



การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

**Evaluation of the Effectiveness of Online Teaching and Learning Management of Schools in
Nakhon Si Thammarat Education Area Office 1**

กานต์พิชชา รักษาธรรม

Kanpitcha Raksatham

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Minor Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of Master of Public Administration

Prince of Songkla University

2565



การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

**Evaluation of the Effectiveness of Online Teaching and Learning Management of Schools in
Nakhon Si Thammarat Education Area Office 1**

กานต์พิชชา รักษาธรรม

Kanpitcha Raksatham

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Minor Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of Master of Public Administration

Prince of Songkla University

2565

ชื่อสารนิพนธ์ การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของ โรงเรียน
ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1
ผู้เขียน นางสาวกานต์พิชชา รักษาธรรม
สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

คณะกรรมการสอบ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประทุมทิพย์ ทองเจริญ)

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประทุมทิพย์ ทองเจริญ)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามณี ตระกูลมุกดา)

กรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญานิษฐ์ ช. บุญพันธ์)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามณี ตระกูลมุกดา)
ผู้อำนวยการหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์

ชื่อสารนิพนธ์ การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของ โรงเรียน
 ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1
 ผู้เขียน นางสาวกานต์พิชชา รักษาธรรม
 สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์
 ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 ตามด้วย 2) เพื่อประเมินระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 3) เพื่อเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ 4) เพื่อศึกษาปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ การศึกษานี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากร คือ ครูผู้สอนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จำนวน 1,076 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานค่าที ค่าความแปรปรวน และการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษา พบว่า 1) ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ปัจจัยนำเข้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 3.53$) รองลงมา คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.46$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านสภาพแวดล้อม ($\bar{X} = 3.34$) สำหรับปัจจัยกระบวนการโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดไปหาน้อยที่สุด คือ ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.39$) และ ด้านวิธีการสอน ($\bar{X} = 3.38$) ตามลำดับ 2) ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ความตั้งใจของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.60$) รองลงมา คือ เนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.52$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.22$) 3) ผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ศาสนา และขนาดโรงเรียน ต่างกันมีระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 และ 0.05 และ 4) ปัจจัยความพร้อมส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มี 6 ด้าน โดยด้านที่ส่งผลมากที่สุด คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน ($\beta = 0.234$) รองลงมา คือ ด้านการวัดและประเมินผล ($\beta = 0.186$) และด้านที่ส่งผลน้อยที่สุด คือ ด้านสภาพแวดล้อม ($\beta = 0.142$) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ทั้งนี้ ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการสื่อสารแบบสองทางเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น

Minor Thesis Title The Efficiency Evaluation for Online Learning and Teaching of Schools under Nakhon Si Thammarat Primary Education Area Office 1

Author Miss Kanpitcha Raksatham

Major Public Administration

Academic Year 2021

ABSTRACT

The objectives of this study were 1) to assess the readiness of online learning management of schools in Nakhon Si Thammarat Primary Educational Service Area 1; 2) to assess the effectiveness of online learning management; 3) to compare the effectiveness of online learning management by personal factors and 4) to study the readiness factors affecting the effectiveness of online learning management. In this study, quantitative research method was used. The population was a total of 1,076 teachers in Nakhon Si Thammarat Primary Educational Service Area 1 and a questionnaire was used as a research instrument in collecting data from a sample of 300 teachers. The statistics used in data analysis were mean, frequency, percentage, t-test, variance and multiple regression analysis.

The results showed that 1) The overall readiness of online learning management was at a high level. The readiness in terms of content ($\bar{X} = 3.53$) showed the highest average score, followed by instructional media ($\bar{X} = 3.46$), while environment ($\bar{X} = 3.34$) showed the lowest average score. The overall level of process factors was at a medium level. The average scores in descending order were as follow: measurement and evaluation ($\bar{X} = 3.39$) and teaching method ($\bar{X} = 3.38$), respectively; 2) the overall effectiveness of online learning management was as a medium level. The effectiveness in terms of teacher's intention in online learning management ($\bar{X} = 3.60$) showed the highest average score, followed by electronic content in online learning management ($\bar{X} = 3.52$), while students' interest and intention in online learning management ($\bar{X} = 3.22$) showed the lowest average score; 3) the hypothesis testing of personal factors revealed that different religions and school sizes had statistically different levels of effectiveness in online learning management at the 0.1 and .05 level and 4) there were 6 readiness factors affecting the effectiveness of online learning management. The readiness factors in terms of instructional media ($\beta = 0.234$) showed the highest average score, followed by measurement and evaluation ($\beta = 0.186$), while environment ($\beta = 0.142$) showed the lowest average score at statistical significance level of .01 and .05 levels. According to the findings, teachers should create the learning atmosphere that focuses on two-way communication in order to increase student participation.

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ เนื่องจากได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประทุมทิพย์ ทองเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ความรู้ รวมทั้งตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ จนกระทั่งสำเร็จลงด้วยดี ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามณี ตระกูลมุกดาและผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชายนิษฐ์ ช. บุญพันธ์ คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ที่กรุณาสละเวลาร่วมเป็นคณะกรรมการสอบ พร้อมทั้งให้คำชี้แนะต่าง ๆ ตรวจสอบข้อบกพร่องและปรับปรุงเพิ่มเติม เพื่อให้งานวิจัยมีความถูกต้อง และสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนและให้ความรู้ต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย ตลอดจนบุคลากรบัณฑิตศึกษาคณะวิทยาการจัดการ ที่ให้คำแนะนำและช่วยเหลือผู้วิจัยเป็นอย่างดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดำรงศัพันธ์ ใจห้าววิระพงษ์ ที่ให้การสนับสนุน และให้คำชี้แนะแนวทางในการศึกษามาโดยตลอด ให้การตรวจสอบเนื้อหาของงานโดยละเอียด เพื่อปรับปรุงให้สารนิพนธ์เล่มนี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูล อันได้แก่ ครูผู้สอนสังกัด โรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการทำสารนิพนธ์ครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา คณาจารย์ และผู้ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ รวมไปถึง การให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์แก่การวิจัย และคอยให้กำลังใจตลอดมา ทำให้ผู้วิจัยมีแรงผลักดัน ในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ตามกำหนด

ทั้งนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสารนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ เพื่อเป็นการศึกษาค้นคว้าต่อไป หากมีข้อบกพร่องประการใดผู้วิจัยขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

กานต์พิชชา รักษาธรรม

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพประกอบ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	4
1.3 สมมติฐานการวิจัย	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.5 ขอบเขตการวิจัย	5
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผล	8
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพ	17
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	21
2.4 ข้อมูลพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1	37
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	38
2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย	49
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	50
3.1 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง	50
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	53
3.3 วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	56
3.4 วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	57
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล	57

สารบัญ (ต่อ)

เนื้อหา	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	59
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	59
4.2 ลำดับขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	81
5.1 สรุปผลการวิจัย	82
5.2 อภิปรายผล	85
5.3 ข้อเสนอแนะ	93
บรรณานุกรม	94
ภาคผนวก	99
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	98
ภาคผนวก ข ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ	109
ภาคผนวก ค ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	115
ภาคผนวก ง ข้อมูลพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1	122
ประวัติย่อผู้วิจัย	132

สารบัญชิตาราง

ตาราง		หน้า
2.1	เปรียบเทียบทฤษฎีการประเมินผล	17
2.2	เปรียบเทียบแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	35
3.1	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละขนาดโรงเรียน	52
3.2	จำนวนครูที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน	52
4.1	จำนวนความถี่และร้อยละจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม	60
4.2	จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นที่มีต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำแนกตามปัจจัยนำเข้าตามรายด้าน	64
4.3	จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามตัวแปรปัจจัยนำเข้า ด้านครูผู้สอน	64
4.4	จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยนำเข้า ด้านเนื้อหา	66
4.5	จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำแนกตามปัจจัยนำเข้า ด้านปัจจัยสนับสนุน	66
4.6	จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยนำเข้า ด้านสื่อการเรียนการสอน	67
4.7	จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยนำเข้า ด้านสภาพแวดล้อม	68
4.8	จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นที่มีต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยกระบวนการ	68
4.9	จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยกระบวนการ ด้านวิธีการสอน	69

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.10 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยกระบวนการ ด้านการวัดและประเมินผล	70
4.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	70
4.12 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามเพศ	72
4.13 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามอายุ	72
4.14 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามศาสนา	73
4.15 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมจำแนกตามศาสนา	73
4.16 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามระดับการศึกษา	74
4.17 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามตำแหน่ง	74
4.18 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามระยะเวลาการทำงาน	75

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.19 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	75
4.20 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้	76
4.21 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมจำแนกตามขนาดโรงเรียน	76
4.22 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมจำแนกตามขนาดโรงเรียน	77
4.23 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์	78
4.24 การวิเคราะห์ปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1	79
5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	85

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
2.1 โมเดลสต๊าฟเฟิลบีม	13
2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินและการตัดสินใจ	15
2.3 โมเดลทฤษฎีระบบ	16
2.4 องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	26
2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย	49

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) ซึ่งถือเป็นโรคอุบัติใหม่ที่ส่งผลให้มียอดผู้ติดเชื้อทั่วโลกพุ่งสูงจนเกิดภาวะวิกฤต ซึ่งประเทศไทยถือเป็นหนึ่งในประเทศที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์แพร่ระบาดในครั้งนี้ รัฐบาลจึงได้จัดตั้ง “ศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) (ศบค.)” มาจัดการดูแล ควบคุม ยับยั้งสถานการณ์โควิด 19 โดยออกมาตรการรวมถึงข้อกำหนดต่าง ๆ ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงตนเอง หลีกเลี่ยงการเดินทางข้ามจังหวัด หลีกเลี่ยงการรวมกลุ่มทั้งในครอบครัวและชุมชน การปิดสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่สุ่มเสี่ยง เน้นมาตรการ D-M-H-T-T ซึ่งประกอบด้วย D - Distancing M - Mask Wearing H - Hand Washing T - Testing T - Thai Chana (กรมควบคุมโรค, 2564)

จากมาตรการดังกล่าวส่งผลให้การขับเคลื่อนประเทศเกิดภาวะวิกฤตการหยุดชะงักในด้านเศรษฐกิจและการบิน ด้านการท่องเที่ยว ด้านการจ้างงาน ด้านการส่งออก โดยเฉพาะทางการศึกษา ซึ่งการศึกษาถือเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของทรัพยากรมนุษย์ โดยเปรียบเสมือนขั้นบันไดที่ทอดไปสู่ความสำเร็จในขั้นสูงสุด ซึ่งการศึกษานั้นถือเป็นกระบวนการในการยกระดับศักยภาพและช่วยขัดเกลา ด้านความรู้ ความคิด มุมมองของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ให้มีความกว้างไกล อีกทั้งยังเพิ่มขีดความสามารถให้แก่มนุษย์ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก นำไปสู่การเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับหลักการพัฒนา “ทุนมนุษย์” โดยถือว่า มนุษย์เป็นสินทรัพย์ ที่ยิ่งได้รับการพัฒนายิ่งมีคุณค่า นำไปสู่การเป็นแรงงานที่มีคุณภาพ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศในอนาคต

โดยหนึ่งในมาตรการป้องกันการรวมกลุ่มของประชาชนจำนวนมาก คือ มาตรการปิดสถานที่ต่าง ๆ เป็นการชั่วคราว จึงส่งผลให้สถานศึกษาหลายแห่งถูกสั่งปิด ตลอดจนการเลื่อนเปิดภาคเรียนทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ เมื่อมีการเลื่อนเปิดภาคเรียนเป็นระยะเวลานาน ส่งผลให้เด็กขาดการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างความรู้ทางการศึกษา ก่อให้เกิดภาวะการถดถอยของทุนมนุษย์ได้ เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จึงได้นำแนวทางการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) มาประยุกต์ใช้ในระบบการศึกษา โดยการจัดการเรียนการสอนทั้งรูปแบบ Online, On-Air, On-Demand และ On - Hand ตามมาตรการของศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) (ศบค.) เพื่อให้เกิด

การจัดการเรียนการสอน และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ถือเป็นการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ที่เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 นำมาใช้เป็นหลัก ด้วยในยุคสมัยปัจจุบันนี้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีอิทธิพลสำคัญต่อการดำเนินชีวิตในทุกด้าน ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับการพัฒนาอย่างไม่หยุดนิ่ง ทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้ง่าย อีกทั้งยังมีเครือข่ายเชื่อมโยงไปยังทั่วทุกมุมโลก จึงทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทั้งนี้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศยังส่งผลต่อการพัฒนาระบบการศึกษาที่มีการปรับตัวให้ก้าวทันต่อการเติบโตทางเทคโนโลยี ทั้งด้านการเรียนรู้และรูปแบบที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังไม่จำกัดขอบเขตในการเรียนรู้เฉพาะในห้องเรียนเพียงเท่านั้น แต่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ทุกช่วงวัย ซึ่งทรัพยากรมนุษย์ควรมีการพัฒนาตนเองตลอดเวลาเพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลก สอดคล้องกับแนวคิด “การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Learning)” ซึ่งจากความล้ำหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาโดยปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ผ่านการใช้โปรแกรม Zoom Cloud Meeting, Google Classroom, Microsoft Teams Line เป็นต้น ซึ่งเป็น โปรแกรมการประชุม วิดีโอ ทางไกลที่ผู้สอนสามารถเตรียมเอกสารประกอบการสอน เช่น Power Point วิดีโอ รูปภาพ เอกสารการสอนในรูปแบบ ของไฟล์ Word Excel เป็นต้น โดยที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเรียนการสอนได้ รวมทั้งสามารถบันทึกไฟล์ภายหลังการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนย้อนหลังได้ (วิทยา วาโย, 2563) และยังมีระบบการวัดและประเมินผลที่มีคุณภาพ ตลอดจนรูปแบบการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่น่าสนใจ ที่ส่งผลต่อการเกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน

แต่ในขณะเดียวกันจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับคุณครู ผู้สอน ผู้เรียน และผู้ปกครองก็ยังคงพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นหลายประการ ได้แก่

ด้านผู้เรียน : เกิดความเหลื่อมล้ำและไม่เท่าเทียมทางการศึกษาที่อาจเพิ่มมากขึ้น ช่องว่างระหว่างโอกาสเข้าถึงการศึกษา และความพร้อมทางด้านอุปกรณ์รองรับการเรียน ซึ่งผู้เรียนบางคนอาจ ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ จึงเกิดความยากลำบากในการเรียนผ่าน โทรศัพท์ที่มีหน้าจอขนาดเล็ก ซึ่งอาจไม่ได้เป็นอุปกรณ์ที่มีไว้ใช้สำหรับการเรียนโดยตรงในการเรียนหนังสือผ่านช่องทางออนไลน์

ด้านครูผู้สอน : ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนผ่านระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์หรืออีเลิร์นนิง (e - Learning) ยังไม่เพียงพอ เนื่องจากมีผู้สอนไม่กี่ท่านที่มีความรู้ในเรื่องการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน รวมถึงอาจขาดเทคนิคในการสอนออนไลน์ทำให้ผู้เรียนอาจเกิดการเบื่อได้และนักเรียนจะขาดโอกาสฝึกฝนปฏิบัติ

ด้านการสนับสนุนจากภาครัฐ : ระบบส่งเสริมและสนับสนุนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนยังไม่เพียงพอ ซึ่งผู้สอนไม่แน่ใจว่าจะเริ่มต้นวิธีสอนผ่านออนไลน์อย่างไร รวมถึงการติดตามความก้าวหน้าการเรียนรู้และประเมินผลสัมฤทธิ์การศึกษาจะเป็นอย่างไร อีกทั้งความยากลำบากในการเรียนผ่านโทรศัพท์ที่มีหน้าจอขนาดเล็ก ซึ่งอาจไม่ได้เป็นอุปกรณ์ที่มีไว้ใช้สำหรับการเรียนโดยตรง

ด้านการสื่อสาร : การสื่อสารกับผู้ปกครองของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังดำเนินการได้ไม่ชัดเจน ทำให้โอกาสในการเข้าเรียนลดลง และการสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียนในบางครั้งไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

จากประเด็นปัญหาดังกล่าวข้างต้นมีความสอดคล้องกับข้อเท็จจริงของสำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี (2545 อ้างถึงใน ธนพรรณ ทรัพย์ธนาคล, 2554) ซึ่งจากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า ผู้เรียนมีปัญหาด้านการเรียน และมีข้อจำกัดอยู่มาก อันเนื่องมาจากการไม่เข้าใจรูปแบบการเรียนการสอน รวมไปถึงการผลิต การใช้และส่วนของครูในด้านการพัฒนาการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญยังมีไม่เพียงพอ ดังนั้น ปัญหาเหล่านี้สะท้อนให้เกิดข้อคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ว่ามีมากน้อยเพียงใด

ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์นั้นถือเป็นเรื่องใหม่สำหรับเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีขนาดใหญ่ และ โรงเรียนมีขนาดแตกต่างกันเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ซึ่งเป็นศูนย์รวม ของโรงเรียนขนาดใหญ่ จึงส่งผลให้เกิดความแตกต่างของขนาดโรงเรียนอย่างเด่นชัด โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็ก กับ โรงเรียนขนาดใหญ่ สะท้อนไปสู่ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องมีการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 เพื่อที่จะได้ทราบประสิทธิภาพและความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลประกอบในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้เกิดประสิทธิภาพกับโรงเรียนในเขตพื้นที่ประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 และการจัดการศึกษาในส่วนอื่น ๆ ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1
- 2) เพื่อประเมินระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1
- 3) เพื่อเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
- 4) เพื่อศึกษาปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1

1.3 สมมติฐานการวิจัย

- 1) ระดับความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 อยู่ในระดับปานกลาง
- 2) ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 อยู่ในระดับปานกลาง
- 3) ปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่างกัน
- 4) ปัจจัยความพร้อมส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ทราบถึงระดับความพร้อมและระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 2) ทราบถึงประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1
- 3) สามารถนำผลการวิจัยใช้เป็นฐานข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้กับโรงเรียนของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ให้เกิดประสิทธิภาพ ตั้งแต่ครูผู้สอน การสื่อสาร ตลอดจนจรรยาบรรณการจัดให้เรียนการสอนออนไลน์ภายในโรงเรียน

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จากโรงเรียนทั้งหมด 110 โรงเรียน จำนวน 1,076 คน (สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564, 2564)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนของเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จากโรงเรียนทั้งหมด 20 โรงเรียน จำนวน 300 คน

1.5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงความพร้อมและประสิทธิภาพการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ โดยศึกษาขอบเขตเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ ดังนี้

1) ความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ใน 2 ปีวิจัย ประกอบด้วย ปีขียนำเข้า ซึ่งมีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ครูผู้สอน เนื้อหา ปีขียนับสนุน สื่อการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อม และปีขียนกระบวนการ ซึ่งมีองค์ประกอบ 2 ด้าน ได้แก่ วิธีการสอน และการวัด และประเมินผล

2) ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.5.3 ขอบเขตด้านตัวแปร

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรเพื่อ เป็นกรอบและแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1) ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ปีขียนส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งระยะเวลาการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน กลุ่มสาระ การเรียนรู้ และขนาดโรงเรียน และความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ ปีขียนนำเข้า (Input) ประกอบด้วย ครูผู้สอน เนื้อหา ปีขียนสนับสนุน สื่อการเรียนการสอน สภาพแวดล้อม ปีขียนกระบวนการ (Process) ประกอบด้วย วิธีการสอน และการวัดและประเมินผล

2) ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ประกอบด้วย ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

1.5.4 ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของ โรงเรียนในเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ประกอบด้วย อำเภอทั้งหมด 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช อำเภอลานสกา อำเภอพระพรหม และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ

1.5.5 ขอบเขตด้านเวลา

การศึกษาวิจัยใช้เวลาดำเนินการศึกษา และจัดเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564 ไปจนถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2565 รวมระยะเวลา 11 เดือน

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1) **ประสิทธิภาพ** หมายถึง ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในปัจจุบันนำเข้าและปัจจัยกระบวนการของครูผู้สอนในโรงเรียนของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1

2) **การจัดการเรียนการสอนออนไลน์** หมายถึง การจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านการใช้นวัตกรรม ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลางในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์

3) **ความพร้อม** หมายถึง ความพร้อมอันนำไปสู่ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอนในโรงเรียนของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยกระบวนการวัดผลอย่างเป็นระบบ ผ่านการประเมินใน 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า และปัจจัยกระบวนการ

4) **ปัจจัยนำเข้า** หมายถึง การประเมินด้านทรัพยากรในการบริหารจัดการที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ใน 5 ด้าน ประกอบด้วย

- ด้านครูผู้สอน คือ ความสามารถของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในด้านการใช้ปัจจัยสนับสนุน โปรแกรมการจัดการเรียนการสอน รวมไปถึงกระบวนการในการออกแบบการสอน ถ่ายทอดองค์ความรู้ และการให้คำปรึกษาแก่นักเรียน

- ด้านเนื้อหา คือ เนื้อหาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีความเหมาะสมทันสมัยหลากหลาย ครอบคลุม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และบริบทในปัจจุบัน

- ด้านปัจจัยสนับสนุน คือ ปัจจัยที่อำนวยความสะดวกแก่ครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ งบประมาณ อุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ด้านสื่อการเรียนการสอน คือ เครื่องมือสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ด้วยสื่อที่มีความถูกต้อง ทันสมัย น่าสนใจ มีรูปแบบที่หลากหลาย และเอื้ออำนวยต่อการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน

- ด้านสภาพแวดล้อม คือ บรรยากาศ สภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสม และส่งเสริมการสื่อสารแบบสองทาง

5) ปัจจัยกระบวนการ หมายถึง การประเมินด้านกระบวนการ ขั้นตอนในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ใน 2 ด้านประกอบด้วย

- ด้านวิธีการสอน คือ กระบวนการสำคัญ เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนที่มีความเหมาะสม หลากหลาย น่าสนใจ

- ด้านการวัดและการประเมินผล คือ กระบวนการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน และผลการเรียนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของครูผู้สอน โดยการใช้เครื่องมือและแบบทดสอบที่มีความเหมาะสม หลากหลาย และท้าทายนักเรียน

6) เขตพื้นที่ประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 หมายถึง ส่วนราชการส่วนกลาง มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น (โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา) ให้แก่ประชากรวัยเรียนใน 4 อำเภอของจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้แก่ อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช อำเภอพระพรหม อำเภอลานสกา และ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียน
ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาสำคัญ สามารถแบ่งเป็นหัวข้อ ได้ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผล
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพ
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพจัดการเรียนการสอนออนไลน์
- 2.4 ข้อมูลพื้นฐานของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.6 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินผล

2.1.1 ความเป็นมาและพัฒนาการของการประเมิน

การประเมินมีพัฒนาการมาอย่างยาวนาน ซึ่งเกิดจากการพัฒนาทางด้านความรู้
ความคิด ของเหล่านักวิชาการ เรื่อยมาตลอดจนยุคปัจจุบัน ซึ่งสามารถแบ่งยุคสำคัญที่ส่งผลต่อ
พัฒนาการของทฤษฎีการประเมิน รวมทั้งทฤษฎีที่สำคัญ ไว้เป็น 7 ยุค โดยศิริชัย กาญจนวาสี (2547)
และจตุภูมิ เขตจัตุรัส (2557) ได้สรุปเกี่ยวกับพัฒนาการของการประเมินไว้ดังนี้

1) ยุครุ่งอรุณแห่งความเรื่องปัญญา (ค.ศ.1600-1800) ในยุคนี้แนวคิดทาง
วิทยาศาสตร์เข้ามามีบทบาทในสังคมโลกตะวันตก และถือเป็นจุดกำเนิดของการศึกษาสังคมด้วย
ข้อมูลเชิงประจักษ์ (เชิงปริมาณ)

2) ยุคการสร้างแนวคิดการวัดและการประเมิน (ค.ศ. 1801-1900) บทบาท
ของการประเมิน ในยุคนี้เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบ และมีการปฏิรูปทางการศึกษา

3) ยุคการวัดและการประเมินประสิทธิภาพ (ค.ศ. 1901-1903) ยุคนี้ความคิด
ทางด้านวิทยาศาสตร์การจัดการเข้ามามีอิทธิพลต่อทฤษฎีการบริหารทางการศึกษาและอุตสาหกรรม
เกิดการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียน โดยการพัฒนาแบบสอบที่มีมาตรฐาน
แล้วนำไปทดสอบเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

4) ยุคการประเมินอิงวัตถุประสงค์ (ค.ศ.1931 - 1945) ในยุคนี้ทำให้เกิดแนวคิดในการประเมินที่มีความชัดเจน โดย Ralph W. Tyler เข้าไปมีส่วนร่วมในการเคลื่อนไหวเพื่อสร้างสรรค์ระบบการศึกษาใหม่ จึงได้รับการยกย่องให้เป็น “บิดาแห่งการประเมิน”

5) ยุคการประเมินโดยใช้แบบสอบมาตรฐาน (ค.ศ. 1946 -1957) ยุคนี้ Tyler และคณะ ได้รวมตัวกันเพื่อก่อตั้งสถาบันบริหารการทดสอบทางการศึกษา (Educational Testing Service) หรือ ETS มีการสร้างและใช้แบบสอบมาตรฐาน

6) ยุคการขยายตัวของทฤษฎีการประเมิน (ค.ศ.1958 - 1972) ยุคนี้ศาสตร์ของการประเมินมีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมากและได้รับการยอมรับว่าเป็นศาสตร์ที่มีองค์ความรู้ การประเมินใช้รูปแบบการสอบมาตรฐานทั่วประเทศ เพื่อตรวจสอบผลสำเร็จจากการเปรียบเทียบผลลัพธ์การเรียนรู้กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

7) ยุคพัฒนาสู่การเป็นวิชาชีพ (ค.ศ. 1973 - ปัจจุบัน) ยุคนี้เทคนิคการประเมินได้รับการพัฒนาครอบคลุมถึงประเด็นที่เป็นองค์ประกอบของการประเมิน มีการนำเสนอวิธีการใหม่ ๆ และเกิดการรวมตัวกันจัดตั้งเป็นสมาคมของนักประเมินที่เรียกว่า The American Evaluation Association หรือ AEA นั่นเอง

นอกจากนี้ กูบาและลินคอล์น (Guba และ Lincoln, 1989) ได้แบ่งรูปแบบการประเมินออกเป็น 4 ยุค ซึ่งเขาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี (2546) ได้สรุปไว้ว่า

ยุคที่ 1 ยุคแห่งการวัดผล (Measurement) โดยรูปแบบการประเมินในยุคนี้เป็นไปตามแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผล

ยุคที่ 2 ยุคของการพรรณนา (Description) ยุคนี้เน้นวิธีการประเมินโดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เป็นหลัก

ยุคที่ 3 ยุคของการพิณิจพิจารณา (Judgement) ยุคนี้เน้นวิธีการประเมินเพื่อพิจารณาหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม

ยุคที่ 4 ยุคของการเจรจาต่อรอง (Negotiation) เพราะการประเมินมีส่วนเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์จำนวนมาก จึงส่งผลให้การประเมินต้องมีความยืดหยุ่น ขึ้นอยู่กับ การเจรจาต่อรองภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดขึ้นตามความจำเป็นและเหมาะสม

2.1.2 ความหมายของการประเมินผล

การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลชลคราม อำเภอคอนสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (2561) ได้รวบรวมความหมายเกี่ยวกับการประเมินจากนักวิชาการหลายคน ซึ่งสรุปไว้ดังนี้

ไทเลอร์ (Tyler) กล่าวว่า การประเมิน หมายถึง การเปรียบเทียบระหว่าง “สิ่งที่จริง” (what is) กับ “สิ่งที่ควรจะเป็น” (what should be)

