วัด					
2	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนระหว่างเรียนอย่างต่อเนื่อง					
3	วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย					
4	แจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียนทราบ					
5	ประเมินภาระงาน/ชิ้นงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมิน (Rubrics) ที่ชัดเจน					
6	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้ประเมิน
(.....)

ตำแหน่ง.....

แบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน สำหรับครู

คำชี้แจง แบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน มี 2 ฉบับ ได้แก่

ฉบับที่ 1 แบบประเมินทักษะการฟังและการพูด เป็นแบบสัมภาษณ์และการปฏิบัติตามคำสั่ง
จำนวน 12 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 การสอบปากเปล่า (Oral Test) จำนวน 9 ข้อ ข้อละ 3 คะแนนรวม 27
คะแนน

ตอนที่ 2 การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง จำนวน 3 ข้อ ข้อละ 1 คะแนนรวม 3 คะแนน

ฉบับที่ 2 แบบประเมินทักษะการอ่านและการเขียน ประกอบด้วย 3 ตอนย่อย คะแนนเต็ม
20 คะแนน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบทดสอบการอ่าน

1.1 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน คะแนนรวม 5
คะแนน

1.2 แบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน คะแนนรวม
5 คะแนน

ตอนที่ 2 แบบทดสอบทักษะการเขียน เป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ
ข้อละ 2 คะแนน คะแนนรวม 10 คะแนน

แบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน

ฉบับที่ 1 แบบประเมินทักษะการฟังและการพูด

ตอนที่ 1 การสอบปากเปล่า (Oral Test) จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 3 คะแนน คะแนนเต็ม 30 คะแนน

ตัวชี้วัด	คำถาม/ข้อความสำหรับครู	แนวคำตอบของนักเรียน
ต 1.2 ป.6/1 พูด/เขียนโต้ตอบใน การสื่อสารระหว่าง บุคคล - 2 ข้อ 6 คะแนน	1. What is your name?	นักเรียนตอบชื่อของตนเอง เช่น My name is Suda/I am Suda/Suda.
	2. How are you?	นักเรียนตอบได้หลายคำตอบ เช่น I am fine/good/OK./very <u>well/great/happy</u> . I am <u>unhappy/sad/not OK/sick</u> .
ต 1.2 ป.6/4 พูดและเขียนเพื่อขอ และให้ข้อมูล เกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว (2 ข้อ 6 คะแนน) -เลือก ข้อ 3 - 4 จำนวน 1 ข้อ และ เลือก ข้อ 5 - 6 จำนวน 1 ข้อ	3. How tall are you?	นักเรียนตอบความสูงของตนเอง เช่น I am <u>140</u> centimeters tall/ I am <u>140</u> cm tall.
	4. What is your weight?	นักเรียนตอบน้ำหนักของตนเอง เช่น I weigh <u>42</u> kilograms/ <u>42</u> kilograms.
	5. How many people are there in your family?	นักเรียนตอบจำนวนสมาชิกในครอบครัว เช่น There are <u>4</u> people in my family/ <u>4</u> peoples.
	6. What does your father/mother/grandfather do?	นักเรียนตอบอาชีพของพ่อ/แม่ / ผู้ปกครองตามคำถาม เช่น My father/mother/grandfather is a teacher/ He/She is a <u>teacher</u> .
ต 1.2 ป.6/5 พูด/เขียนแสดง ความรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผล สั้น ๆ ประกอบ (2 ข้อ 6 คะแนน) - เลือก ข้อ 7-9 จำนวน 1 ข้อ และ ข้อ 10 จำนวน 1 ข้อ	7. What animal do you like?	นักเรียนตอบชื่อสัตว์ที่ตนเองชอบ เช่น I like <u>cats/dogs</u> .
	8. What subject do you like?	นักเรียนตอบชื่อวิชาที่ตนเองชอบ เช่น I like <u>English/Music</u> .
	9. What sport do you like?	นักเรียนตอบชื่อกีฬาที่ตนเองชอบ เช่น I like <u>football/tennis</u> .
	10. Why do I like cats/English/tennis? (ถามจากสิ่งที่นักเรียนชอบ ใน ข้อ 7-9)	นักเรียนบอกเหตุที่ชอบ เช่น I like <u>cats</u> because <u>they are</u> <u>cute</u> . Because <u>they are cute/They are</u> <u>cute</u> .

ตัวชี้วัด	คำถาม/ข้อความสำหรับครู	แนวคำตอบของนักเรียน
ต 1.3 ป.6/1 พูด/เขียนให้ข้อมูล เกี่ยวกับตนเองเพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว (2 ข้อ 6 คะแนน) - เลือก ข้อ 11-13 จำนวน 1 ข้อ และ ข้อ 14 - 15 จำนวน 1 ข้อ	11. What is today?	นักเรียนตอบชื่อวันตามความเป็นจริง เช่น Today is <u>Monday</u> .
	12. What is this month?	นักเรียนตอบชื่อเดือนตามความเป็นจริง เช่น This month is <u>May</u> .
	13. When is your birthday?	นักเรียนบอกวันเกิดของตนเอง เช่น My birthday is on <u>April 21st</u> . It is on <u>April 21st</u> .
	14. What time do you come to school?	นักเรียนตอบเวลามาโรงเรียน เช่น I come to school at <u>6.30/</u> <u>At seven o'clock/At Six-thirty</u> .
	15. How do you come to school?	นักเรียนตอบวิธีการเดินทางมาโรงเรียน เช่น I come to school by <u>car/bus</u> . By <u>car/bus</u> .
ต 1.2 ป.6/3 พูด/เขียนแสดงความ ต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ การให้ความช่วยเหลือ ในสถานการณ์ต่างๆ (1 ข้อ 3 คะแนน)	16. Can you help me, please?	นักเรียนตอบรับหรือปฏิเสธ เช่น - Yes, I can/Yes, of course/All right/ Sure/Certainly/I am pleasure. - No, I can't/I am Sorry/Sorry/ I'm afraid I can't/I wish I could, but....

ตอนที่ 2 การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง

ตัวชี้วัด	คำถาม/ข้อความสำหรับครู	การปฏิบัติของนักเรียน
ต 1.1 ป.6/1 ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และ คำแนะนำที่ฟังและอ่าน (3 ข้อ 3 คะแนน) - เลือก ข้อ 17 - 20 จำนวน 3 ข้อ	17. Turn on/off/Switch on/off the <u>fan</u> , please.	- ปิดพัดลม
	18. Clean the Blackboard, please.	- ทำความสะอาดกระดานดำ
	19. Sweep/Clean the floor, please.	- กวาด/ทำความสะอาดพื้น
	20. Put this paper in the rubbish bin, please	- ทิ้งกระดาษในถังขยะ

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอนที่ 1 การตอบคำถาม จำนวน 9 ข้อ ข้อละ 3 คะแนน

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	2	1	0
ความถูกต้องด้านเนื้อหา	ตอบคำถามได้ตรงประเด็น ใช้คำศัพท์สำนวน โครงสร้างไวยากรณ์ถูกต้องทั้งหมด	ตอบคำถามได้ตรงประเด็น ใช้คำศัพท์สำนวน โครงสร้างไวยากรณ์ผิดไม่เกิน 2 จุด	ตอบคำถามไม่ตรงประเด็น/ใช้คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างไวยากรณ์ผิดมากกว่า 2 จุด/ตอบคำถามไม่ตรงประเด็น/ตอบไม่ได้
ความคล่องแคล่ว	-	พูดได้คล่องแคล่วเป็นธรรมชาติ ประสานสายตากับผู้ฟัง มีการแสดงออกทางสีหน้าและท่าทางอย่างเหมาะสม	พูดเหมือนท่องจำ ไม่มี การประสานสายตากับผู้ฟัง มีการแสดงออกทางสีหน้าและท่าทางน้อย

ตอนที่ 2 การปฏิบัติตามคำสั่ง จำนวน 3 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน

- ปฏิบัติตามคำสั่งได้ถูกต้อง ข้อละ 1 คะแนน

แบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน

ฉบับที่ 2 แบบประเมินทักษะการอ่านและการเขียน

ตอนที่ 1 ทักษะการอ่าน 1

ต 1.1 ป.6/4 บอกใจความสำคัญและตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทานง่ายๆ และเรื่องเล่า (5 คะแนน)

1.1 Directions: Read the fable and answer the questions.

One day in summer, a grasshopper was hopping, dancing and singing happily in a field. Then the grasshopper saw an ant was carrying an ear of a nut to its nest. He asked, "Why don't come and chat with me? You don't have to do that hard work." The ant answered the grasshopper, "I have to prepare my food for the winter and you should do the same."

The grasshopper didn't care about the ant's advice and said, "We have plenty of food at the present" The ant went away and worked. When the winter came, the grasshopper had no food so it was very hungry while the ant had much more food to survive from winter to summer.

1. What animals were there in this story?

1. An ant and food
2. A fox and a crow
3. A grasshopper and food
- 4. An ant and a grasshopper**

2. In summer, how did the grasshopper feel?

1. Sad
- 2. Happy**
3. Scared
4. Worried

3. From the passage, in which season did the grasshopper have plenty of food?

1. Spring
2. Winter
3. Autumn
- 4. Summer**

4. Which of the following is correct?

1. The ant was very lazy but the grasshopper was diligent.
2. In winter, the ant had no food but the grasshopper had enough food.
- 3. In winter, the grasshopper was sad and hungry but the ant was happy and full.**
4. In winter the grasshopper had enough food when the ant stayed in its nest happily.

