



การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียน
ขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

มัทนา แฝงฤทธิ์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย
พุทธศักราช 2568

การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียน
ขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

มัทนา แฝงฤทธิ์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย
พุทธศักราช 2568

PROMOTING THE USE OF TECHNOLOGY FOR TEACHER
LEARNING MANAGEMENT IN EDUCATIONAL OPPORTUNITY
EXPANSION SCHOOL UNDER KHON KAEN PRIMARY
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

MANTANA FAENGRIT

A THEMATIC PAPER SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION
PROGRAM IN EDUCATIONAL ADMINISTRATION
FACULTY OF EDUCATION
MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY

2025

หัวข้อสารนิพนธ์ : การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียน
ขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1
ชื่อนักศึกษา : มณฑนา แฝงฤทธิ์
ชื่อปริญญา : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา : การบริหารการศึกษา
ปีพุทธศักราช : 2568
อาจารย์ที่ปรึกษา : พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รศ.ดร.

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย อนุมัติให้นับสารนิพนธ์นี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์


(พระครูศรีวิรุณสุนทร, ผศ.ดร.)

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์:
ประธานกรรมการ


(ผศ.ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษา)


(พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รศ.ดร.)

กรรมการ


(พระสุธีวีรธรรม, ผศ.ดร.)

กรรมการ


(พระพุทธิวิชฌเมธี, ผศ.ดร.)

กรรมการ


(ผศ.ดร.วิฑูล ทาชา)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย

Thematic Topic : Promoting the use of Technology for Teacher Learning
Management in Educational Opportunity Expansion Schools
under Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 1

Student's Name : Mantana Faengrit

Degree Sought : Master of Education

Program : Educational Administration

Anno Domini : 2025

Advisor : Phramaha Suphachai Suphakicco, Assoc.Prof.Dr.

Accepted by the Faculty of Education, Mahamakut Buddhist University in
Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Education
(Educational Administration)

Dean of Faculty of Education


.....
(Phrakhrusrivirakhunsunthorn, Asst.Prof.Dr.)

Thematic Committee:
Chairman


.....
(Asst.Prof.Dr.Paisan Suwannoi)

Member (Advisor)


.....
(Phramaha Suphachai Suphakicco, Assoc.Prof.Dr.)

Member


.....
(Phrasutheevajiradhamma, Asst.Prof.Dr.)

Member


.....
(Phrabuddhivajiramedhi, Asst.Prof.Dr.)

Member


.....
(Asst.Prof.Dr.Witoon Thacha)

บทคัดย่อ

หัวข้อสารนิพนธ์	: การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1
ชื่อนักศึกษา	: มณฑนา แฝงฤทธิ์
ชื่อปริญญา	: ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	: การบริหารการศึกษา
ปีพุทธศักราช	: 2568
อาจารย์ที่ปรึกษา	: พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รศ.ดร.

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ที่มีเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานต่างกัน กลุ่มตัวอย่างคือครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวน 250 คน ได้รับแบบสอบถามกลับมา จำนวน 225 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านมีระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้, ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา, ด้านทรัพยากรการเรียนรู้, ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22, 4.21, 4.18, 4.17 และ 4.11 ตามลำดับ และ 2) ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ที่มีเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน พบว่า ครูที่มีเพศต่างกัน ระดับการศึกษาต่างกัน มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีการรับรู้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี,การจัดการเรียนรู้

ABSTRACT

Thematic Topic	: Promoting the Use of Technology for Teacher Learning Management in Educational Opportunity Expansion School under Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 1
Student's Name	: Mantana Faengrit
Degree Sought	: Master of Education
Program	: Educational Administration
Anno Domini	: 2025
Advisor	: Phramaha Suphachai Suphakicco, Assoc.Prof.Dr

The objectives of this research were as follows: 1) to study the promoting the use of technology for teacher learning management in educational opportunity expansion schools under Khon Kaen Primary Education Service Area Office 1. 2) to compare the promoting the use of technology for teacher learning management in educational opportunity expansion schools under Khon Kaen Primary Education Service Area Office 1 according to teachers' perceptions based on gender, education level, and work experience.

The sample group consisted of 250 teachers, a total of 225 questionnaires were returned, representing a 90% response rate. The research instrument was a questionnaire. Statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, and one-way analysis of variance.

The research findings were as follows:

1) The overall level of promoting the use of technology for teacher learning management in educational opportunity expansion schools under Khon Kaen Primary Education Service Area Office 1, according to teachers' perceptions, was high, with a mean of 4.18. When considering individual aspects, all aspects showed high levels of promotion, ranked from highest to lowest: assessment and evaluation of learning, internal school management, learning resources, teaching and learning management, and infrastructure, with means of 4.22, 4.21, 4.18, 4.17, and 4.11, respectively. 2) The comparison of promoting the use of technology for teacher learning management in educational opportunity expansion schools under Khon Kaen Primary Education Service Area Office 1, according to teachers' perceptions based on gender, education level, and work experience, revealed no significant differences at the 0.05 level.

Keywords: Promoting the Use of Technology, Learning Management

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาและเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่งจากผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ผู้วิจัยได้รับความเมตตาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย ประธานกรรมการสอบ พระมหาศุภชัย สุกกิจโจ, รศ.ดร. อาจารย์ที่ปรึกษา พระสุธีวรธรรม, ผศ.ดร. พระพุทธิวิจิรเมธี, ผศ.ดร. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัครเดช นิละโยธิน และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิฑูล ทาชา ที่เมตตาให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือ และแก้ไขสิ่งที่บกพร่อง อีกทั้งให้ความกระจ่างในด้านวิชาการเพื่อความสมบูรณ์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณ นางอัศรินทร์พร วงธิสอน, นายสุชุม ทินรัตน์, และนางสาวจุฑามาศ อินนามเพ็ง ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพและแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือวิจัย

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูลและตอบแบบสอบถาม จนทำให้การศึกษาในครั้งนี้ มีความสมบูรณ์และมีคุณค่า

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่านที่อำนวยความสะดวกด้วยดีเสมอมา ตลอดจนเพื่อนนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาเขตอีสานทุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา

มณฑนา แฝงฤทธิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	2
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
1.4 สมมติฐานการวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	3
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้.....	6
2.2 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้.....	9
2.3 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา : โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สพป.ขอนแก่น เขต 1.....	46
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	47
2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	54
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	56
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	56
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	56
3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	57
3.4 ตัวแปรที่ศึกษา.....	59
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	60
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	60
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	63