โพรวัส (Provus) การประเมินคือ การวัด (Measurement) ในระยะแรก “การวัด” และ “การประเมิน” ถือเป็นสิ่งที่มีความหมายเดียวกันเนื่องจากการประเมินเป็นศาสตร์ที่มีแหล่งกำเนิดมาจากศาสตร์แห่งการวัดในด้านหนึ่ง การนิยามว่าการประเมิน คือ การวัดมีข้อดีในแง่ที่ทำให้การประเมินมีความเป็นวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นศาสตร์ที่มีความเป็นปรนัย และความเที่ยงตรง อย่างไรก็ตามก็หลีกเลี่ยงที่ตามมาคือ นักประเมินมีบทบาทเป็นเพียง “นักเทคนิคการวัด” ที่มุ่งสร้างเครื่องมือวัดให้สอดคล้องกับลักษณะของแต่ละบุคคล การประเมินจึงผูกติดอยู่กับการตีความหมายของคะแนนที่ได้จากเครื่องมือมาตรฐานของการวัดมากเกินไป ทำให้มองข้ามตัวแปรเชิงประเมินที่สำคัญที่ไม่สามารถใช้วิธีการเชิงปริมาณมาวัดเท่านั้น

รอสซี่และฟรีแมน (Rossi and Freeman) การประเมิน คือ การช่วยการตัดสินใจ (Assistant in decision – making) กล่าวคือ การประเมินช่วยเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการบริหารงานการประเมินจึงขยายขอบเขตนอกเหนือไปจากการประเมินมนุษย์ เช่น ประเมินโครงการ ทรัพยากร มาตรการดำเนินงาน เป็นต้น นอกจากนั้นความต้องการในการทำนายหรือคาดการณ์ (needs of forecasts) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความซับซ้อนและอาศัยเทคนิควิธีของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ทำให้ผู้ประเมิน จำต้องให้ความสำคัญกับสมมติฐานที่ตั้งขึ้นเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจหรือการคาดการณ์

แอลคิน (Alkin) กล่าวว่า การประเมินเป็นกระบวนการของการทำให้เกิดความมั่นใจในการตัดสินใจ ด้วยการคัดเลือกข้อมูลที่เหมาะสม รวบรวมและวิเคราะห์เพื่อจัดทำรายงานสรุปสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสม

สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) กล่าวว่า การประเมินเป็นการกำหนดปัญหาการเก็บรวบรวมข้อมูล และเสนอสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเพื่อให้การตัดสินใจนั้นเป็นทางเลือกที่ดีที่สุด

สคริฟเวน (Scriven) การประเมิน คือ การตัดสินคุณค่า (Determining of worth or value) นิยาม ดังกล่าวถือเป็นนิยามกระแสหลัก (Mainstream) ของการประเมินโดยผู้ประเมินจะต้องมีความเชี่ยวชาญในการสังเกตและอาศัยหลักเหตุผล กล่าวอีกอย่างก็คือแนวคิดดังกล่าวถือว่า ถ้าผู้ประเมินมิได้ตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมินถือว่าผู้ประเมินยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์

ปีเตอร์เอช รอสซี่ และเฮาเวิร์ดอีฟรีแมน (Peter H. Rossi and Howard E. Freeman. 1993) ที่เสนอว่าทฤษฎีการประเมินและการศึกษาวิจัย คือ วิธีการศึกษาสังคมอย่างเป็นระบบภายใต้เทคนิค วิธีการวิจัยรวมทั้งการนำองค์ความรู้ที่มีความหลากหลาย (Several discipline) มาประยุกต์ใช้ก่อให้เกิดประโยชน์ตามแต่ละบริบท ไม่ว่าจะเป็น การกำหนดกรอบความคิดและการรับรู้ (Conceptualization) การออกแบบ (Design) การวางแผน (Planning) และการนำไปใช้ (Implementation)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 3 (2551) ได้รวบรวมความหมาย ของการประเมินจากนักวิชาการหลายคนไว้ ดังนี้

พิสนุ พ่องศรี การประเมิน หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งหนึ่ง สิ่งใด โดยนำสารสนเทศหรือผลจากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (พิสนุ พ่องศรี, 2551)

ศิริชัย กาญจนวาสี (2543) กล่าวว่า การประเมิน (Evaluation) หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่า (Value) ของสิ่งต่าง ๆ ตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยทั่วไปการประเมินต้องอาศัยข้อมูลจากการวัดที่เป็นปรนัย มีความเที่ยงตรงแต่บางครั้งการประเมินต้องอาศัยการสังเคราะห์ สรุปลงจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งนั้นการประเมินมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ ข้อมูลจากการวัด การตีความหมาย และการกำหนดคุณค่าตาม เกณฑ์มาตรฐาน

จากความหมายของการประเมิน (Evaluation) ที่กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าการประเมิน (Evaluation) คือ กระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ตามหลักเกณฑ์มาตรฐาน ให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ ส่งผลช่วยในการตัดสินใจที่มีคุณภาพ

2.1.3 องค์ประกอบของการประเมิน

สุวิมล ทิรกันันท์ (2545) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการประเมิน ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

- 1) สิ่งที่จะประเมิน ได้แก่ นโยบายแผนงาน โครงการองค์กร วัสดุอุปกรณ์
- 2) ผู้ใช้ผลการประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ดำเนินโครงการ เจ้าของเงินทุนว่าต้องการทราบอะไรจากการประเมิน
- 3) ผู้ประเมิน ซึ่งอาจเป็นบุคคล หรือคณะบุคคลที่อยู่ในโครงการหรืออยู่นอกโครงการ
- 4) วิธีดำเนินการประเมิน หรือกระบวนการประเมิน

2.1.4 ขั้นตอนการประเมิน

กระทรวงศึกษาธิการ (2561) ได้ให้ข้อมูลว่าการประเมินโดยทั่วไปจะมีขั้นตอนที่สำคัญ ๆ คล้ายคลึงกัน โดยขั้นตอนการประเมิน ขึ้นอยู่กับการกำหนดรายละเอียดของเรื่อง หรือประเด็นที่ต้องการประเมินว่าจะเน้นด้านใด และขึ้นอยู่กับความต้องการของเจ้าของโครงการ ขั้นตอนการประเมินมี 8 ขั้นตอน และถ้ามีการประเมินงานประเมินก็จะถือว่าเป็นขั้นตอนที่ 9 ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1) การศึกษาแนวคิดการประเมินและวิเคราะห์สิ่งที่จะประเมิน ซึ่งถือเป็นขั้นตอนแรกที่ทำให้ทราบและเข้าใจถึงแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการประเมิน
- 2) การกำหนดวัตถุประสงค์หรือประเด็นการประเมิน และตัวชี้วัด

3) การกำหนดเกณฑ์และค่าน้ำหนัก เกณฑ์ในการประเมิน หมายถึง เกณฑ์การตัดสินใจของแต่ละตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 2

4) การกำหนดกรอบแนวคิดและขอบเขตการประเมิน เมื่อได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 1 - 3 แล้วจึงนำสาระที่ได้มารวมเป็นกรอบแนวคิดการประเมิน โดยสาระที่สำคัญคือ วัตถุประสงค์ประเด็นการประเมิน ตัวชี้วัด เกณฑ์ (ถ้ามี) และค่าน้ำหนัก (ถ้ามี)

5) การสร้างและพัฒนาเครื่องมือเก็บข้อมูล การประเมินเป็นการตัดสินใจ โดยอาศัยสารสนเทศ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเก็บรวบรวม ข้อมูลจากแหล่งการประเมิน มีลักษณะเฉพาะกว่าการวิจัย นักประเมินมักจะต้องสร้างและพัฒนาเครื่องมือขึ้นเอง ซึ่งเครื่องมือส่วนใหญ่ ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต ซึ่งต้องสร้างตามหลักวิชาการ โดยมีที่มาที่ชัดเจนจากแนวคิด ทฤษฎี หรือวัตถุประสงค์ สาระเนื้อหาวิชา เป็นต้น

6) การเก็บรวบรวมข้อมูล

7) การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินในเชิงปริมาณหรือวิธีการเชิงระบบ ซึ่งการเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณจะต้อง อาศัยสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ จะไม่ใช่สถิติ แต่ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นหลัก

8) การเขียนรายงานการประเมิน

9) การประเมินงานประเมิน (ถ้ามี) การประเมินโดยทั่วไปจะเสร็จสิ้นในขั้นตอนที่ 8 แต่ถ้าผู้ประเมินประสงค์จะประเมินงาน ประเมินโดยให้ผู้อื่นมาประเมินงานประเมินของคนที่ทำได้ ซึ่งอาจใช้วิธีให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาหรือเปรียบเทียบกับมาตรฐานการประเมิน

2.1.5 ทฤษฎีและรูปแบบการประเมิน

1) รูปแบบ CIPP Model ของ สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) (1971) อ้างถึงใน เขาวดี วิบูลย์ศรี (2546)

แนวคิดของ สตัฟเฟิลบีม มีลักษณะที่จะแบ่งแยกบทบาทของการทำงานระหว่างฝ่ายประเมินกับฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเด่นชัด กล่าวคือ ฝ่ายประเมินมีหน้าที่ระบุ จัดหา และนำเสนอสารสนเทศให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหาและนำผลการประเมินที่ได้นั้นไปใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อดำเนินกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องตามควรแก่กรณี

ทั้งนี้ในส่วนที่เป็นรายละเอียดของการประเมินตามนิยามของ สตัฟเฟิลบีม นั้นสามารถถ่ายทอดออกเป็น โมเดลพื้นฐาน ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2.1 โมเดลสตัฟเฟิลบีม

ที่มา : การประเมินโครงการ แนวคิดและแนวปฏิบัติ (หน้า 58), โดย เขาวดี วิบูลย์ศรี, 2546,
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

การประเมินตามโมเดลของสตัฟเฟิลบีมนั้น สามารถสรุปการประเมินเป็น 3 ขั้นตอน คือ
 ขั้นตอนที่ 1 กำหนด หรือระบุและบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ
 ขั้นตอนที่ 2 จัดเก็บรวบรวมข้อมูล
 ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์และจัดสารสนเทศเพื่อนำเสนอฝ่ายบริหาร

1.1 ประเภทของการประเมิน CIPP Model

การประเมินบริบทหรือสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation : C) เป็นการประเมินก่อนที่จะลงมือดำเนินการโครงการใด ๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดหลักการและเหตุผลรวมทั้งเพื่อพิจารณาความจำเป็นที่จะต้องจัดทำโครงการดังกล่าว การชี้ประเด็นปัญหา ตลอดจนการพิจารณาความเหมาะสมของเป้าหมายโครงการ

การประเมินตัวป้อนเข้า (Input Evaluation : I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสม ความเพียงพอของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ ตลอดจนเทคโนโลยีและแผนของการดำเนินงาน

การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) ส่วนนี้เป็นการประเมินเพื่อ

- หาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ เพื่อทำการแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อบกพร่องนั้น ๆ

- หาข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่จะสั่งการเพื่อการพัฒนางานต่าง ๆ

- บันทึกภาวะของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไว้เป็นหลักฐาน

การประเมินผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้แต่ต้น รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ

การจัดประเภทของการประเมินดังกล่าว แสดงถึงการประเมินที่พยายามให้ครอบคลุมกระบวนการทำงานในในทุก ๆ ขั้นตอน ซึ่งสิ่งที่ควบคู่กับการประเมินทั้ง 4 ประเภทข้างต้น ได้แก่การตัดสินใจเพื่อดำเนินการใด ๆ ซึ่งแบ่งออกได้อีก 4 ประเภท คือ

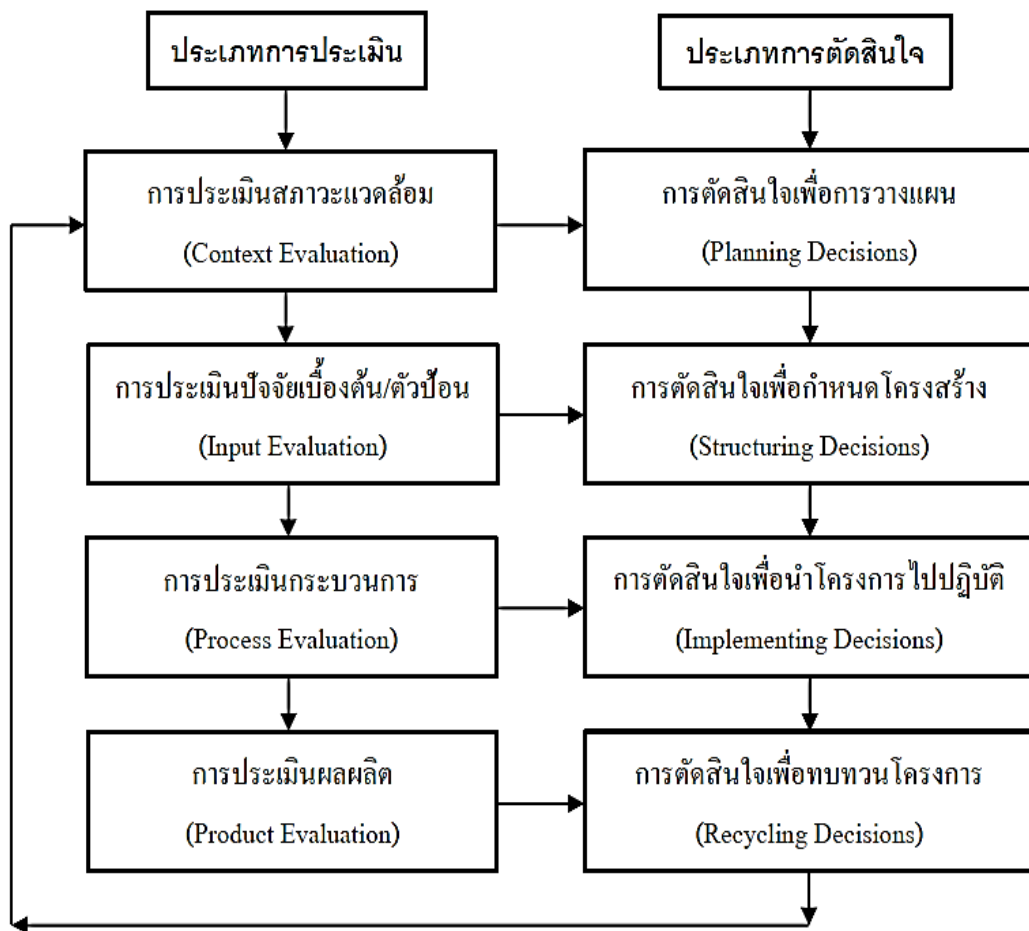
1) การตัดสินใจเพื่อการวางแผน เป็นการตัดสินใจที่อาศัยการประเมินสถานะแวดล้อมซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน

2) การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้างของโครงการ เป็นการตัดสินใจที่อาศัยการประเมินตัวป้อน มีบทบาทสำคัญ คือ การกำหนดโครงสร้างของแผนงาน และขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ของโครงการ

3) การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ เป็นการตัดสินใจที่อาศัยการประเมินกระบวนการ มีบทบาทสำคัญ คือ ควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดและเพื่อปรับปรุงแก้ไขแนวทางการทำงานให้ได้ผลดีที่สุด

4) การตัดสินใจเพื่อทบทวนโครงการ เป็นการตัดสินใจที่อาศัยผลจากการประเมินที่เกิดขึ้นมีบทบาทหลัก คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับการยุติ ล้มเลิก หรือขยายโครงการในช่วงเวลาต่อไป

เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการดำเนินโครงการแต่ละประเภท จะเห็นได้ชัดว่าการประเมินแต่ละประเภทดังกล่าวจะต้องเอื้ออำนวยต่อการนำไปตัดสินใจ ดังรูปแบบความสัมพันธ์ต่อไปนี้



ภาพประกอบ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินและการตัดสินใจ
 ที่มา : การประเมินโครงการ แนวคิดและแนวปฏิบัติ (หน้า 61), โดย เขวดี วิบูลย์ศรี,2546,
 กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

2. ทฤษฎีระบบ

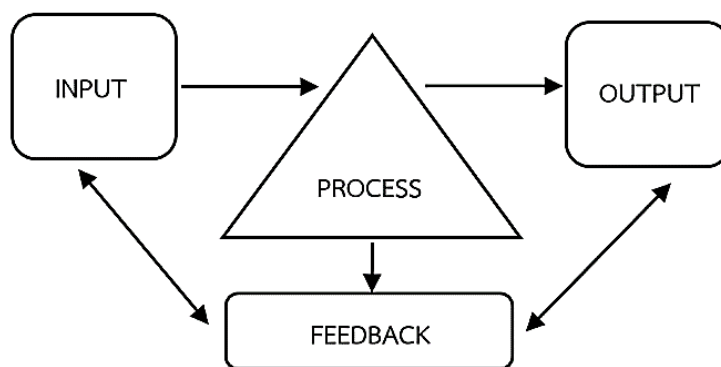
ทัตเทพ วงศ์แก้ว (2558) ทฤษฎีระบบเป็นการมององค์การเป็นระบบตามหน้าที่ที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ในทฤษฎีระบบนี้ (system) เป็นกลุ่มที่เกี่ยวข้องกันซึ่งต้องการบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันทุกระบบขององค์การประกอบด้วย 4 ส่วนที่เกี่ยวข้องกัน คือ

ปัจจัยนำเข้า (input) คือ ทรัพยากรขององค์กรหรือทรัพยากรในการบริหาร ซึ่งเป็นทรัพยากรที่นำเข้าสู่ระบบการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงาน ซึ่งในการทำงานซึ่งในการบริหารจัดการต้องตระหนักถึงสถานะและการใช้ทรัพยากรขององค์กร อยู่เสมอปัจจัยประกอบด้วยทรัพยากรทางกายภาพ วัตถุดิบ ทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรทางการเงิน ทรัพยากรข้อมูล และเทคโนโลยี

กระบวนการแปรสภาพในการบริหาร (transformation process) เป็นขั้นตอนการนำทรัพยากรขององค์กรที่เป็นปัจจัยนำเข้า หรือปัจจัยการผลิต แล้วแปรสภาพ ออกมาเป็นผลผลิต ผลผลิต (outputs) คือ สิ่งที่ได้จากกระบวนการแปรสภาพ ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์และบริการผลลัพธ์ด้านการเงิน (กำไรและขาดทุน) ผลลัพธ์การดำเนินงานของ พนักงาน ความพึงพอใจของลูกค้า เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด ซึ่งผลผลิตเหล่านี้เป็นผลผลิตโดยผู้บริหารในทุกระดับที่ทำงานเพื่อให้บรรลุจุดหมายขององค์กร

การป้อนกลับ (feedback) คือ ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมขององค์กร ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ใช้เป็นฐานในการปรับปรุงปัจจัยนำเข้าและกระบวนการแปรสภาพในการบริหาร เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่พึงพอใจมากขึ้น

ทั้งนี้ส่วนที่เป็นรายละเอียดของทฤษฎีระบบสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นวงจร ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2.3 โมเดลทฤษฎีระบบ

ที่มา : <http://poundtv5.blogspot.com/2014/10/system-theory.html> (2564)

จากข้อมูลข้างต้น สรุปได้ว่า ทฤษฎีระบบ หมายถึง การสร้างระบบให้กับองค์กรตามกรอบองค์ประกอบ 4 ส่วน ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการแปรสภาพในการบริหาร ผลผลิต และการป้อนกลับ ซึ่งทุกส่วนจะทำงานแบบสัมพันธ์กันตามหน้าที่และสภาพแวดล้อม

ตาราง 2.1 เปรียบเทียบทฤษฎีการประเมินผล

ทฤษฎี	รูปแบบ
CIPP Model	- บริบทหรือสภาวะแวดล้อม (Context : C) - กระบวนการ (Process : P) - ตัวป้อนเข้า (Input : I) - ผลผลิต (Product : P)
ทฤษฎีระบบ (System Theory)	- ป้อนเข้า (Input) - กระบวนการ (Process) - ผลผลิต (Output) - ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback)

ทั้งนี้ จากการเปรียบเทียบทฤษฎีดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำทฤษฎี CIPP Model และทฤษฎีระบบ มาเป็นหลักในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยใน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านป้อนเข้า (Input) และ ด้านกระบวนการ (Process)

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพ

2.2.1 ความหมายเกี่ยวกับประสิทธิภาพ

พิศมัย วงศ์แก้ว (2558) ได้รวบรวมความหมายเกี่ยวกับประสิทธิภาพ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง (2535) ได้นิยามว่า ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การเปรียบเทียบทรัพยากรที่ใช้ไปกับผลที่ได้จากการทำงานว่าดีขึ้นอย่างไร แค่ไหน ในขณะที่กำลังทำงานตามเป้าหมายขององค์กรคงเดิม

วิทยา ด่านธำรงกุล (2546) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าเพื่อการบรรลุเป้าหมายประสิทธิภาพจึงมักถูกวัดในรูปแบบของต้นทุน หรือจำนวนทรัพยากร ที่ใช้ไปเมื่อเทียบกับผลงานหรือผลผลิตที่ได้ เช่น ต้นทุน แรงงาน เวลาที่ใช้ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

หุมนันท์ หุมนันท์ (2549) อธิบายถึงประสิทธิภาพไว้ดังนี้ ในการปฏิบัติงานให้ได้ผลดีหรือไม่ดีนั้น ผู้ปฏิบัติจะต้องได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งภายนอกและภายใน ซึ่งหากได้รับการตอบสนองแล้วย่อมหมายถึงการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1) ความต้องการภายนอก ได้แก่

- รายได้หรือค่าตอบแทน
- ความมั่นคงปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ดี
- ตำแหน่ง/หน้าที่

2) ความต้องการภายใน ได้แก่

- ความต้องการได้รับการยอมรับจากหมู่คณะ
- ความต้องการแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับการจรรีกรักที่ดีความเป็นเพื่อนและความรัก
- ความต้องการในศักดิ์ศรีของตนเอง

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2544) ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง การวัดผลการทำงานขององค์กรนั้นว่าทำงานได้ปริมาณงานมากน้อยแค่ไหน คุณภาพงานดีมากน้อยแค่ไหน ใช้เงิน เวลา แรงงานไปมากน้อยแค่ไหน โดยรวมความมีประสิทธิภาพ เราจะให้หมายถึงทำงานได้ปริมาณและคุณภาพมาก องค์กร โดยรวมมีความสมัครสมานสามัคคี มีสันติภาพและความสุขรวมเป็นผลดีต่อส่วนรวมและผู้รับบริการแต่ใช้เวลา แรงงาน และงบประมาณน้อย

พิศเทพ วงศ์แก้ว (2558) ได้สรุปว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง การวัดระดับการปฏิบัติงาน โดยแยก ออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ (1) ประสิทธิภาพขององค์กร คือ การที่องค์กรสามารถดำเนินการกิจบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้อย่างสำเร็จ คุ่มค่า ประหยัด ทั้งทรัพยากร กำลังคน และเวลาน้อยที่สุด (2) ประสิทธิภาพของงาน คือ ได้ผลงานที่มีปริมาณและคุณภาพสูงเกินกว่าจำนวนของทรัพยากรและกำลังคนที่สูญเสียไป และ (3) ประสิทธิภาพของบุคคล คือ ระดับขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติงานโดยตรง นั่นคือ บุคคลหนึ่งคนสามารถปฏิบัติงานได้หลากหลายอย่างมีคุณภาพทำให้ไม่สิ้นเปลืองกำลังคน ถือว่าใช้กำลังคนได้คุ้มค่า

กัลยา วงษ์ลัมัย (2556) ได้กล่าวถึง ประสิทธิภาพไว้ว่า มีความหมายรวมถึง ผลิตภาพ และประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถวัดได้หลายมิติ ตามแต่วัตถุประสงค์ที่ต้องการพิจารณา คือ

1) ประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการบริหาร (Process) ได้แก่ การทำงานที่ได้มาตรฐาน รวดเร็ว ถูกต้อง และใช้เทคนิคที่สะดวกและง่ายขึ้นกว่าเดิม

2) ประสิทธิภาพในมิติของผลผลิตและผลลัพธ์ ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพ เกิดประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไร ท้นเวลาผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงานและให้บริการเป็นที่พอใจของลูกค้า หรือผู้มารับบริการ

นอกจากนี้ ทริศม์ชญา พิพัฒน์เพ็ญและคณะ (2557) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของนักวิชาการหลายคน สรุปไว้ดังต่อไปนี้

ศูนย์ส่งเสริมประสิทธิภาพในส่วนราชการ กระทรวงศึกษาธิการ (2542) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง การปฏิบัติงานหรือบริการที่ถูกต้อง รวดเร็ว ใช้เทคนิคที่สะดวกสบายกว่าเดิม คุ่มค่า และใช้ทรัพยากรน้อยที่สุดในขณะที่ต้องการผลงานมากที่สุด (efficiency is to do thing right)

งานประกันคุณภาพวิทยามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2548) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับประสิทธิภาพไว้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณทรัพยากรที่ใช้ไปกับปริมาณผลผลิตที่เกิดจาก กระบวนการ กล่าวคือ ประสิทธิภาพแสดงถึงความสามารถในการผลิต

ยูनुซ กุลาตี (2548) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่นำเข้า (input) และผลลัพธ์ที่ออกมา (output) เพื่อสร้างให้เกิดต้นทุนสำหรับทรัพยากรต่ำสุด ซึ่งเป็นการกระทำสิ่งหนึ่งที่ต้องการ (doing things right) โดยคำนึงถึงวิธีการ (means) ใช้ทรัพยากร (resources) ให้เกิดการประหยัดหรือสิ้นเปลืองน้อยที่สุด

John D. Millet (1954) ได้ให้ทัศนะที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพไว้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความพอใจแก่มวลมนุษย์และให้ผลกำไรจากการปฏิบัติงานนั้นด้วย

Herbert A. Simon (1960) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพ โดยให้พิจารณาว่า ประสิทธิภาพสูงสุดของงานนั้นให้ดูจากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า (input) กับผลผลิต (output) ที่ได้รับออกมา เพราะฉะนั้นตามทัศนะนี้ประสิทธิภาพจึงเท่ากับผลผลิตลบด้วยปัจจัยนำเข้า อีกทั้งควรคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ดิน ปรัชญพฤทธิ และไกรยุทธ ชีรตยาคินันท์ (2537) พบว่า ความหมายของประสิทธิภาพอาจแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ๆ คือ

1) ประสิทธิภาพจากแง่มุมของค่าใช้จ่าย หมายถึง การใช้ต้นทุนน้อยแต่ได้ผลลัพธ์ที่มากและมีความคุ้มค่า

2) ประสิทธิภาพจากแง่มุมของกระบวนการการบริหาร หมายถึง การทำงานด้วยวิธีการ หรือเทคนิคที่สะดวกสบายและรวดเร็วกว่าเดิม หรือการทำงานที่ถูกต้องตามระบบระเบียบขั้นตอน

3) ประสิทธิภาพจากแง่มุมของผลลัพธ์ หมายถึง การทำงานที่มีผลกำไร หรือการทำงานได้ทันภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือการทำงานให้สัมฤทธิ์ผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการสร้าง ความพึงพอใจ

ภิญโญ สาธร (2539) กล่าวว่าประสิทธิภาพ หมายถึง การกระทำให้เกิดรายได้สูงสุดแต่มีรายจ่ายต่ำสุด ซึ่งผู้บริหารจะเป็นผู้ตัดสินใจในการกระทำต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้ร่วมงานด้วย คือ สวัสดิการที่ดีและประชาชนในสังคมต้องได้รับประโยชน์ไม่ใช่เสียประโยชน์ ซึ่งหมายความว่า องค์กรจะต้องลดต้นทุนเพื่อให้ค่าใช้จ่ายต่ำ แต่จะเอาภาษีจากสังคมมาจ่ายแทนไม่ได้

อนันท์ งามสะอาด (2551) อธิบายว่า ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง กระบวนการดำเนินงาน โดยมีรูปแบบ ดังต่อไปนี้