5. What is the moral of the story?

- 1. Never waste the time.**
2. Easy comes, easy goes.
3. Live not to eat, but eat to live.
4. Actions speak louder than words.

ตอนที่ 2 ทักษะการอ่าน 2

ต 1.3 ป.6/2 เขียนภาพ แผนผัง แผนภูมิ และตารางแสดงข้อมูลต่างๆ ที่ฟังหรืออ่าน

คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพที่มีความหมายตรงกับข้อความต่อไปนี้ เวลา 10 นาที (5 คะแนน)

1. There is a small house in the middle of the picture.
2. There are two trees on the right side of the picture.
3. There are mountains behind the house.
4. Three birds are flying over the tree.
5. A river is on the left side of the house.



เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อละ 1 คะแนน

- วาดภาพถูกต้อง 0.5 คะแนน
- ตำแหน่งของภาพถูกต้อง 0.5 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบประเมินทักษะการเขียน

Directions: Answer the question. (10 scores)

ตัวชี้วัด	คำถาม/ข้อความสำหรับครู	แนวคำตอบของนักเรียน
ต 1.2 ป.6/4 พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัวและเรื่องใกล้ตัว	1. How old are you?	นักเรียนตอบอายุของตนเอง เช่น I am <u>12</u> years old./I am <u>twelve/12 years old.</u>
	2. Do you have any brother or sister?	นักเรียนตอบรับหรือปฏิเสธ เช่น Yes, I have/No, I haven't.
ต 1.2 ป.6/5 พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ	3. Do you like swimming? Why?	นักเรียนตอบรับหรือปฏิเสธและบอกเหตุผลประกอบ เช่น Yes, I do because <u>it is fun.</u> No, I don't because <u>it is dangerous. I can't swim.</u>
	4. What is the weather like today?	นักเรียนตอบสภาพอากาศตามความเป็นจริง เช่น <u>it's sunny/cloudy.</u>
ต 1.3 ป.6/1 พูด/เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว	5. what is your favorite hobby?	นักเรียนตอบงานอดิเรกที่ชอบ เช่น My favorite hobby is <u>reading/swimming/playing football.</u>

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อละ 2 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน		
2	1	0
ตอบคำถามได้ตรงประเด็น ใช้คำศัพท์ สำนวน โครงสร้าง ไวยากรณ์ วรรคตอนถูกต้องทั้งหมด	ตอบคำถามได้ตรงประเด็น ใช้คำศัพท์ สำนวน โครงสร้าง ไวยากรณ์ วรรคตอนผิดไม่เกิน 2 จุด	ตอบคำถามไม่ตรงประเด็น/ไม่ตอบ/ใช้คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างไวยากรณ์ วรรคตอนผิด มากกว่า 2 จุด

**แบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษต่อกระบวนการนิเทศ
เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้**

**ตอนที่ 1 ความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษต่อกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถ
ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่านที่มีต่อ
กระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการ
เรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
1	การนิเทศช่วยให้ครูออกแบบการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลได้					
2	การนิเทศช่วยให้ครูพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลได้ถูกต้อง เหมาะสม					
3	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้					
4	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้					
5	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของผู้เรียนได้					
6	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้					
7	การนิเทศช่วยปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน					
8	การนิเทศช่วยผู้เรียนให้ได้เรียนรู้และฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้อย่างเต็มศักยภาพ					
9	การนิเทศมีการให้คำแนะนำ ปรีกษา แก้ไขปัญหาและพัฒนาครูอย่างเป็นระบบ					
10	การนิเทศช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของครู					

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
11	การนิเทศช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้					
12	การนิเทศช่วยให้ครูมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน					
13	การนิเทศช่วยครูให้มีแรงจูงใจในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้					
14	การนิเทศช่วยส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้					
15	การนิเทศช่วยส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการนิเทศการจัดการเรียนรู้					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบประเมินในครั้งนี้

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตัวเลขที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของครู โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการ	ระดับ				
		5	4	3	2	1
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้						
1	วิธีการจัดการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่ายขึ้น					
2	วิธีการจัดการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้ภาษาอังกฤษ					
3	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร					
4	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารและนำเสนอผลงาน					
5	ครูมอบหมายงานที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่างๆ อย่างหลากหลาย					
6	สื่อการเรียนรู้ที่ครูใช้ ทำให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย					
7	สื่อการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้มากขึ้น					
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้						
1	บรรยากาศในการเรียนทำให้นักเรียนมีความมั่นใจและอยากเรียนรู้					
2	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้					
3	นักเรียนรู้สึกเพลิดเพลินกับการปฏิบัติกิจกรรมทางภาษา					
4	นักเรียนเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างมีความสุข					
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ						
1	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เรียน					
2	นักเรียนมีความมั่นใจ กล้าซักถามและแสดงความคิดเห็นมากขึ้น					
3	นักเรียนได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่					
4	นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)
ของแบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครราชสีมา

สภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
ทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล								
1	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสำหรับการสร้างเอกสาร เช่น Microsoft word, Notepad ในการทำงาน	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
2	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสำหรับการคำนวณ เช่น Microsoft Excel ได้	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
3	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสร้างงานนำเสนอ เช่น Microsoft PowerPoint ได้	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
4	ท่านสามารถใช้งานโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันในการติดต่อสื่อสาร เช่น Line, Facebook, Messenger, E-mail ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	ท่านสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโปรแกรมหรือเว็บไซต์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การเรียนผ่าน YouTube, E-Learning ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	ท่านสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ดิจิทัลเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต เช่น WIFI, Hotspot, Wireless	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	ท่านสามารถติดตั้งหรือยกเลิกการติดตั้งแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	ท่านมีสามารถดาวน์โหลดและจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	ท่านสามารถแนบไฟล์ข้อมูล ส่งต่อและรับไฟล์ข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	ท่านสามารถจัดเก็บข้อมูลลงในแอปพลิเคชันสำหรับการจัดเก็บข้อมูล เช่น Google Drive, OneDrive iCloud, Dropbox ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้								
1	ท่านสามารถนำข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่สอดคล้องกับเนื้อหามาใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนบทเรียนหรือกระตุ้นความสนใจของนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนบทเรียนหรือกระตุ้นความสนใจของนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	ท่านสามารถนำสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลจากสังคมออนไลน์ เช่น YouTube, Facebook, Line ฯลฯ มาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Google Meet, Zoom, Microsoft Teams ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างวิดิทัศน์ สื่อการเรียนรู้ เช่น KineMaster, Capcut ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างสื่อนำเสนอความรู้ ใบความรู้ แบบฝึกหัด ใบงานออนไลน์ เช่น Canva, LiveWorksheet ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างเกม การศึกษาออนไลน์ เช่น Wordwall, Quizwhizzer, Gimkit ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันสำหรับการประเมินผล การเรียนรู้ของนักเรียนหรือการประเมินการจัดการเรียนรู้ของครู เช่น Google Forms, Kahoot, Quizizz, Socrative	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ความต้องการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
เว็บแอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ออนไลน์								
1	Zoom	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	Microsoft Teams	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	Google Meet	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	Google Classroom	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชัน ในการสร้างสื่อการเรียนรู้								
1	KineMaster	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	Capcut	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	Canva	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	LiveWorksheet	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	Wordwall	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	Quizwhizzer	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	Gimkit	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	Microsoft Word	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	Microsoft PowerPoint	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	Microsoft Excel	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
11	Google Doc	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
12	Google Slide	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
13	Google Sheet	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการประเมินผล การเรียนรู้								
1	Google Forms	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	Kahoot	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	Quizizz	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	Socrative	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
รูปแบบการพัฒนาความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้								
1	รูปแบบของการพัฒนาความสามารถใน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัด การเรียนรู้ที่ท่านต้องการเป็นอย่างไ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามสภาพและความต้องการในการพัฒนาความสามารถ
ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ
โรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

1. สภาพที่เป็นอยู่ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.894	10

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
s1	4.20	.714	30
s2	4.17	.648	30
s3	4.17	.699	30
s4	4.23	.817	30
s5	4.10	.662	30
s6	3.77	.774	30
s7	3.77	.898	30
s8	3.50	.777	30
s9	4.00	.910	30
s10	4.23	.898	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
s1	35.93	26.064	.685	.881
s2	35.97	27.068	.605	.886
s3	35.97	26.378	.655	.883
s4	35.90	25.817	.612	.885
s5	36.03	26.102	.744	.878
s6	36.37	25.757	.663	.882
s7	36.37	24.102	.756	.875
s8	36.63	26.861	.510	.892
s9	36.13	25.706	.546	.891
s10	35.90	24.852	.660	.882

2. สภาพที่ควรจะเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.913	8

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
w1	4.70	.466	30
w2	4.60	.498	30
w3	4.63	.490	30
w4	4.67	.479	30
w5	4.60	.498	30
w6	4.67	.479	30
w7	4.80	.407	30
w8	4.70	.466	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
w1	32.67	6.920	.731	.900
w2	32.77	6.668	.783	.896
w3	32.73	6.547	.854	.889
w4	32.70	7.183	.590	.912
w5	32.77	6.806	.722	.901
w6	32.70	6.769	.774	.897
w7	32.57	7.151	.742	.901
w8	32.67	7.333	.546	.915

3. ความต้องการพัฒนาทักษะการใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.929	21