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ สำหรับครู.....	63
4.4 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ สำหรับครู.....	69
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	75
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	75
5.2 อภิปรายผล.....	79
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	85
บรรณานุกรม.....	87
ภาคผนวก.....	90
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	91
ภาคผนวก ข ผลการพิจารณาแบบประเมินค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามการวิจัย.....	93
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	109
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....	113
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย.....	123
ภาคผนวก ฉ หนังสือขออนุญาตลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย.....	125
ภาคผนวก ช ผลการเก็บข้อมูลแบบสอบถามผ่าน Google Form ของกลุ่ม เป้าหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป.....	131
ภาคผนวก ซ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป.....	135
ประวัติผู้วิจัย.....	145

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การวิเคราะห์เนื้อหาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู.....	19
2.2 สรุปการสังเคราะห์กรอบแนวคิดการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู.....	36
2.3 การสังเคราะห์นิยามเชิงปฏิบัติการและสาระการวัดเนื้อหาของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู.....	45
3.1 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) รายด้านและโดยรวมของแบบสอบถาม.....	59
4.1 สถานะผู้ตอบแบบสอบถามแสดงค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 225).....	63
4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1.....	64
4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้.....	65
4.4 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา.....	66
4.5 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ด้านทรัพยากรการเรียนรู้.....	66
4.6 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ด้านการจัดการเรียนการสอน.....	67
4.7 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ด้านโครงสร้างพื้นฐาน.....	68
4.8 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีเพศต่างกัน.....	69
4.9 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน.....	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนัก งานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มี ประสบการณ์การทำงานต่างกัน.....	72
4.11 แสดงค่าเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน.....	73

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู.....	37
2.2	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	55
5.1	การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาส ทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต1.....	78

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลกในศตวรรษที่ 21 เต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี โดยบทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลจะเพิ่มมากขึ้น ผู้คนจะอยู่กับเทคโนโลยีเป็นหลัก เทคโนโลยีจะเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำงานของมนุษย์อย่างมาก เด็กรุ่นใหม่จะเติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยี ทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ในศตวรรษที่ 21 คนที่ทำงานในอนาคตจะทำงานเชิงเทคโนโลยี (Technological Work) ในเชิงความรู้ (Knowledge Worker) มากขึ้น และทำงานความรู้ในลักษณะของการคิดและการพัฒนาผลผลิต (Products and service) ใหม่ ๆ มากขึ้น (ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2557) การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันเป็นหนึ่งในการพัฒนาประเทศ ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ซึ่งกล่าวถึงการมุ่งเน้นพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการ ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการด้วยการขับเคลื่อนประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพให้เกิดขึ้นกับความสามารถด้านการแข่งขัน ครอบคลุมถึงระบบอิเล็กทรอนิกส์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงการสร้างแพลตฟอร์มสำหรับสังคมเศรษฐกิจในอนาคต และเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนคนไทย เพื่อให้ประชาชนคนไทยได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

จากการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้การศึกษาต้องก้าวทันการเปลี่ยนแปลงอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 ได้บัญญัติในเรื่องของการนำเทคโนโลยีการศึกษามาใช้ ในหมวดที่ 9 เรื่องเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาการจัดการระบบสารสนเทศ มีความสำคัญต่อการบริหารงานและดำเนินงานของสถานศึกษา ซึ่งงานวิชาการถือได้ว่าเทคโนโลยีเป็นหัวใจสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2545) อีกทั้งการจัดการเรียนการสอนในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาอย่างมากทั้งการพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอน การผลิตสื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินการจัดการเรียนรู้ ขณะที่สถานศึกษาก้าวเข้าสู่ศตวรรษใหม่นั้นจะต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์เพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญของสถานศึกษาต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และวิธีการ รวมถึงการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา เพื่อก้าวไปสู่ความสำเร็จในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ที่ผ่านมาโดยภาพรวม พบว่า สภาพปัญหาบทบาทของผู้บริหารในการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ค่อนข้างประสบปัญหา เพราะผู้บริหารยังไม่เข้าใจบทบาทของผู้บริหารในการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ประการสำคัญคือต้องให้ครูมีความรู้ และทักษะการใช้เทคโนโลยีเป็นอันดับเริ่มแรกก่อน อย่างไรก็ตามการพัฒนาทักษะความสามารถของครูในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นที่ผู้บริหารจะต้องมีการวางแผนดำเนินงานอย่างชัดเจน มีกระบวนการ และมีการบริหารเชิงยุทธศาสตร์ที่จะเอื้อหนุนส่งเสริมการพัฒนาทักษะของครูในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ อีกทั้งการก้าวทันเทคโนโลยีในสถานศึกษามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีการวางแผนการดำเนินงานให้ชัดเจนและมีความเป็นไปได้ มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้ครอบคลุมทุกด้าน เนื่องจากเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาามีประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าได้ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิถีความเป็นอยู่ของสังคมสมัยใหม่และเกี่ยวข้องกับคนทุกระดับ พัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของคนเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จาก การพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ การใช้ตารางคำนวณ และใช้อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมแบบต่าง ๆ เป็นต้น (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาจังหวัดขอนแก่น พ.ศ. 2566-2570 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและการพัฒนาผู้เรียนตามช่วงวัย โดยมีแนวทางการพัฒนาโดยส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลและเครือข่ายสังคมรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนทุกช่วงวัย (แผนพัฒนาการศึกษาจังหวัดขอนแก่น, พ.ศ. 2566-2570) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ได้มีการกำหนดได้มีทิศทางการพัฒนาการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ในแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2566-2570 โดยมีนโยบายที่เป็นแนวทางการพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมืออาชีพ มีสมรรถนะด้านภาษา และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งมีจิตวิญญาณความเป็นครู ซึ่งจะเห็นได้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 มีนโยบายในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนสำหรับครูผู้สอน เพื่อเป็นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และเป็นการยกระดับการจัดการเรียนรู้ให้ทันต่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ (แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1, 2566-2570)

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ว่าครูมีการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มากน้อยเพียงใด ทั้งนี้จะใช้เป็นข้อมูลให้แก่ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา เพื่อส่งเสริมให้การจัดการเรียนรู้สำหรับครู มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอันเป็นผลดีแก่นักเรียนและองค์กรต่อไป

1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 การส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับใด

1.2.2 ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่มีเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน แตกต่างกัน มีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูแตกต่างกันหรือไม่

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.3.1 เพื่อศึกษาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

1.3.2 เพื่อเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

1.4 สมมติฐานการวิจัย

1.4.1 ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่มีเพศต่างกัน มีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูแตกต่างกัน