1) ประหยัด (Economy) ได้แก่ ประหยัดต้นทุน (Cost) ประหยัดทรัพยากร (Resources) และประหยัดเวลา (Time)

2) เวลา โดยเสร็จทันภายในกำหนดเวลา (Speed)

3) คุณภาพ (Quality) โดยพิจารณาทั้งกระบวนการตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) ต้องมีการคัดสรรอย่างดีมีกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ กระบวนการผลิต (Process) ที่ดี และมีผลผลิต (Output) ที่ได้คุณภาพ ดังนั้น การมีประสิทธิภาพจึงต้องพิจารณากระบวนการดำเนินงาน ว่าต้องประหยัด รวดเร็ว และสร้างงานที่มีคุณภาพ

ทริศม์ชญา พิพัฒน์เพ็ญ และคณะ (2557) อธิบายว่า ประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง ความสามารถในการลดต้นทุนหรือทรัพยากรต่อหน่วยของผลผลิตที่ได้จากการดำเนินงาน ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแผน หรือในทางกลับกัน หมายถึง ความสามารถในการเพิ่มผลผลิต หรือผลประโยชน์ต่อหน่วยของต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงานสูงกว่าที่กำหนดไว้ในแผน โดยประสิทธิภาพเป็นอัตราส่วนแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตหรือผลประโยชน์ที่ได้รับกับต้นทุนหรือทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงานจริงเมื่อเปรียบเทียบกับแผนที่วางไว้

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง การบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยนำเข้า (Input) และผลผลิต (Output) คือ การใช้ทรัพยากรหรือต้นทุนน้อยที่สุด แต่ให้ผลลัพธ์มากที่สุด นอกจากนี้ต้องมีความสอดคล้องกับกระบวนการ (process) ที่ต้องมีความรวดเร็ว คุ่มค่า ประหยัดเวลา และมีคุณภาพ

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ทั้งนี้เนื่องจากหัวข้อการศึกษามีความเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาครอบคลุมถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 ประสิทธิภาพการสอน

ศิริัญญา ศรีประมวล (2549) ได้รวบรวมความหมายที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนจากนักวิชาการหลายท่าน ไว้ดังนี้

กำพล ชนะนิมิตร (2550) ได้ให้ความหมายของ “ประสิทธิภาพการสอน” หมายถึงความสามารถของครูในการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมและเอื้ออำนวยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ตลอดจนพฤติกรรมต่าง ๆ ของครู อันจะส่งผลให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการสอนที่ตั้งไว้ อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

อารมณีย์ เทียนพิทักษ์ (2528) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึงกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการสอนที่จัดขึ้นเพื่อทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ทั้งทางด้านวิชาการและบุคลิกลักษณะ

เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย (2530) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติการสอนของครูหรือการดำเนินการสอนในหน้าที่ของครู เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างดี

ประโยชน์ คุปต์กาญจนกุล (2531) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึง ผลของการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ไปตามจุดหมายหมายของการสอนที่วางไว้

มัทนา ปั้นม่วง (2536) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึงความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านร่างกาย สมอง อารมณ์และสังคม ตลอดจนสามารถทำให้ผู้เรียนได้รับผลสำเร็จตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้

ลัดดา จันทร์แสง (2536) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึงความสามารถของครูในการวางแผนการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้การสอนนั้นสำเร็จตามจุดหมายหมายของการสอนที่ตั้งไว้

สุรศักดิ์ หอมอ่อน (2546) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึงความสามารถในการสอน หรือยุทธวิธีการสอน ตลอดจนลักษณะหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของครู อันจะส่งผลให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ปรีศนา กล้าหาญ (2559) ได้ให้ความหมายของ “ประสิทธิภาพการสอน” หมายถึง ความสามารถของครูในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ และนักเรียนสามารถนำความรู้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

นภาพรรณ ดิษฐประยูร (2559) ได้ให้ความหมายของ “ประสิทธิภาพการสอน” หมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา ที่มีความเหมาะสมและเอื้อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและปัญญา มีการเปลี่ยนแปลงไปตามวัตถุประสงค์ที่ครูกำหนดไว้ มีการวัดการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ

ปิยวรรณ ไกรนรา (2549) ได้ให้ความหมายของ “ประสิทธิภาพการสอน” หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติการสอน หรือดำเนินการสอนของครู เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ทิพวรรณ สังขศิลา (2553) ได้ให้ความหมายของ “ประสิทธิภาพการสอน” หมายถึง ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตลอดจนลักษณะหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของครูอันส่งผลต่อนักเรียน ให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ตามความสามารถและความถนัดของนักเรียนแต่ละคน

ดังนั้น ศิริัญญา ศรีประมวล (2549) จึงสรุปความหมายของ “ประสิทธิภาพการสอน” ว่าหมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติการสอนหรือดำเนินการสอนของครู เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

จากข้อมูลข้างต้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพการสอน หมายถึง ความสามารถของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วิธีการดำเนินการ หรือยุทธวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

2.3.2 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการสอนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอน

วิธีการสอน ถือเป็นกระบวนการสำคัญ ต่อการพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งต้องมีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งมีหลักการสอน ดังนี้ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

1) กระบวนการเรียนรู้ ที่ต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเป็นเครื่องมือไปสู่การบรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตร อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย

2) การออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตร ตัวชี้วัด สมรรถนะของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ แล้วจึงออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกใช้วิธี สอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็ม ศักยภาพ

3) บทบาทของผู้สอน โดยการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรมี บทบาท ดังนี้

- ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัด การเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน

- กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ด้านความรู้ และทักษะ กระบวนการ ที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการและความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ออกแบบการเรียนรู้ และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่าง บุคคลและพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมาย

- จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้

- จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยี ที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

- ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับ ธรรมชาติของวิชาและระดับพัฒนาการของผู้เรียน

- วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้ง ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

4) สื่อการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือสนับสนุน กระบวนการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียน เข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรได้อย่างเต็ม ประสิทธิภาพ ด้วยสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย อาทิ สื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และ เครื่องมือการเรียนรู้ต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งผู้สอนควรเลือกใช้ให้มีความเหมาะสมกับการพัฒนา ของผู้เรียน

นอกจากนี้ สุจินต์ วิสวานนท์ (2526 อ้างถึงใน ศิริบุญญา ศรีประมวล, 2549) กล่าวถึง องค์ประกอบของวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพซึ่งก่อให้เกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริง มีดังนี้

1) การรู้จักผู้เรียนเพื่อช่วยให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม ผู้สอนควร ทำความรู้จักผู้เรียนเกี่ยวกับความต้องการความสามารถทางสติปัญญา ความสนใจ ความพร้อมและ ความแตกต่างระหว่างบุคคล

2) การวางแผนการสอนโดยการสอนที่ดี ครูควรมีความเข้าใจระบบการเรียนการสอน ว่าประกอบด้วยการศึกษาเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร การทำความเข้าใจถึงภูมิหลังของผู้เรียนการกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลซึ่งการวางแผนการสอนเป็นการเตรียมการสอนตามขั้นตอนของระบบการเรียนการสอนจะช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

3) เทคนิคในการดำเนินการสอน การดำเนินการสอนที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยเทคนิค ทักษะและวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสม รู้จักใช้จิตวิทยาการเรียนการสอน มีการสร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียน ประกอบกับการนำแผนการสอนมาใช้อย่างเหมาะสม

4) การปรับปรุงการเรียนการสอน เป็นการแก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องของการเรียนการสอนโดยอาศัยข้อมูลจากการประเมินผล ซึ่งจะช่วยให้การสอนของครูมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5) คุณลักษณะของครูที่ดี เป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้การสอนของครูมีประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่าครูเป็นผู้ก่อให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ขึ้นในตัวผู้เรียน ดังนั้น บุคลิกภาพและคุณลักษณะต่าง ๆ ของครูที่แสดงออกมาในขณะที่ทำหน้าที่สอนหรือพฤติกรรมที่ครูแสดงออกในการสอนจึงมีส่วนช่วยส่งเสริมหรือลดทอนการเรียนรู้ของเด็ก

จากข้อมูลดังกล่าวได้แสดงให้เห็นว่าวิธีการสอนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนนั้นประกอบด้วย องค์ประกอบหลัก คือ ผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งผู้สอนจำเป็นที่จะต้องใช้วิธีการต่าง ๆ ของในการออกแบบ ตั้งแต่การออกแบบแผนการสอน เนื้อหา เทคนิคการสอน ตลอดจนการใช้สื่อการสอน หรือเทคโนโลยีเข้ามาช่วย เพื่อให้การจัดเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด

2.3.3 เกณฑ์การวัดและการประเมินผลการเรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้กำหนด เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนของผู้สอนไว้ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การตัดสิน การให้ระดับ และการรายงานผลการเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การตัดสินผลการเรียน

ในการตัดสินผลการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก และต้องเก็บข้อมูลผู้เรียนทุกด้านอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องในแต่ละภาคเรียน โดย

- ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

- ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่สถานศึกษา กำหนด
- ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา
- ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินตามเกณฑ์ที่ สถานศึกษากำหนดในการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน

2) การให้ระดับผลการเรียน

ในการตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา สถานศึกษาสามารถให้ระดับ ผลการเรียนหรือระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียน เป็นระบบตัวเลข ระบบตัวอักษร ระบบร้อยละ หรือระบบที่ใช้คำสำคัญสะท้อนมาตรฐาน

การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ นั้น ให้มีระดับผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี ผ่าน และไม่ผ่าน

การประเมินกิจกรรมและผลงานของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นผ่าน และไม่ผ่าน

3) การรายงานผลการเรียน

การรายงานผลการเรียนเป็นการสื่อสารกับผู้ปกครอง และผู้เรียนทราบ ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาต้องสรุปผลการประเมินและจัดทำเอกสารรายงาน ให้ผู้ปกครองทราบเป็นระยะ ๆ หรืออย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง

2.3.4 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

การเรียนการสอนออนไลน์ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีการออกแบบการเรียน การสอนอย่างเป็นระบบ โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอนไว้ อย่างชัดเจน ยึดหลักทฤษฎีทางการศึกษาหลักการเรียนการสอน และจิตวิทยาการศึกษา มีการถ่ายทอดองค์ ความรู้ ผ่านกลยุทธ์การสอน การนำเสนอเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ซึ่งในปัจจุบันมุ่งเน้นที่การใช้ระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้โดยไม่จำกัดเวลา สถานที่ อีกทั้งเนื้อหาบทเรียน ของอีเลิร์นนิ่งจะอยู่ในรูปแบบสื่อผสมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Multimedia) ซึ่งออกแบบไว้ใน ลักษณะ ซอฟต์แวร์รายวิชา (Courseware) ประกอบด้วยสื่อผสม ได้แก่ เสียง ข้อความ ภาพนิ่งรวมถึง ภาพเคลื่อนไหว และที่สำคัญ คือ ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับบทเรียนได้ และผู้สอนสามารถบริหาร จัดการอีเลิร์นนิ่งโดยใช้ซอฟต์แวร์ประเภทบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System :

ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการ โดยอัตโนมัติเกือบทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียน จนถึงขั้นตอนการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน (สุวัฒน์ บันลือ, 2561) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ประกอบด้วยองค์ประกอบดังต่อไปนี้

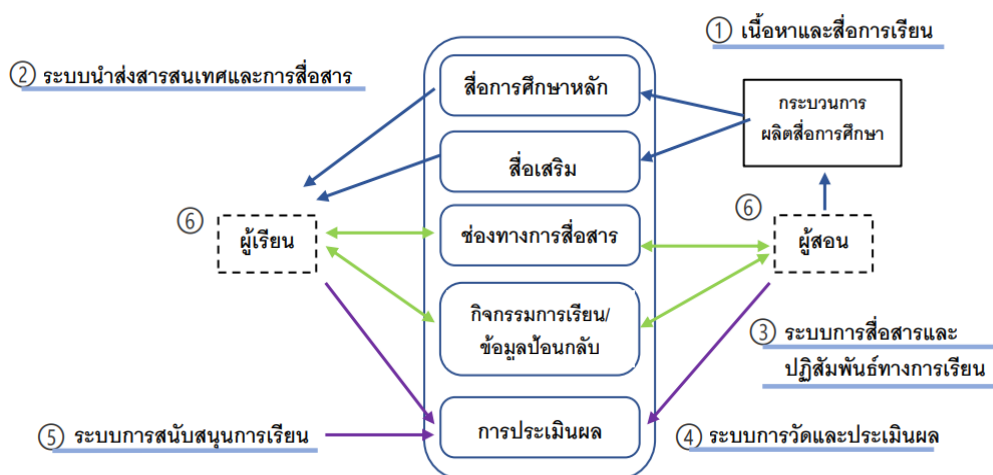
1. องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

สุวัฒน์ บันลือ (2561) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งรวบรวมไว้ดังนี้

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2557) แบ่งองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ออกเป็น 6 องค์ประกอบ ประกอบด้วย

- 1) เนื้อหาและสื่อการเรียน
- 2) ระบบนำส่งสารสนเทศและการสื่อสาร
- 3) ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน
- 4) ระบบการวัดและการประเมินผล
- 5) ระบบสนับสนุนการเรียน
- 6) ผู้สอนและผู้เรียน

ดังแสดงในภาพประกอบ



ภาพประกอบ 2.4 องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ที่มา : <https://bit.ly/3mCh3du>

จากแผนภาพข้างต้นได้แสดงให้เห็นว่า ทุกองค์ประกอบมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยมีผู้เรียนและผู้สอนเป็นจุดเชื่อมโยง ผ่านสื่อกลางอันได้แก่ สื่อการศึกษาหลัก สื่อเสริม ช่องทางการสื่อสาร กิจกรรมการเรียนการสอน/ข้อมูลป้อนกลับ และการประเมินผล

กระทรวงศึกษาธิการ (2548) ได้กำหนดมาตรฐานสำหรับสถาบันการศึกษาที่จะจัดการเรียนการสอนทางไกลที่ใช้เครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต้องมีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

- 1) โสมเพจ
- 2) การนำเสนอเนื้อหาสาระ
- 3) แหล่งทรัพยากร
- 4) แหล่งสืบค้นความรู้เสริมจากภายนอก
- 5) ห้องปฏิบัติการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 6) ศูนย์สื่อโสตทัศน
- 7) การประเมิน
- 8) ป้ายประกาศ
- 9) ห้องสนทนา
- 10) การสื่อสารทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
- 11) คำถามพบบ่อย
- 12) ข้อมูลส่วนบุคคล

ครุศาสตร์อุตสาหกรรม (2564) ได้สรุปถึงเทคนิคการบริหารจัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

- 1) ผู้สอน
- 2) ผู้เรียน
- 3) เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอน
- 4) สภาพแวดล้อม

ประกาพิทย์ อินทรชัย (2554) ได้แบ่งองค์ประกอบของการเรียนการสอนออนไลน์ไว้ดังนี้

- 1) เนื้อหา (Content)
- 2) ระบบบริหารจัดการรายวิชา (Course Management System)
- 3) โหมดการติดต่อสื่อสาร (Modes of Communication)
- 4) แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ

วารกรณ์ สามโกเศศ (2564) ได้สรุปถึงองค์ประกอบสำคัญสำหรับการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ให้ได้ผลดี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) อุปกรณ์รับส่งที่มีคุณภาพ
- 2) สัญญาการรับส่งที่มีคุณภาพดีไม่ขาดตอน
- 3) เนื้อหาการเรียนรู้แบบออนไลน์ที่เหมาะสม
- 4) ครูที่เข้าใจเรื่องการเรียนออนไลน์และมีความรู้ความสามารถในการจัดการ ความรู้ในระบบนี้
- 5) ผู้เรียนที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจเรียน
- 6) หากปลายทางเป็นบ้านต้องมีผู้ปกครองที่มีความรู้และมีเวลาช่วยการเรียนรู้ ของเด็ก

นอกจากนี้ วิทยา วาโย, อภริณี เจริญนุกูล, ฉัตรสุภา กานกายนต์ และ จรรยา คนใหญ่ (2563) ได้สรุปถึงองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ว่า การจัดการเรียนการสอน แบบออนไลน์ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานองค์ความรู้ร่วมกับนวัตกรรมการเรียนรู้และ เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีรูปแบบการสอนที่หลากหลาย องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอน แบบออนไลน์ สรุปได้ดังนี้

- 1) ผู้สอน (Instructor) เป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหา องค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน ให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา โดยความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของผู้สอนมีส่วนทำให้การสอน ออนไลน์บรรลุเป้าหมาย ซึ่งบทบาทของผู้สอนเป็นผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ (Guide) เป็นพี่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้ฝึก (Coach) คอยอำนวยความสะดวก (Facilitators) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเห็น ศักยภาพของตนเอง รวมไปถึงการพัฒนาสมรรถนะในการเรียนให้แก่ผู้เรียน การพัฒนาทักษะด้าน ความรู้ที่ใช้ในการทำงาน ความสามารถในการใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการทำงาน (Hard Skill) การพัฒนา ทักษะด้านอารมณ์ รวมถึงการพัฒนาตนเอง (Soft Skill) เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับ ผู้อื่นได้อย่างมีความสุข รวมทั้งการส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาการเรียนรู้ได้รวดเร็วและ แม่นยำ อย่างไรก็ตามผู้สอนต้องพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริม กระบวนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการแก้ไขปัญหา เฉพาะหน้า และควรมีการติดตามการเข้าเรียนของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เช่น ความถี่ของการเข้าเรียน จำนวนชั่วโมงการเรียน ปัญหาอุปสรรค ความต้องการในการช่วยเหลือเพิ่มเติมในการเรียน เพื่อให้ ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น

2) ผู้เรียน (Student) เป็นผู้รับเนื้อหาและองค์ความรู้จากผู้สอน ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีความพร้อมในด้านการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินเนื้อหาได้อย่างเป็นระบบ รวมไปถึงการรู้เท่าทันสื่อ (Digital Literacy) โดยสามารถใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งต้องมีการเตรียมความพร้อมในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้พร้อมใช้งาน การเตรียมสถานที่สำหรับการเรียนที่เหมาะสม การติดต่อสื่อสารแบบดิจิทัลกับผู้สอนเพื่อให้สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้เหมาะสม รวมทั้งมีความฉลาดทางอารมณ์ในการใช้สื่อ (Digital Emotional Intelligence) อย่างเหมาะสม เช่น การแบ่งปันข้อมูลข่าวสารให้กับผู้อื่น เป็นต้น รวมทั้งควรเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีคุณธรรม จริยธรรมในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียน การส่งงานตามกำหนด มีการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น

3) เนื้อหา (Content) เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุตามวัตถุประสงค์เนื้อหาควรมีการออกแบบให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา มีการวางแผนการสอนเพื่อเป็นระบบนำทาง เชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาต่าง ๆ ในบทเรียน สำหรับข้อความของเนื้อหาควรมีความชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย มีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาทำความเข้าใจได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม รวมทั้งควรมีการจัดลำดับข้อมูล อย่างเป็นลำดับ เชื่อมโยงกัน และเนื้อหาในบทเรียนสามารถอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ภายหลังจากการเรียนออนไลน์

4) สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ (Instructional Media & Resources) ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอน โดยสื่อการสอนที่ดีมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาขณะที่เรียนได้ สื่อที่ใช้ในการสอนควรมีความแปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนและกระตุ้นการเรียนรู้ เช่น วิดีโอ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง บทความวิชาการ เป็นต้น อย่างไรก็ตามผู้สอนควรเลือกใช้สื่อให้เหมาะสม รวมทั้งสื่อที่นำมาใช้ควรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้แหล่งเรียนรู้ (Resources) ได้แก่ หนังสือ ตำรา e-book e-Journal ห้องสมุด ถือเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้อื่นได้ทุกที่ ทุกเวลา ด้วยการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาประกอบการเรียน ซึ่งแหล่งเรียนรู้ควรมีความหลากหลายให้ผู้เรียนสืบค้นได้อย่างเพียงพอ

5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process) เป็นกระบวนการออกแบบการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ เนื้อหา โดยใช้สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ และวิธีการวัด ประเมินผล โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ภายใต้ กระบวนการวิเคราะห์ (Analysis) ออกแบบวางแผน (Design Planning) พัฒนา (Development) นำไปใช้ (Implement) ประเมินผล (Evaluation) หลักสูตรการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สามารถนำเนื้อหาไปประยุกต์สู่การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning)

6) ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication Systems) มีส่วนสำคัญทำให้ การจัดการเรียน การสอนแบบออนไลน์ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งการติดต่อสื่อสารแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

- การสื่อสาร ทางเดียว (One-Way Communication) เป็นการถ่ายทอด เนื้อหาผ่านสื่อการสอน เช่น วิดีโอ (Video) Power Point ภาพนิ่ง (Slide) สถานการณ์จำลอง (Scenario) กรณีศึกษา (Case Study) โดยไม่มีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน

- การสื่อสารสองทาง (Two-Way Communication) เป็นการถ่ายทอด เนื้อหาผ่านสื่อ การสอน เช่น ระบบการจัดการบทเรียน (Learning Management System: LMS) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI) รวมไปถึงการเรียนผ่านแอปพลิเคชัน การประชุมผ่านวิดีโอทางไกล เช่น Google Meet, Zoom Cloud Meeting, Schoology, Webex, Microsoft Teams เป็นต้นซึ่งผู้สอนและผู้เรียนสามารถพูดคุยซักถามร่วมกันได้ในขณะที่สอน และตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้

7) ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network Systems) เป็นช่องทาง ในการอำนวยความสะดวกการเรียนการสอนให้มีความสะดวกราบรื่นขึ้น โดยมีระบบเครือข่ายสารสนเทศ ประกอบด้วย

- ระบบเครือข่ายภายในสถาบัน (Intranet) เป็นระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ภายในสถานศึกษาซึ่งผู้เรียนสามารถเข้ามาใช้บริการเครือข่ายภายในสถานศึกษาเพื่อใช้ในการเรียนออนไลน์ได้

- ระบบเครือข่ายภายนอกสถาบัน (Internet) เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่สามารถติดต่อสื่อสารได้รวดเร็ว ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับการเข้าเรียนออนไลน์ ได้ตลอดเวลา ไม่จำกัดสถานที่ ซึ่งเป็นการเชื่อมต่อระบบทั่วโลก รวมทั้งสามารถสืบค้นข้อมูลในการเรียนรู้ได้อย่างไรก็ตาม ระบบนี้จะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความพร้อมของนักศึกษาในแง่ของการเตรียมอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และพื้นที่ขาดสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจะทำให้การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เกิดความติดขัดไม่ต่อเนื่องได้

8) การวัดและการประเมินผล (Measurement and Evaluation) ซึ่งต้องมีการประเมินผลและมีการวัดผล ทั้งระหว่างเรียน (Formative Assessment) เช่น การสังเกตพฤติกรรม รวมไปถึงการตั้งคำถามผู้เรียนเป็นระยะ เป็นต้น และภายหลังการจัดการเรียน (Summative Assessment) เช่น การทดสอบ เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน เพื่อจะสะท้อนถึงทักษะความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งรูปแบบการวัดและประเมินผลจะต้องมีความหลากหลาย ซึ่งจะสามารถวัดประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องตามสภาพจริง อย่างไรก็ตามผู้สอนจำเป็นต้องออกแบบเครื่องมือในการการวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรมีการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมในการทดสอบออนไลน์ เพื่อป้องกันการทุจริตในระหว่างการสอบ

ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนนั้นเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวจำเป็นต้องออกแบบให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์จริง สามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้ ทั้งนี้ควรประเมินความพร้อมขององค์ประกอบดังกล่าว การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของการนำไปใช้ เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ให้มีความเหมาะสม อย่างไรก็ตามความท้าทายของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงอย่างเดียว แต่การเตรียมตัวของผู้เรียนและผู้สอนก็มีส่วนสำคัญที่จะต้องปรับมุมมอง แนวความคิด รวมทั้งไม่ควรยึดติดวิธีการเรียนการสอนรูปแบบเดิมแต่ควรเปิดมุมมอง แนวความคิด วิธีการเรียนการสอนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

2. รูปแบบและเทคนิคการเรียนการสอนออนไลน์

วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญนุกูล, นัทรสุดา กานกาขันธ์ และ จรรยา คนใหญ่ (2563) ได้แบ่งรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ไว้ 3 แบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การเรียนการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ Massive Open Online Courses: MOOC เป็นรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ซึ่งเป็นห้องเรียนออนไลน์ที่มีขนาดใหญ่สำหรับนักเรียน นักศึกษา รวมไปถึงประชาชนทั่วไปที่สนใจเข้าเรียนในสาขาที่ตนเองต้องการพัฒนา เพิ่มพูนองค์ความรู้ โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ การสอนบรรยายเนื้อหา วิดีโอ และการยกตัวอย่างประกอบ พร้อมเอกสารการสอนแบบออนไลน์ การโต้ตอบ แสดงความคิดเห็นระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งเป็นการประเมินผลการเรียน และการทดสอบจากผลการวิจัยที่มีการประยุกต์ใช้วิธีการสอนออนไลน์ด้วยรูปแบบ MOOC มีประเด็นที่สำคัญที่ต้องมีการพัฒนาต่อจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เช่น การพัฒนาระบบการคิดขั้นสูง เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และในการปฏิบัติงานต่อไป อย่างไรก็ตาม การออกแบบเนื้อหาในการเรียนถือเป็นองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ จึงจำเป็นต้องออกแบบเนื้อหาให้สอดคล้องกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตต่อได้ อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

2) การสอนด้วยรูปแบบ Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนเสมือนจริง ซึ่งทำให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกันได้ ซึ่งผู้สอนจะออกแบบเนื้อหา กิจกรรมการเรียนแบบทดสอบ รวมไปถึงช่องทางการมอบหมายงานและการส่งงาน นอกจากนี้ผู้สอนสามารถสร้างห้องสำหรับการตอบโต้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้อย่างอิสระ

3) วิธีการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์ได้ เช่น โปรแกรม Google Meeting Hangout และ โปรแกรม Zoom Cloud Meeting เป็นต้น ซึ่งเป็นโปรแกรมการประชุมวิดีโอทางไกลที่ผู้สอนสามารถเตรียมเอกสารประกอบการสอน เช่น PowerPoint วิดีโอ รูปภาพ เอกสารการสอนในรูปแบบของไฟล์ Word Excel เป็นต้น โดยที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเรียนการสอนได้ รวมทั้งสามารถบันทึกไฟล์ภายหลังการสอนเพื่อให้สามารถเรียนย้อนหลังได้

จากกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างกันและกันด้วยกระบวนการต่าง ๆ ข้างต้นนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนต้องมีการวิเคราะห์ถึงหลักสูตร วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผล ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อออกแบบการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามหัวใจ

สำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ คือ ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ต่อยอดและนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความท้าทายผู้สอนในการออกแบบการสอนให้มีผลลัพธ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียนและมีประโยชน์มากที่สุดต่อไป

กรณีศึกษา ทาระหอม (2562) ได้เสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยแบ่งรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1) โมดูลผู้เรียน (Student Module) เป็นส่วนที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลของผู้เรียน ได้แก่ ประวัติการเข้าสู่ระบบ ประวัติการเรียนรู้เนื้อหา การทำแบบฝึกหัด การทำแบบทดสอบ ความก้าวหน้าทางการเรียน ประวัติการขอคำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะในการเรียนรู้

2) โมดูลผู้สอน (Instructor Module) เป็นส่วนที่ผู้สอนใช้ในการจัดเตรียมเนื้อหา กิจกรรม สื่อการเรียน จัดลำดับเนื้อหา กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การให้คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

3) โมดูลอินเทอร์เฟซ (Interface Module) เป็นส่วนที่ใช้เป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อกันระหว่าง โมดูลผู้เรียน โมดูลผู้สอน และโมดูลจัดการเรียนการสอน หรือเชื่อมต่อกันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