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
p1	4.10	.759	30
p2	3.83	.791	30
p3	4.33	.661	30
p4	4.10	.845	30
p5	4.63	.490	30
p6	4.57	.504	30
p7	3.70	.877	30
p8	4.20	.887	30
p9	2.70	.535	30
p10	2.97	.718	30
p11	3.30	1.119	30
p12	3.43	1.006	30
p13	3.33	.884	30
p14	3.00	.643	30
p15	3.47	1.106	30
p16	3.43	.971	30
p17	3.73	1.015	30
p18	4.43	.504	30
p19	3.93	.785	30
p20	3.60	.675	30
p21	3.53	.507	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
p1	74.23	106.461	.609	.925
p2	74.50	105.569	.638	.925
p3	74.00	116.207	-.005	.935
p4	74.23	104.323	.669	.924
p5	73.70	114.493	.176	.931
p6	73.77	112.806	.328	.930
p7	74.63	103.964	.662	.924
p8	74.13	102.051	.767	.922
p9	75.63	110.240	.538	.927
p10	75.37	107.137	.600	.926
p11	75.03	96.999	.831	.920
p12	74.90	99.266	.813	.921
p13	75.00	104.138	.646	.925
p14	75.33	108.161	.598	.926
p15	74.87	96.878	.849	.920
p16	74.90	99.955	.807	.921
p17	74.60	98.386	.852	.920
p18	73.90	114.024	.213	.931
p19	74.40	104.938	.685	.924
p20	74.73	108.961	.508	.927
p21	74.80	113.407	.269	.930

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)
ของแบบประเมินกระบวนการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา
ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
การประเมินทักษะพื้นฐาน (Assessing: A)								
1	การวิเคราะห์ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้รับการนิเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	การจัดกลุ่มผู้รับการนิเทศตามระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การกำหนดวิธีการนิเทศที่แตกต่างกันตามระดับทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้รับการนิเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	การพิจารณาเลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมร่วมกันของผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศ	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
การให้ความรู้ (Informing: I)								
1	การใช้รูปแบบการพัฒนาโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	การใช้คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ประกอบการอบรม	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
3	การแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติการตามระดับความสามารถ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	การให้คำแนะนำ ปรีกษา ชี้แนะโดยทีมนิเทศประจำกลุ่มที่มีความสามารถเฉพาะทาง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
การวางแผนการนิเทศ (Planning: P)								
1	การวิเคราะห์จุดเด่น จุดควรพัฒนาของผู้รับการนิเทศ	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
2	การศึกษาทำความเข้าใจขั้นตอนกระบวนการนิเทศร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
4	การกำหนดประเด็นและปฏิทิน การนิเทศร่วมกัน	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
การปฏิบัติการนิเทศ (Proceeding: P)								
1	การใช้วิธีการนิเทศที่แตกต่างกันตาม ความสามารถของผู้รับการนิเทศ	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
2	การใช้รูปแบบการนิเทศออนไลน์	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
3	การใช้เทคนิคการพัฒนาบทเรียน (Lesson Study)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	การใช้คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้ประกอบการนิเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
การประเมินผลการนิเทศ (Evaluation: E)								
1	องค์ประกอบของการประเมิน	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
2	วิธีการประเมิน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	เครื่องมือการประเมิน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	การสรุปผลการประเมิน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing: S)								
1	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิควิธีการ พัฒนาสื่อ การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้ทางกลุ่มไลน์ (Line Group)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	การประชุม สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การเผยแพร่ แลกเปลี่ยนสื่อการเรียนรู้ เทคนิค แผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	การให้คำชี้แนะ เติบโตเต็ม โดยพี่เลี้ยง เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	8	+1	1.00	สอดคล้อง

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)
ของแบบประเมินคู่มือการนิเทศเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
ด้านรูปแบบ								
1	รูปแบบคู่มือมีความสวยงาม น่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	ขนาดรูปเล่มมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	ภาพประกอบสัมพันธ์กับเนื้อหาและมีความสวยงาม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
ด้านเนื้อหา								
1	เนื้อหามีความถูกต้อง ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	เนื้อหามีรายละเอียดครบถ้วน สมบูรณ์							
3	ลำดับเนื้อหาสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	ความชัดเจนในการอธิบายรายละเอียดของการนิเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	การใช้ภาษาถูกต้อง สื่อความหมายได้ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์								
1	มีการเรียบเรียงเป็นลำดับขั้นตอนนำไปใช้สะดวก	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
2	มีคำแนะนำในการนำไปใช้ที่เหมาะสมชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	มีเครื่องมือการนิเทศและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่น่าไปใช้ได้สะดวก	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)
ของแบบประเมินคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูภาษาอังกฤษ

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
ด้านรูปแบบ								
1	รูปแบบคู่มือมีความสวยงาม น่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	ขนาดรูปเล่มมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	รูปแบบตัวอักษรมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	ภาพประกอบสัมพันธ์กับเนื้อหาและมีความสวยงาม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
ด้านเนื้อหา								
1	เนื้อหามีความถูกต้อง ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	เนื้อหา มีรายละเอียดครบถ้วน สมบูรณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	ลำดับเนื้อหาสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	ความชัดเจนในการอธิบายรายละเอียดของสาระในคู่มือ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	การใช้ภาษาถูกต้อง สื่อความหมายได้ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์								
1	มีการเรียบเรียงเป็นลำดับขั้นตอนนำไปใช้สะดวก	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
2	มีคำแนะนำในการนำไปใช้ที่เหมาะสมชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	มีการนำเสนอตัวอย่างช่วยให้เข้าใจได้ง่ายและสามารถนำไปปรับใช้ได้สะดวก	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	ภาพประกอบช่วยสื่อความหมายให้เข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	มีคำอธิบายเป็นขั้นตอนชัดเจน ผู้ใช้สามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)

ของแบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
ทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล								
1	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสำหรับการสร้างเอกสาร เช่น Microsoft word, Notepad ในการทำงาน	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
2	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสำหรับการคำนวณ เช่น Microsoft Excel ได้	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
3	ท่านสามารถใช้โปรแกรมสร้างงานนำเสนอ เช่น Microsoft PowerPoint ได้	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
4	ท่านสามารถใช้งานโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันในการติดต่อสื่อสาร เช่น Line, Facebook, Messenger, E-mail ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	ท่านสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโปรแกรมหรือเว็บไซต์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การเรียนผ่าน YouTube, E-Learning ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	ท่านสามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ดิจิทัลเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ต เช่น WIFI, Hotspot, Wireless	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	ท่านสามารถติดตั้งหรือยกเลิกการติดตั้งแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	ท่านมีสามารถดาวน์โหลดและจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	ท่านสามารถแนบไฟล์ข้อมูล ส่งต่อและรับไฟล์ข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	ท่านสามารถจัดเก็บข้อมูลลงในแอปพลิเคชันสำหรับการจัดเก็บข้อมูล เช่น Google Drive, OneDrive iCloud, Dropbox ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้								
1	ท่านสามารถนำข้อมูลสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่สอดคล้องกับเนื้อหามาใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนบทเรียนหรือกระตุ้นความสนใจของนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อทบทวนบทเรียนหรือกระตุ้นความสนใจของนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	ท่านสามารถนำสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลจากสังคมออนไลน์ เช่น YouTube, Facebook, Line ฯลฯ มาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Google Meet, Zoom, Microsoft Teams ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างวีดิทัศน์ สื่อการเรียนรู้ เช่น KineMaster, Capcut ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างสื่อนำเสนอความรู้ ใบความรู้ แบบฝึกหัด ใบงานออนไลน์ เช่น Canva, LiveWorksheet ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันในการสร้างเกม การศึกษาออนไลน์ เช่น Wordwall, Quizwhizzer, Gimkit ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	ท่านสามารถใช้โปรแกรม เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชันสำหรับการประเมินผล การเรียนรู้ของนักเรียนหรือการประเมินการจัดการเรียนรู้ของครู เช่น Google Forms, Kahoot, Quizizz, Socrative	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ค่าความเที่ยงของของแบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.880	18

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
BS01	4.20	.714	30
BS02	3.67	.711	30
BS03	3.67	.661	30
BS04	4.20	.664	30
BS05	4.17	.592	30
BS06	3.80	.761	30
BS07	2.90	.995	30
BS08	3.53	.776	30
BS09	3.40	.855	30
BS10	3.33	.844	30
TS01	4.63	.490	30
TS02	3.53	.900	30
TS03	2.67	.758	30
TS04	1.60	.498	30
TS05	2.00	.695	30

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
TS06	1.77	.679	30
TS07	2.30	.466	30
TS08	2.87	.629	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BS01	54.03	48.378	.602	.870
BS02	54.57	49.564	.480	.874
BS03	54.57	48.944	.594	.870
BS04	54.03	51.137	.347	.879
BS05	54.07	49.582	.593	.871
BS06	54.43	48.185	.578	.870
BS07	55.33	45.954	.588	.871
BS08	54.70	48.838	.501	.874
BS09	54.83	47.868	.530	.873
BS10	54.90	48.921	.444	.876
TS01	53.60	49.972	.673	.870
TS02	54.70	49.390	.370	.880
TS03	55.57	50.599	.343	.880
TS04	56.63	50.240	.621	.871
TS05	56.23	48.254	.636	.869
TS06	56.47	48.189	.660	.868
TS07	55.93	51.857	.417	.877
TS08	55.37	51.413	.340	.879