1.4.2 ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูแตกต่างกัน

1.4.3 ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูแตกต่างกัน

1.5 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 มีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1.5.1 ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวนทั้งสิ้น 714 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1, 2567)

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ปีการศึกษา 2567 เนื่องจากประชากรมีจำนวนที่แน่นอน (Finite Population) โดยผู้วิจัยใช้ตารางเทียบหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน และเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

1.5.2 ขอบเขตตัวแปร

1) ตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ดังนี้

- เพศ ได้แก่ เพศชาย และเพศหญิง

- ระดับการศึกษา ได้แก่ ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี

- ประสบการณ์การทำงาน ได้แก่ น้อยกว่า 5 ปี, 5-10 ปี และมากกว่า 10 ปี

2) ตัวแปรตาม ได้แก่ การส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามกรอบสังเคราะห์ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการเรียนการสอน 2) ทรัพยากรการเรียนรู้ 3) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ 4) โครงสร้างพื้นฐาน 5) การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

1.5.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542, นโยบายส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา, นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย (2020), แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2557-2559, แผนยุทธศาสตร์ กองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พ.ศ. 2563, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และแผนยุทธศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ. 2563-2565)

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการสนับสนุน ส่งเสริมเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ไปใช้เป็นตัวกลางในการจัดการเรียนการสอน ถ่ายทอดองค์ความรู้ในรายวิชาต่าง ๆ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อพัฒนาและกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการเรียนการสอน 2) ทรัพยากรการเรียนรู้ 3) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ 4) โครงสร้างพื้นฐาน 5) การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

1.6.2 การจัดการเรียนการสอน หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน สนับสนุนให้ครูเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและกระตุ้นให้มีการพัฒนาครูผู้สอนเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

1.6.3 ทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูด้านทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง ส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อ

การเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ ส่งเสริมให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย สนับสนุนให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ และจัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน

1.6.4 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน มีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครู มีการส่งเสริมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน และมีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้นักเรียน

1.6.5 โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการพัฒนาเครือข่าย อินเทอร์เน็ต การจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา ส่งเสริมให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการใช้จัดการเรียนการสอนของครู ส่งเสริมสนับสนุนการนำร่อง พัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ส่งเสริมการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรองรับการพัฒนาระบบ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาให้ ทันสมัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

1.6.6 การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดทำ แผน นโยบายในการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาในการใช้เทคโนโลยีเพื่อ การจัดการเรียนรู้ รวมทั้งจัดให้มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงาน การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีบุคลากรรับผิดชอบเกี่ยวกับใช้ เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูโดยตรง

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 1 ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. หน่วยงานในระดับนโยบาย ได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสามารถนำผลการวิจัย ไปเป็นข้อมูลประกอบในการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ แนวปฏิบัติ โครงการที่จะส่งเสริมและพัฒนา ให้ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักและให้ความสำคัญในการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ สำหรับครู

2. หน่วยงานในระดับปฏิบัติ ได้แก่ สถานศึกษาที่จะได้รับประโยชน์จากการวิจัย โดย ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการกำหนดแผนพัฒนาโครงการหรือ กิจกรรมที่เป็นการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู เพื่อการศึกษาให้ครูใน สถานศึกษามีแนวทางในการดำเนินงานและสามารถนำไปปฏิบัติได้

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้
 - 2.1.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้
 - 2.1.2 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้
 - 2.1.3 ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้
- 2.2 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้
 - 2.2.1 ความหมายเทคโนโลยี
 - 2.2.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้
 - 2.2.3 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู
- 2.3 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้

2.1.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้มิได้มีความหมายเพียงการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาโดยใช้วิธีการบอกให้จดจำ และแนะนำให้ท่องจำเพื่อการสอบเท่านั้น แต่การจัดการเรียนรู้เป็นศาสตร์อย่างหนึ่ง ซึ่งมีความหมายที่ลึกซึ้งกว่านั้นกล่าวคือ วิธีการที่ผู้สอนนำมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เรียกได้ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ในทัศนะต่าง ๆ ดังนี้

รัตนาวดี เทียงตรง (2564) การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการออกแบบกิจกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติและรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง โดยครูผู้สอนเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้และเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวก ชี้แนะ ให้ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้และสามารถสรุป องค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และพัฒนาผู้เรียนครบทุกด้านทั้งทางกาย จิตใจหรืออารมณ์สังคม และสติปัญญา

กุลิสรา จิตรชญาวนิช (2563) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ในการดำเนินงานของผู้สอนตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้จนสิ้นสุดการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ มีคุณธรรมจริยธรรมและเกิดทักษะหรือสมรรถนะต่าง ๆ ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเพื่อที่จะทำให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของผู้สอน

บุหลัน บุชบานนท์ (2562) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนการสอน หมายถึง สภาพการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นเพื่อนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาและสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากการศึกษาสรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการที่ครู ออกแบบ และดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีระบบ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติและรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก คอยชี้แนะ และสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนให้เข้าถึงองค์ความรู้ ตลอดจนสามารถสรุปและประยุกต์ใช้ความรู้ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังครอบคลุมการประเมินผลเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ อีกทั้งยังมุ่งเน้นให้เกิดพัฒนาการของผู้เรียนในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นความรู้ ทักษะ คุณธรรมจริยธรรม และการปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ โดยยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญตลอดกระบวนการเรียนการสอน

2.1.2 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้

จากการศึกษาค้นคว้าความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ มีผู้ศึกษาหลายท่านอธิบายความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ (2552) ได้กล่าวว่า ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ คือ การจัดการเรียนรู้และการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ต้องอาศัยพึ่งพาซึ่งกันและ กันโดยการจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการนำหลักสูตรเข้าสู่ชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามที่ หลักสูตรกำหนดไว้ ในขณะที่เดียวกันการเรียนรู้ของผู้เรียนถือว่าเป็นหัวใจของการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงมีความสำคัญดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้เร็วขึ้น จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวผู้เรียน 3 ประการ คือ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนที่มีการวางแผนไว้อย่างมีเป้าหมายย่อมจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

2. การจัดการเรียนรู้ช่วยให้จุดมุ่งหมายของการศึกษาบรรลุผล จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาต้องการให้ผู้เรียนเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนจึงต้องใช้วิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบผสมผสานกัน ใช้เทคนิคการสอน และใช้จิตวิทยาเพื่อช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา

3. การจัดการเรียนรู้ช่วยพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้เป็นขั้นตอนสำคัญขั้นหนึ่งของกระบวนการพัฒนาหลักสูตร คือ ในขั้นการนำไปใช้ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญที่สุด คือ การเปลี่ยนแปลงตัวครูผู้สอนจากเป็นครูผู้สอนมาเป็นผู้ชี้แนะผู้เรียนให้เป็นคนดี เข้าถึงองค์ความรู้ มีความสามารถในการคิด นำความรู้มาแก้ปัญหา เมื่อพฤติกรรมการสอนของครูผู้สอนและพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนเปลี่ยนกันนับได้ว่าการจัดการเรียนรู้ได้ช่วยพัฒนาหลักสูตร

4. การจัดการเรียนรู้เป็นการสร้างแบบอย่างให้กับผู้เรียนในการคิด การทำครูผู้สอนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นอย่างมากทั้งด้านวาจา ความคิด บุคลิกภาพและความประพฤติ

การกระทำของครูผู้สอนจะอยู่ในสายตาผู้เรียนตลอดเวลา ผู้เรียนจะเลียนแบบครูผู้สอนโดยไม่รู้สีกตัว ดังนั้นครูผู้สอนจึงต้องพัฒนาตนเองอยู่เสมอเพื่อให้ผู้เรียนซึมซับสิ่งที่ดีจากตัวครูผู้สอน

5. การจัดการเรียนรู้เป็นการเสริมสร้างความรู้ ครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะหรือแนะแนวทางให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้โดยการสังเกต สำรวจ ทดลอง วิเคราะห์จนพบคำตอบ ซึ่งเป็นวิธีการให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง

6. การจัดการเรียนรู้พัฒนาความเป็นมนุษย์ในทุกด้าน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้เน้นให้การจัดการเรียนรู้ต้องพัฒนาคุณภาพมนุษย์ทุกด้านไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา คุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม ค่านิยม การประพฤติปฏิบัติ ฯลฯ เพื่อพัฒนาบุคคลให้เป็น "มนุษย์ที่สมบูรณ์" โดยคาดหวังว่า คนที่มีคุณภาพนี้จะทำให้สังคมมีความมั่นคง สงบสุขมีความเท่าเทียมกัน เจริญก้าวหน้าทันโลก แข่งขันกับสังคมอื่นในเวทีระหว่างประเทศได้ คนในสังคมมีความสุข มีงานทำ รวมถึงสามารถประกอบอาชีพการงานอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้มีความสำคัญในฐานะกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งนำไปสู่การบรรลุจุดมุ่งหมายทางการศึกษาในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข อีกทั้งยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรผ่านการปรับบทบาทของครูและเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยครูเป็นแบบอย่างให้ผู้เรียนทั้งด้านพฤติกรรม ความคิด และบุคลิกภาพที่เหมาะสม การจัดการเรียนรู้จึงเป็นกลไกในการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง พัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และศีลธรรมจรรยา เพื่อให้ผู้เรียนเติบโตเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์และอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพและความสุข

2.1.3 ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้

ทฤษฎีการเรียนรู้เป็นองค์ความรู้สำคัญที่ครูจำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจก่อนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ จะช่วยให้ครูเข้าใจกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่จะส่งผลโดยตรงต่อผู้เรียน เมื่อครูได้ศึกษาทฤษฎีอย่างเข้าใจแล้วนำแนวคิดไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการสอน จะช่วยให้การจัดการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ซึ่งจะมีประสิทธิผลมากกว่าการจัดการเรียนรู้โดยปราศจากทฤษฎีรองรับ เพราะทฤษฎีต่าง ๆ ล้วนผ่านกระบวนการค้นคว้า ทดลอง และได้รับการพิสูจน์จนเป็นที่ยอมรับ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

ทิสนา แคมมณี (2540) ได้สรุปแนวคิดและแนวปฏิบัติของทฤษฎีการเรียนรู้ไว้ตั้งแต่แนวคิดเกี่ยวกับการกระทำหรือพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์ ซึ่งมี 3 แนวคิด แนวที่ 1 พฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์ เกิดขึ้นจากแรงกระตุ้นภายในตนเอง แนวที่ 2 เชื่อว่าพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์ เกิดขึ้นทั้งจากสิ่งแวดล้อม แนวคิดที่ 3 เชื่อว่าพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์ เกิดขึ้นทั้งจากสิ่งแวดล้อมและจากแรงกระตุ้นภายในตัวบุคคล

โรเบิร์ต กาเย่ (Robert Gagne, 1916-2002) เป็นนักปรัชญาและจิตวิทยาการศึกษาชาวอเมริกาได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการสอน คือทฤษฎีเงื่อนไขการเรียนรู้ (Condition of Learning) กาเย่ ได้นำเอาแนวความคิดมาใช้ในการเรียนการสอนโดยยึดหลักการนำเสนอเนื้อหาและจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ หลักการสอน 9 ประการ ได้แก่ 1) เร่งเร้าความสนใจ 2) บอก

วัตถุประสงค์ 3) ทบทวนความรู้เกิด 4) นำเสนอเนื้อหา 5) ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ 6) กระตุ้นการตอบสนองบทเรียน 7) ให้ข้อมูลย้อนกลับ 8) ทดสอบความรู้ใหม่ 9) สรุปและนำไปใช้

2.2 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้

2.2.1 ความหมายเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้

ธีระพงษ์ แก้วฝ่าย (2563) ได้กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินการนำเสนอข้อมูล โดยใช้เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีโทรคมนาคมที่ทันสมัย เพื่อนำเสนอข้อมูลด้วยการผสมผสานตัวอักษร รูปภาพ ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว และเสียงอย่างมีประสิทธิภาพ และมีความน่าสนใจ

พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีทางการศึกษาไว้ว่า การนำเอาวิทยาศาสตร์นำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุดแต่อย่างไรก็ตามเทคโนโลยีการศึกษา ยังมีภาพลักษณ์ของโสตทัศนศึกษา (Audio Visual Education) อยู่มาก เป็นผลทำให้เทคโนโลยีการศึกษามีภาพที่บุคคลทั่วไปมองและเข้าใจว่า ธรรมชาติของเทคโนโลยีการศึกษาเน้นหนักเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ ตลอดจนการนำผลผลิตทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในระบบการศึกษา นับได้ว่าการที่บุคคลจำนวนมากมีความเข้าใจในลักษณะดังกล่าวถือเป็นความเข้าใจที่ยังไม่ถูกต้องทั้งหมด เพราะธรรมชาติของเทคโนโลยีการศึกษา อีกมิติหนึ่งคือเทคโนโลยีระบบที่เน้นเกี่ยวกับการจัดการ การออกแบบ การวางแผน การดำเนินการตามแผนและการประเมิน ซึ่งเป็นการนำวิธีระบบมาใช้เพื่อแก้ปัญหา หรือจัดสภาพการณ์ทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพตามเป้าหมาย