4) โมดูลจัดการเรียนการสอน (Pedagogy Module) เป็นส่วนที่จัดเตรียมไว้สำหรับให้ผู้เรียนเข้ามาเรียนรู้ตามเนื้อหา กิจกรรม สื่อการเรียนที่ผู้สอนกำหนดไว้ โดยแบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นเตรียมการ (Prepare) เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหา บทเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้วางแผนการเรียนรู้ และรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับจากการเรียนรู้

- ขั้นปฏิบัติ (Action) เป็นกิจกรรมการเรียนที่ให้ผู้เรียนเข้าไปเรียนรู้เนื้อหาบทเรียน ฝึกปฏิบัติ หรือส่งงานตามที่มอบหมาย

- ขั้นประเมินผล (Evaluation) เป็นการทดสอบวัดความสามารถทางการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยนำกิจกรรมการเรียนทั้งหมดที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

3. อุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

จักรกฤษณ์ โปคาพล (2563) ได้กล่าวถึงอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ไว้ว่าในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จากการปฏิบัติที่ผ่านมาพบปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติจริง ดังต่อไปนี้

1) ทักษะของผู้สอน ถึงแม้ว่าจะมีการอบรมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มาระยะหนึ่งแล้ว และบางสถานที่มีการอบรมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แล้ว แต่เมื่อมีการปฏิบัติจริง ยังมีผู้สอนบางท่านที่ยังเข้าใจในแนวคิด หรือการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ การจัดการห้องเรียนที่บางครั้งอาจารย์บางท่านยังถนัดการบรรยายอย่างเดียว นั่งบรรยายตาม PowerPoint ตลอด 3 ชั่วโมง การวัดผลประเมินผลการเรียนการสอนยังคงยึดติดการสอบแบบเดิมเป็นหลัก

2) ความชำนาญการในเทคโนโลยี การเรียนการสอนออนไลน์เป็นการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อาจารย์ผู้สอนที่บางคนอายุมากแล้ว ยังไม่สามารถปรับตัวในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นมีผลต่อการเรียนการสอนออนไลน์

3) การผลิตสื่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะการผลิตสื่อวีดิทัศน์ เพื่อใช้ในการประกอบเรียนการสอนให้เกิดความน่าสนใจ แต่โดยส่วนมากอาจารย์ผู้สอนยังขาดความรู้และความสามารถในการผลิตสื่อเอง

4) ขาดบุคลากรฝ่ายสนับสนุน การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต้องมีบุคลากรฝ่ายสนับสนุนด้านเทคโนโลยีไว้คอยสนับสนุนอาจารย์ผู้สอนที่ไม่ค่อยชำนาญในการใช้รวมทั้งช่วยในการผลิตสื่อการสอนด้วย

5) ปัญหาด้านเทคนิค ไม่ว่าจะเป็นปัญหาเรื่องไฟฟ้าดับ คอมพิวเตอร์มีปัญหา ระบบอินเทอร์เน็ตล่มล้วนก่อให้เกิดผลกระทบในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทั้งสิ้น

6) ความพร้อมของผู้เรียน การขาดเครื่องมือเครื่องมือในการเรียนขาดสัญญาณเน็ตซึ่งผู้เรียนบางคนมีปัญหาอยู่ในสถานที่ห่างไกล

7) การเพิ่มขึ้นของต้นทุนในยุคการเรียนการสอนออนไลน์ซึ่งทำให้เกิดต้นทุนในการสอนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะค่าไฟฟ้าที่สูงขึ้น และการลงทุนในระบบฮาร์ดแวร์

จากข้อมูลองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ดังกล่าวข้างต้นสามารถนำมาสรุปเปรียบเทียบได้ดังตาราง 2.2

ตาราง 2.2 เปรียบเทียบแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	
เจ้าของแนวคิด/ทฤษฎี	แนวคิด/ทฤษฎี
ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2557)	ได้แบ่งองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ไว้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. เนื้อหาและสื่อการเรียน 2. ระบบนำส่งสารสนเทศและการสื่อสาร 3. ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน 4. ระบบการวัดและการประเมินผล 5. ระบบสนับสนุนการเรียน 6. ผู้สอนและผู้เรียน
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม (2564)	ได้สรุปถึงเทคนิคการบริหารจัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอน 2. ผู้เรียน 3. เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอน 4. สภาพแวดล้อม
กระทรวงศึกษาธิการ (2548)	ได้กำหนดมาตรฐานองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ไว้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. โสมเพจ 2. การนำเสนอเนื้อหาสาระ 3. แหล่งทรัพยากร 4. แหล่งสืบค้นความรู้เสริมจากภายนอก 5. ห้องปฏิบัติการทางอิเล็กทรอนิกส์ 6. ศูนย์สื่อโสตทัศน 7. การประเมิน 8. ป้ายประกาศ 9. ห้องสนทนา 10. การสื่อสารทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ 11. คำถามพบบ่อย 12. ข้อมูลส่วนบุคคล

ตาราง 2.2 (ต่อ)

องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	
เจ้าของแนวคิด/ทฤษฎี	แนวคิด/ทฤษฎี
วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญนุกูล, นัตรสุดา กานกายนต์ และ จรรยา คนใหญ่ (2563)	ได้สรุปถึงองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ไว้ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้สอน 2. ผู้เรียน 3. เนื้อหา 4. สื่อและแหล่งการเรียนรู้ 5. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 6. ระบบการสื่อสาร 7. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 8. การวัดและประเมินผล
วรากรณ์ สามโกเศศ (2564)	ได้สรุปถึงองค์ประกอบสำคัญสำหรับการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ให้ได้ผลดี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. อุปกรณ์รับส่งที่มีคุณภาพ 2. สัญญาณการรับส่งที่มีคุณภาพดีไม่ขาดตอน 3. เนื้อหาการเรียนรู้แบบออนไลน์ที่เหมาะสม 4. ครูที่เข้าใจเรื่องการเรียนออนไลน์และมีความรู้ ความสามารถในการจัดการความรู้ในระบบนี้ 5. ผู้เรียนที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจเรียน 6. ผู้ปกครองต้องมีความรู้และมีเวลาช่วยการเรียนรู้ของเด็ก

จากตารางสรุปแนวคิดองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จากนักวิชาการหลายท่าน ผู้วิจัยได้นำมาเป็นหลักในการสร้างกรอบแนวคิดในส่วนของตัวแปรตาม โดยสกัดตัวแปรที่เหมือนกันในหลายแนวคิด และมีความสอดคล้องกับเรื่องที่ต้องการศึกษา ประกอบด้วย ครูผู้สอน เนื้อหา สื่อการเรียนการสอน วิธีการสอน การวัดและประเมินผล สภาพแวดล้อม และปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ งบประมาณ อุปกรณ์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.4 ข้อมูลพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 เป็นส่วนราชการส่วนกลางที่เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2553 โดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 และพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2553 ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ โดยคำแนะนำของสภาการศึกษาเมื่อคราวประชุมครั้งที่ 2/2553 วันที่ 17 สิงหาคม 2553 ได้กำหนดและแก้ไขเปลี่ยนแปลงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเดิม เป็นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอยู่ในสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น (โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา) ให้แก่ประชากรวัยเรียนใน 4 อำเภอ ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้แก่ อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช อำเภอพระพรหม อำเภอลานสกา และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ โดยมีบทบาทหน้าที่ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ.2560 ข้อ 5 กำหนดให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีอำนาจหน้าที่ให้ปฏิบัติตามอำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ และมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- 1) จัดทำนโยบายแผนพัฒนาและมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายมาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น
- 2) วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษา และหน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษา และแจ้งการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานข้างต้นรับทราบ รวมทั้งกำกับ ตรวจสอบ ติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว
- 3) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 4) กำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและในเขตพื้นที่การศึกษา
- 5) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 6) ประสานการระดมทรัพยากรด้านต่าง ๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนาการศึกษาและการจัดพื้นที่ในเขตการศึกษา

7) จัดระบบการประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

8) ประสาน สนับสนุน และส่งเสริม การศึกษาของสถานศึกษาเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถานประกอบการ สถาบันศาสนา และสถาบันอื่น ๆ ที่จัดรูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา

9) ดำเนินการประสาน สนับสนุน ส่งเสริม การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

10) ประสาน ส่งเสริม การดำเนินงานของคณะอนุกรรมการ คณะกรรมการ และคณะทำงาน ด้านการศึกษา

11) ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

12) ร่วมกันปฏิบัติงานหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศิริัญญา ศรีประมวณ (2549) ศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบของประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษ ผลการวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษา ประกอบด้วย 10 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านการมีมนุษยสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ด้านความสามารถในการสอน ด้านคุณลักษณะของความเป็นครู ด้านความสามารถในการจูงใจผู้เรียน ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยีประกอบการสอน ด้านการเตรียมความพร้อมในการสอน ด้านการพัฒนาการสอน ด้านการพัฒนาตนเอง ด้านการวัดและประเมินผล และด้านความรู้ในเนื้อหาวิชา 2) ครูชายและครูหญิงมีประสิทธิภาพการสอน โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าในองค์ประกอบด้านการเตรียมความพร้อมในการสอน ครูหญิงมีประสิทธิภาพการสอนสูงกว่าครูชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีประสิทธิภาพการสอน โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าในองค์ประกอบด้านความสามารถในการจูงใจผู้เรียน ครูที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีและครูที่มี วุฒิการศึกษาปริญญาตรี มีประสิทธิภาพการสอนสูงกว่าครูที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และในองค์ประกอบ ด้านการพัฒนาตนเอง ครูที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีประสิทธิภาพการสอนสูงกว่าครูที่มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชนพรรณ ทรัพย์ชนาดล (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านอาจารย์ ปัจจัยด้านนักศึกษาและปัจจัยด้านสถานศึกษา ส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ภูวคณ บางบัวพดู (2554) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบบริหารจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่าย ระดับอุดมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการพัฒนารูปแบบระบบโดยประเมินด้านความเหมาะสมของระบบบริหารจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเฉลี่ยเท่ากับ 0.96 อยู่ในระดับเหมาะสม 2) ผลการประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายระดับ อุดมศึกษา ที่พัฒนาขึ้น โดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิค BlackBox Testing Technique ทั้ง 5 ด้าน พบว่า ผลของการประเมินในภาพรวมของระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก 3) ผลการพัฒนามาตรฐานวิชาวิเคราะห์และออกแบบระบบ ผ่านระบบบริหารจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายระดับอุดมศึกษา ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ (E, /E.2) 86/89 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 4) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนออนไลน์วิเคราะห์และออกแบบระบบ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 5) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมสามารถสรุปได้ว่า มีความพึงพอใจมากต่อระบบบริหารจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายระดับอุดมศึกษา

มัสยา นามเหล่า (2554) ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในจังหวัดนครพนม ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาของจังหวัดนครพนม ตามความคิดเห็นของผู้บริหารครู และนักเรียน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดนครพนม ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครู โดยรวม และรายด้านแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ในจังหวัดนครพนม ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครู จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยรวมและรายด้าน แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 การวิจัยครั้งนี้ได้เสนอแนวทางส่งเสริมและการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดนครพนมไว้ 3 ด้าน คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านสื่อ การเรียนรู้ และด้านการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริงไว้ด้วย

นภาพรณ์ ฉัตรมณีรุ่งเจริญ (2555) การศึกษาการยอมรับการจัดการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่งของอาจารย์และนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน ผลการศึกษา พบว่า ผู้สอนยอมรับที่จะใช้อีเลิร์นนิ่งในรูปแบบของสื่อเสริม ร่วมกับการใช้การสอนหน้าชั้นเป็นหลักเพื่อช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เพิ่ม แหล่งค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมของผู้เรียน และเป็นการพัฒนา การสอนของผู้สอนให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น และเกิดประโยชน์ ซึ่งผลจากการที่ผู้สอนได้นำอีเลิร์นนิ่งมาสอนในรูปแบบของสื่อเสริมนั้น ทำให้นิสิตมี ระดับการยอมรับการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่งผลให้นิสิตรับรู้ถึงความง่าย ในการใช้อีเลิร์นนิ่ง อยู่ในระดับมาก รับรู้ถึงประโยชน์ใน การใช้อีเลิร์นนิ่ง อยู่ในระดับมาก และส่งผลให้นิสิตมีความตั้งใจในการใช้กระบวนการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการเปรียบเทียบระดับการยอมรับการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งของนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน พบว่า เพศ และประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มสาขาวิชา และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอีเลิร์นนิ่ง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พชร ลิ้มรัตนมงคล (2555) ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเรียนออนไลน์ของผู้เรียน โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเรียนออนไลน์ของผู้เรียน โครงการ มหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน อาทิ ด้านเทคโนโลยี ด้านบทเรียน ด้านผู้สอน พบว่า อาจารย์ผู้สอนมีความกระตือรือร้นในการเรียนการสอน เช่น หมั่นตอบคำถามผู้เรียนผ่านอีเมลและกระดานข้อความ (web board) หรือแสวงหาข้อมูลบนเว็บไซต์มาแนะนำแก่ผู้เรียนเสมอ และด้านผู้เรียน ส่วนการพัฒนาแนวทางแห่งความสำเร็จของการเรียนออนไลน์ของผู้เรียน โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยอยู่บนพื้นฐานแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ต่างเวลาและการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีเคลื่อนที่ เช่น มีการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร และการเรียนรู้ที่หลากหลาย การให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในช่วงเวลาใดก็ได้ โดยอยู่บนพื้นฐานของการให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง หรือมีการจัดการเนื้อหาที่มัลติมีเดียเพื่อทำให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลที่ทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ให้มากที่สุด

ทัศเทพ วงศ์แก้ว (2558) ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามทัศนะ ของนักศึกษาศึกษานอกระบบ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามทัศนะของนักศึกษาศึกษานอกระบบ โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับดี 2) ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามทัศนะของนักศึกษาศึกษานอกระบบ ไม่แตกต่างกันตามตัวแปรเพศ แต่นักศึกษาที่มีระดับการศึกษา

ต่างกันมีทัศนคติต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในภาพรวมต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ด้านครูผู้สอนที่ระดับ .05 และด้านกระบวนการเรียนการสอนที่ระดับ .05

สุวัฒน์ บันดือ (2559) ได้ทำการวิจัย เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนก่อนเรียน ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย 1.1) การวิเคราะห์ผู้เรียน 1.2) การวิเคราะห์เนื้อหา 2) ขั้นตอนระหว่างเรียน ประกอบด้วย ขั้นตอนย่อย คือ 2.1) ปฐมนิเทศรายวิชา 2.2) จัดการเรียนการสอน และ 3) ขั้นตอนการประเมินผล และการหารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพ พบว่า นักศึกษากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และกลุ่มที่เรียนในชั้นเรียนแบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั้นแสดงว่าการเรียนการสอนออนไลน์สามารถก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้เท่ากับการเรียนในชั้นเรียนแบบปกติ

เพ็ญศรี คาลี (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพการสอนในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพการสอนของครู ด้านความสามารถด้านการดูแลเอาใจใส่ผู้เรียน อยู่ในระดับสูงสุด ส่วนประสิทธิภาพการสอนครู ด้านความสามารถด้านการสร้างเครือข่าย อยู่ในระดับต่ำสุด และรองลงมา คือ ความรู้ความสามารถ ด้านการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม ดังนั้น จึงควรให้ครูมีการพัฒนาด้านความสามารถ ด้านการสร้างเครือข่าย และด้านความรู้ความสามารถด้านการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึมอย่างจริงจัง เพื่อให้ตรงกับความต้องการของครูในยุคศตวรรษที่ 21 ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

อนุชา สะเล็ม (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้ e - Learning ในกระบวนการเรียนการสอน วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจมินบุรีกรุงเทพฯ ผลการศึกษา พบว่า 1) ระบบ e - Learning สามารถเพิ่มโอกาสการเข้าถึงเนื้อหาการเรียนได้จากอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ 2) ระบบ e - Learning ช่วยปรับกระบวนการเรียนการสอนจากรูปแบบเดิม ซึ่งเป็นการเรียนแบบพบหน้ากันในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว เปลี่ยนเป็นกระบวนการเรียนการสอนแบบผสมผสานก่อให้เกิดความน่าสนใจและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน 3) มีระบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว 4) เป็นแหล่งดาวน์โหลดข้อมูลหรือเนื้อหา รายวิชาได้ 5) ระบบ e-Learning สามารถบันทึกการเข้าเรียน ของนักเรียนได้ 6) มีระบบแบบทดสอบสามารถทำแบบทดสอบแบบออนไลน์ได้ 7) สามารถสร้างเนื้อหาในรูปแบบมัลติมีเดียได้ และด้านประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ระบบ e - Learning ในกระบวนการเรียนแบบผสมผสาน ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ร้อยละ 84.88 มีค่าระดับมากที่สุด นั้นหมายความว่าระบบ e - Learning สามารถสร้างความน่าสนใจแก่ผู้เรียนในการเรียน และมีพฤติกรรมการศึกษาที่ดีขึ้น

พิมพ์สตร เต็ดขาด (2561) ศึกษาการพัฒนาคลังสื่อออนไลน์วิชาสังคมศึกษา สำหรับครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษา พบว่า 1) ด้านความต้องการใช้สื่อออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษา มีความต้องการสื่อการเรียนการสอนประเภท แอนิเมชัน ต้องการใช้สื่อออนไลน์เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาทักษะการใช้สื่อออนไลน์ประเภทบทเรียน ช่วยสอนให้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะสาระเศรษฐศาสตร์ต้องการใช้สื่อ ออนไลน์เพื่อใช้ในการสอนและ จัดกิจกรรม เพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนขั้นประยุกต์ใช้ และต้องการพัฒนาทักษะจากการใช้สื่อออนไลน์ด้านเทคนิคการสอน 2) คลังสื่อออนไลน์วิชาสังคมศึกษา จากการพัฒนาคลังสื่อออนไลน์วิชาสังคมศึกษา จัดเป็น 5 สาระ คือ ศาสนา หน้าที่พลเมือง ประวัติศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และภูมิศาสตร์ ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไป แผนการสอน เอกสาร ประกอบการสอน และข้อสอบ นำมาออกแบบและพัฒนาตามแนวคิดของ ADDIE Model ที่มีลักษณะ เป็นมัลติมีเดีย ซึ่งสื่อที่รวบรวมส่วนใหญ่เป็นสื่อออนไลน์จากอินเทอร์เน็ต บทเรียนช่วยสอน สารคดี เนื้อหาที่เป็นความรู้ในหลายรูปแบบจัดทำเป็นหมวดหมู่ขึ้นอย่างเป็นระบบและใช้ทำการสอนผ่าน สื่อคอมพิวเตอร์สามารถเลือกใช้ตามความต้องการของผู้สอนและผู้เรียน โดยเน้นการเรียนรู้บนเว็บไซต์ ชื่อ www.ppsmnk.com ซึ่งพัฒนามาจากเว็บบล็อก wordpress 3) ผลการใช้คลังสื่อออนไลน์วิชา สังคมศึกษา จากการประเมินการใช้คลังสื่อออนไลน์วิชาสังคมศึกษา โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านครูผู้สอน พบว่าสื่อที่ใช้สามารถจัดการเรียนการสอนวิชาสังคม ศึกษาได้ หลากหลาย โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี และด้านคุณค่าของสื่อ ผลการประเมิน พบว่าอยู่ในระดับดี

วาสนา ณ.สุโหลง, อรยา สุขนิตย์ และกัลยกร เสริมสุข (2561) ศึกษาสภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งาน แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบ เปิดสำหรับมหาชน ในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผลการศึกษา พบว่า 1) ด้านสภาพการใช้งาน พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษารู้จักและเคยใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนในระดับมาก โดยพบว่าแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) มีความเหมาะสมเพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก 2) ด้านความต้องการ พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษามีความต้องการใช้งานอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้ 3) ด้านความพึงพอใจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย รวมเท่ากับ 3.95 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ พบว่าอยู่ในระดับมาก และ 4) ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้งาน ความต้องการในการใช้งานและ ความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชา ศึกษาทั่วไปของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ด้านสภาพการใช้งานกับเพศและ ด้านความพึงพอใจกับคณะ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

อสนีชัย เหมกระศรี (2561) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนบทเรียนออนไลน์บนทบทปฏิบัติการชีววิทยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผลการศึกษาพบว่า 1) นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลที่ลงทะเบียนเรียน บทเรียนออนไลน์บนทบทปฏิบัติการชีววิทยา มีความพึงพอใจด้านสื่อบทเรียนออนไลน์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้าน คือ ส่วนบทเรียนออนไลน์, ส่วนเนื้อหา โครงสร้างของเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของบทเรียน, ส่วนแบบทดสอบมีจำนวนเหมาะสม และสอดคล้องกับบทเรียน และส่วนภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) นักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดลที่ลงทะเบียนเรียนบทเรียนออนไลน์บนทบทปฏิบัติการชีววิทยา มีความพึงพอใจด้านผลสัมฤทธิ์การเรียนบทเรียน ออนไลน์ในระดับมาก 3) นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลที่ลงทะเบียนเรียนบทเรียนออนไลน์บนทบทปฏิบัติการชีววิทยามีพฤติกรรมในการเรียนรู้ในระดับมาก แนวทางการพัฒนา นักศึกษามีระดับความสามารถในการเรียนรู้ต่างกัน นักศึกษาบางส่วนไม่สามารถ บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในเวลาที่กำหนด ควรกระตุ้นให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้าทบทวนบทเรียนเพิ่มเติมตามความสนใจ เกี่ยวกับบทเรียนที่เรียนไปแล้ว เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาความรู้อยู่เสมอ และควรเพิ่มการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และ นักศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ธนวัฒน์ ชาวโพธิ์ และสุพรรณิ บุญหนัก (2562) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีล้านช้าง ผลการศึกษา พบว่า 1) ความต้องการของอาจารย์ผู้บรรยายให้มหาวิทยาลัยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ดังนี้ ต้องการกล้องเว็บแคม แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์พกพา (โน้ตบุ๊ก) คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ การฝึกอบรมการใช้โปรแกรม และการฝึกอบรมการเรียนการสอน และ 2) นักศึกษามีความต้องการให้มหาวิทยาลัยสนับสนุน สนับสนุนค่าอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 76.00 ลดค่าเทอม ร้อยละ 15.00 และยืดหยุ่นในการเรียนการสอน ร้อยละ 9.00 ค่าสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

วไลพรรณ อาจารย์วัฒนา และปริญญาภรณ์ พจน์อริยะ (2562) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาของนิสิตนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ผลการวิจัย พบว่า นิสิตนักศึกษาโครงการพิเศษหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21-37 ปี (Gen Y) มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้ต่อเดือน 15,001 - 30,000 บาท และส่วนใหญ่ใช้ Laptop เป็นอุปกรณ์ในการเรียน และนักศึกษาโครงการพิเศษหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตมีความพึงพอใจสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านบุคลากรและด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านเนื้อหาและสื่อการสอน ด้านระบบสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านสภาพแวดล้อม

สิริพร อินทสนธิ์ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง โควิด - 19 : กับการเรียนการสอนออนไลน์ กรณีศึกษา รายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บ ผลการศึกษา พบว่า การระบาดของโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาเป็นอย่างมาก เนื่องจากทั้งผู้เรียนและผู้สอนต้องมีการปรับตัวในการเรียนการสอนจากการเรียนในห้องเรียนเป็นการสอนออนไลน์ ซึ่งมีการเลือกใช้โปรแกรมในการเรียนออนไลน์ซึ่งมีข้อดีข้อจำกัดแตกต่างกันไป ความพร้อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของผู้เรียน รวมถึงความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ตทั้งของผู้สอนและผู้เรียนอาจเกิดปัญหาได้ ในระหว่างเรียน ซึ่งในรายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บนั้นอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาได้พูดคุยและปรับกระบวนการเรียน การสอนให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์ โดยใช้เครื่องมือแอปพลิเคชันในการเรียนออนไลน์หลัก ๆ ได้แก่ Line Zoom YouTube และ Google Classroom ส่วนโปรแกรม Camtasia Studio ผู้สอนใช้สำหรับตัดต่อวิดีโอเพื่อใช้ในการสอน และใช้โปรแกรม Team Viewer เข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ผู้เรียน เมื่อผู้เรียนในรายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บเกิดปัญหา การเขียนโปรแกรมขัดข้องขึ้นในระหว่างเรียน แม้ผู้เรียนและผู้สอนจะอยู่คนละพื้นที่กัน ซึ่งจากการเรียนออนไลน์ใน รายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บไม่ค่อยพบปัญหาในการเรียนออนไลน์เกิดขึ้นมากนัก เนื่องจากเป็นรายวิชาปฏิบัติที่สามารถ อัปเดตวิดีโอและนำขึ้นไปเผยแพร่บน YouTube และให้นักศึกษาสามารถเข้ามาศึกษาได้ตลอดเวลาทั้งในเวลา เรียนและนอกเวลา ซึ่งผู้สอนเห็นว่ากระบวนการเรียนการสอนออนไลน์สามารถที่จะแก้ไขปัญหาการเรียนที่ยังอยู่ในสถานการณ์ไวรัสโคโรนาที่กำลังแพร่ระบาดได้อย่างดี และเหมาะกับรายวิชาที่เป็นเนื้อหาปฏิบัติผ่านทางคอมพิวเตอร์

พงษ์ศักดิ์ บุญภักดี (2563) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การประเมินการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์บนฐานวิถีชีวิตใหม่ สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย ผลการวิจัย พบว่า 1) ความพร้อมของนักศึกษาสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์บนฐานวิถีชีวิตใหม่ฯ ระดับความพร้อมมาก จำนวน 5 รายการ คือ 1.1) นักศึกษามีสมาร์ตโฟน (Smart Phone) ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้คิดเป็นร้อยละ 100 1.2) นักศึกษามี Facebook สำหรับใช้ติดต่อสื่อสารได้คิดเป็นร้อยละ 100 1.3) นักศึกษามี Gmail คิดเป็นร้อยละ 80.30 1.4) นักศึกษามี/เคยใช้ Google Classroom คิดเป็นร้อยละ 74.80 2) ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อห้องเรียนสำหรับการสอนแบบออนไลน์บนฐานวิถีชีวิตใหม่ฯ ในภาพรวม มีค่าระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$ S.D = 0.19) 3) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์บนฐานวิถีชีวิตใหม่ฯ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

วิทยา วาโย, อภริณี เจริญบุญกุล, ฉัตรสุดา กานกายนต์ และจรรยา คนใหญ่ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน ผลการวิจัย พบว่า การเรียนการสอน

แบบออนไลน์มีองค์ประกอบ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การวัดและการประเมินผล รูปแบบการเรียนการสอนมีหลากหลายวิธี ที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ การพิจารณาองค์ประกอบและรูปแบบที่สอดคล้อง เหมาะสมกับลักษณะวิชา และบริบทของผู้เรียนจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