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
58.23	54.875	7.408	18

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)
ของแบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
ในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
1	ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ก. เน้นการใช้ภาษามากกว่าโครงสร้างทางไวยากรณ์ ข. เน้นการสื่อสารให้ถูกต้องตามไวยากรณ์ แต่ไม่ละเลยการใช้ภาษา ค. เน้นการออกแบบกิจกรรมให้ใช้ภาษาในห้องเรียนได้ถูกต้องมากกว่าสถานการณ์จริง ง. การฝึกทักษะการใช้ภาษาควรแยกเป็นรายทักษะ เพื่อให้นักเรียนเกิดความชำนาญ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	การจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญข้อใด ก. กิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ข. เทคนิคการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล ค. กิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคการจัดการเรียนรู้ และบทบาทของผู้เรียนและผู้สอน ง. เทคนิคการจัดการเรียนรู้ บทบาทของผู้เรียนและผู้สอน และการวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
3	ขั้นตอนใดของการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ที่ส่งเสริม ให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการใช้ภาษา ก. ชี้นำเสนอ (Presentation) ข. ฝึกปฏิบัติ (Practice) ค. ชี้นำไปใช้ (Production) ง. สรุป (Wrap Up)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	ข้อใดกล่าวถึงกิจกรรมหลังการฟังได้ ถูกต้องที่สุด ก. เป็นกิจกรรมขณะที่ผู้เรียน ได้ฝึกปฏิบัติในขณะที่ฟัง ข. ควรให้ผู้เรียนได้ทราบแนวทาง ว่าจะได้ฟังเกี่ยวกับเรื่องใด ค. เป็นกิจกรรมที่เป็นการตรวจสอบ ความรู้ความถูกต้อง ง. เป็นกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียน ได้ฝึกใช้ภาษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	การสอนทักษะการพูดที่ถูกต้อง คือ ก. การฝึกจะกระทำทันทีหลังจาก เสนอเนื้อหา ข. กิจกรรมควรเป็นที่ยอมรับ ของเจ้าของภาษา ค. ออกแบบกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะ การพูดจากง่ายไปหายาก ง. ถูกทุกข้อ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	กิจกรรมการฝึกให้นักเรียนอ่านประโยค คนละประโยคอย่างต่อเนื่องกันไป เสมือนคนอ่านเป็นคนเดียวกัน เป็นการอ่านประเภทใด ก. Speed Reading ข. Reading for Fluency ค. Reading and Look up ง. Basic Steps of Teaching	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
7	การสอนเขียนควรคำนึงถึงสิ่งใดมากที่สุด ก. ทักษะการเขียนเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับทักษะการฟังมากที่สุดจึงควรจัดกิจกรรมให้สัมพันธ์กัน ข. ก่อนจะทำกิจกรรมการเขียนนักเรียนต้องทราบวัตถุประสงค์ของการเขียนให้ชัดเจน ค. ครูต้องให้นักเรียนรู้คำศัพท์ ไวยากรณ์ และเนื้อหาอย่างเพียงพอ ง. ถูกทั้ง ข และ ค	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ก. ทำไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ข. ให้ความสำคัญกับจุดเด่นของผู้เรียน ค. เน้นพฤติกรรมที่แสดงออกจากความสามารถที่แท้จริง ง. ใช้การทดสอบแบบมาตรฐานทดสอบเพื่อวัดทักษะนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	ข้อใดไม่ใช่ความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ก. ขยายโอกาสทางการเรียนรู้ ข. ลดเวลาในการจัดการเรียนรู้ ค. เพิ่มประสิทธิภาพในการเป็นสื่อเพื่อการเรียนรู้ ง. เป็นเครื่องมือในการสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
10	ข้อใดเป็นความแตกต่างระหว่าง การเตรียมความพร้อมในการจัด การเรียนรู้ออนไลน์กับการจัด การเรียนรู้ในห้องเรียน ก. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ข. เตรียมสื่อการจัดการเรียนรู้ ค. เตรียมเครื่องมือวัดและประเมินผล ง. เตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ ของผู้เรียน	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
11	ข้อใดไม่ใช่รูปแบบการสร้างการประชุม ของ Google Meet ก. สร้างการประชุมไว้ใช้ภายหลัง ข. เริ่มการประชุมทันที ค. สร้างและบันทึกการประชุม ง. กำหนดเวลาใน Google ปฏิทิน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
12	ข้อใดกล่าวถึงการบันทึกการประชุม ใน Google Meet ได้ถูกต้อง ก. ผู้จัดการประชุมทุกคนสามารถ บันทึกการประชุมได้ ข. ใช้คำสั่ง ตัวเลือกเพิ่มเติม ⇨ บันทึกการประชุม ค. ใช้คำสั่ง พักการประชุม เมื่อ ต้องการพักการบันทึกชั่วคราว ง. วิดีโอการประชุมจะบันทึกใน โฟลเดอร์ “Recordings”	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
13	ถ้าต้องการนำเสนอคลิปสื่อการเรียนรู้ จาก YouTube ในการประชุมด้วย Google Meet ควรเลือกใช้ตัวเลือกใด ก. นำเสนอทั้งหน้าจอ ข. นำเสนอหน้าต่าง ค. นำเสนอแท็บ ง. ถูกทั้ง ข้อ ข และ ค	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
14	ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับ Canva ก. ไม่สามารถสร้างงานนำเสนอแบบวิดีโอได้ ข. สร้างงานออกแบบออนไลน์หลากหลายรูปแบบ ค. ใช้งานได้ทั้งวิธีผ่านเว็บไซต์และการติดตั้งแอปพลิเคชัน ง. สามารถสมัครเข้าใช้งานด้วยบัญชีอีเมลของ Google	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
15	สื่อการเรียนรู้ในข้อใด ไม่สามารถสร้างด้วย Canva ก. วิดีโอ (Video) ข. โปสเตอร์ (Poster) ค. งานนำเสนอ (Presentation) ง. อินโฟกราฟฟิก (Infographic)	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
16	การสร้างวิดีโอทั่วไป ด้วย KineMaster ควรกำหนดอัตราส่วนภาพเท่าไร ก. 1 : 1 ข. 4 : 3 ค. 9 : 16 ง. 16 : 9	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
17	ถ้าต้องการแทรกไฟล์วิดีโอเข้ามาตัดต่อใน KineMaster จะต้องเลือกใช้คำสั่งในข้อใด ก. Effect ข. Media ค. Video ง. Layer	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
18	ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับ Wordwall ก. สามารถสร้างเกมการศึกษาออนไลน์ได้ง่าย ข. สามารถใช้สร้างแบบทดสอบออนไลน์ได้ ค. สามารถใช้งานแบบออนไลน์และพิมพ์เป็นเอกสารได้ ง. สามารถใช้งานได้ทั้งทางเว็บไซต์และการติดตั้งแอปพลิเคชัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
19	การตั้งค่าเกมการศึกษาของ Wordwall ให้นักเรียน ควรเผยแพร่แบบใด ก. Share ข. Private ค. Publish ง. Anonymous	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
20	ถ้าต้องการนำเกมการศึกษาที่สร้างขึ้นจาก Wordwall ไปใช้กับนักเรียนห้องอื่น ๆ จะต้องเปลี่ยนชื่อในตัวเลือกใด ก. Enter Name ข. Show Answer ค. Result title ง. Registration	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
21	ถ้าต้องการตรวจสอบคะแนนจาก Wordwall ของนักเรียนแต่ละคน จะต้องเลือกใช้คำสั่งจากเมนูใด ก. Feature ข. My Result ค. Community ง. My Activity	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
22	ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับ LiveWorksheets ก. ใช้สร้างแบบฝึกทักษะการฟังได้ ข. ใช้สร้างแบบประเมินทักษะการพูดได้ ค. ใช้สร้างใบงานให้นักเรียนแนบ รูปภาพได้ ง. ครูสามารถดาวน์โหลดใบงาน เป็นเอกสาร .PDF ได้	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
23	รูปแบบไฟล์ชนิดใดที่ไม่สามารถใช้สร้าง ใบงานด้วย LiveWorksheets ได้ ก. .doc ข. .pdf ค. .jpg ง. .png	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
24	การตรวจสอบคะแนนของนักเรียนใน LiveWorksheets ต้องเลือกใช้เมนูใด ก. My Subscription ข. My Worksheet ค. My Workbook ง. My Mailbox	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
25	ข้อใดกล่าว ไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับการใช้ งาน Google Forms ก. ผู้ใช้ต้องติดตั้ง Google Chrome ในคอมพิวเตอร์ ข. ผู้สร้างแบบฟอร์มต้องมีบัญชีอีเมล ของ Google ค. สามารถสร้างแบบทดสอบแบบ อัตโนมัติ ง. ผู้ตอบสามารถแนบไฟล์เอกสารได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
26	เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ในข้อใด ไม่สามารถสร้างจาก Google Forms ก. แบบทดสอบปรนัย ข. แบบทดสอบอัตนัย ค. แบบทดสอบแบบจับคู่ ง. แบบประเมินความพึงพอใจ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
27	ถ้าต้องการตั้งค่าแบบทดสอบของ Google Forms ให้นักเรียนเห็นคะแนน ของตนเองทันที เมื่อส่งคำตอบแล้ว จะต้องเปิดใช้คำสั่งใดเป็นลำดับแรก ก. คำตอบที่ถูกต้อง ข. ทำเป็นแบบทดสอบ ค. แจ้งผลการทดสอบ ง. คะแนนเต็มเริ่มต้นของคำถาม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
28	ข้อใดเป็นการนำเข้าสู่บทเรียนที่ สอดคล้องกับตัวชี้วัด ก. ให้นักเรียนดูภาพจากใบความรู้ เรื่อง Animal จาก Canva ข. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จาก Google Forms ค. ให้นักเรียนร้องเพลง Time ก่อนเรียนเรื่อง My Routine ง. ให้นักเรียนชมวิดีโอทัศนจาก YouTube เพื่อสร้างความสนใจ	+1	+1	+1	+1	0	0.80	สอดคล้อง
29	ครูคนใดออกแบบกิจกรรมจัดการ เรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันได้ดีที่สุด ก. ครูคนกอร์ให้นักเรียนเล่นเกม เรื่อง My Routine ข. ครูคนกอร์ดนให้นักเรียนพูดตอบ คำถามแบบฝึกหัดออนไลน์จาก LiveWorksheets	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
	ค. ครูกนกวรรณให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดออนไลน์จับคู่ภาพและคำศัพท์ เรื่อง My Family ง. ครูกนกวิภาใช้เพลงจาก YouTube เพื่อสรุปบทเรียนเรื่องการขอและให้ข้อมูลของตนเอง							
30	ข้อใดกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้เรื่อง Direction ก. ครูให้นักเรียนอ่านเนื้อหาในใบความรู้ จาก Canva ข. ครูอธิบายประกอบแผนภาพในหนังสือเรียน ค. ครูอธิบายโครงสร้างประโยคการสนทนา เรื่อง Direction ง. ครูเปิดวีดิทัศน์การสนทนาเรื่อง Direction ให้นักเรียนชม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
31	ข้อใดกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับตัวชี้วัด พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน ครอบครัวและเรื่องใกล้ตัว” ก. นักเรียนตอบคำถามของครูเป็นรายบุคคล ใน Google Meet ข. นักเรียนเขียนข้อมูลของตนเองลงในใบกิจกรรม LiveWorksheets ค. นักเรียนฝึกสนทนากับเพื่อนตามบทสนทนาของครู ใน Google Meet ง. นักเรียนสัมภาษณ์เพื่อนทางแอปพลิเคชันไลน์แล้วบันทึกลงในใบกิจกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
32	สื่อการเรียนรู้ในข้อใด เหมาะสำหรับการ ชั้นนำเสนอในการจัดการเรียนรู้ทักษะ การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ ก. ตัวอย่างบทสนทนา จาก PowerPoint ข. แบบฝึกหัดการฟังประโยค จาก LiveWorksheets ค. ใบความรู้โครงสร้างประโยค จาก Canva ง. วิดีโอการสนทนาภาษาอังกฤษ จาก Canva	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
33	สื่อการเรียนรู้ในข้อใด สอดคล้องกับ ตัวชี้วัด “เลือก/ระบุประโยค หรือ ข้อความสั้นๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน” ก. เกมจับคู่ภาพกับกับประโยค จาก Word wall ข. คลิปวิดีโอการสนทนาเกี่ยวกับ สัญลักษณ์ ค. สื่อนำเสนอสัญลักษณ์และข้อความ จาก Canva ง. แบบฝึกหัดจับคู่ภาพและคำศัพท์ จาก LiveWorksheets	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
34	ครูค้นหาควรเลือกใช้แอปพลิเคชัน ในข้อใด เพื่อสร้างแบบฝึกหัดทักษะ การพูดภาษาอังกฤษที่นักเรียนรู้ ผลการประเมินได้ทันที ก. Canva ข. KineMaster ค. Google Forms ง. LiveWorksheets	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
35	ข้อใดกำหนดภาระงาน/ ชิ้นงาน ที่บูรณาการทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร ก. การเล่นเกมจับคู่ภาพที่ตรงกับ คำศัพท์จาก Wordwall ข. การทำแผนภาพ My family tree จากใบกิจกรรม LiveWorksheets ค. การพูดตอบคำถามหลังจาก ฟังคลิปเสียงจากใบกิจกรรม LiveWorksheets ง. การตอบคำถามหลังจากชมไฟล์ นำเสนอความรู้ เรื่อง Occupation จาก Canva	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
36	ข้อใดเป็นการตรวจสอบผลการเรียนรู้ ที่เหมาะสมของตัวชี้วัด “บอกใจความ สำคัญและตอบคำถามจากการฟังและ อ่านบทสนทนา นิทาน ง่าย ๆ และ เรื่องเล่าของผู้เรียน” ก. นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพที่ตรงกับ คำศัพท์จาก Wordwall ข. นักเรียนทำแบบฝึกหัด True or False จาก LiveWorksheets ค. ใช้แบบทดสอบจาก Google Forms ง. ให้นักเรียนตอบคำถามในแบบฝึกหัด จาก LiveWorksheets	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
37	ข้อใดเลือกใช้การวัดและประเมินผล เหมาะสมกับตัวชี้วัด พูด/เขียนโต้ตอบ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลได้ เหมาะสมที่สุด ก. ครูนิดาใช้แบบทดสอบปรนัย จาก Google Forms ข. ครูวิรัตน์ใช้แบบสังเกตการพูด จากคลิปวิดีโอของนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
	ค. ครูนัดดาสัมภาษณ์นักเรียน รายบุคคล ผ่านแอปพลิเคชัน Line ง. ครูวัลภาประเมินทักษะการเขียน จากใบกิจกรรม LiveWorksheets							