ชูศักดิ์ เอกเพชร, สมคิด นาคขวัญ และวัฒนชัย บุญสนอง (2561) ได้ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้เป็นตัวกลางในการนำเสนอหรือถ่ายทอดความรู้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อพัฒนาและกระตุ้นให้ผู้เรียนนั้นเกิดความสนใจในการเรียนและศึกษาสิ่งใหม่ที่อยู่นอกกรอบห้องเรียน เช่น การนำเข้าสู่บทเรียนโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาบทเรียนทั้งในรูปแบบของข้อความ รูปภาพ วิดีโอ สื่อมัลติมีเดีย และฝึกทักษะจากสื่อบทเรียน CAI, E-book สื่อบันทึกข้อมูลอื่น ๆ รวมทั้งระบบสารสนเทศช่วยในการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการสรุปบทเรียนการสอนซ่อมเสริม การฝึกทักษะการคิดคำนวณ การทำแบบทดสอบ ใช้ในการสรุปบทเรียน ใช้ประกอบการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ การใช้สอนแทนครูในบางครั้ง และสามารถเป็นแหล่งศึกษาหาความรู้ได้อย่างหลากหลาย

จากการศึกษาสรุปได้ว่าความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและหลักการทางวิทยาศาสตร์มาใช้เป็นสื่อกลางในการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผ่านสื่อการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ และมีการจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.2.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้

พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562) กล่าวว่า เทคโนโลยีทางการศึกษามีความสำคัญต่อการศึกษา คือ ทำให้การเรียนการสอนการจัดการศึกษามีความหมายมากขึ้นกล่าวคือ จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้กว้างขึ้น สามารถสนองเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ ผู้เรียนจะมีอิสระในการแสวงหา

ความรู้ มีความรับผิดชอบทั้งแก่ตนเองและต่อสังคมมากขึ้นสามารถทำให้การจัดการศึกษาอยู่บนรากฐานของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่สร้างความเจริญก้าวหน้าให้แก่ทุกวงการช่วยให้การจัดการศึกษามีพลังมากขึ้นสื่อต่าง ๆ ที่เป็นผลผลิตอย่างต่อเนื่องของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

บุหลัน บุชบานนท์ (2562) ได้กล่าวไว้ว่า ความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษาทำให้การเรียนการสอนตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและทำให้การจัดการศึกษาตั้งอยู่บนรากฐานวิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการเรียนรู้และเกิดความเสมอภาคทางการศึกษา

ศศิกาญจน์ แสงงามนกุล (2561) ได้กล่าวไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสำคัญต่อการจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิรูปการศึกษาที่เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญทั้งในด้านการปฏิรูปการบริหารจัดการ ที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การปฏิรูปการเรียนรู้ ที่ต้องจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาปัญญา ไม่ใช่การเรียนรู้เพื่อจำข้อมูล การจำมีความจำเป็นในส่วนที่เป็นพื้นฐานสำคัญ ส่วนข้อมูลควรจะอยู่ในแหล่งเรียนรู้ใด ๆ และสามารถเรียกใช้ได้ทันทีเมื่อจำเป็น และสามารถแสวงหาข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมทักษะทางด้าน ICT จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการขยายขีดความสามารถในการเรียนรู้ต่อไป

พิไลวรรณ มาแป (2560) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาสามารถสร้างโอกาสให้ทั้งครูและนักเรียนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ เกิดประโยชน์ สามารถกระตุ้นให้เกิดการสร้างและเรียนรู้นวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อให้การเรียนรู้ง่ายและสะดวกขึ้น

จากการศึกษาสรุปได้ว่าเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญ คือ ช่วยสร้างโอกาสในการเรียนรู้ทั้งครูและนักเรียน ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างอิสระ และทำให้การศึกษามีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เกิดความเสมอภาคทางการศึกษา

2.2.3 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู

กัลยาณี บังสี และชนมณี ศิลาณกิจ (2566) ได้กล่าวไว้ว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีส่งเสริมการมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน และส่งเสริมให้มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ

2) ด้านจัดการสอน มีการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ในแต่ละกลุ่มสาระ มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลาย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

3) ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ มีการสนับสนุนให้มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้ มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ และสนับสนุนให้มีระบบการจัดแหล่งการเรียนรู้รูปในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

4) ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ มีกระบวนการหรือวิธีในการกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดแนวทางการปฏิบัติงานที่ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้วัดและประเมินผลผู้เรียนและทำการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยนำเสนอผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ ให้มีการนำเอาผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนมาประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยจัดให้มีระบบการบันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนอย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นได้ตลอด

ณรงค์ พลบุตร (2566) ได้กล่าวว่า บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครู หมายถึง การดำเนินการของผู้บริหารสถานศึกษาที่จะทำให้ผู้สอน นำเอาแนวคิด วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และระบบคอมพิวเตอร์ หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันมาใช้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนให้มากยิ่งขึ้น ประกอบด้วย

1. ด้านการเรียนการสอนของครู หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูให้เข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการเตรียมความพร้อมให้ความช่วยเหลือครูในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนการวิเคราะห์ข้อมูล และการวัดประเมินผลการเรียนของนักเรียน ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนครูผู้สอนในการใช้ข้อมูลจากการวัดประเมินผลของนักเรียน เพื่อปรับปรุงและวางแผนในการจัดการเรียนการสอน จัดทำคู่มือ และสนับสนุนแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและการใช้วัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน มีการประเมินความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี และส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีให้กับครูและบุคลากรในสถานศึกษา

2. ด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมิน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน ใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการประเมินการสอน และประเมินประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการวัดผลและประเมินเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาจัดให้มีการประเมินการพัฒนาวิชาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้เทคโนโลยีของครูและจัดประเมินสมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความมั่นใจว่าจะนำไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้ และเปิดโอกาสให้ครูได้ประเมินระบบการบริหารและคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา และมีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครู

3. ด้านการพัฒนาบุคลากร หมายถึง ผู้บริหารวางแผนการพัฒนาฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ของครู การจัดการอบรมให้ครูพัฒนาการใช้เทคโนโลยีขึ้นภายในโรงเรียน ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมและพัฒนาตนเองในหลักสูตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้กับ

หน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่อง มีการส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเอง และเข้ารับการอบรมหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