เมธาสิทธิ์ ชัยรัตนศรีสกุล, วรกมล วงศธรบุญธรรม, ณัฐกานต์ โรจนพรประสิทธิ์, กันต์กมล หินทอง, พรรณนิภา สนิทดี, ชีรนาฏ เมตตาสุธารส, และมนต์เมืองใต้ รอดอยู่ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินการจัดการเรียนการสอนทางไกลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กรณีระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชินีบูรณะ โดยใช้การประเมินแบบเร่งด่วน ผลการศึกษา พบว่า สถานะในปัจจุบันของการจัดการเรียนการสอนทางไกลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชินีบูรณะ ยังไม่ประสบผลสำเร็จ และมีข้อแก้ไขจำนวนมาก เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนทางไกลยังไม่สมบูรณ์ทั้งในด้านการคัดเลือก บุคลากรที่ทำหน้าที่เป็นครูต้นทาง และวิธีการถ่ายทอดเนื้อหาจากครูประจำวิชาในบางส่วน ด้านเนื้อหาไม่เพียงพอต่อความต้องการและไม่สอดคล้องกับบริบทของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มุ่งการสอบเข้ามหาวิทยาลัย ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนที่ไม่หลากหลาย ขาดความน่าสนใจ และขาดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ส่งผลให้คุณภาพการเรียนการสอนและการส่งเสริมสมรรถนะพื้นฐานที่สำคัญของ นักเรียนคือยกว่า การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ด้านความสามารถในการกำกับตนเองเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนทางไกลของนักเรียนแต่ละคนซึ่งไม่เท่ากันและพบว่า ยังไม่เพียงพอ แม้ครูที่ปรึกษาได้ทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหา และประสานงานเพื่อช่วยเหลือ และสื่อสารจนนักเรียนมีความเข้าใจและตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องมีการจัดการเรียนการสอนทางไกลเป็นอย่างดีแล้วก็ตาม นอกจากนี้ยังพบข้อจำกัดและอุปสรรคที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอนทางไกลในระยะทดลอง ได้แก่ การสื่อสารกับผู้ปกครองของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังดำเนินการได้ไม่ชัดเจน ทำให้ โอกาสในการเข้าเรียนทางไกลลดลง ความยากลำบากในการเรียนผ่านโทรศัพท์ที่มีหน้าจอขนาดเล็ก ซึ่งอาจไม่ได้เป็นอุปกรณ์ที่มีไว้สำหรับการเรียนทางไกลโดยตรง และการสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียนในบางครั้ง ไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน โดยมีข้อเสนอแนะที่สำคัญหากต้องดำเนินการจัดการเรียนการสอนทางไกลต่อไป คือ 1) ควรพัฒนาให้การจัดการเรียนการสอนทางไกลสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและ นักเรียนได้มากขึ้น 2) ควรเพิ่มเติมวิธีการสื่อสารและประชาสัมพันธ์งานหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสอบเข้า

มหาวิทยาลัย และ 3) ควรเลือกนำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แต่อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนการสอนทางไกลในระยะทดลองยังคงมีจุดเด่นในเรื่องการส่งเสริมสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีของนักเรียน

รุ่งนภา แสงแดง (2563) ศึกษาความพร้อมในการทำงานและปัจจัยสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการทำงานของนักศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษา พบว่า 1) ความพร้อมในการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ความพร้อมในการทำงาน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ เกรดเฉลี่ยสะสม และชั้นปี ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพร้อมในการทำงาน พบว่าไม่แตกต่างกัน ตามลำดับ 3) ด้านปัจจัยสภาพแวดล้อมทางการศึกษา ได้แก่ ด้านอาจารย์ ผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านอาคารสถานที่ และด้านการบริการนักศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความพร้อมในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กัญกร เอี่ยมพญา, นิวัตต์ น้อยมณี, อภิชาติ อนุกุลเวช และดาวประกาย ระโส (2564) ศึกษาความพร้อมของสถานศึกษาในการดำเนินงานตามนโยบายการบริหารจัดการศึกษายกกำลังสอง ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 ผลการศึกษา พบว่า 1) ระดับความคิดเห็นของผู้บริหาร ต่อความพร้อมของสถานศึกษาในการดำเนินงานตาม นโยบายการบริหารจัดการศึกษายกกำลังสอง ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อเรียงลำดับจากสูงไปต่ำ พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยเป็นอันดับแรกคือ ด้านโรงเรียนยกกำลังสอง รองลงมาคือ ด้านครูยกกำลังสอง ด้านสื่อการเรียนรู้ออกกำลังสอง ด้านนักเรียนยกกำลังสอง ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดและอยู่ในอันดับสุดท้าย คือ ด้านห้องเรียนยกกำลังสอง และ 2) การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาต่อความพร้อมของสถานศึกษาในการดำเนินงานตาม นโยบายการบริหารจัดการศึกษายกกำลังสอง ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้รับผิดชอบงานแผนงานของสถานศึกษาโดยรวม จำแนกตามเพศ ตำแหน่ง ขนาดโรงเรียน และประสบการณ์ในการเป็นผู้บริหาร มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

วิสุทธิณี ธานีรัตน์ (2564) การศึกษาความพร้อมของโรงเรียนในการพัฒนาเพื่อก้าวสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง ผลการศึกษา พบว่า 1) ความพร้อมของโรงเรียนในการพัฒนาเพื่อก้าวสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาตรัง โดยรวมมีความพร้อมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีความพร้อมมากที่สุด คือ ด้านผลกระทบ รองลงมา คือ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านบริบท

ด้านกระบวนการ และด้านประสิทธิผล ตามลำดับ 2) สำหรับผลการเปรียบเทียบความพร้อมของโรงเรียนของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครอง พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีเพศต่างกัน ความพร้อมโดยรวมและรายด้านเกือบทุกด้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ยกเว้นด้านประสิทธิผล ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ต่างกัน ความพร้อมโดยรวมและความพร้อมด้านบริบทและด้านผลกระทบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักเรียนที่มีเพศต่างกัน ความพร้อมด้านประสิทธิผล แตกต่างกัน และระดับชั้นที่ต่างกัน ความพร้อมด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านกระบวนการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เขตพื้นที่การศึกษาที่ต่างกัน ส่งผลให้ความพร้อมโดยรวมและรายด้านทุกด้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และขนาดของโรงเรียนต่างกัน โดยแบ่งเป็นขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก มีความพร้อมด้านบริบท และด้านกระบวนการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุพจน์ อิงอาจ (2564) ศึกษาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตั้งใจอย่างต่อเนื่อง ต่อการเรียนในรูปแบบฐานวิถีชีวิตใหม่ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการศึกษาพบว่า 1) นักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตภาคกลางมีการรับรู้ต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระดับมาก และมีทัศนคติต่อการเรียนออนไลน์ และการตั้งใจอย่างต่อเนื่องต่อการเรียนในรูปแบบฐานวิถีชีวิตใหม่อยู่ในระดับปานกลาง 2) การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ในส่วนขององค์ประกอบด้านความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ และด้านความสอดคล้องในการใช้งานมี อิทธิพลทางบวกต่อทัศนคติต่อการเรียนออนไลน์ และทัศนคติต่อการเรียนออนไลน์มีอิทธิพลทางบวก ต่อการตั้งใจอย่างต่อเนื่องต่อการเรียนในรูปแบบฐานวิถีชีวิตใหม่ และ 3) ทัศนคติต่อการเรียนออนไลน์ทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่สอดคล้องในการใช้งานเท่านั้น ที่ส่งผลต่อการตั้งใจอย่างต่อเนื่องต่อการเรียนในรูปแบบฐานวิถีชีวิตใหม่ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

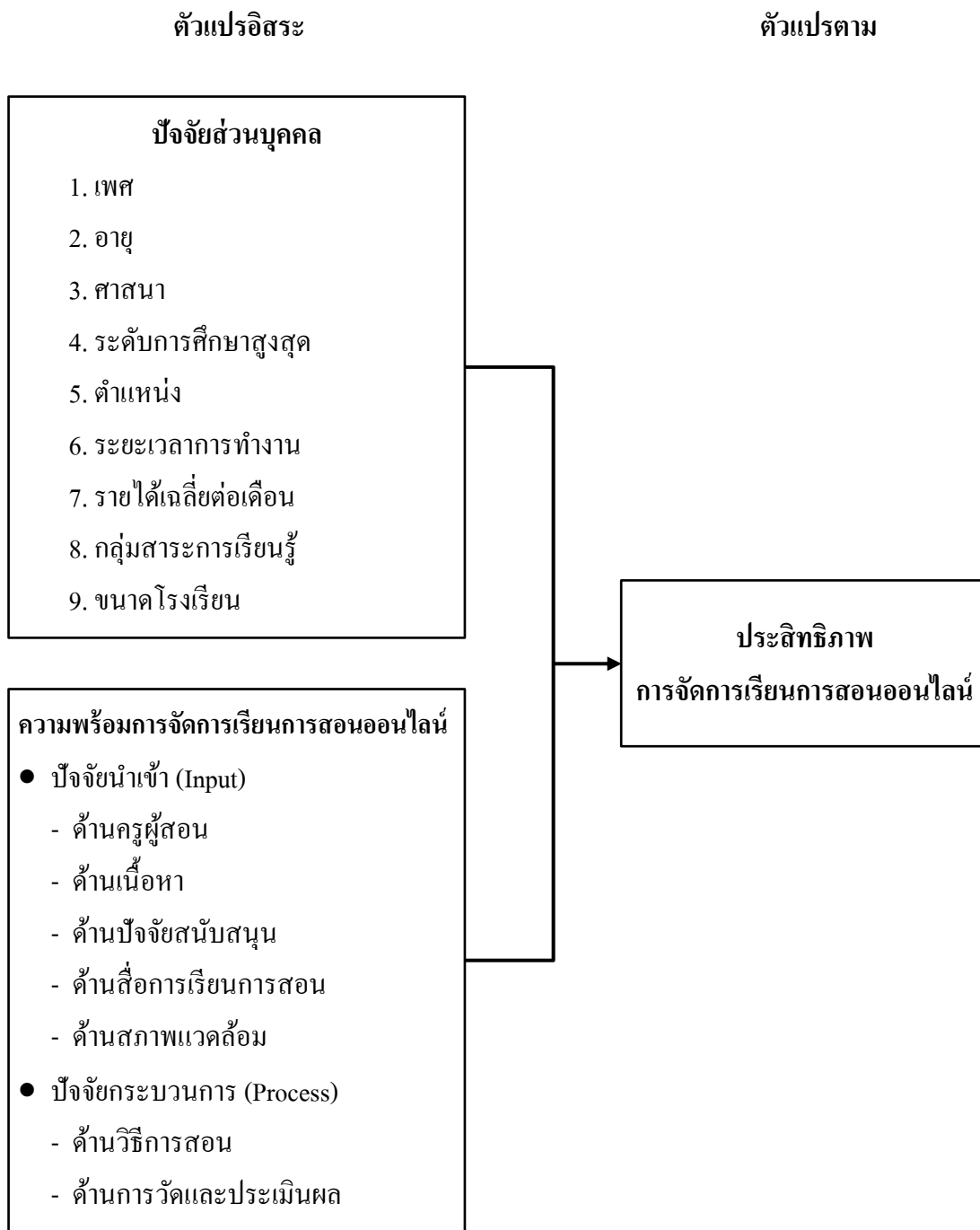
สุวิมล มธูรส (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการศึกษาในระบบออนไลน์ในยุค NEW NORMAL COVID - 19 ซึ่งได้เสนอแนวทางการบริหารจัดการเรียนการสอนระบบออนไลน์ที่เหมาะสมในยุค COVID - 19 ดังนี้ 1) แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอนหลังโควิด - 19 (Social Distancing) 2) แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความปกติใหม่ (New Normal) และ 3) แนวคิดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้ (Change Learning) โดยศึกษาถึงบริบทการบริหารจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความปกติใหม่ (New Normal) ผู้บริหารจึงต้องมีการบริหารจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความปกติใหม่โดยมีแนวทางในการบริหาร ได้แก่ การเตรียมความพร้อมในการเรียนการสอนออนไลน์ด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยี การออกแบบหลักสูตรโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคน การระบาดของโรค COVID-19 ที่ส่งผล

กระทบให้สถาบันการศึกษาทั่วประเทศถูกสั่งปิด เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค ทำให้ทั้งนักเรียน นักศึกษา และอาจารย์ผู้สอน ต้องปรับตัวเข้าสู่การเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อให้หลักสูตรยังคง ดำเนินต่อไปได้อย่างไม่ขาดตอน การบริหารจัดการต่อการเรียนการสอนสามารถเข้าถึง ของนักเรียน ทุกคนได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้อาจารย์ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ โดยมีการหารือ และวางแผนร่วมกันของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน เช่น พ่อแม่ ผู้ปกครอง นักศึกษา รวมไปถึงคณาจารย์ในการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจต่อไป

จันทนา วัฒนกาญจนะ แพรวพรรณ ศรีชั้น ธนาธิป พัวพรพงษ์ และวิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ จากสมรรถนะผู้สอนและการวัด ประเมินผล กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ผลการศึกษา พบว่า 1) องค์ประกอบของประสิทธิภาพการเรียนออนไลน์อยู่ในระดับที่สูงทุกด้าน โดยมีค่าน้ำหนักปัจจัย ระหว่าง 0.743 - 0.830 โดยสามลำดับแรกที่มีค่าน้ำหนักปัจจัยสูงสุด ได้แก่ การเรียนออนไลน์ทำให้ การเรียนมีสนุกสนานมากขึ้น ($\lambda_y = 0.830$) การเรียนออนไลน์ ทำให้นักศึกษามีความอยากเรียนรู้ มากยิ่งขึ้น ($\lambda_y = 0.817$) และการวัดและประเมินผลที่ได้จากการสอนแบบออนไลน์ช่วยส่งเสริม ความซื่อสัตย์ในการทำแบบทดสอบประเมินตนเองทั้งก่อนและหลังเรียน ($\lambda_y = 0.785$) ตามลำดับ 2) ประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ เกิดจากอิทธิพลทางรวมของจากสมรรถนะผู้สอน ($TE = 0.893$) และการวัดประเมินผล ($TE = 0.870$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีค่าอำนาจการพยากรณ์ร้อยละ 71.90 ในขณะที่การวัดประเมินผลได้รับอิทธิพลรวมจากสมรรถนะผู้สอน ($TE = 0.825$) อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ มีค่าอำนาจการพยากรณ์ร้อยละ 69.10

สุขนิษฐ์ สังขสูตร (2564) การศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอน ออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของ โรคติดเชื้อ โควิด-19 ของมหาวิทยาลัยรังสิต ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของมหาวิทยาลัย รังสิต ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ คือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหา ด้านผู้เรียน ด้านผู้สอน ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านปัจจัยเกื้อหนุน ส่วนด้านผู้เรียน มีความเหมาะสม น้อยที่สุด กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนใน ระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัย รังสิตในภาพรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุดด้านหลักสูตร/ เนื้อหา ส่วนการวัดและการประเมินผลมีความพึงพอใจน้อยที่สุด กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น อย่างอิสระเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่ามี ปัญหาเกี่ยวกับ ไม่มีสมาธิในการเรียน, มีการรบกวนของสภาพแวดล้อมรอบข้างขณะเรียน, รู้สึกเบื่อ, มีใบงาน/ การบ้าน เยอะเกินไป ดังนั้น ผู้สอนควรสอบถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นพร้อมทั้งวางแผน การเรียนการสอนร่วมกับ นักศึกษาเพื่อจัดการปัญหาเหล่านี้

2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบ 2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 ผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินงานวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 3.1 ประชากร กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.4 วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ประกอบด้วยโรงเรียนทั้งหมด จำนวน 110 โรงเรียน ซึ่งมีกลุ่มครูผู้สอน จำนวน 1,076 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 , 2564)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1967 อ้างถึงใน ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2549) โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นที่ 95% และใช้ความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม 5% ตามรูปแบบสูตร ดังนี้

สูตร
$$n = \frac{n}{1+Ne^2}$$

เมื่อ

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการสุ่มตัวอย่าง

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{1,076}{1+1,076(.05)^2}$$

$$n = 292$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ จำนวน 292 คน ทั้งนี้ผู้วิจัยขอศึกษาที่จำนวน 300 คน

3.1.3 การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) จากข้อมูลขนาดโรงเรียนของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 ได้แบ่งขนาดโรงเรียนออกเป็น 7 ขนาด ได้แก่

ขนาดที่ 1 (นักเรียน 0 - 120 คน)	จำนวน 66 โรงเรียน
ขนาดที่ 2 (นักเรียน 121 -200 คน)	จำนวน 22 โรงเรียน
ขนาดที่ 3 (นักเรียน 201 -300 คน)	จำนวน 12 โรงเรียน
ขนาดที่ 4 (นักเรียน 301 – 499 คน)	จำนวน 7 โรงเรียน
ขนาดที่ 5 (นักเรียน 500 – 1,499 คน)	จำนวน 0 โรงเรียน
ขนาดที่ 6 (นักเรียน 1,500 – 2,499 คน)	จำนวน 2 โรงเรียน
ขนาดที่ 7 (นักเรียน >2,500 คน)	จำนวน 1 โรงเรียน

ทั้งนี้ เนื่องจากแต่ละขนาดโรงเรียนนั้นมีจำนวนโรงเรียนไม่เท่ากัน บางขนาดมีจำนวนโรงเรียนน้อย แต่บางขนาดมีจำนวนโรงเรียนมาก ส่งผลให้การวิเคราะห์ข้อมูลไม่เสถียร ผู้วิจัยจึงจัดกลุ่มโรงเรียนใหม่ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ขนาด โดยโรงเรียนขนาด 1-2 เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาด 3-4 เป็นโรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาด 5-7 เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

โรงเรียนขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียน 500 คนขึ้นไป	จำนวน 3 โรงเรียน
โรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียน 201 - 499 คน	จำนวน 19 โรงเรียน
โรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียน น้อยกว่า 200 คน	จำนวน 88 โรงเรียน

2) การสุ่มกลุ่มตัวอย่างบุคคลในแต่ละขนาดโรงเรียน ได้ด้วยวิธีการเทียบสัดส่วนระหว่างขนาดของประชากรกับขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ ด้วยการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง จะได้อัตราส่วนกลุ่มตัวอย่างดังตาราง 3.1

$\text{จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มขนาด} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{ประชากรในแต่ละกลุ่มขนาด}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$

ตาราง 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ใหญ่	528	147
กลาง	286	80
เล็ก	262	73
รวม	1,076	300

3) สุ่มโรงเรียนจากโรงเรียนทั้งหมดในแต่ละขนาดโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยผู้วิจัยจะสุ่มโรงเรียนครั้งละ 1 โรงเรียน จนได้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละขนาดโรงเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 10 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 73 คน

โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 7 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 80 คน

โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 3 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 147 คน

ตาราง 3.2 จำนวนครูที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาด	โรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เล็ก	โรงเรียนวัดมหาชัยนาราม	17	9
	โรงเรียนวัดโพธิ์เสด็จ	16	8
	โรงเรียนวัดศิริกัณฑ์	16	8
	โรงเรียนวัดบางตะพาน	15	8
	โรงเรียนวัดมะม่วงตลอด	15	8
	โรงเรียนราษฎร์บำรุง (ลานสกา)	15	8
	โรงเรียนบ้านบางกระบือ	14	7
	โรงเรียนวัดศรีมงคล	13	7
	โรงเรียนวัดพังยอม	12	5
	โรงเรียนบ้านสันตยุง	11	5
รวม	10	144	73

ตาราง 3.2 (ต่อ)

ขนาด	โรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
กลาง	โรงเรียนบ้านปากพญา	21	12
	โรงเรียนบ้านตลาด	21	12
	โรงเรียนวัดมุขธารา	20	12
	โรงเรียนวัดพระพรหม	20	12
	โรงเรียนบ้านนาเคียน	18	11
	โรงเรียนบ้านคลองดิน	18	11
	โรงเรียนวัดโบสถ์	17	10
รวม	7	135	80
ใหญ่	โรงเรียนอนุบาลนครศรีธรรมราช "ฉ นครอุทิศ"	103	58
	โรงเรียนวัดพระมหาธาตุ	96	54
	โรงเรียนบ้านทวดทอง	64	35
รวม	3	263	147
รวมทั้งหมด	20	542	300

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 , 2564

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีรูปแบบทั้งประเภทปลายปิด (Structured Questions) มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scale) และประเภทปลายเปิด (Unstructured Questionnaire) ผ่านระบบ Google Form ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด ตลอดจนตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนกลุ่มสาระ การเรียนรู้ และขนาดของโรงเรียน โดยขนาดโรงเรียนได้เก็บตัวอย่างตามจำนวนจริง 7 ขนาด ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามเป็นลักษณะเติมคำ และแบบเลือกตอบ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามคำถามเกี่ยวกับความพร้อมของจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำนวน 36 ข้อ โดยสร้างเป็นข้อคำถามครอบคลุม 2 ปัจจัย คือ

- 1) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) จำนวน 28 ข้อ ประกอบด้วย
 - ด้านครูผู้สอน จำนวน 11 ข้อ
 - ด้านเนื้อหา จำนวน 3 ข้อ
 - ด้านปัจจัยสนับสนุน จำนวน 8 ข้อ
 - ด้านสื่อการเรียนการสอน จำนวน 4 ข้อ
 - ด้านสภาพแวดล้อม จำนวน 2 ข้อ
- 2) ด้านกระบวนการ (Process) จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย
 - ด้านวิธีการสอน จำนวน 4 ข้อ
 - ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

โดยแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาระดับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 5	หมายถึง	มีความพร้อมมากที่สุด
ระดับที่ 4	หมายถึง	มีความพร้อมมาก
ระดับที่ 3	หมายถึง	มีความพร้อมปานกลาง
ระดับที่ 2	หมายถึง	มีความพร้อมน้อย
ระดับที่ 1	หมายถึง	มีความพร้อมที่สุด

โดยการแปลความหมายระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน พิจารณาจากค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ เบสต์ (Best, 1977) แบ่งออกเป็น 5 ระดับดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

ระดับคะแนนเฉลี่ย		การแปลผล
4.21 - 5.00	หมายถึง	มีระดับความพร้อมมากที่สุด
3.41 - 4.20	หมายถึง	มีระดับความพร้อมมา
2.61 - 3.40	หมายถึง	มีระดับความพร้อมปานกลาง
1.81 - 2.60	หมายถึง	มีระดับความพร้อมน้อย
1.00 - 1.80	หมายถึง	มีระดับความพร้อมน้อยที่สุด

แบบสอบถามคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำนวน 11 ข้อ ซึ่งเป็นการถามระดับความคิดเห็นของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยแบบสอบถาม มีลักษณะ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาระดับ ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
ระดับที่ 4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ระดับที่ 3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ระดับที่ 2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ระดับที่ 1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

โดยการแปลความหมายระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน พิจารณาจากค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1977) แบ่งออกเป็น 5 ระดับดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

ระดับคะแนนเฉลี่ย		การแปลผล
4.21 - 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมีระดับประสิทธิภาพมากที่สุด
3.41 - 4.20	หมายถึง	เห็นด้วยมีระดับประสิทธิภาพมาก
2.61 - 3.40	หมายถึง	เห็นด้วยมีระดับประสิทธิภาพปานกลาง
1.81 - 2.60	หมายถึง	เห็นด้วยมีระดับประสิทธิภาพน้อย
1.00 - 1.80	หมายถึง	เห็นด้วยมีระดับประสิทธิภาพน้อยที่สุด

3.3 วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ มีแบบสอบถามเป็นเครื่องซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เพื่อให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยมีขั้นตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.3.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา บทความต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.3.2 ศึกษาเทคนิคการสร้างแบบสอบถาม โดยให้ครอบคลุมสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ตัวแปรต้น ตัวแปรตามที่ต้องการวัด

3.3.3 ดำเนินการร่างแบบสอบถาม เพื่อนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณาตรวจสอบ จากนั้นจึงนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.3.4 ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ 3 คน พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้อง เที่ยงตรงของเนื้อหา รวมถึงความเหมาะสมของภาษา โดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (IOC: Index of Item Objective Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา ซึ่งต้องมีเกณฑ์ IOC ตั้งแต่ 0.50 – 1.00 จะถือว่ามีความเที่ยงตรง สามารถนำไปใช้ได้ แต่หากข้อคำถามใดที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ผู้วิจัยจะต้องปรับเนื้อหาใหม่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

3.3.5 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try - Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่จะทำการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยครูผู้สอนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขตอื่น ๆ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for window ในการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Coefficient of Alpha) ตามวิธีของคอนบราค ซึ่งค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่า

แบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.974 แสดงว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ จากนั้นนำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้ว มาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ แล้วนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจริงในการวิจัยต่อไป

3.4 วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลใน 2 รูปแบบตามขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ อาทิ หนังสือ บทความวิชาการ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีของนักวิชาการ ที่เกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ตลอดจนข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

3.4.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยเก็บจากแบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชา เพื่อขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการสถานศึกษาและครูผู้สอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการส่งหนังสือ พร้อมแนบคิวอาร์โค้ดแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ไปยังสถานศึกษาที่กำหนด เพื่อให้ครูผู้สอนร่วมตอบแบบสอบถาม ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และมีกำหนดระยะเวลาการตอบแบบสอบถาม
- 3) ผู้วิจัยรับแบบสอบถามคืน และทำการตรวจสอบความถูกต้อง จัดหมวดหมู่เพื่อนำไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิจัย ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้คอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในการประมวลผลทางสถิติ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ในการนำมาวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มาใช้ในการอธิบายข้อมูล

3.5.2 การวิเคราะห์ระดับความพร้อมและระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยการค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน

1) ทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบค่า (t-test) ซึ่งใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยตัวแปรระหว่าง 2 กลุ่ม โดยนำมาทดสอบข้อมูลส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ และประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

2) ทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบค่า (F-test) ซึ่งใช้ทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ได้แก่ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน กลุ่มสาระการเรียนรู้ และขนาดโรงเรียนเพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

3) การวิเคราะห์ห้อธิบายถึงปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 300 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ผู้วิจัย ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ลำดับขั้นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทนค่า	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size)
\bar{X}	แทนค่า	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทนค่า	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทนค่า	สถิติทดสอบที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ t-test
F	แทนค่า	สถิติทดสอบที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ F-test
Sig	แทนค่า	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Significance)
R	แทนค่า	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R ²	แทนค่า	อำนาจในการพยากรณ์
B	แทนค่า	สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ในรูปแบบ คะแนนดิบ
β	แทนค่า	สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ในรูปแบบ คะแนนมาตรฐาน (Beta)
S.E.	แทนค่า	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ตัวพยากรณ์
*	แทนค่า	ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05
**	แทนค่า	ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

4.2 ลำดับขั้นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

นำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายชื่อ

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายชื่อ

ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ส่วนที่ 5 ปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) การแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละจำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน กลุ่มสาระการเรียนรู้ และขนาดโรงเรียน ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 จำนวนความถี่และร้อยละจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

	ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	124	41.3
	หญิง	176	58.7
	อายุ		
	ต่ำกว่า 30 ปี	34	11.3
	30 - 39 ปี	73	24.4
	40 - 49 ปี	113	37.6
	50 ปีขึ้นไป	80	26.7

ตาราง 4.1 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ศาสนา		
พุทธ	264	88.0
คริสต์	10	3.3
อิสลาม	26	8.7
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	213	71.0
ปริญญาโท	82	27.3
ปริญญาเอก	5	1.7
ตำแหน่ง		
ครูผู้ช่วย	18	6.0
ครู	91	30.3
ครูชำนาญการ	108	36.0
ครูชำนาญการพิเศษ	78	26.0
ครูเชี่ยวชาญ	5	1.7
ระยะเวลาการทำงาน		
ต่ำกว่า 5 ปี	63	21.0
5-10 ปี	72	24.0
11-15 ปี	73	24.3
16 ปีขึ้นไป	92	30.7
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 20,000 บาท	67	22.3
20,001 - 30,000 บาท	94	31.4
30,001 - 40,000 บาท	51	17.0
40,001 ขึ้นไป	88	29.3
กลุ่มสาระการเรียนรู้		
ภาษาไทย	76	25.3
คณิตศาสตร์	67	22.4
วิทยาศาสตร์	40	13.3

ตาราง 4.1 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	30	10.0
สุขศึกษาและพลศึกษา	25	8.3
ศิลปะ	16	5.4
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	15	5.0
ภาษาต่างประเทศ	31	10.3
ขนาดโรงเรียน		
โรงเรียนขนาดเล็ก	73	24.3
โรงเรียนขนาดกลาง	80	26.7
โรงเรียนขนาดใหญ่	147	49.0
รวม	300	100

จากผลการวิเคราะห์ในตาราง 4.1 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า