ผลการวิเคราะห์ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเที่ยง (Reliability)
แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ
จำนวน 37 ข้อ ทดลองใช้กับครู จำนวน 30 คน

วิเคราะห์คะแนนสอบ	ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ข้อที่ 7	ข้อที่ 8	ข้อที่ 9	ข้อที่ 10	ข้อที่ 11	ข้อที่ 12	ข้อที่ 13	ข้อที่ 14	ข้อที่ 15	ข้อที่ 16	ข้อที่ 17	ข้อที่ 18	ข้อที่ 19	ข้อที่ 20
จำนวนคน	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
คะแนนรวม	18	15	12	17	17	25	24	16	15	15	18	12	21	16	19	19	16	18	20	11
ค่าเฉลี่ย	0.60	0.50	0.40	0.57	0.57	0.83	0.80	0.53	0.50	0.50	0.60	0.40	0.70	0.53	0.63	0.63	0.53	0.60	0.67	0.37
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.50	0.51	0.50	0.50	0.50	0.38	0.41	0.51	0.51	0.51	0.50	0.50	0.47	0.51	0.49	0.49	0.51	0.50	0.48	0.49
C.V.(%)	83.05	101.71	124.57	88.94	88.94	45.49	50.85	95.14	101.71	101.71	83.05	124.57	66.58	95.14	77.39	77.39	95.14	83.05	71.92	133.67

วิเคราะห์ข้อสอบอิงกลุ่ม	ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6	ข้อที่ 7	ข้อที่ 8	ข้อที่ 9	ข้อที่ 10	ข้อที่ 11	ข้อที่ 12	ข้อที่ 13	ข้อที่ 14	ข้อที่ 15	ข้อที่ 16	ข้อที่ 17	ข้อที่ 18	ข้อที่ 19	ข้อที่ 20
ค่าความยากง่าย (p)	0.60	0.50	0.40	0.57	0.57	0.83	0.80	0.53	0.50	0.50	0.60	0.40	0.70	0.53	0.63	0.63	0.53	0.60	0.67	0.37
แปลผลความยากง่าย ¹	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ง่าย	ค่อนข้างง่าย	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ค่อนข้างง่าย	ปานกลาง	ค่อนข้างง่าย	ค่อนข้างง่าย	ปานกลาง	ปานกลาง	ค่อนข้างง่าย	ค่อนข้างยาก
ค่าอำนาจจำแนก (r)	0.68	0.66	0.52	0.38	0.58	0.08	0.45	0.55	0.58	0.51	0.48	0.46	0.21	0.52	0.41	0.56	0.45	0.52	0.62	0.15
Sig	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.69	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.26	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.43
แปลผลอำนาจจำแนก	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ปรับปรุง	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ปรับปรุง	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ปรับปรุง

ค่าความเที่ยง (Reliability) KR-20

หมายเหตุ: ค่าอำนาจจำแนกเป็นแบบ Item Total Correlation
และค่าความเที่ยงคำนวณด้วยสูตร Kuder-Richardson (KR-20)

0.9280

วิเคราะห์คะแนนสอบ	ข้อที่ 21	ข้อที่ 22	ข้อที่ 23	ข้อที่ 24	ข้อที่ 25	ข้อที่ 26	ข้อที่ 27	ข้อที่ 28	ข้อที่ 29	ข้อที่ 30	ข้อที่ 31	ข้อที่ 32	ข้อที่ 33	ข้อที่ 34	ข้อที่ 35	ข้อที่ 36	ข้อที่ 37	ข้อที่ 38	ข้อที่ 39	ข้อที่ 40
จำนวนคน	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
คะแนนรวม	15	10	9	15	16	13	10	20	13	10	12	20	16	11	17	13	12			
ค่าเฉลี่ย	0.50	0.33	0.30	0.50	0.53	0.43	0.33	0.67	0.43	0.33	0.40	0.67	0.53	0.37	0.57	0.43	0.40			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.51	0.48	0.47	0.51	0.51	0.50	0.48	0.48	0.50	0.48	0.50	0.48	0.51	0.49	0.50	0.50	0.50			
C.V.(%)	101.71	143.84	155.36	101.71	95.14	116.31	143.84	71.92	116.31	143.84	124.57	71.92	95.14	133.67	88.94	116.31	124.57			