4. ด้านการจัดสรรทรัพยากรสนับสนุน หมายถึง ผู้บริหารสำรวจความต้องการของครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี มีการจัดสรรงบประมาณ สนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ของครู สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้อย่างพอเพียง ส่งเสริมให้มีการประชุมรับทราบความต้องการในการใช้เทคโนโลยี และอบรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนการจัดทำวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีที่ตรงตามความต้องการของครู

ลัดดาวลย์ พัวพันวัฒนะ (2564, หน้า 45) ได้กล่าวไว้ว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศ 6 ด้าน ดังนี้

1. การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง มีการจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในแผนปฏิบัติการประจำปี สนับสนุนให้ครู บุคลากร และคณะกรรมการสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา รวมทั้งจัดให้มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาโดยตรง

2. โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง จัดให้มีการติดตั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมพื้นที่ต่าง ๆ ภายในสถานศึกษา ส่งเสริมให้มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอน เพิ่มและขยายช่องทางการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลายสำหรับการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ จัดให้มีระบบการบำรุงรักษา และการรักษาความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาให้ทันสมัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

3. การจัดการเรียนการสอน หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริมให้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน สนับสนุนให้ครูเป็นครูผู้สอนเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในทุกกลุ่มสาระตามความสนใจของนักเรียนอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

4. ทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง ส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษาส่งเสริมให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ส่งเสริมให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาอย่างเพียงพอและทันสมัย สนับสนุนให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของ

โรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน และมีการจัดวางระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

5. ความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน หมายถึง ประสานงานให้ภาครัฐ เอกชน และชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนการบริหารจัดการ และสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา จัดให้มีการให้บริการความรู้กับชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือ รวมทั้งมีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือบุคคลภายนอกในการดูแลระบบเครือข่าย และเชิญชุมชนให้มีส่วนร่วมในการประเมินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา

6. การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม หมายถึง ส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และพัฒนานวัตกรรมเพื่อการศึกษา จัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการศึกษาให้แก่ครูผู้สอนและนักเรียน จัดหางบประมาณในการจัดทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการศึกษา ส่งเสริมความก้าวหน้าของครูผู้สอนในการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันผลงคนวิจัยและนวัตกรรมเพื่อศึกษากับหน่วยงานภายนอก ยกย่องและสร้างขวัญกำลังใจแก่ครูผู้สอนหรือนักเรียนผู้ทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการศึกษา

ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ และภูมิพิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563) กล่าวว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้

1) ด้านการบริหารจัดการภายใน โดยมีการวางแผนให้มีการประสานเครือข่ายการบริหารจัดการสนับสนุนด้าน ICT

2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยมีจัดหาซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรครู มีการวางแผนให้มีระบบการจัดการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3) ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริม และสนับสนุน ให้ครูสามารถใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) ด้านกระบวนการเรียนรู้ โดยผู้บริหารสถานศึกษา และบุคลากรครู วางแผนให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และได้ทำ กิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้ ICT ตามความสนใจของผู้เรียน

5) ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ โดยผู้บริหารสถานศึกษา บุคลากรครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วางแผนให้มีการจัดรวบรวมสื่อวัตกรรมการเรียนการสอนด้วย ICT อย่างเป็นระบบ/จัดเป็นคลัง/แหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อ ICT หรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ฯลฯ ตามศักยภาพของโรงเรียน และสถานศึกษา

พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562) ได้กล่าวว่า บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ตามการรับรู้ของผู้บริหารและครู หมายถึง การดำเนินงานของผู้บริหารในการที่จะส่งเสริมให้ผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจสามารถ ประยุกต์เอาเทคโนโลยี เทคนิค วิธีการ แนวคิด วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ มา ใช้เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับ

ผู้เรียน ซึ่งในการวิจัยต่อไปนี้จะศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยี เพื่อการจัดการเรียนรู้ตามการรับรู้ของผู้บริหารและครู ในด้านต่าง ๆ 7 ด้าน ด้วยกัน ดังนี้

1. การกำหนดนโยบายและแผนการส่งเสริม หมายถึง การที่ผู้บริหารกำหนดนโยบายเป็น ลายลักษณ์อักษรและประชุมชี้แจงการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ของครู มีการแจ้งนโยบายและ ทิศทางของโรงเรียนในการเน้นให้สอนโดยใช้เทคโนโลยี การจัดอบรมให้ความรู้แก่ครูในการจัดทำ แผนการเรียนรู้ อย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง การส่งเสริมการจัดอบรมให้ครูใช้ เทคโนโลยีทุกกลุ่ม สารการเรียนรู้ การส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีในการ เรียนรู้ให้เหมาะสม และ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับแผน จัดการเรียนรู้

2. การจัดระบบการใช้เทคโนโลยี หมายถึง ผู้บริหารจัดให้มีทีมงานดูแลและรับผิดชอบ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อช่วยเหลือช่วยเหลือครูผู้สอน มีการส่งเสริมการจัดทำ คู่มือการใช้เทคโนโลยีให้แก่ครู จัดให้มีสถานที่สำหรับพื้นที่เก็บวัสดุ อุปกรณ์อย่างเหมาะสม มีการ กำหนดให้มีสถานที่สำหรับการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสม มีการสำรวจ ดูความพร้อมและความ พอเพียงของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอ และผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ บันทึกการใช้เทคโนโลยีนำ ข้อมูลการใช้มาประเมินและปรับปรุง

3. การจัดสรรทรัพยากรสนับสนุน หมายถึง ผู้บริหารสำรวจความต้องการของครูในการ จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี มีการจัดสรรงบประมาณ สนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ของครู สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้ อย่างพอเพียงจัดสรรและ สนับสนุนการจัดทำวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีที่ตรงตามความต้องการของ ครู สนับสนุนให้มีการจัดประชุมรับทราบความต้องการในการใช้เทคโนโลยีและอบรมการจัดการ เรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง สนับสนุนและจัดอบรมการจัดทำแผนการเรียนรู้ และ ผู้บริหารติดตามและตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีของครูสม่ำเสมอ

4. การฝึกอบรมและพัฒนาครู หมายถึง ผู้บริหารมีแผนการพัฒนาฝึกอบรมการใช้ เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ของครู การจัดการอบรมให้ครูพัฒนาการใช้เทคโนโลยีขึ้นภายใน โรงเรียน ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมและพัฒนาตนเองในหลักสูตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การจัดการเรียนรู้ กับหน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่อง มีการส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเองและเข้ารับ การอบรมหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตการวางแผนและ ดำเนินการจัดอบรมให้ครูมีเจตคติที่ดีในการเปลี่ยนเทคนิคการจัดการเรียนรู้มีการกำหนดให้พัฒนา ครู เข้ารับการอบรมในเรื่องการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ภาคเรียนละ 1 ครั้ง และผู้บริหาร สนับสนุนให้ครูแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