1. เพศ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 58.7 เพศชาย จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 41.3

2. อายุ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 40-49 ปี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 37.6 รองลงมา อายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 อายุ 30-49 ปี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 24.4 และอายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 ตามลำดับ

3. ศาสนา

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 88.0 รองลงมา ศาสนาอิสลาม จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7 และศาสนาคริสต์ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 ตามลำดับ

4. ระดับการศึกษา

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 71.0 รองลงมา ระดับการศึกษาปริญญาโท จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 27.3 และการศึกษา ระดับปริญญาเอก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.7 ตามลำดับ

5. ตำแหน่ง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีตำแหน่งครูชำนาญการจำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 36.0 รองลงมา ตำแหน่งครูจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 30.3 ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษจำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 ตำแหน่งครูผู้ช่วย จำนวน 18 คนคิดเป็นร้อยละ 60 และตำแหน่งครูเชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.7 ตามลำดับ

6. ระยะเวลาการทำงาน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงาน 16 ปีขึ้นไป จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 30.7 รองลงมา มีระยะเวลาการทำงาน 11-15 ปี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 24.3 ระยะเวลาการทำงาน 5-10 ปี จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0 และระยะเวลาการทำงานต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 21.0 ตามลำดับ

7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 20,001 - 30,000 บาท จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 31.4 รองลงมา มีรายได้ 40,001 บาทขึ้นไป จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 29.3 มีรายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 22.3 และรายได้ระหว่าง 30,001 - 40,000 บาท จำนวน 514 คน คิดเป็นร้อยละ 17.0 ตามลำดับ

8. กลุ่มสาระการเรียนรู้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 25.3 รองลงมา วิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 22.4 วิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 13.3 วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 วิชาภาษาต่างประเทศ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 10.3 วิชาสุขศึกษา และพลศึกษา จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 วิชาศิลปะ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4 และวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 ตามลำดับ

9. ขนาดโรงเรียน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สังกัดโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 49.0 รองลงมา โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 และโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 24.3 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ระดับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายข้อและ โดยภาพรวมจำแนกตามตัวแปรปัจจัยนำเข้าและปัจจัยกระบวนการทั้ง 2 ตัวแปร ดังตาราง 4.2 - 4.10

ตาราง 4.2 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นที่มีต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำแนกตามปัจจัยนำเข้าตามรายด้าน

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
ด้านครูผู้สอน	3.35	.631	ปานกลาง	3
ด้านเนื้อหา	3.53	.687	มาก	1
ด้านปัจจัยสนับสนุน	3.35	.647	ปานกลาง	3
ด้านสื่อการเรียนการสอน	3.46	.647	มาก	2
ด้านสภาพแวดล้อม	3.34	.670	ปานกลาง	4
รวม	3.41	.579	มาก	

จากตาราง 4.2 พบว่า ความคิดเห็นที่มีต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยนำเข้าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.41$) เมื่อพิจารณา รายด้านพบว่า ด้านเนื้อหามีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.53$) รองลงมา ด้านสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.46$) ด้านครูผู้สอน และด้านปัจจัยสนับสนุน มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 3.35$) และด้านสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.34$) ตามลำดับ

ตาราง 4.3 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยนำเข้าด้านครูผู้สอน

ความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. การใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	3.43	.706	มาก	2
2. การใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	3.42	.756	มาก	3
3. การใช้ Tablet หรือสมาร์ตโฟน	3.39	.739	ปานกลาง	4
4. การใช้แอปพลิเคชันที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เช่น Line, e-mail และ Infographic เป็นต้น	3.38	.769	ปานกลาง	5
5. การใช้โปรแกรม Microsoft Word	3.50	.803	มาก	1
6. การใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint	3.19	.945	ปานกลาง	10
7. การใช้โปรแกรม Microsoft Excel	3.14	.909	ปานกลาง	11
8. การถ่ายทอดความรู้ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์	3.36	.748	ปานกลาง	7

ตาราง 4.3 (ต่อ)

ความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
9. การใช้โปรแกรม Google Classroom Google Meet และ Zoom	3.38	.791	ปานกลาง	5
10. การให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน ในการใช้ระบบออนไลน์ Google Classroom Google Meet และ Zoom เพื่อเข้าเรียน	3.33	.793	ปานกลาง	8
11. การออกแบบ การวางแผน การกำหนดเนื้อหา การวัด และประเมินผลการเรียนการสอนแบบออนไลน์	3.32	.762	ปานกลาง	9
รวม	3.35	.631	ปานกลาง	

จากตาราง 4.3 พบว่าระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านครูผู้สอน โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.35$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือ การใช้โปรแกรม Word ($\bar{X} = 3.50$) รองลงมา การใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ($\bar{X} = 3.43$) การใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ($\bar{X} = 3.42$) การใช้ Tablet หรือสมาร์ทโฟน ($\bar{X} = 3.39$) การใช้แอปพลิเคชันที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เช่น Line, E-mail และ Infographic เป็นต้น ($\bar{X} = 3.38$) การใช้โปรแกรม Google Classroom Google Meet และ Zoom ($\bar{X} = 3.38$) การถ่ายทอดความรู้ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรม word PowerPoint เป็นต้น ($\bar{X} = 3.36$) การให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน ในการใช้ระบบออนไลน์ Google Classroom Google Meet และ Zoom เพื่อเข้าเรียน ($\bar{X} = 3.33$) การออกแบบ การวางแผนการกำหนดเนื้อหา การวัดและ ประเมินผลการเรียน การสอนแบบออนไลน์ ($\bar{X} = 3.32$) การใช้โปรแกรม PowerPoint ($\bar{X} = 3.19$) และ การใช้โปรแกรม Excel มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.14$) ตามลำดับ

ตาราง 4.4 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยนำเข้า ด้านเนื้อหา

ความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. เนื้อหาการเรียนมีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน	3.53	.724	มาก	2
2. เนื้อหาการเรียนมีความทันสมัยและสอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน	3.52	.714	มาก	3
3. เนื้อหาการเรียนมีความหลากหลาย ครอบคลุมรายละเอียดของเนื้อหาวิชาที่สอน	3.56	.740	มาก	1
รวม	3.53	.687	มาก	

จากตาราง 4.4 พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้านเนื้อหา โดยภาพรวม พบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือ เนื้อหาการเรียนมีความหลากหลาย ครอบคลุมรายละเอียดของเนื้อหาวิชาที่สอน ($\bar{X} = 3.56$) รองลงมา คือ เนื้อหาการเรียนมีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน ($\bar{X} = 3.53$) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เนื้อหาการเรียนมีความทันสมัยและสอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน ($\bar{X} = 3.52$) ตามลำดับ

ตาราง 4.5 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำแนกตามปัจจัยนำเข้า ด้านปัจจัยสนับสนุน

ความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความรวดเร็ว เพียงพอต่อการใช้งานในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.40	.775	ปานกลาง	5
2. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	3.13	.870	ปานกลาง	8
3. คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	3.44	.829	มาก	2
4. Tablet หรือสมาร์ทโฟน	3.25	.854	ปานกลาง	7
5. แอคเคสท์การใช้ E-mail	3.27	.791	ปานกลาง	6

ตาราง 4.5 (ต่อ)

ความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
6. แอคเคาท์การใช้ Line	3.50	.790	มาก	1
7. แอคเคาท์การใช้ Facebook	3.42	.839	มาก	3
8. ความทันสมัยของอุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.41	.764	มาก	4
รวม	3.35	.647	ปานกลาง	

จากตาราง 4.5 พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านปัจจัยสนับสนุน โดยภาพรวม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.35$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือแอคเคาท์การใช้ Line ($\bar{X} = 3.50$) รองลงมา คือ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ($\bar{X} = 3.44$) แอคเคาท์การใช้ Facebook ($\bar{X} = 3.42$) ความทันสมัยของอุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.41$) เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความรวดเร็ว เพียงพอต่อการใช้งานในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.40$) แอคเคาท์การใช้ E - mail ($\bar{X} = 3.27$) Tablet หรือสมาร์ทโฟน ($\bar{X} = 3.25$) และคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.13$) ตามลำดับ

ตาราง 4.6 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยนำเข้า ด้านสื่อการเรียนการสอน

ความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. สื่อการเรียนการสอนมีเนื้อหาที่ถูกต้องและทันสมัย	3.49	.701	มาก	1
2. สื่อการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ มีรูปแบบที่หลากหลาย	3.47	.676	มาก	3
3. สื่อการเรียนการสอนเอื้ออำนวย ต่อการศึกษา ค้นคว้าของผู้เรียน	3.48	.691	มาก	2
4. สื่อการเรียนการสอนช่วยให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ	3.44	.744	มาก	4
รวม	3.46	.647	มาก	

จากตาราง 4.6 พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านสื่อการเรียนการสอน โดยภาพรวม พบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.46$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือ สื่อการเรียนการสอนมีเนื้อหาที่ถูกต้องและทันสมัย ($\bar{X} = 3.49$) รองลงมา คือ สื่อการเรียนการสอนเอื้ออำนวยต่อการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน ($\bar{X} = 3.48$) สื่อการเรียนการสอน มีความน่าสนใจ มีรูปแบบที่หลากหลาย ($\bar{X} = 3.47$) และสื่อการเรียนการสอนช่วยให้การเรียนรู้ บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.44$) ตามลำดับ

ตาราง 4.7 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยนำเข้า ด้านสภาพแวดล้อม

ความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. สถานที่จัดการสอนมีความเหมาะสม	3.38	.741	ปานกลาง	1
2. บรรยากาศในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นการสื่อสารสองทาง	3.32	.697	ปานกลาง	2
รวม	3.34	.670	ปานกลาง	

จากตาราง 4.7 พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านสภาพแวดล้อม โดยภาพรวม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.34$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือสถานที่จัดการสอนมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 3.38$) รองลงมา คือ บรรยากาศในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นการสื่อสารสองทางมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.32$) ตามลำดับ

ตาราง 4.8 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นที่มีต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยกระบวนการ

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
ด้านวิธีการสอน	3.38	.644	ปานกลาง	2
ด้านการวัดและประเมินผล	3.39	.717	ปานกลาง	1
โดยรวม	3.38	.638	ปานกลาง	

จากตาราง 4.8 พบว่า ความคิดเห็นที่มีต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามกระบวนการโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.38$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยสูง ($\bar{X} = 3.39$) รองลงมา ด้านวิธีการสอน ($\bar{X} = 3.38$)

ตาราง 4.9 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยกระบวนการ ด้านวิธีการสอน

ความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. วิธีการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.37	.688	ปานกลาง	3
2. วิธีการสอนมีความหลากหลาย น่าสนใจ ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.38	.747	ปานกลาง	2
3. มีกิจกรรมที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วม และเพิ่มปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน	3.36	.742	ปานกลาง	4
4. มีความสามารถในการนำคลิปวิดีโอที่มีเนื้อหาสอดคล้องมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.41	.738	มาก	1
รวม	3.38	.644	ปานกลาง	

จากตาราง 4.9 พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้านวิธีการสอน โดยภาพรวม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือมีความสามารถในการนำคลิปวิดีโอที่มีเนื้อหาสอดคล้องมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.41$) รองลงมา คือ วิธีการสอนมีความหลากหลาย น่าสนใจ ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.38$) วิธีการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.37$) และมีกิจกรรมที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วม และเพิ่มปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ($\bar{X} = 3.36$) ตามลำดับ

ตาราง 4.10 จำนวนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำแนกตามปัจจัยกระบวนการ ด้านการวัดและประเมินผล

ความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น			อันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. มีแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจผ่านระบบออนไลน์	3.40	.776	ปานกลาง	2
2. ครูมีความสามารถในการสร้างแบบทดสอบผ่านระบบออนไลน์	3.38	.798	ปานกลาง	3
3. มีเครื่องมือในการประเมินผลจากแบบทดสอบออนไลน์	3.35	.801	ปานกลาง	4
4. แบบทดสอบออนไลน์มีความเหมาะสม	3.41	.789	มาก	1
รวม	3.38	.717	ปานกลาง	

จากตาราง 4.10 พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ด้านการวัดและการประเมินผล โดยภาพรวม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือแบบทดสอบออนไลน์มีความเหมาะสม ($\bar{X} = 3.41$) รองลงมา มีแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจผ่านระบบออนไลน์ ($\bar{X} = 3.40$) ครูมีความสามารถในการสร้างแบบทดสอบผ่านระบบออนไลน์ ($\bar{X} = 3.38$) และมีเครื่องมือในการประเมินผลจากแบบทดสอบออนไลน์ ($\bar{X} = 3.35$) ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายข้อ ได้ผลการวิเคราะห์ ดังตาราง 4.11

ตาราง 4.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	\bar{X}	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ความตั้งใจของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.60	.825	มาก	1
2. เนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.52	.746	มาก	2

ตาราง 4.11 (ต่อ)

ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	\bar{X}	S.D.	แปลผล	อันดับ
3. ความครบถ้วนของปัจจัยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.41	.745	มาก	3
4. สื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจและสอดคล้องกับวิธีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.40	.806	ปานกลาง	4
5. สภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.37	.817	ปานกลาง	7
6. วิธีการสอนที่หลากหลายและสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.39	.787	ปานกลาง	6
7. เครื่องมือในการวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องและเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.40	.771	ปานกลาง	4
8. นักเรียนที่มีความสนใจและตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.23	.852	ปานกลาง	8
9. นักเรียนที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	3.22	.908	ปานกลาง	9
รวม	3.39	.686	ปานกลาง	

จากตาราง 4.11 พบว่า ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.39$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือความตั้งใจของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.60$) รองลงมา คือ เนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.52$) ความครบถ้วนของปัจจัยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.41$) เครื่องมือในการวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องและเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และสื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจและสอดคล้องกับวิธีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.40$) วิธีการสอนที่หลากหลายและสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.39$) สภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.37$) นักเรียนที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.23$) และนักเรียนที่มีความสนใจและตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ($\bar{X} = 3.22$) ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

การวิเคราะห์การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยการทดสอบความแตกต่างของค่าที (t-Test) และทดสอบค่าเอฟ (F-Test) ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-Way ANOVA) และหากมีความแตกต่างให้ใช้การเปรียบเทียบรายคู่ต่อด้วยวิธีการแบบ LSD ดังตาราง 4.12 – 4.22

ตาราง 4.12 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามเพศ

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	เพศ	\bar{X}	S.D.	t	Sig
โดยรวม	ชาย	3.33	.703	1.941	.165
	หญิง	3.44	.672		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 4.13 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามอายุ

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	อายุ	\bar{X}	S.D.	F	Sig
โดยรวม	ต่ำกว่า 30 ปี	3.20	.745	2.462	.063
	30 – 39 ปี	3.54	.719		
	40 – 49 ปี	3.32	.631		
	50 ปีขึ้นไป	3.44	.686		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.13 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4.14 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามศาสนา

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ศาสนา	\bar{X}	S.D.	F	Sig
โดยรวม	พุทธ	3.43	.705	3.645	.027*
	คริสต์	2.91	.281		
	อิสลาม	3.23	.487		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.14 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่นับถือศาสนาต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีแบบ LSD ดังตาราง 4.15

ตาราง 4.15 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวม จำแนกตามศาสนา

ศาสนา	\bar{X}	พุทธ	คริสต์	อิสลาม
		3.43	2.91	3.23
พุทธ	3.43		.018*	
คริสต์	2.91			
อิสลาม	3.23			

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4.15 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่นับถือศาสนาพุทธมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวม มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่นับถือศาสนาคริสต์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 4.16 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามระดับการศึกษา

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับการศึกษา	\bar{X}	S.D.	F	Sig
โดยรวม	ปริญญาตรี	3.40	.720	1.282	.279
	ปริญญาโท	3.41	.599		
	ปริญญาเอก	2.91	.395		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.16 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4.17 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามตำแหน่ง

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ตำแหน่ง	\bar{X}	S.D.	F	Sig
โดยรวม	ครูผู้ช่วย	3.27	.698	1.299	.271
	ครู	3.52	.750		
	ครูชำนาญการ	3.35	.683		
	ครูชำนาญการพิเศษ	3.32	.605		
	ครูเชี่ยวชาญ	3.62	.569		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.17 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4.18 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียน
ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามระยะเวลาการทำงาน

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระยะเวลาการทำงาน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
โดยรวม	ต่ำกว่า 5 ปี	3.28	.728	1.149	.330
	5 - 10 ปี	3.40	.689		
	11 - 15 ปี	3.50	.673		
	16 ปี ขึ้นไป	3.38	.663		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.18 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาในการทำงานต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4.19 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียน
ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
โดยรวม	ต่ำกว่า 20,000 บาท	3.29	.761	1.481	.220
	20,001 - 30,000 บาท	3.47	.679		
	30,001 - 40,000 บาท	3.30	.589		
	40,001 บาทขึ้นไป	3.46	.680		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4.20 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียน
ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	กลุ่มสาระการเรียนรู้	\bar{X}	S.D.	F	Sig
โดยรวม	ภาษาไทย	3.39	.673	.297	.955
	คณิตศาสตร์	3.47	.666		
	วิทยาศาสตร์	3.43	.780		
	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	3.40	.714		
	สุขศึกษาและพลศึกษา	3.27	.647		
	ศิลปะ	3.32	.763		
	การงานอาชีพและเทคโนโลยี	3.31	.543		
	ภาษาต่างประเทศ	3.37	.712		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.20 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่สอนอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4.21 การเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียน
ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ขนาดโรงเรียน	\bar{X}	S.D.	F	Sig
โดยรวม	ขนาดเล็ก	2.87	.311	57.375	.000*
	ขนาดกลาง	3.24	.581		
	ขนาดใหญ่	3.74	.682		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4.21 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดโรงเรียนต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้นจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีแบบ LSD ดังตาราง 4.22

ตาราง 4.22 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวม จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	\bar{X}	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
		2.87	3.24	3.74
ขนาดเล็ก	2.87		.000*	.000*
ขนาดกลาง	3.24			.000*
ขนาดใหญ่	3.74			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.22 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดโรงเรียนขนาดเล็ก มีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวม น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดโรงเรียนขนาดกลาง และขนาดโรงเรียนขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดโรงเรียนขนาดกลาง มีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวม น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดโรงเรียนขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1

การวิเคราะห์ปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยการหาค่าการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการใน 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Correlation Analysis) และ 2) การวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ดังตาราง 4.23 - 4.24

สำหรับสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่

X ₁	แทน	ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านครูผู้สอน
X ₂	แทน	ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านเนื้อหา
X ₃	แทน	ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านปัจจัยสนับสนุน
X ₄	แทน	ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสื่อการเรียนการสอน
X ₅	แทน	ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสภาพแวดล้อม
X ₆	แทน	ความพร้อมกระบวนการด้านวิธีการสอน
X ₇	แทน	ความพร้อมกระบวนการด้านการวัดและประเมินผล
Y	แทน	ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ตาราง 4.23 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	Y
X ₁	1							
X ₂	.752**	1						
X ₃	.738**	.695**	1					
X ₄	.718**	.739**	.729**	1				
X ₅	.612**	.682**	.720**	.745**	1			
X ₆	.729**	.710**	.753**	.726**	.712**	1		
X ₇	.670**	.652**	.725**	.667**	.722**	.756**	1	
Y	.752**	.797**	.743**	.719**	.768**	.731**	.762**	1

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4.23 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ประกอบไปด้วย ความพร้อมปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ด้านครูผู้สอน ด้านเนื้อหา ด้านปัจจัยสนับสนุน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านสภาพแวดล้อม ส่วนความพร้อมกระบวนการ ได้แก่ ด้านวิธีการสอน และด้านการวัดและประเมินผล พบว่า ตัวแปรทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูงเกินไป (มีค่าอยู่ในช่วง .612 - .797) หรือไม่เกิด Multicollinearity เพราะมีค่าน้อยกว่า 0.8 อันก่อให้เกิดการละเมิดข้อสมมติฐานในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ถดถอยต่อไป

ตาราง 4.24 การวิเคราะห์ปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

ตัวแปร	B	S. E.	β	t	Sig.
ค่าคงที่	.175	.108		1.625	.105
ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านครูผู้สอน (X_1)	.157	.050	.145	3.160	.002**
ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านเนื้อหา (X_2)	.147	.054	.148	2.709	.007**
ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านปัจจัยสนับสนุน (X_3)	.020	.050	.019	.394	.694
ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสื่อการเรียนการสอน (X_4)	.234	.060	.221	3.918	.000**
ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสภาพแวดล้อม (X_5)	.142	.050	.138	2.832	.005**
ความพร้อมกระบวนการด้านวิธีการสอน (X_6)	.160	.065	.150	2.449	.015*
ความพร้อมกระบวนการด้านการวัดและประเมินผล (X_7)	.186	.042	.195	4.392	.000**

R = .895 , $R^2 = .800$, $R^2_{adj} = .796$, F = 167.320 , Sig = .000

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4.24 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 พบว่า

ความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 (Y) ได้ร้อยละ 80.0 ($R^2 = .800$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ซึ่งมีทั้งหมด 6 ปัจจัย เรียงตามลำดับปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้

ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสื่อการเรียนการสอน (X_4) ($\beta = .221$) ความพร้อม กระบวนการด้านการวัดและประเมินผล (X_7) ($\beta = .195$) ความพร้อมกระบวนการด้านวิธีการสอน (X_6) ($\beta = .150$) ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านเนื้อหา (X_2) ($\beta = .148$) ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้าน ครูผู้สอน (X_1) ($\beta = .145$) และความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสภาพแวดล้อม (X_5) ($\beta = .138$) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสามารถเขียนสมการได้ ดังนี้

สมการถดถอยในรูปคะแนนดิบ = $.175 + .234X_4 + .186X_7 + .160X_6 + .147X_2 + .157X_1 + .142X_5$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน = $.221X_4 + .195X_7 + .150X_6 + .148X_2 + .145X_1 + .138X_5$

ซึ่งจากสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสื่อการเรียนการสอน (X_4) เพิ่มขึ้น 1 ระดับ ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 (Y) เพิ่มขึ้น .234

กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความพร้อมกระบวนการด้านการวัดและประเมินผล (X_7) เพิ่มขึ้น 1 ระดับ ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 (Y) เพิ่มขึ้น .186

กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความพร้อมกระบวนการด้านวิธีการสอน (X_6) เพิ่มขึ้น 1 ระดับ ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 (Y) เพิ่มขึ้น .160

กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านเนื้อหา (X_2) เพิ่มขึ้น 1 ระดับ ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 (Y) เพิ่มขึ้น .147

กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านครูผู้สอน (X_1) เพิ่มขึ้น 1 ระดับ ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 (Y) เพิ่มขึ้น .157

กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสภาพแวดล้อม (X_5) เพิ่มขึ้น 1 ระดับ ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 (Y) เพิ่มขึ้น .142

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อประเมินระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ อีกทั้งเพื่อเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล รวมไปถึงเพื่อศึกษาปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในโรงเรียนของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จากโรงเรียนทั้งหมด 20 โรงเรียน จำนวน 300 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 แบบวัดระดับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ใน 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า และปัจจัยกระบวนการ ส่วนที่ 3 แบบวัดระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS เพื่อหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับปัจจัยส่วนบุคคลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว F - test (One - Way Anova) และใช้สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เพศ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 58.7 อายุ อยู่ในกลุ่มอายุ 40-49 ปี จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 37.6 ศาสนา นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 88.0 ระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรี จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 71.0 ตำแหน่งครูชำนาญการ จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 36.0 ระยะเวลาการทำงาน มีระยะเวลาการทำงาน 16 ปีขึ้นไป จำนวน 92 คนคิดเป็นร้อยละ 30.7 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระหว่าง 20,001 - 30,000 บาท จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 23.9 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย จำนวน 76 คนคิดเป็นร้อยละ 25.3 และขนาดโรงเรียน อยู่โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 49.0

5.1.2 วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

ผลการศึกษา พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามตัวแปรปัจจัยนำเข้า โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านเนื้อหา รองลงมา ด้านสื่อการเรียนการสอน, ด้านครูผู้สอน, ด้านปัจจัยสนับสนุน และด้านสภาพแวดล้อม ตามลำดับ โดยสรุปเป็นรายด้านดังนี้

ด้านครูผู้สอน พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือ การใช้โปรแกรม Word รองลงมา การใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การใช้โปรแกรม Excel

ด้านเนื้อหา พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือ เนื้อหาการเรียนมีความหลากหลาย ครอบคลุมรายละเอียดของเนื้อหาวิชาที่สอนรองลงมา คือ เนื้อหาการเรียนมีความเหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เนื้อหาการเรียนมีความทันสมัย, สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน

ด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือ แอคเคาท์การใช้ Line รองลงมา คือ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ

ด้านสื่อการเรียนการสอน พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือ สื่อการเรียนการสอนมีเนื้อหาที่ถูกต้องและทันสมัยรองลงมา คือ สื่อการเรียนการสอนเอื้ออำนวยต่อการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สื่อการเรียนการสอนช่วยให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านสภาพแวดล้อม พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือ สถานที่จัดการสอนมีความเหมาะสมรองลงมา คือ บรรยากาศในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นการสื่อสารสองทาง

ผลการศึกษา พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามตัวแปรกระบวนการ โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยสูง รองลงมา ด้านวิธีการสอน โดยสรุปเป็นรายด้านดังนี้

ด้านวิธีการสอน พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือ มีความสามารถในการนำคลิปวิดีโอที่มีเนื้อหาสอดคล้องมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ รองลงมา คือ วิธีการสอนมีความหลากหลาย น่าสนใจ ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และมีกิจกรรมที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วม ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เพิ่มปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน

ด้านการวัดและการประเมินผล พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง คือ แบบทดสอบออนไลน์มีความเหมาะสม รองลงมา มีแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจผ่านระบบออนไลน์ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีเครื่องมือในการประเมินผลจากแบบทดสอบออนไลน์

5.1.3 วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อประเมินระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1

ผลการศึกษา พบว่า ระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของผู้เรียน โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับปานกลางและเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความตั้งใจของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ รองลงมา คือ เนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ นักเรียนที่มีความสนใจและตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

5.1.4 วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดโรงเรียน และศาสนา ต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ต่างกันมีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.5 วัตถุประสงค์ที่ 4 เพื่อศึกษาปัจจัยความพร้อมที่ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1

ผลการศึกษา พบว่า ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสื่อการเรียนการสอน ความพร้อมกระบวนการด้านการวัดและประเมินผล ความพร้อมกระบวนการด้านวิธีการสอน ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านเนื้อหา ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านครูผู้สอน และความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสภาพแวดล้อม ส่งผลต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยสามารถอธิบายระดับการมีอิทธิพลได้ร้อยละ 80.0

5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ตาราง 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	ยอมรับสมมติฐาน	ปฏิเสธสมมติฐาน
1. ระดับความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 อยู่ในระดับปานกลาง		
- ปัจจัยนำเข้า		✓
- ปัจจัยกระบวนการ	✓	
2. ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 อยู่ในระดับปานกลาง	✓	

ตาราง 5.1 (ต่อ)

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	ยอมรับสมมติฐาน	ปฏิเสธสมมติฐาน
3. ปัจจัยส่วนบุคคล ต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพการ จัดการเรียนการสอนออนไลน์ ต่างกัน		
ระดับประสิทธิภาพ		
- เพศ		✓
- อายุ		✓
- ศาสนา	✓	
- ระดับการศึกษาสูงสุด		✓
- ตำแหน่ง		✓
- ระยะเวลาการทำงาน		✓
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		✓
- กลุ่มสาระการเรียนรู้		✓
- ขนาด โรงเรียน	✓	
4. ปัจจัยความพร้อมส่งผลกระทบต่อระดับประสิทธิภาพ ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของ โรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1		
- ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านครูผู้สอน	✓	
- ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านเนื้อหา	✓	
- ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านปัจจัยสนับสนุน		✓
- ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสื่อการเรียนการสอน	✓	
- ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสภาพแวดล้อม	✓	
- ความพร้อมกระบวนการด้านวิธีการสอน	✓	
- ความพร้อมกระบวนการด้านการวัดและประเมินผล	✓	