วิเคราะห์ข้อสอบอิงกลุ่ม	ข้อที่ 21	ข้อที่ 22	ข้อที่ 23	ข้อที่ 24	ข้อที่ 25	ข้อที่ 26	ข้อที่ 27	ข้อที่ 28	ข้อที่ 29	ข้อที่ 30	ข้อที่ 31	ข้อที่ 32	ข้อที่ 33	ข้อที่ 34	ข้อที่ 35	ข้อที่ 36	ข้อที่ 37	ข้อที่ 38	ข้อที่ 39	ข้อที่ 40
ค่าความยากง่าย (p)	0.50	0.33	0.30	0.50	0.53	0.43	0.33	0.67	0.43	0.33	0.40	0.67	0.53	0.37	0.57	0.43	0.40			
แปลผลความยากง่าย ¹	ปานกลาง	ค่อนข้างยาก	ค่อนข้างยาก	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ค่อนข้างยาก	ค่อนข้างง่าย	ปานกลาง	ค่อนข้างยาก	ปานกลาง	ค่อนข้างง่าย	ปานกลาง	ค่อนข้างยาก	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง			
ค่าอำนาจจำแนก (r)	0.37	0.57	0.42	0.45	0.43	0.55	0.74	0.46	0.52	0.28	0.45	0.43	0.54	0.72	0.44	0.40	0.53			
Sig	0.04	0.00	0.02	0.10	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.13	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00			
แปลผลอำนาจจำแนก	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ปรับปรุง	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้	ใช้ได้			
ค่าความเที่ยง (Reliability) KR-20	0.9280																			

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)
ของแบบประเมินทักษะการใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการเรียนรู้ ของครูภาษาอังกฤษ

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Meet								
1	การเข้าใช้งาน Google Meet	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	การสร้างการประชุมออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การเชิญบุคคลอื่นเข้าประชุม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	การรับผู้เข้าร่วมประชุม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	การเปลี่ยนภาพพื้นหลัง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	การกำหนดการมุมมองของการประชุม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	การเปิด-ปิดกล้องและไมโครโฟนของตนเองและผู้เข้าประชุม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	การส่งข้อความ เอกสาร ลิงก์ ในช่องสนทนา	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	การนำเสนอหน้าจอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	การบันทึกการประชุม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
การสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วย Canva								
1	การเข้าใช้งาน Canva	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	การกำหนดรูปแบบงานนำเสนอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การเลือกใช้แม่แบบงานนำเสนอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	การพิมพ์และจัดรูปแบบข้อความ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	การแทรกและจัดรูปแบบรูปภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	การแทรกเสียง/วิดีโอในงานนำเสนอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	การแทรกองค์ประกอบในงานนำเสนอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	การกำหนดการเคลื่อนไหวของงานนำเสนอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	การบันทึกวีดิทัศน์บรรยายงานนำเสนอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	การดาวน์โหลดและแชร์งานนำเสนอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
การสร้างสื่อวีดิโอด้วย KineMaster								
1	การติดตั้งแอปพลิเคชัน KineMaster	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	การกำหนดอัตราส่วนภาพของวีดิทัศน์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การแทรกวีดิทัศน์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
4	การตัดต่อวีดิทัศน์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	การแทรกและจัดรูปแบบข้อความ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	การแทรกและปรับแต่งเสียงเพลง/ดนตรี	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	การบันทึกเสียงบรรยาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	การแทรกวีดิทัศน์หรือรูปภาพซ้อน Layer ในวีดิทัศน์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	การแทรกเอฟเฟกต์และสติ๊กเกอร์ในวีดิทัศน์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	การบันทึกและแชร์วีดิทัศน์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
การสร้างเกมการศึกษาด้วย Wordwall								
1	การเข้าใช้งาน Wordwall	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	การสร้างกิจกรรมใหม่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การเลือกใช้ Template	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	การพิมพ์คำถาม/ตัวเลือก	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	การแทรกรูปภาพประกอบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	การตั้งค่าการเผยแพร่กิจกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	การคัดลอกลิงก์กิจกรรมส่งให้นักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	การแชร์กิจกรรมไปยังสื่อสังคมออนไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	การดูผลลัพธ์ของการทำกิจกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	การดาวน์โหลดไฟล์คะแนน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
การสร้างแบบฝึกหัดออนไลน์ด้วย LiveWorksheets								
1	การเข้าใช้งาน LiveWorksheets	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	การแทรกไฟล์แบบฝึกหัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การพิมพ์คำสั่งตามรูปแบบของแบบฝึกหัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	การแทรกเสียงในแบบฝึกหัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	การแทรกวีดิทัศน์ในแบบฝึกหัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	การบันทึกแบบฝึกหัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	การตั้งค่าลิงก์แบบฝึกหัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	การคัดลอกลิงก์แบบฝึกหัดส่งให้นักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	การสร้างสมุดงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	การเปิดดูคะแนนของนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ออนไลน์ด้วย Google Forms								
1	การเข้าใช้งาน Google Forms	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	การกำหนดชื่อของแบบฟอร์ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การกำหนดรูปแบบของแบบฟอร์ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	การตั้งค่าชุดรูปแบบ (Theme) ของแบบฟอร์ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	การกำหนดส่วนของแบบฟอร์ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	การตั้งค่าแบบฟอร์ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	การสร้างข้อความคำถามในแบบฟอร์ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	การแทรกรูปภาพในแบบฟอร์ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	การคัดลอกและส่งลิงก์แบบฟอร์ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	การดาวน์โหลดไฟล์การตอบกลับ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)
ของแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
การนำเข้าสู่บทเรียน								
1	ชี้แจงเป้าหมายการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลนำเข้าสู่บทเรียนสอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมของผู้เรียนกับความรู้ใหม่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	ใช้เทคนิค/สื่อการเรียนรู้/เทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเข้าสู่บทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	ใช้เทคนิค/สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเข้าสู่บทเรียนที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้								
1	จัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เหมาะสมกับธรรมชาติวิชา	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
4	ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
7	ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารหรือนำเสนอผลงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สรุปทเรียนด้วยตนเองหรือด้วยกระบวนการกลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	ใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างคล่องแคล่ว	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
11	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
12	ใช้สื่อ/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้								
1	วัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับตัวชี้วัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนระหว่างเรียนอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	วัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	แจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียนทราบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	ประเมินภาระงาน/ชิ้นงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมิน (Rubrics) ที่ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability)
ของแบบประเมินทักษะการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูภาษาอังกฤษ
โดยใช้สถิติ Kappa

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
supervisor1 * Supervisor2	23	100.0%	0	.0%	23	100.0%

supervisor1 * Supervisor2 Crosstabulation

Count

		Supervisor2		Total
		4	5	
supervisor1	4	8	3	11
	5	0	12	12
Total		8	15	23

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Measure of Agreement	Kappa	.736	.137	3.658	.000
N of Valid Cases		23			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)
ของแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน

ฉบับที่ 1 แบบประเมินทักษะการฟังและการพูด

ตอนที่ 1 การสอบปากเปล่า (Oral Test)

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
ต 1.2 ป.6/1 พูด/ เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล								
1	What is your name?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	How are you?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
ต 1.2 ป.6/4 พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ตนเอง เพื่อน ครอบครัวและเรื่องใกล้ตัว								
3	How tall are you?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	What is your weight?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	How many people are there in your family?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	What does your father/ mother/ grandfather do?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
ต 1.2 ป.6/5 พูด/ เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับ เรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้ง ให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ								
7	What animal do you like?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	What subject do you like?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	What sport do you like?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	Why do I like cats/ English/ tennis?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
ต 1.3 ป.6/1 พูด/ เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน และ สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว								
11	What is today?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
12	What is this month?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
13	When is your birthday?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
14	What time do you come to school?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
15	How do you come to school?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
ต 1.2 ป.6/3 พูด/ เขียนแสดงความต้องการขอ ความช่วยเหลือตอบรับและปฏิเสธการให้ ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่ายๆ								
16	Can you help me, please?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ตอนที่ 2 การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
ต 1.1 ป.6/1 ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำที่ ฟังและอ่าน								
1	Turn on/ off/ Switch on/ off the <u>fan</u> , please.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	Clean the Blackboard, please.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	Sweep/ Clean the floor, please.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	Put this paper in the rubbish bin, please	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ฉบับที่ 2 แบบประเมินทักษะการอ่านและการเขียน

ตอนที่ 2 ทักษะการอ่าน 2

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
ต 1.3 ป.6/2 เขียนภาพ แผนผัง แผนภูมิ และ ตารางแสดงข้อมูลต่างๆ ที่ฟังหรืออ่าน								
คำชี้แจง ให้นักเรียนวาดภาพที่มีความหมาย ตรงกับข้อความต่อไปนี้								
1	There is a small house in the middle of the picture.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	There are two trees on the right side of the picture.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	There are mountains behind the house.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	Three birds are flying over the tree.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	A river is on the left side of the house.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ตอนที่ 3 ทักษะการเขียน

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
ต 1.2 ป.6/4 พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ตนเอง เพื่อน ครอบครัวและเรื่องใกล้ตัว								
1	How old are you?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	Do you have any brother or sister?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
ต 1.2 ป.6/5 พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับ เรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัวกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้ง ให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ								
3	Do you like swimming? Why?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
ต 1.3 ป.6/1 พูด/เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองเพื่อน และ สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว		+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	What is the weather like today?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	what is your favorite hobby?	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability)
ของแบบประเมินทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน
โดยใช้สถิติ Kappa

ฉบับที่ 1 แบบประเมินทักษะการฟังและการพูด

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
supervisor * Teacher	12	48.0%	13	52.0%	25	100.0%

supervisor * Teacher Crosstabulation

Count					
		Teacher			Total
		1	2	3	
supervisor	1	3	0	0	3
	2	0	3	2	5
	3	0	0	4	4
Total		3	3	6	12