5. การกำกับติดตามการใช้เทคโนโลยี หมายถึง ผู้บริหารให้ความสำคัญในการเข้ารับการอบรม ของครูด้วยการสังเกตและเปิด-ปิด การอบรมด้วยตนเอง มีการประเมินผลการเข้ารับการอบรม หลักสูตรการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ของครูทุกครั้งด้วยตนเอง กำหนดให้ นิเทศ กำกับ ติดตาม การใช้ เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่อง มีกระบวนการนิเทศ กำกับ ติดตาม การจัดการ เรียนรู้ของครูอย่างกลายนิเทศ และจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการติดตามการนิเทศให้กับครูทุกคน

6. การประเมินและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี หมายถึง ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูได้ เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้สื่อเทคโนโลยี การดำเนินการประเมินการจัดการเรียนรู้ของ ครู

อยู่เสมอ ผู้สนับสนุนให้มีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีของครู และผู้บริหารนำปัญหาและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูมาพิจารณาปรับปรุง ปัญหาอย่างต่อเนื่อง

7. คุณภาพการใช้เทคโนโลยี หมายถึง ผู้บริหารมีการส่งเสริมให้มีการทำงานอย่างเป็นระบบการทำงานของเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ มีการจัดวางอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม มีการส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ของผู้เรียน และผู้บริหารมีการดำเนินการให้รางวัลและผลตอบแทนที่ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

วิชารมณ คณิต (2561) ได้กล่าวไว้ว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาการในส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้านการเรียนการสอนของครู โดยผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดนโยบายและเป้าหมายเพื่อนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ มีการสำรวจความต้องการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูและนักเรียน มีการพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ โดยการจัดประชุม สัมมนา และอบรมเชิงปฏิบัติการ มีการกำหนดให้ครูนำเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้ครูผลิต และพัฒนาสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีการจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำเร็จรูปที่เหมาะสมในแต่ละระดับช่วงชั้น และสรรหาเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ทันสมัยมาใช้ในสถานศึกษา

2) ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ หาแนวทางการปฏิบัติงานและการนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้วัดและประเมินผลผู้เรียน และทำการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานนั้น ทำการพัฒนาความรู้ความสามารถของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน กำหนดให้ครูรายงานผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ โดยนำเสนอผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ มีการนำเอาผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนมาประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนของครู

3) ด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนการสอน มีการวางแผนจัดการสถานที่และสิ่งแวดล้อมภายในสถานศึกษาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยโดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา มีอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับครูและนักเรียนจัดไว้ในห้องเรียน เพื่อความสะดวกในการใช้งาน มีการจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอต่อเทคโนโลยีทางการศึกษาต่าง ๆ ทำการประเมินผลการใช้ห้องสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาต่าง ๆ รณรงค์ให้ครูและนักเรียนเข้าใช้งานสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาและการสื่อสารต่าง ๆ เพื่อการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง จัดห้องสำหรับสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาต่าง ๆ ภายในสถานศึกษาอย่างเป็นสัดส่วนและสวยงาม จัดหาบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับสื่อต่าง ๆ เพื่อรับผิดชอบดูแล จัดระบบการบริการสืบค้นข้อมูลทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพ มีการจัดคอมพิวเตอร์สำหรับครูและนักเรียนอย่างเพียงพอและมีระบบการควบคุมดูแล ซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานและปลอดภัย

4) ด้านการบริหารจัดการ มีการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการและพัฒนาครู บุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้องให้มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลอย่าง

ง่าย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยมีการเตรียมการ เช่น จัดการประชุมคณะกรรมการ ประกอบด้วย ฝ่ายบริหารโรงเรียน และคณะกรรมการกลุ่มบริหารงานวิชาการ ซึ่งประกอบไปด้วยหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้างานในกลุ่มบริหารวิชาการ สรรวจความต้องการของครู นักเรียน และชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจัดทำปฏิทินการปฏิบัติการ ให้ความรู้และความตระหนักแก่บุคลากรของโรงเรียน แต่งตั้งกรรมการรับผิดชอบในการดำเนินการฝ่ายต่าง ๆ รวมทั้งการวางแผนและการออกแบบระบบเทคโนโลยีทั้งระบบ มีการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระยะต่อเนื่อง พร้อมกับนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอ

ศศิกาญจน์ แสงงามนกุล (2560) ได้กล่าวว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีทางการศึกษาของครูในด้านต่าง ๆ ทั้ง 2 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านการเรียนการสอน หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาจัดการในการส่งเสริมหรือสนับสนุนการเรียนการสอนของครูโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ในด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้อย่างพอเพียงให้กับผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. ด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ครูทำการวัดผลสัมฤทธิ์และสรุปผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน เมื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการเรียนการสอน และการบันทึก วิเคราะห์ ประเมินผลข้อมูลของครู

รุ่งนภา ไชยะ (2560) ได้กล่าวไว้ว่า บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาตามความคิดเห็นของครูในสถานศึกษา ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

1. ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ผู้บริหารมีการวางแผนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในแผนปฏิบัติการประจำปี การสนับสนุนงบประมาณทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน การส่งเสริมและประสานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐ และเอกชน ให้เข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และรายงานผลอย่างต่อเนื่อง มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบัน และมีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

2. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง การมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอนมีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษา มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ หรือห้องเรียนคอมพิวเตอร์ มีระบบการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3. ด้านการเรียนการสอน หมายถึง การมีหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้ แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย ผู้สอนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน และประชาชนผู้รับบริการ

4. ด้านกระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลายตามความสนใจของผู้เรียน มีทักษะการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ สร้างสรรค์และนำเสนอผลงาน ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม

5. ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ส่งเสริมการมีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ตามศักยภาพของสถานศึกษา

6. ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน หมายถึง การมีองค์กรภาครัฐ เอกชน และชุมชน ให้ความร่วมมือและสนับสนุนสถานศึกษา มีการให้บริการความรู้กับชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ มีการประสานเครือข่ายชุมชน ท้องถิ่น รวมถึงองค์กรภาครัฐ และเอกชน ให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

คณิสัย พรหมพินิจ (2559) ได้กล่าวไว้ว่า บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง มีแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน มีการส่งเสริมและประสานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐ และเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุน ที่ต่างได้รับประโยชน์ร่วมกัน มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และรายงานผลอย่างต่อเนื่อง มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ มีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