จากตาราง 5.1 จากผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลการทดสอบสมมติฐานดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 ระดับความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียน
ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 อยู่ในระดับปานกลาง จากผลการศึกษา
พบว่า

ครูผู้สอนของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1
มีระดับความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ปัจจัยนำเข้า อยู่ในระดับมาก ซึ่งปฏิเสธ
สมมติฐานที่ตั้งไว้ สำหรับระดับความพร้อม ปัจจัยกระบวนการอยู่ในระดับปานกลาง จึงยอมรับ
สมมติฐานที่ตั้งไว้

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียน
ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 เป็นรายด้าน จำแนกตามปัจจัยนำเข้า
โดยภาพรวม จากผลการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับมาก โดยสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

ด้านครูผู้สอน พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวม อยู่ในระดับ
ปานกลาง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวไลพรณ อาจารย์วัฒนา และปริญญาภรณ์ พจน์อริยะ
(2562) ซึ่งศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโค
โรนา ของนิสิตนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ผลการวิจัย พบว่า
สภาพการจัด การเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา
ด้านบุคลากรโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก

ด้านเนื้อหา พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับ
มาก สอดคล้องกับการศึกษาของสุขนิษฐ์ สังขสูตร (2564) การศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการ
เรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโควิด - 19 ของมหาวิทยาลัยรังสิต
ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ของมหาวิทยาลัย รังสิต ด้านหลักสูตรและเนื้อหา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ด้านปัจจัยสนับสนุน พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับ
ปานกลาง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสุขนิษฐ์ สังขสูตร (2564) การศึกษาความพึงพอใจต่อ
รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ โควิด-19
ของมหาวิทยาลัยรังสิต ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของการจัดการ
เรียนการสอนออนไลน์ ของมหาวิทยาลัยรังสิต ด้านปัจจัยเกื้อหนุน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ด้านสื่อการเรียนการสอน พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของวไลพรณ อาจารย์วัฒนา และปริญญาภรณ์ พจน์อริยะ (2562) ศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ผลการวิจัย พบว่า สภาพการจัด การเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ด้านเนื้อหา และสื่อการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ด้านสภาพแวดล้อม พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวไลพรณ อาจารย์วัฒนา และปริญญาภรณ์ พจน์อริยะ (2562) ได้ศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาของนิสิตนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ผลการวิจัย พบว่า สภาพการจัด การเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ด้านสภาพแวดล้อมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำแนกตามปัจจัยกระบวนการ โดยภาพรวม จากผลการศึกษา พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

ด้านวิธีการสอน พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสุขนิษฐ์ สังขสูตร (2564) การศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโควิด - 19 ของมหาวิทยาลัย รังสิตผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยรังสิต ด้านกระบวนการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ด้านการวัดและการประเมินผล พบว่า ระดับความพร้อมของการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสุขนินยัฐ ตั้งขสูตร (2564) การศึกษา ความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ โควิด - 19 ของมหาวิทยาลัยรังสิต ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของ การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ของมหาวิทยาลัยรังสิต ด้านการวัดและประเมินผลโดย ภาพรวม อยู่ในระดับมาก

สมมติฐานที่ 2 ระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 อยู่ในระดับปานกลาง จากผลการศึกษา พบว่า

ระดับประสิทธิภาพจากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทนา วัฒนกาญจนะ แพรพรรณ ตริษฐ์ ธนาธิป พัวพรพงษ์ และวิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย (2564) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพ ของการเรียนออนไลน์ จากสมรรถนะผู้สอนและการวัดประเมินผล กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของประสิทธิภาพการเรียนออนไลน์ อยู่ในระดับที่สูงทุกด้าน โดยประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ เกิดจากอิทธิพลทางรวมจากสมรรถนะ ผู้สอนและการวัดประเมินผล สามารถอนุมานได้ว่าจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2562 จนถึงปัจจุบันรวมระยะเวลา 3 ปี ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอน เป็นรูปแบบออนไลน์ทั้งนี้สำหรับครูผู้สอนภายใต้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระยะเวลาานาน จึงได้มีการพัฒนาศักยภาพ และทักษะในด้านต่าง ๆ สำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ อย่างต่อเนื่อง จนเกิดความเชี่ยวชาญ ทำให้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์เกิดประสิทธิภาพอย่าง สูงสุดต่อผู้เรียน ทั้งนี้ เนื่องด้วยการศึกษาทั้งทางด้านขอบเขตพื้นที่การศึกษา บริบท สภาพสังคม ที่แตกต่างกัน กับงานวิจัยดังกล่าว พบว่า การเก็บข้อมูลซึ่งมีการเก็บข้อมูลจากโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลางเป็นจำนวนมาก จึงส่งผลให้ระดับความพร้อม ปัจจัยกระบวนการ และระดับ ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งไม่สอดคล้องกับ งานวิจัยดังกล่าวข้างต้น เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ความตั้งใจของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สอดคล้องกับการศึกษาของเพชร ลีมรัตน์มงคล (2555) ศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเรียนออนไลน์ของผู้เรียนโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย ผลการศึกษา พบว่า อาจารย์ผู้สอนมีความกระตือรือร้นในการเรียนการสอน เช่น หมั่นตอบคำถามผู้เรียนผ่านอีเมลและกระดานข้อความ (web board) หรือแสวงหาข้อมูลบนเว็บไซต์มาแนะนำแก่ผู้เรียนเสมอ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เครื่องมือในการวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องและเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สอดคล้องกับการศึกษาของอัสนีย์ เหมกระศรี (2561) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนบทเรียนออนไลน์แบบทบทวนปฏิบัติกรชีววิทยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผลการศึกษา พบว่า แบบทดสอบมีจำนวนเหมาะสม และสอดคล้องกับบทเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ความครบถ้วนของปัจจัยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สอดคล้องกับการศึกษาของอัสนีย์ เหมกระศรี (2561) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนบทเรียนออนไลน์แบบทบทวนปฏิบัติกรชีววิทยา ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผลการศึกษา พบว่า โครงสร้างของเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของบทเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

วิธีการสอนที่หลากหลายและสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สอดคล้องกับการศึกษาของพิมพ์สสร เต็มขาด (2561) ศึกษาการพัฒนาคลังสื่อออนไลน์วิชาสังคมศึกษาสำหรับครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษา พบว่า สื่อที่ใช้สามารถจัดการเรียนการสอนวิชาสังคม ศึกษาได้หลากหลาย โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี

สื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจและสอดคล้องกับวิธีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สอดคล้องกับการศึกษาของวาสนา ณ.สุโหลง, อรยา สุขนิตย์ และกัลยกร เสริมสุข (2561) ศึกษาสภาพการใช้ ความต้องการในการใช้และความพึงพอใจในการใช้งาน แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน ในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผลการศึกษา พบว่า แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) มีความเหมาะสมเพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

นักเรียนที่มีความสนใจและตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ สอดคล้องกับการศึกษาของสุพจน์ อิงอาจ (2564) ศึกษาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตั้งใจอย่างต่อเนื่อง ต่อการเรียนในแบบฐานวิถีชีวิตใหม่ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตภาคกลางมีการรับรู้ต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระดับมาก

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคล ต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ต่างกัน จากการศึกษา พบว่า

กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของนภาพรณ์ นัตรมณีรุ่งเจริญ (2555) การศึกษาการยอมรับการจัดการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่งของอาจารย์และนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ผลการเปรียบเทียบระดับการยอมรับการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งของนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ที่มีเพศ ต่างกัน มีการยอมรับการจัดการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่งของอาจารย์และนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างที่สังกัดขนาดโรงเรียนต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของมัสยา นามเหลา (2554) ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในจังหวัดนครพนม ผลการศึกษา พบว่า ผู้บริหาร และครู ที่มีขนาดของโรงเรียน ต่างกัน มีประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ โดยรวมแตกต่างกัน

นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ ศาสนา ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ ศาสนา ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่ต่างกัน ต่างก็ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ไม่แตกต่างกัน เพราะต่างก็มีการจัดทำสื่อการเรียนการสอนที่คำนึงถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับจากการเรียนการสอนโดยผ่านระบบออนไลน์ทั้งสิ้น

กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษา ต่างกัน มีระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของศิริัญญา ศรีประมวล (2549) ศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบของประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีประสิทธิภาพการสอน โดยรวมไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยความพร้อมส่งผลกระทบต่อระดับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จากผลการศึกษา พบว่า

ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสื่อการเรียนการสอน ความพร้อมกระบวนการด้านการวัดและประเมินผล ความพร้อมกระบวนการด้านวิธีการสอน ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านเนื้อหา ความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านครูผู้สอน และความพร้อมปัจจัยนำเข้าด้านสภาพแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยสามารถอธิบายระดับการมีอิทธิพล ได้ร้อยละ 80.0 ทั้งนี้เนื่องจากการมีความพร้อมด้านสื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยู่ยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น การวัดและประเมินผลเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ใช้ในการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนด้วยการพูดบอกเล่า อธิบายเนื้อหา เรื่องราวที่ผู้สอนได้เตรียมการศึกษาค้นคว้ามาเป็นอย่างดี ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับฟัง อาจจะมีการจดบันทึกสาระสำคัญในขณะที่ฟังบรรยายหรืออาจมีโอกาสนซักถาม แสดงความคิดเห็นได้ การเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นวิธีการถ่ายทอดเนื้อหา รูปภาพ วิดีโอ การใช้สื่อหลาย ๆ ประเภท (Multimedia) ร่วมกับการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่มีความหลากหลายทันสมัย สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ความพร้อมของผู้สอน หรือครู/อาจารย์ และผู้บริหารสถานศึกษาสำคัญมากเตรียมความพร้อมโดยการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษา การเตรียมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อผู้เรียน เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคแห่งความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว สภาพแวดล้อมทางด้านเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์เป็นอย่างมาก การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงมีความสำคัญ ทั้งนี้ก็เพื่อสร้างเยาวชนในยุคใหม่ให้มีความพร้อมกับการดำรงชีวิตในโลกปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของจันทนา วัฒนกาญจนะ (2564) ศึกษาประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ จากสมรรถนะผู้สอนและการวัดประเมินผล กรณี ศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ เกิดจากอิทธิพลการวัดประเมินผล มีค่าอำนาจการพยากรณ์ ร้อยละ 71.90

5.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

- 1) ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการสื่อสารแบบสองทาง เพื่อให้ให้นักเรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น
- 2) ครูผู้สอนควรมีการวัดและประเมินผล และวิธีการสอน โดยพิจารณาองค์ประกอบ และรูปแบบการสอนที่สอดคล้อง เหมาะสมกับลักษณะวิชา และบริบทของนักเรียน รวมไปถึงเลือก เครื่องมือในการวัดผลของนักเรียนในยุคดิจิทัล โดยใช้แอปพลิเคชันในการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ที่สร้างความท้าทายให้กับนักเรียนและผู้สอน มีความทันสมัยและตอบสนองพฤติกรรม การเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคดิจิทัล จะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 ควรให้ความสำคัญ กับโรงเรียนขนาดเล็กในด้านของปัจจัยนำเข้าและปัจจัยกระบวนการ เนื่องจากประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์น้อยกว่าโรงเรียนขนาดอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรต่อยอดงานวิจัยเชิงศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์กับ ขนาดกลุ่มโรงเรียนในในเขตพื้นที่การศึกษาอื่น เพื่อขยายขอบเขตผลการศึกษาให้กว้างขวาง มากยิ่งขึ้น
- 2) ควรทำการศึกษาด้วยการวิจัยแบบเชิงคุณภาพเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลเชิงลึก รวมถึงรายละเอียดในตัวปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เพิ่มเติม เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก
- 3) ควรมีการศึกษาประสิทธิผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อทราบในมิติ มุมมองของนักเรียน

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3zQmrNe> [วันที่เข้าถึง 20 กันยายน 2564].
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). รายงานการประเมินผลแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3Bk5r2H> [วันที่เข้าถึง 27 สิงหาคม 2564].
- กรณีศึกษา ทาระหอม. (2562). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคนิค 6Ts เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน ภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 10(1), 87.
- กัญญกร เอี่ยมพญา, นิวัตต์ น้อยมณี, อภิชาติ อนุกุลเวช และดาวประกาย ระโส. (2564) ความพร้อมของสถานศึกษาในการดำเนินงานตามนโยบายการบริหารจัดการศึกษายกกำลังสองตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2. *วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์*, 8(2), 101-114.
- กัลยา วงษ์ลัมย์. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริการด้านเครื่องรูดบัตรเครดิต(ธนาคารกรุงศรีอยุธยา). (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสยาม, กรุงเทพฯ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3mDjZGE> [วันที่เข้าถึง 14 มิถุนายน 2564].
- การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลชลคราม อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561. (2561). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.chonlakram.go.th/datacenter/doc_download/20181130115405_B1.pdf [วันที่เข้าถึง 13 มิถุนายน 2564].
- กรมควบคุมโรค. (2563). มาตรการและแนวทางการดำเนินการเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/> [วันที่เข้าถึง 10 มิถุนายน 2564].
- ครุศาสตร์ อดุทธากรรม. (2564). เทคนิคการบริหารจัดการ เรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ ที่มีประสิทธิภาพ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/38mOvfD> [วันที่เข้าถึง 22 สิงหาคม 2564].

- จตุภูมิ เขตจัตุรัส. (2537). ทฤษฎีการประเมิน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
https://home.kku.ac.th/sompo_pu/spweb/evaluation/evaluation-theory.pptx
 [วันที่เข้าถึง 13 มิถุนายน 2564].
- จักรกฤษณ์ โปคาพล. (2563). การจัดการเรียนรู้ออนไลน์: วิธีที่เป็นไปทางการศึกษา. [ออนไลน์].
 เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3zqX05o> [วันที่เข้าถึง 13 มิถุนายน 2564].
- จันทนา วัฒนกาญจนะ แพรวรพรรณ ศรีชั้น ธนาธิป พัวพรพงษ์ และวิศิษฐ์ ฤทธิบุญไชย.
 (2564). ประสิทธิภาพของการเรียนออนไลน์ จากสมรรถนะผู้สอนและการวัดประเมินผล
 กรณีศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. *วารสารวิชาการ
 สังคมศาสตร์เครือข่ายวิจัยประชาชน*, 3(2), 1.
- ดิน ปรัชญพฤทธิ และไกรยุทธ ชารตยาคินันท์. (2537). การประเมินการใช้เวลาของนักบริหารใน
 ราชการพลเรือน. *คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*.
- ทัตเทพ วงศ์แก้ว. 2558. *ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามทัศนะของนักศึกษา
 การศึกษานอกระบบระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีพื้นฐานของศูนย์การศึกษานอกระบบและ
 การศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
 มหบัณฑิต). วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้, นครศรีธรรมราช .
- ทริศม์ชญา พิพัฒน์เพ็ญ และคณะ. (2557). *การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผล การปฏิบัติ
 ราชการของเทศบาลนครสงขลา*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
https://www.songkhla-city.go.th/files/com_content/2014-10/20141002_odtydwp.pdf
 [วันที่เข้าถึง 12 มิถุนายน 2564].
- ธนพรรณ ทรัพย์ขนาดล. (2554). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์
 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
[file:///C:/Users/Acer/Downloads/boonsri1,+Journal+manager,+275%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Acer/Downloads/boonsri1,+Journal+manager,+275%20(1).pdf)
 [วันที่เข้าถึง 13 มิถุนายน 2564].
- ธนวัฒน์ ชาวโพธิ์ และสุพรรณิ บุญหนัก. (2562). การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน
 ออนไลน์ของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตศรีล้านช้าง. *วารสารศรีล้านช้าง
 ปริทรรศน์*, 6(2), 129.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2549). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS*. (พิมพ์ครั้งที่ 7).
 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ วี.อินเตอร์ พรีนซ์.

- นภาพรณ์ ฉัตรมณีรุ่งเจริญ. (2555). การศึกษาการยอมรับการจัดการเรียนรู้แบบอีเลิร์นนิ่งของ
อาจารย์และนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. *Veridian E-Journal*,
SU, 5(2), 388-402.
- พงษ์ศักดิ์ บุญภักดี. (2563). การประเมินการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์บนฐานวิถีชีวิตใหม่
สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย. *วารสารวิชาการ T-VET Journal* สถาบัน
อาชีวศึกษาภาคเหนือ 3,47. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
https://so01.tcithaijo.org/index.php/TVETJournal_IVEN3/article/view/244928/166274
[วันที่เข้าถึง 15 มิถุนายน 2564].
- เพชร ลิ้มรัตนมงคล. (2555). ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเรียนออนไลน์ ของผู้เรียน โครงการ
มหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต.
- พิมพ์สสร เต็ดขาด. (2561). การพัฒนากล้องออนไลน์วิชาสังคมศึกษาสำหรับครู โรงเรียน
พระปริยัติธรรม จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิชามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น*, 13(1), 86.
- เพ็ญศรี คาลี. (2560). การพัฒนาเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพการสอนในศตวรรษที่ 21 สำหรับ
ครูในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้.
(วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ภักพงษ์ สุวรรณเพชร. (2563). บทบาทการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาพื้นที่
ในระดับตำบล กรณีศึกษา ตำบลวังใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร. (ปริญญามหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ภูวดล บางบัวพล. (2554). การพัฒนาระบบบริหารจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่าย
ระดับอุดมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ, กรุงเทพฯ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
http://thesis.swu.ac.th/swudis/Ed_Tech/Puvadon_B.pdf [วันที่เข้าถึง 15 มิถุนายน 2564].
- มัสยา นามเหล่า. (2554). ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ในจังหวัดนครพนม. *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม*, 1(1), 49-54.
- เมธาสิทธิ์ ธีธรัตน์ศรีสกุล, วรกมล วงศธรบุญธรรม, ญัฐกานต์ โรจนพรประสิทธิ์, กันต์กมล หินทอง,
พรพรรณนิภา สนิทดี, ชีรนาฏ เมตตาสุธารส, และมนต์เมืองใต้ รอดอยู่. 2563. การประเมิน
การจัดการเรียนการสอนทางไกลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส
โคโรนา 2019 กรณีระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชินีบูรณะ โดยใช้การประเมิน
แบบเร่งด่วน. *วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์*. 4(2). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้
จาก: <https://kuojs.lib.ku.ac.th/index.php/jehds/article/view/3729/1885>
[วันที่เข้าถึง 10 มิถุนายน 2564].

- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2546). *การประเมินโครงการ แนวคิดและแนวปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 3).
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งนภา แสงแดง. (2563). ความพร้อมในการทำงานและปัจจัยสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่มี
ความสัมพันธ์กับความพร้อมในการทำงานของนักศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดขอนแก่น. *วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน*, 3(2), 89-99.
- วรากรณ์ สามโกเศศ. (2564). 6 ปัจจัย เรียนออนไลน์ให้ได้ผลในมุมมอง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:
<https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/881331> [วันที่เข้าถึง 23 สิงหาคม 2564].
- วไลพรรณ อาจารย์วัฒนา และ ปริญญาภรณ์ พจน์อริยะ. (2562). การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการ
สอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาด เชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการ
พิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3Jd2FQI>
[วันที่เข้าถึง 14 มิถุนายน 2564].
- วาสนา ณ.สุโหลง, อรยา สุขนิษฐ์ และกัลยกร เสริมสุข. (2561). *สภาพการใช้ ความต้องการใน
การใช้และความพึงพอใจในการใช้งาน แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิด
สำหรับมหาชน ในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.
นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.*
- วิทยา วาโย, อภิรดี เจริญบุญกุล, ฉัตรสุดา กานกายนต์ และ จรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการสอน
แบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 : แนวคิดและการ
ประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 14*(34), 287-290. [ออนไลน์].
เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3CJvKQG> [วันที่เข้าถึง 15 มิถุนายน 2564].
- วิสุทธิณี ชานีรัตน์. (2564). การศึกษาความพร้อมของโรงเรียนในการพัฒนาเพื่อก้าวสู่การศึกษาไทย
แลนด์ 4.0 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง. *วารสารมหาวิทยาลัย
ราชภัฏธนบุรี*, 15(1), 89-103.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2547). *พัฒนาการของประเมิน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ศิริัญญา ศรีประมวล. (2549). *การวิเคราะห์องค์ประกอบของประสิทธิภาพการสอนของครู
ประถมศึกษา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์,สงขลา.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1. (2563). รายงานผลการ
ดำเนินงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563. [ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3zmdJGJ>
[วันที่เข้าถึง 12 มิถุนายน 2564].

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 3. (2551). การประเมินโครงการสร้างจิตสำนึกการใช้พลังงานและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับเยาวชนในสถานศึกษา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.bb.ac.th/new/images/2014/06june/download/08.pdf> [วันที่เข้าถึง 24 สิงหาคม 2564].
- สิริพร อินทสนธิ์. (2563). โควิด - 19 : กับการเรียนการสอนออนไลน์ กรณีศึกษา รายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บ. *วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์*. 4(2). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: file:///C:/Users/acer/Downloads/244722-Article%20Text-876989-1-10-20201229.pdf [วันที่เข้าถึง 12 มิถุนายน 2564].
- สุนิษฐ์ สังขสูตร. (2564). การศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19 ของมหาวิทยาลัยรังสิต. *งานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยรังสิต ประจำปี 2564* วันที่ 30 เมษายน 2564. หน้า 1-12.
- สุพจน์ อิงอาจ. (2564). การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตั้งใจอย่างต่อเนื่องต่อการเรียนในแบบฐานวิถีชีวิตใหม่ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 18(1), 28-45.
- สุวัฒน์ บันลือ. (2561). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3mCh3du> [วันที่เข้าถึง 15 มิถุนายน 2564].
- สุวิมล ตีรกันันท์. (2545). การประเมินโครงการ : แนวทางสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- สุวิมล มธุรส. (2564). การจัดการศึกษาในระบบออนไลน์ในยุค NEW NORMAL COVID-19. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 15(40), 33-34.
- อัสนีย์ เหมกระศรี. (2561). ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนบทเรียนออนไลน์บทปฏิบัติการชีววิทยาภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. *งานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 6 มหาวิทยาลัยศิลปากร ประจำปี 2561*. หน้า 1222.
- อนุชา สะเล็ม. (2560). การประยุกต์ใช้ e-Learning ในกระบวนการเรียนการสอน วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจมีนบุรีกรุงเทพ. (สารนิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, กรุงเทพฯ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3sZXfSo> [วันที่เข้าถึง 20 สิงหาคม 2564].

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถาม

**เรื่อง การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1**

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถามที่เคารพ

ด้วยนางสาวกานต์พิชชา รักษาธรรม นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาวิทาลัยสงขลานครินทร์ ทำสารนิพนธ์ เรื่อง การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 ใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านในการกรอกแบบสอบถามเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

แบบสอบถามนี้จะใช้เวลาประมาณ 5 นาที ขอให้ท่านผู้ตอบแบบสอบถามมั่นใจว่า คำตอบของท่าน จะถูกเก็บไว้เป็นความลับและไม่ถูกเปิดเผยให้ผู้อื่นรับทราบโดยเด็ดขาด ทั้งนี้ ผู้ทำวิจัยจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในภาพรวมด้วยโปรแกรมสถิติเท่านั้น

หากท่านยินดีตอบแบบสอบถาม กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง

ยินดีตอบแบบสอบถาม

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

นักศึกษา ปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

คำชี้แจง

1. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

2. แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 บัญชีส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ตอนที่ 3 ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

ตอนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

8. กลุ่มสาระการเรียนรู้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

9. ขนาดโรงเรียน

1. ขนาดที่ 1 (นักเรียน 0 - 120 คน)
2. ขนาดที่ 2 (นักเรียน 121 - 200 คน)
3. ขนาดที่ 3 (นักเรียน 201 - 300 คน)
4. ขนาดที่ 4 (นักเรียน 301 - 499 คน)
5. ขนาดที่ 5 (นักเรียน 500 - 1,499 คน)
6. ขนาดที่ 6 (นักเรียน 1,500 - 2,499 คน)
7. ขนาดที่ 7 (นักเรียน >2,500 คน)

ตอนที่ 2 ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์ในการตีความหมายดังนี้

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความพร้อม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
ปัจจัยนำเข้า					
1. ด้านครูผู้สอน (ท่านมีความสามารถในประเด็นต่อไปนี้อยู่ในระดับใด)					
1. การใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ					
2. การใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก					
3. การใช้ Tablet หรือสมาร์ทโฟน					
4. การใช้แอปพลิเคชันที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เช่น Line, e-mail และ Infographic เป็นต้น					
5. การใช้โปรแกรม Microsoft Word					
6. การใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint					
7. การใช้โปรแกรม Microsoft Excel					
8. การถ่ายทอดความรู้ผ่าน โปรแกรมต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์					
9. การใช้โปรแกรม Google Classroom Google Meet และ Zoom					
10. การให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน ในการใช้ระบบออนไลน์ Google Classroom Google Meet และ Zoom เพื่อเข้าเรียน					
11. การออกแบบ การวางแผน การกำหนดเนื้อหา การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนแบบออนไลน์					
2. ด้านเนื้อหา (ท่านมีการเตรียมเนื้อหาในประเด็นต่อไปนี้อยู่ในระดับใด)					
12. เนื้อหาการเรียนมีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน					
13. เนื้อหาการเรียนมีความทันสมัย และสอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน					

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความพร้อม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
14. เนื้อหาการเรียนมีความหลากหลาย ครอบคลุมรายละเอียดของเนื้อหารายวิชาที่สอน					
3. ด้านปัจจัยสนับสนุน (ท่านมีอุปกรณ์ในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนในประเด็นต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด)					
15. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความรวดเร็ว เพียงพอต่อการใช้งานในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
16. คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ					
17. คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก					
18. Tablet หรือสมาร์ทโฟน					
19. แอคเคสท์การใช้ e-mail					
20. แอคเคสท์การใช้ Line					
21. แอคเคสท์การใช้ Facebook					
22. ความทันสมัยของอุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศ					
4. สื่อการเรียนการสอน (ท่านมีการใช้สื่อการเรียนการสอนในประเด็นต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด)					
23. สื่อการเรียนการสอนมีเนื้อหาที่ถูกต้องและทันสมัย					
24. สื่อการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ มีรูปแบบที่หลากหลาย					
25. สื่อการเรียนการสอนเอื้ออำนวย ต่อการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน					
26. สื่อการเรียนการสอนช่วยให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ					
5. สภาพแวดล้อม (ท่านจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อมในประเด็นต่อไปนี้ อยู่ในระดับใด)					
27. สถานที่จัดการสอนมีความเหมาะสม					
28. บรรยากาศในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นการสื่อสารสองทาง					

ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความพร้อม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
ปัจจัยกระบวนการ					
1. ด้านวิธีการสอน (ท่านมีวิธีการจัดการเรียนการสอนในประเด็นต่อไปนี้อยู่ในระดับใด)					
29. วิธีการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
30. วิธีการสอนมีความหลากหลาย น่าสนใจ ผ่าน โปรแกรม ต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
31. มีกิจกรรมที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วม และเพิ่มปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน					
32. มีความสามารถในการนำคลิปวิดีโอที่มีเนื้อหาสอดคล้อง มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
2. ด้านการวัดและการประเมินผล (ท่านมีวิธีการวัดและประเมินผลในประเด็นต่อไปนี้ในระดับใด)					
33. มีแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจผ่านระบบออนไลน์					
34. ครูมีความสามารถในการสร้างแบบทดสอบผ่านระบบออนไลน์					
35. มีเครื่องมือในการประเมินผลจากแบบทดสอบออนไลน์					
36. แบบทดสอบออนไลน์มีความเหมาะสม					

ตอนที่ 3 ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์ในการตีความหมายดังนี้

ประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
ประเด็นต่อไปนี้มีส่วนทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับใด					
1. ความตั้งใจของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
2. เนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
3. ความครบถ้วนของปัจจัยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
4. สื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจและสอดคล้องกับวิธีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
5. สภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
6. วิธีการสอนที่หลากหลายและสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
7. เครื่องมือในการวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องและเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
8. นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					
9. นักเรียนที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์					

ตอนที่ 4 ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

4.1 ปัญหาแลอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

.....
.....
.....
.....