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Measure of Agreement	Kappa	.750	.158	3.827	.000
N of Valid Cases		12			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

ฉบับที่ 2 แบบประเมินทักษะการอ่านและการเขียน

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
supervisor * Teacher	10	40.0%	15	60.0%	25	100.0%

supervisor * Teacher Crosstabulation

Count				
		Teacher		Total
		1	2	
supervisor	1	5	1	6
	2	0	4	4
Total		5	5	10

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Measure of Agreement	Kappa	.800	.186	2.582	.010
N of Valid Cases		10			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)
ของแบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศ
เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
1	การนิเทศช่วยให้ครูออกแบบการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	การนิเทศช่วยให้ครูพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลได้ถูกต้องเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของผู้เรียนได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	การนิเทศช่วยให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	การนิเทศช่วยปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	การนิเทศช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้อย่างเต็มศักยภาพ	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
9	การนิเทศมีการให้คำแนะนำ ปรึกษา แก้ไขปัญหาและพัฒนาครูอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
10	การนิเทศช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของครู	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
11	การนิเทศช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
12	การนิเทศช่วยให้ครูมีขวัญและกำลังใจในการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
13	การนิเทศช่วยครูให้มีแรงจูงใจในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
14	การนิเทศช่วยส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
15	การนิเทศช่วยส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการนิเทศการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ค่าความเที่ยงและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
ของแบบสอบถามความพึงพอใจของครูภาษาอังกฤษที่มีต่อกระบวนการนิเทศ
เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
จากขั้นการทดลองใช้กระบวนการนิเทศกับครู 20 คน

Reliability Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.866	15

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S1	65.25	14.513	.691	.849
S2	65.30	14.326	.713	.847
S3	65.20	15.116	.548	.856
S4	65.30	14.537	.652	.851
S5	65.10	16.516	.187	.871
S6	65.65	15.503	.401	.864
S7	65.30	15.063	.502	.859
S8	65.25	15.461	.413	.863
S9	65.20	15.642	.389	.864
S10	65.25	14.408	.723	.847
S11	65.20	15.958	.297	.868
S12	65.25	15.039	.534	.857
S13	65.30	15.589	.357	.866
S14	65.30	14.326	.713	.847
S15	65.45	14.997	.490	.859

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)
ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้								
1	วิธีจัดการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่ายขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	วิธีการจัดการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	+1	+1	+1	+1	0	0.80	สอดคล้อง
4	ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารและนำเสนอผลงาน	+1	+1	+1	+1	0	0.80	สอดคล้อง
5	ครูมอบหมายงานที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างหลากหลาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	สื่อการเรียนรู้ที่ครูใช้ ทำให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	สื่อการเรียนรู้ของครูทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้มากขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้								
1	บรรยากาศในการเรียนทำให้นักเรียนมีความมั่นใจและอยากเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	นักเรียนรู้สึกเพลิดเพลินกับการปฏิบัติกิจกรรมทางภาษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	นักเรียนเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างมีความสุข	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ที่	รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	แปลผล
		1	2	3	4	5		
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ								
1	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องที่เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	นักเรียนมีความมั่นใจ กล้าซักถาม และแสดงความคิดเห็นมากขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	นักเรียนได้แสดงความสามารถ อย่างเต็มที่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ค่าความเที่ยงและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูภาษาอังกฤษ

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	32	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	32	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.867	15

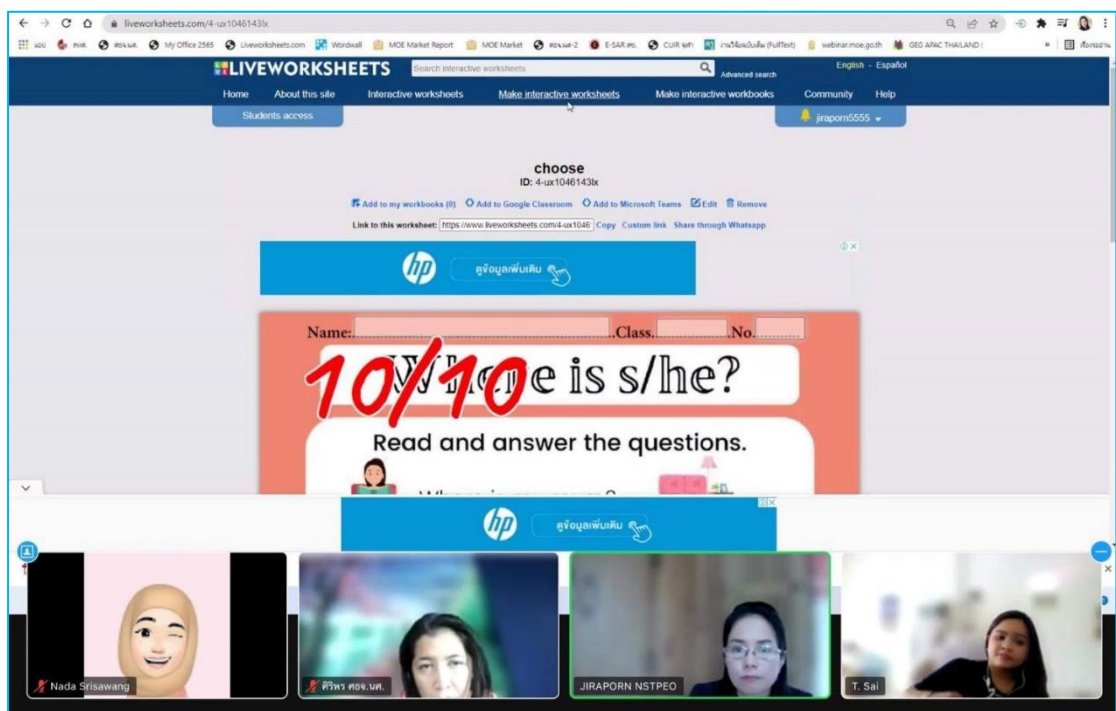
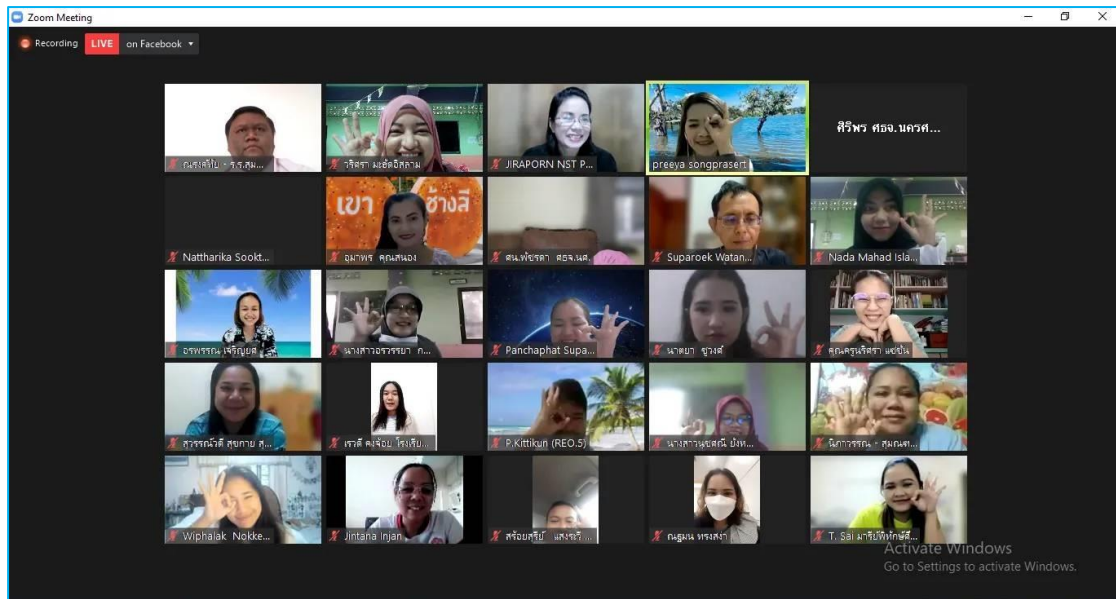
Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	65.47	15.354	.463	.863
A2	65.28	14.854	.782	.845
A3	65.12	15.532	.738	.849
A4	65.25	15.226	.693	.849
A5	65.16	16.201	.479	.860
A6	65.34	15.007	.709	.848
A7	65.22	16.305	.402	.864
E1	65.28	16.209	.400	.864
E2	65.34	16.814	.228	.873
E3	65.16	16.201	.479	.860
E4	65.28	15.564	.578	.855
B1	65.38	16.500	.303	.869
B2	65.12	15.597	.716	.850
B3	65.34	15.588	.548	.857
B4	65.38	16.435	.320	.868

ภาคผนวก จ

ภาพกิจกรรมการใช้กระบวนการนิเทศ

เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
สำหรับครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนเอกชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