4.2 ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

.....
.....
.....
.....
.....
.....

***** ขอขอบพระคุณอย่างสูง ความเห็นของท่านเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัยในครั้งนี้*****

ภาคผนวก ข
ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

ผลการตรวจความเชิงเนื้อหาของร่างแบบสอบถาม

ผลการตรวจความเชิงเนื้อหาของร่างแบบสอบถามเพื่อการวิจัยเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่

1. ดร.ณรงค์ศักดิ์ ครอบคอบ

อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภาพรรณ เจนสันติกุล

อาจารย์ประจำสาขาสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจมภัทท์ เย็นเปี่ยม

อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ข้อความในแบบสอบถาม	ประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	รวม	IOC	ข้อเสนอแนะ
ส่วนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม						
1. เพศ	1	1	1	3	1	
2. อายุ	1	1	1	3	1	
3. ศาสนา	1	1	1	3	1	
4. ระดับการศึกษาสูงสุด	1	1	1	3	1	
5. ตำแหน่ง	1	1	1	3	1	
6. ระยะเวลาการทำงาน	1	1	1	3	1	
7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	1	1	1	3	1	
8. กลุ่มสาระการเรียนรู้	1	1	1	3	1	
9. ขนาดโรงเรียน	1	1	1	1	1	
ส่วนที่ 2 ระดับความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์						
ปัจจัยนำเข้า						
1. ด้านครูผู้สอน						
1. มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	1	1	1	3	1	
2. มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน

ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	รวม	IOC	ข้อเสนอแนะ
3. มีความสามารถในการใช้ไอแพดหรือสมาร์ทโฟน	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน
4. มีความสามารถในการใช้แอปพลิเคชันที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เช่น Line, E-mail เป็นต้น	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน
5. มีความสามารถในการใช้โปรแกรม Word	1	1	1	3	1	
6. มีความสามารถในการใช้โปรแกรม PowerPoint	1	1	1	3	1	
7. มีความสามารถในการใช้โปรแกรม Excel	1	1	1	3	1	
8. มีความสามารถในการใช้โปรแกรม Infographic	1	1	1	3	1	
9. มีความสามารถในการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต	1	1	1	3	1	
10. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ผ่านโปรแกรมต่างๆของคอมพิวเตอร์	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน
11. มีความสามารถในการใช้โปรแกรม Zoom	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน
12. มีความสามารถในการใช้โปรแกรม Google Classroom และ Google Meet	1	1	1	3	1	
13. มีความสามารถในการให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน ในการใช้ระบบออนไลน์เพื่อเข้าเรียน	1	1	1	3	1	
2. เนื้อหา						
14. มีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาในโปรแกรม PowerPoint	0	1	-1	0	-1	แก้ไขประเด็น
15. มีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาในโปรแกรม word	0	1	-1	0	-1	แก้ไขประเด็น
16. มีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาในโปรแกรม Excel	0	1	-1	0	-1	แก้ไขประเด็น

ข้อความถามในแบบสอบถาม	ประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	รวม	IOC	ข้อเสนอแนะ
17. มีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาผ่านโปรแกรม Infographic	0	1	-1	0	-1	แก้ไขประเด็น
3. ปัจจัยสนับสนุน						
18. มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความรวดเร็วเพียงพอต่อการใช้งานในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน
19. มีคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	1	1	1	3	1	
20. มีคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก						
21. มีไอแพด หรือสมาร์ทโฟน	1	1	1	3	1	
22. มีแอคเคาท์การใช้ E-mail	1	1	1	3	1	
23. มีแอคเคาท์การใช้ Line	1	1	1	3	1	
24. มีแอคเคาท์การใช้ Facebook	1	1	1	3	1	
25. มีงบประมาณสนับสนุนในการจัดหาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	1	1	-1	1	0	ปรับสำนวน
26. ความทันสมัยของอุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศ						
4. เวลาในการจัดการเรียนการสอน						
27. ช่วงเวลาดังแต่ 08.30 - 09.30	0	1	1	2	1	นำออก
28. ช่วงเวลาดังแต่ 09.30 - 10.30	0	1	1	2	1	นำออก
29. ช่วงเวลาดังแต่ 10.30 - 11.30	0	1	1	2	1	นำออก
30. ช่วงเวลาดังแต่ 12.30 - 13.30	0	1	1	2	1	นำออก
31. ช่วงเวลาดังแต่ 13.30 - 14.30	0	1	1	2	1	นำออก
5. สื่อการเรียนการสอน						
32. สื่อการเรียนการสอนมีเนื้อหาที่ถูกต้องและทันสมัย	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน
33. สื่อการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ	1	1	1	3	1	
34. สื่อการเรียนการสอนเอื้ออำนวยต่อการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน	1	1	1	3	1	
35. สื่อการเรียนการสอนช่วยให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมาย อย่างมีประสิทธิภาพ	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน

ข้อความในแบบสอบถาม	ประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	รวม	IOC	ข้อเสนอแนะ
6.สภาพแวดล้อม						
36. สถานที่จัดการสอนมีความเหมาะสม	1	1	1	3	1	
37. บรรยากาศในการจัดการเรียนการสอนมีความเป็นวิชาการ	1	1	-1	1	0	แก้ไขประเด็น
ปัจจัยกระบวนการ						
1. วิธีการสอน						
37. วิธีการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	1	1	1	3	1	
38. วิธีการสอนมีความหลากหลาย น่าสนใจ ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน
39. มีกิจกรรมที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วม และเพิ่มปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน
40. มีความสามารถในการนำคลิปวิดีโอที่มีเนื้อหาสอดคล้องมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	1	1	1	3	1	
2. ด้านการวัดและการประเมินผล						
41. มีแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจผ่านระบบออนไลน์	1	1	1	3	1	
42. ครูมีความสามารถในการสร้างแบบทดสอบผ่านระบบออนไลน์	1	1	1	3	1	
43. มีเครื่องมือในการประเมินผลจากแบบทดสอบออนไลน์	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน
44. แบบทดสอบออนไลน์มีความเหมาะสม	1	1	1	3	1	

ข้อความถามในแบบสอบถาม	ประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					
	ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3	รวม	IOC	ข้อเสนอแนะ
ส่วนที่ 3 ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์						
1. ความตั้งใจของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทำให้นักเรียนมีคุณภาพ	1	1	1	3	1	
2. เนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทำให้นักเรียนมีคุณภาพ	1	1	1	3	1	ปรับสำนวน
3. ความครบถ้วนของปัจจัยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทำให้นักเรียนมีคุณภาพ	1	1	-1	1	0	แก้ไขประเด็น
4. สื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจและสอดคล้องกับวิธีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทำให้นักเรียนมีคุณภาพ	1	1	-1	1	0	แก้ไขประเด็น
5. ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทำให้นักเรียนมีคุณภาพ	1	1	1	3	1	
6. สภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทำให้นักเรียนมีคุณภาพ	1	1	-1	1	0	แก้ไขประเด็น
7. วิธีการสอนที่หลากหลายและสอดคล้องกับการจัดการเรียน การสอนออนไลน์ทำให้นักเรียนมีคุณภาพ	1	1	-1	1	0	แก้ไขประเด็น
9. นักเรียนที่มีความสนใจและตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จะมีคุณภาพ	1	1	1	3	1	
10. นักเรียนที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จะมีคุณภาพ	1	1	1	3	1	
11. นักเรียนที่มีความสามารถในการทำแบบทดสอบการ วัดและประเมินผล	1	1	1	3	1	

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ควรเพิ่มคำชี้แจงในทุกข้อ
2. ปรับประเด็นคำถามไม่ให้ซ้ำซ้อน

ภาคผนวก ค

ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผลการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เกี่ยวกับความพร้อมในการจัดการเรียน
การสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

Item - Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item - Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
aa1	135.66	486.023	.572	.966
aa2	135.43	483.978	.734	.966
aa3	135.56	472.599	.873	.965
aa4	135.56	474.254	.830	.965
aa5	135.36	479.757	.835	.965
aa6	135.46	478.602	.743	.966
aa7	136.03	477.620	.659	.966
aa8	135.70	471.803	.830	.965
aa9	135.70	480.562	.739	.966
aa10	135.83	475.592	.824	.965
aa11	135.70	477.597	.783	.965
ab12	135.27	495.789	.517	.967
ab13	135.50	492.879	.572	.966
ab14	135.43	500.254	.397	.967
ac15	136.26	476.754	.624	.966
ac16	137.00	485.586	.341	.969
ac17	136.06	472.892	.644	.966
ac18	136.27	470.616	.620	.967
ac19	136.00	465.862	.748	.966
ac20	135.83	465.385	.883	.965
ac21	136.17	471.454	.600	.967
ac22	136.20	471.545	.656	.966

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item - Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ad23	135.43	483.495	.705	.966
ad24	135.57	482.185	.690	.966
ad25	135.63	486.999	.589	.966
ad26	135.40	483.352	.739	.966
ae27	135.76	485.978	.720	.966
ae28	135.60	489.421	.569	.966
ba29	135.70	488.217	.634	.966
ba30	135.60	482.731	.778	.966
ba31	135.53	485.913	.681	.966
ba32	135.43	484.806	.709	.966
bb33	135.63	490.447	.600	.966
bb34	135.53	483.706	.705	.966
bb35	135.53	483.085	.723	.966
bb36	135.60	487.283	.635	.966

Reliability Statistics

N of Cases = 30

N of Items = 36

Cronbach's Alpha = .967

โดยสรุป ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Coefficient of Alpha) มีค่าเท่ากับ .966 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามดังกล่าวสามารถยอมรับได้

ส่วนที่ 2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการจัดการเรียน
การสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1

Item - Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item - Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
bi1	33.0000	26.276	.823	.949
bi2	33.1667	25.385	.816	.948
bi3	33.4333	24.875	.845	.947
bi4	33.1333	24.671	.910	.944
bi5	33.3667	26.033	.795	.950
bi6	33.2667	24.892	.828	.948
bi7	33.1667	24.695	.859	.946
bi8	33.2667	25.444	.804	.949
bi9	33.4000	25.903	.671	.956

Reliability Statistics

N of Cases = 30

N of Items = 9

Cronbach's Alpha = .954

โดยสรุป ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Coefficient of Alpha) มีค่าเท่ากับ
.954 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามดังกล่าวสามารถยอมรับได้

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เรื่อง การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยรวมทั้งฉบับ

ข้อ	ข้อความ	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ความพร้อมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์		
ปัจจัยนำเข้า		
1. ด้านครูผู้สอน		
1.	การใช้คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	.973
2.	การใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	.973
3.	การใช้ Tablet หรือสมาร์ทโฟน	.972
4.	การใช้แอปพลิเคชันที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เช่น Line, E-mail และ Infographic เป็นต้น	.973
5.	การใช้โปรแกรม Word	.973
6.	การใช้โปรแกรม PowerPoint	.973
7.	การใช้โปรแกรม Excel	.973
8.	การถ่ายทอดความรู้ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์	.973
9.	การใช้โปรแกรม Google Classroom Google Meet และ Zoom	.973
10.	การให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน ในการใช้ระบบออนไลน์ Google Classroom Google Meet และ Zoom เพื่อเข้าเรียน	.973
11.	การออกแบบ การวางแผน การกำหนดเนื้อหา การวัด และประเมินผล การเรียนการสอนแบบออนไลน์	.973
2. เนื้อหา		
12.	เนื้อหาการเรียนมีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน	.974
13.	เนื้อหาการเรียนมีความทันสมัย และสอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน	.974
14.	เนื้อหาการเรียนมีความหลากหลาย ครอบคลุมรายละเอียดของเนื้อหา รายวิชาที่สอน	.974

ข้อ	ข้อความ	Cronbach's Alpha if Item Deleted
3. ด้านปัจจัยสนับสนุน		
15.	เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความรวดเร็ว เพียงพอต่อการ ใช้งานในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.974
16.	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	.975
17.	คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	.974
18.	Tablet หรือสมาร์ทโฟน	.974
19.	แอคเคาท์การใช้ E-mail	.973
20.	แอคเคาท์การใช้ Line	.972
21.	แอคเคาท์การใช้ Facebook	.974
22.	ความทันสมัยของอุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	.974
4. สื่อการเรียนการสอน		
23.	สื่อการเรียนการสอนมีเนื้อหาที่ถูกต้องและทันสมัย	.973
24.	สื่อการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ มีรูปแบบที่หลากหลาย	.973
25.	สื่อการเรียนการสอนเอื้ออำนวย ต่อการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน	.973
26.	สื่อการเรียนการสอนช่วยให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ	.973
5. สภาพแวดล้อม		
27.	สถานที่จัดการสอนมีความเหมาะสม	.973
28.	บรรยากาศในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นการสื่อสารสองทาง	.973
ปัจจัยกระบวนการ		
1. ด้านวิธีการสอน		
29.	วิธีการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973
30.	วิธีการสอนมีความหลากหลาย น่าสนใจ ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973
31.	มีกิจกรรมที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วม และเพิ่มปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน	.973
32.	มีความสามารถในการนำคลิปวิดีโอที่มีเนื้อหาสอดคล้องมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973

ข้อ	ข้อความ	Cronbach's Alpha if Item Deleted
2. ด้านการวัดและการประเมินผล		
33.	มีแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจผ่านระบบออนไลน์	.973
34.	ครูมีความสามารถในการสร้างแบบทดสอบผ่านระบบออนไลน์	.973
35.	มีเครื่องมือในการประเมินผลจากแบบทดสอบออนไลน์	.973
36.	แบบทดสอบออนไลน์มีความเหมาะสม	.973
ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์		
1.	ความตั้งใจของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973
2.	เนื้อหาที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973
3.	ความครบถ้วนของปัจจัยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973
4.	สื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจและสอดคล้องกับวิธีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973
5.	สภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973
6.	วิธีการสอนที่หลากหลายและสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973
7.	เครื่องมือในการวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องและเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973
8.	นักเรียนที่มีความสนใจและตั้งใจในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973
9.	นักเรียนที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์	.973

Reliability Statistics

N of Cases = 30

N of Items = 45

Cronbach's Alpha = .974

โดยสรุป ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Coefficient of Alpha) โดยรวมทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .974 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามดังกล่าวสามารถยอมรับได้

ภาคผนวก ง

ข้อมูลพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

1. สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

วิสัยทัศน์ "เน้นคุณภาพ มาตรฐาน บริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม"

พันธกิจ

1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง และมีคุณภาพ สู่มาตรฐานสากล
2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนมีคุณธรรมจริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ
3. พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. พัฒนาระบบบริหารจัดการหน่วยงานทุกระดับได้มาตรฐาน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภายในและภายนอก

เป้าประสงค์

1. นักเรียนมีคุณภาพสู่มาตรฐานสากลบนพื้นฐานความเป็นไทย และทักษะในศตวรรษที่ 21
2. ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ และมุ่งผลสัมฤทธิ์
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และ โรงเรียนมีประสิทธิภาพ มีการทำงานแบบบูรณาการ และเครือข่ายการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมสู่มาตรฐานระดับสากล

คำขวัญ "องค์กรดี มีมาตรฐาน บริการประทับใจ"

2. ข้อมูลด้านกายภาพ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 “สพป.นศ.เขต 1” ตั้งอยู่ที่ 138 หมู่ 8 ถนนศรีธรรมราช ตำบลโพธิ์เสด็จ อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช รหัสไปรษณีย์ 80000 โทรศัพท์ 0 7535 6151 โทรสาร 0 7534 7356 เว็บไซต์ www.nst1.go.th e-mail : pnst1@outlook.co.th และ nst1_edu@gmail.com และมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช และอำเภอท่าศาลา
ทิศใต้	ติดต่อกับอำเภอร่อนพิบูลย์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับอำเภอปากพนัง และอำเภอวังไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับอำเภอพรหมคีรี

3. ข้อมูลพื้นฐานทางการศึกษา

3.1 ข้อมูลสถานศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 บริหารจัดการศึกษาให้กับสถานศึกษาในสังกัด และกำกับดูแลสถานศึกษาที่อยู่ในพื้นที่บริการ 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช อำเภอลานสกา อำเภอพระพรหม และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ

จำนวนสถานศึกษา จำแนกตามที่ตั้ง และเครือข่าย ปีการศึกษา 2563

อำเภอ	เครือข่ายสถานศึกษา	จำนวนสถานศึกษา
เมืองนครศรีธรรมราช		(58)
	เครือข่าย 1 อำเภอเมือง	14
	เครือข่าย 2 อำเภอเมือง	18
	เครือข่าย 3 อำเภอเมือง	12
	เครือข่าย 4 อำเภอเมือง	14
อำเภอลานสกา		(21)
	เครือข่าย 5 อำเภอลานสกา	21
อำเภอพระพรหม		(16)
	เครือข่าย 6 อำเภอพระพรหม	16
อำเภอเฉลิมพระเกียรติ		(15)
	เครือข่าย 7 อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	15

ที่มา : รายงานผลการดำเนินงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ข้อมูลจำนวนนักเรียน ห้องเรียน จำแนกตามชั้นเรียน และเพศ ปีการศึกษา 2563

ชั้น	จำนวน ห้องเรียน	จำนวนนักเรียน		
		ชาย	หญิง	รวม
อนุบาล 1	61	309	279	588
อนุบาล 2	110	663	564	1,227
อนุบาล 3	116	783	715	1,498
รวมระดับก่อนประถมศึกษา	287	1,755	1,558	3,313
ประถมศึกษาปีที่ 1	136	1,246	1,186	2,432
ประถมศึกษาปีที่ 2	135	1,305	1,229	2,534
ประถมศึกษาปีที่ 3	135	1,278	1,197	2,475
ประถมศึกษาปีที่ 4	130	1,263	1,088	2,351
ประถมศึกษาปีที่ 5	129	1,266	1,119	2,385
ประถมศึกษาปีที่ 6	130	1,255	1,150	2,405
รวมระดับประถมศึกษา	795	7,613	6,969	14,582
มัธยมศึกษาปีที่ 1	24	296	223	519
มัธยมศึกษาปีที่ 2	23	260	203	463
มัธยมศึกษาปีที่ 3	24	287	212	499
รวมมัธยมศึกษาตอนต้น	71	843	638	1,481
รวมทั้งสิ้น	1,153	10,211	9,165	19,376

ที่มา : รายงานผลการดำเนินงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครศรีธรรมราช เขต 1
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

ข้อมูลบุคลากร จำแนกตามประเภทที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาานครศรีธรรมราช เขต 1

ประเภท	จำนวน (คน)
ผู้บริหารการศึกษา/รองผู้บริหารการศึกษา	1/4
ผอ.กลุ่ม/บุคลากรใน สพป.นศ.เขต 1	10/61
ผู้บริหารสถานศึกษา/รองผู้บริหารสถานศึกษา	103/14
ครู	1,028
ครูอัตราจ้างชั้นวิฤต	5
พนักงานราชการ 4 ปี(ครู)	12
บุคลากรวิทย์ – คณิต	10
ธุรการโรงเรียน	109
นักการภารโรงคืนครูให้โรงเรียน	43
นักการภารโรงงบดำเนินงาน	24
ครูผู้ทรงคุณค่าแห่งแผ่นดิน	21
พี่เลี้ยงเด็กพิการ	37
รวมทั้งสิ้น	1,482

ที่มา : รายงานผลการดำเนินงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครศรีธรรมราช เขต 1
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

จำนวนสถานศึกษา จำแนกตามขนาดจำนวนนักเรียน ปีการศึกษา 2563

ขนาด	จำนวนโรงเรียน
ขนาดที่ 1 (นักเรียน 0 - 120 คน)	66
ขนาดที่ 2 (นักเรียน 121 -200 คน)	22
ขนาดที่ 3 (นักเรียน 201 -300 คน)	12
ขนาดที่ 4 (นักเรียน 301 – 499 คน)	7
ขนาดที่ 5 (นักเรียน 500 – 1,499 คน)	0
ขนาดที่ 6 (นักเรียน 1,500 – 2,499 คน)	2
ขนาดที่ 7 (นักเรียน >2,500 คน)	1
รวมทั้งสิ้น	110

ที่มา : รายงานผลการดำเนินงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครศรีธรรมราช เขต 1
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

รายชื่อโรงเรียน จำนวนนักเรียน ผู้บริหารและครู จำแนกตามอำเภอ

โรงเรียน	อำเภอ	นักเรียน	ผอ./ครู
โรงเรียนบ้านคลองดิน	อำเภอเมือง	454	18
โรงเรียนบ้านนาเกียน		365	18
โรงเรียนบ้านปากพญา		308	21
โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 5		339	16
โรงเรียนวัดมุขธารา		353	20
โรงเรียนบ้านทวดทอง		1,513	64
โรงเรียนวัดพระมหาธาตุ		2,316	96
โรงเรียนอนุบาลนครศรีธรรมราช "ณ นครอุทิศ"		2,652	103
โรงเรียนวัดทุ่งไผ่		281	15
โรงเรียนวัดบางใหญ่		239	16
โรงเรียนวัดโบสถ์		226	17
โรงเรียนวัดไพศาลสถิต		212	17
โรงเรียนบ้านคันธง		149	11
โรงเรียนบ้านบางกระบือ		169	14
โรงเรียนบ้านบางหลวง		155	11
โรงเรียนวัดชัน		170	11
โรงเรียนวัดบางตะพาน		128	15
โรงเรียนวัดโพธิ์เสด็จ		179	16
โรงเรียนวัดมหาชัยวนาราม		175	17
โรงเรียนวัดศรีมงคล		192	13
โรงเรียนวัดสระแก้ว		134	10
โรงเรียนชุมชนวัดหมอน		101	11
โรงเรียนบ้านชะเอียน		66	5
โรงเรียนบ้านทวดเหนือ		50	5
โรงเรียนบ้านเนิน		54	5
โรงเรียนบ้านบางเตย		68	5
โรงเรียนบ้านปากน้ำเก่า		40	4

โรงเรียน	อำเภอ	นักเรียน	ผอ./ครู
โรงเรียนวัดคอนยาง	อำเภอเมือง	109	7
โรงเรียนวัดโค่น		24	4
โรงเรียนวัดท่างาม		104	7
โรงเรียนวัดท่านคร		94	3
โรงเรียนวัดท่าแพ		109	7
โรงเรียนวัดท่าม่วง		65	5
โรงเรียนวัดเทพธิดาราม		14	2
โรงเรียนวัดนางพระยา		84	5
โรงเรียนวัดนารีประดิษฐ์		111	6
โรงเรียนวัดนาวง		105	7
โรงเรียนวัดน้ำรอบ		55	5
โรงเรียนวัดบ้านตาล		83	5
โรงเรียนวัดพระมงกุฎ		39	2
โรงเรียนวัดพังสิงห์		62	6
โรงเรียนวัดโพธิ์ทอง		45	3
โรงเรียนวัดมะม่วงทอง		46	5
โรงเรียนวัดมะม่วงสองต้น		48	5
โรงเรียนวัดราษฎร์เจริญ		63	5
โรงเรียนวัดวนาราม		37	4
โรงเรียนวัดวิสุทธิอาราม		80	6
โรงเรียนวัดสวนพล		42	5
โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์		52	3
โรงเรียนวัดหญ้า		67	5
โรงเรียนวัดหนองบัว		71	6
โรงเรียนวัดหัวอิฐ		71	7
รวม		13,161	309

โรงเรียน	อำเภอ	นักเรียน	ผอ./ครู
โรงเรียนบ้านตลาด	อำเภอลานสกา	399	21
โรงเรียนวัดโลกโพธิ์สถิต		262	12
โรงเรียนวัดสมอ		236	13
โรงเรียนบ้านสำนักใหม่		209	17
โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 74 (ชุมชนบ้านคีรีวง)		259	14
โรงเรียนบ้านสันยุง		133	9
โรงเรียนราษฎร์บำรุง		147	15
โรงเรียนวัดคีรีกันทร		148	16
โรงเรียนวัดน้ำรอบ		127	9
โรงเรียนวัดวังหงส์		134	12
โรงเรียนชุมชนลานสกา		57	5
โรงเรียนบ้านคดศอก		32	4
โรงเรียนบ้านร้อน		81	7
โรงเรียนวัดจันทร์		32	4
โรงเรียนวัดเจดีย์		74	5
โรงเรียนวัดคินคอน		110	10
โรงเรียนวัดไทรงาม		43	5
โรงเรียนวัดวังไทร		0	0
โรงเรียนวัดสอ		34	3
โรงเรียนวัดใหม่ทอน		74	6
โรงเรียนบ้านมะม่วงทอง		69	6
รวม		2,660	193

โรงเรียน	อำเภอ	นักเรียน	ผอ./ครู
โรงเรียนวัดพระพรหม	อำเภอพระพรหม	342	20
โรงเรียนบ้านไสใหญ่		237	16
โรงเรียนวัดท้ายสำเภา		202	14
โรงเรียนวัดแพร์		235	9
โรงเรียนวัดไสมะนาว		55	9
โรงเรียนวัดกัศ		144	10
โรงเรียนบ้านห้วยยุง		135	11
โรงเรียนบ้านห้วยระย้า		128	84
โรงเรียนวัดเชิงแตระ		158	11
โรงเรียนวัดมะม่วงตลอด		141	15
โรงเรียนวัดคั่นนาราม		68	5
โรงเรียนวัดท่าช้าง		87	8
โรงเรียนวัดพระเพรง		65	6
โรงเรียนวัดราษฎร์เจริญวราราม		93	7
โรงเรียนวัดหนองแตน		62	6
โรงเรียนวัดห้วยพระ		45	3
รวม		2,197	234
โรงเรียนวัดสระไคร	อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	243	11
โรงเรียนวัดคอนทรอ		161	11
โรงเรียนวัดพังยอม		153	12
โรงเรียนบ้านบางไทร		91	5
โรงเรียนบ้านบางนกวิก		67	5
โรงเรียนบ้านปลายคลอง		46	5
โรงเรียนบ้านปากช่อง		65	6
โรงเรียนบ้านอ่าวตะเคียน		34	4
โรงเรียนราษฎร์บำรุง		59	6

โรงเรียน	อำเภอ	นักเรียน	ผอ./ครู
โรงเรียนวัดโคกกะถิน	อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	17	3
โรงเรียนวัดทางพูน		96	7
โรงเรียนวัดทุ่งเพ็ญ		86	7
โรงเรียนวัดบางหว้า		26	4
โรงเรียนวัดป่าหวาย		31	4
โรงเรียนวัดสระเพลง		109	8
รวม		1,284	98

ที่มา : รายงานผลการดำเนินงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

3.2 ข้อมูลกลุ่มสาระการเรียนรู้

กระทรวงศึกษาธิการ ได้ออกหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยกำหนดให้ ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวกานต์พิชชา รักษาธรรม
วัน เดือน ปี เกิด	23 พฤษภาคม พ.ศ. 2540
สถานที่เกิด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	1/46 หมู่ 4 ตำบลท่าจี้ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ตำแหน่ง	นักจัดการทางสังคม
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2564 – ปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ศูนย์สืบสานงานพระราชดำริและการพัฒนาท้องถิ่น สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2558	ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาภาษาและภาษาไทย ประยุกต์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
พ.ศ. 2563 – ปัจจุบัน (กำลังศึกษาต่อ)	รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รปม.) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่