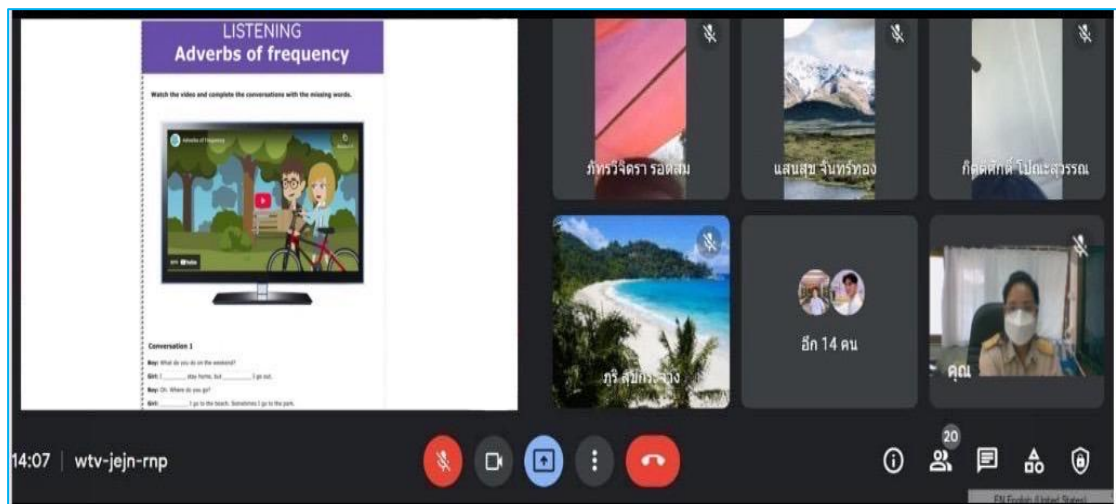
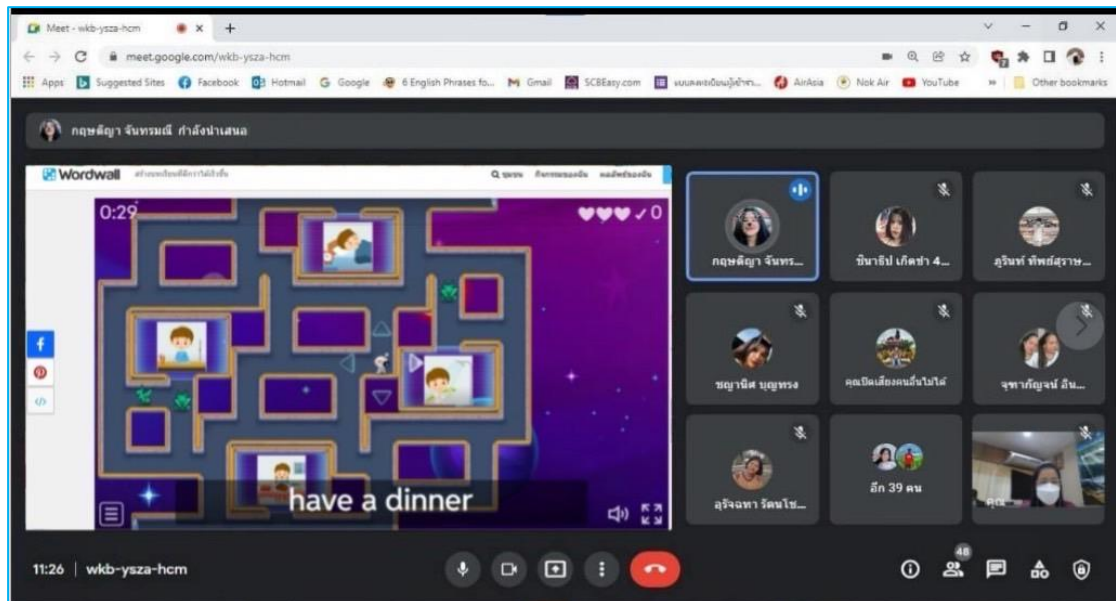


การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างเสริมทักษะ
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้สำหรับครูภาษาอังกฤษ

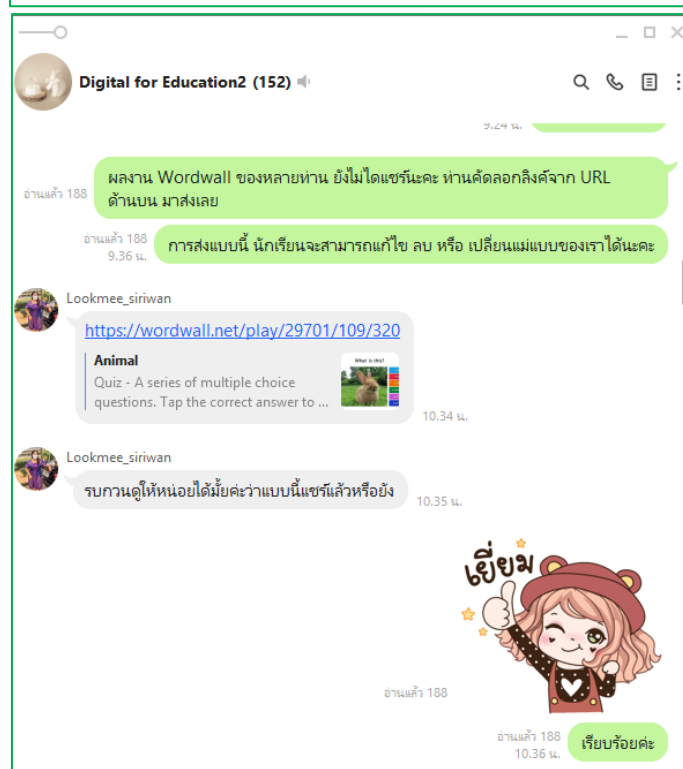
The screenshot shows a Google Drive window displaying a PDF document titled 'แผนการจัดการเรียนรู้' (Lesson Plan) for 'My School'. The document is for 'School subjects' and 'Unit 1: My School'. It includes a table of contents and a list of learning objectives. The video call window on the right shows two participants: a woman with glasses and a woman wearing a blue face mask.

The screenshot shows a Microsoft Word document titled 'แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11' (Lesson Plan 11). The document is for 'Unit 1: My School' and 'Unit 11: Cows are fatter than goats!'. It includes a table of contents and a list of learning objectives. The video call window on the right shows two participants: a woman with glasses and a woman wearing a white face mask.

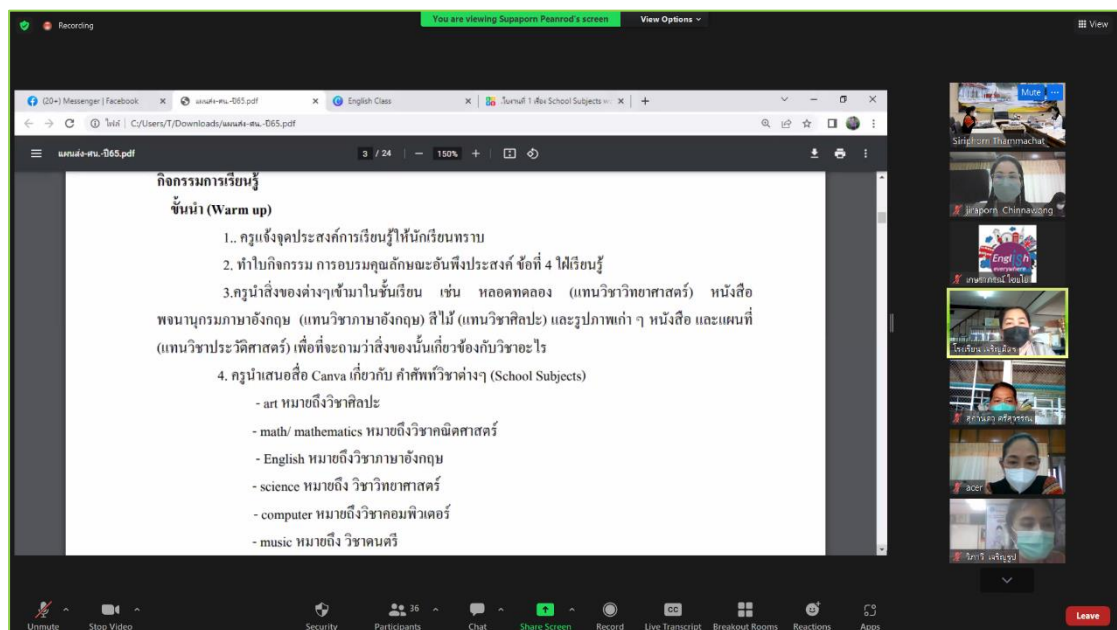
การนิเทศ ติดตามการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
ด้วยกระบวนการพัฒนาบทเรียน (Lesson Study) ทางระบบออนไลน์



การสังเกตการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางระบบออนไลน์



การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทางกลุ่มไลน์ Digital for Education



การประชุมเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำเสนอผลงาน
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ด้วยระบบออนไลน์

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ- สกุล นางจิราพร ชินวงศ์

ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ วิทยาลัยนานาชาติขอนแก่น

สังกัด สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

ประวัติการศึกษา

- ระดับปริญญาโท ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1) สาขาวิชาการประถมศึกษา โครงการคุรุทายาท สถาบันราชภัฏนครราชสีมา
- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนสตรีทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ประวัติการรับราชการ

- ปี 2538 บรรจุเข้ารับราชการ ตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนวัดมิ่งมงคลาม สบอ.พิบูลย์ สปป.นครราชสีมา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
- ปี 2544 อาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียนวัดสามัคคีธรรมาราม สบอ.เมืองสมุทรสาคร สปป.สมุทรสาคร สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
- ปี 2546 อาจารย์ 1 ระดับ 5 โรงเรียนวัดผาพระบาทราษฎร์บำรุง สปป.นครราชสีมา เขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ปี 2547 อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนวัดผาพระบาทราษฎร์บำรุง สปป.นครราชสีมา เขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ปี 2553 ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สปป.นครราชสีมา เขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ปี 2554 ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สปป.นครราชสีมา เขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ปี 2557 ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สปป.นครราชสีมา เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ปัจจุบันดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนครราชสีมา สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