2 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่สถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับสถานศึกษาที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หรือห้องเรียนคอมพิวเตอร์ มีระบบบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3. ด้านการเรียนการสอน หมายถึง มีหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนฯ ที่กำหนด มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนเป็นแบบอย่างและสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน และประชาชนผู้รับบริการ

4 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน มีระบบการจัดการแหล่งการเรียนรู้ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแห่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ตามศักยภาพของสถานศึกษา

5 ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน หมายถึง เมืองค์กรภาครัฐ เอกชน และชุมชนให้ความร่วมมือและสนับสนุนสถานศึกษา มีการให้บริการความรู้กับชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ มีการประสานเครือข่ายชุมชน ท้องถิ่น รวมถึงองค์กรภาครัฐและเอกชนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ดวงกมล กิ่งจำปา (2555) ได้กล่าวไว้ว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู ในด้านต่าง ๆ ทั้ง 3 ด้านดังต่อไปนี้

1. ด้านการเรียนการสอนของครู หมายถึง จัดการในการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ผู้บริหารจะต้องให้การสนับสนุนในด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์และแหล่งการเรียนรู้อย่างพอเพียง จัดบรรยากาศภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนการสอน

2. ด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการวัดผล หมายถึง การใช้เทคนิควิธีการซึ่งเรียกว่า เครื่องมือวัดอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อศึกษาค้นหาหรือตรวจสอบคุณลักษณะบุคคล

3. ด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนการสอน หมายถึง คุณลักษณะบรรยากาศของโรงเรียนที่ดีที่เอื้อต่อการเรียนการสอน

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ผู้วิจัยพบว่ามีความสอดคล้องทางด้านเนื้อหาหลัก สามารถสรุปประเด็นข้อคำถามได้แยกตามลักษณะ 5 ด้าน ดังตารางเปรียบเทียบดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 ตารางวิเคราะห์เนื้อหาส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลาบุกิจ (2566)	ณรงค์ พลละคร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564)	ไพบุเลย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563)	พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562)
การจัดการเรียน การสอน	-ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูนำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็น เครื่องมือในการออกแบบ แผนการจัดการเรียนรู้ -มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วย เทคโนโลยีสารสนเทศที่ หลากหลาย ในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ให้กับ ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ	-ส่งเสริมสนับสนุน กระบวนการจัดการเรียน การสอนของครูให้เข้าถึง เทคโนโลยีสารสนเทศ -สนับสนุนแนวทางการ ปฏิบัติที่ดีในการใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสม	-ส่งเสริมการเรียนรู้โดยให้ นักเรียนได้ใช้เครื่องมือ เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารเพื่อการศึกษา	-ส่งเสริม และสนับสนุน ให้ ครูสามารถใช้ ICT เป็น เครื่องมือในการออกแบบ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้กับผู้เรียนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	วัชรารักษ์ คงเกิด (2561)	ศศิกาญจน์ แปะงามกุล (2560)	รุ่งนภา ไชยะ (2560)	ศันสนีย์ พรหมพิณี (2559)	ดวงกมล กิ่งจำปา (2555)
การจัดการเรียน การสอน	-พัฒนาครูให้มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการนำ เทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ โดยการจัดประชุม สัมมนา และอบรมเชิงปฏิบัติการ	ส่งเสริมหรือสนับสนุนการ เรียนการสอนของครูโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศทาง การศึกษา ในด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และแหล่งการ เรียนรู้อย่างพอเพียงให้กับ ผู้เรียนเป็นสำคัญ	-ส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่หลากหลาย -ส่งเสริมให้ผู้สอนใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร -ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร โดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม	-ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่หลากหลาย -ส่งเสริมให้ผู้สอนใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร	-สนับสนุนในด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และแหล่งการ เรียนรู้เทคโนโลยี

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลากิจ (2566)	ณรงค์ พลละคร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564)	ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563)	พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562)
ทรัพยากรการเรียนรู้	-สนับสนุนให้มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน -มีการจัดรวบรวมสื่อ -นวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้ -มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	-สำรวจความต้องการของครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี -การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ของครู -สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างพอเพียง -ส่งเสริมให้มีการประชุมรับทราบความต้องการใน	-การจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยี -สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา -ส่งเสริมให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาอย่างเพียงพอและทันสมัย	-การจัดรวบรวมสื่อนวัตกรรมการเรียนการสอนด้วย ICT อย่างเป็นระบบ/จัดเป็นคลัง/แหล่งเรียนรู้ -ศูนย์สื่อ ICT หรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ฯลฯ ตามศักยภาพของโรงเรียน และสถานศึกษา	-สนับสนุนการจัดทำวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีที่ตรงตามความต้องการของ ครู

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลาภิจ (2566)	ณรงค์ พลละคร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564)	ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563)	พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562)
ทรัพยากรการเรียนรู้	- สนับสนุนให้มีระบบการจัด แหล่งการเรียนรู้รูปแบบในแต่ละ กลุ่มสาระการเรียนรู้	การใช้เทคโนโลยี และอบรม การจัดการเรียนรู้โดยใช้ เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง -สนับสนุนการจัดทำวัสดุ อุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีที่ตรงตาม ความต้องการของครู	-สนับสนุนให้ครูสร้าง แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการ เรียนรู้ -จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียน ที่ช่วยในการจัดการเรียนการ สอนให้กับนักเรียน -มีการจัดวางระบบเครือข่าย เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารเพื่อการศึกษา อย่างมีประสิทธิภาพ		

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	วัชรารักษ์ คงเกิด (2561)	ศศิกาญจน์ แปะงามนกุล (2560)	รุ่งนภา ไชยะ (2560)	ศันสนีย์ พรหมพิณีจ (2559)	ดวงกมล กิ่งจำปา (2555)
ทรัพยากรการเรียนรู้			-ส่งเสริมการมีเว็บไซต์ที่ใช้ใน การจัดการเรียนการสอน -มีระบบ จัดการแหล่งการ เรียนรู้ รวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างเป็นระบบ	-มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการเรียนการ สอนให้กับผู้เรียน -มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแห่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารหรือห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลาภกิจ (2566)	ณรงค์ พลบุตร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564)	ไพฑูริย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563)	พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562)
การวัดผลและ ประเมินการเรียนรู้	-สนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้วัดและ ประเมินผลผู้เรียนและทำการ ติดตามและประเมินผลการ ปฏิบัติงาน -สนับสนุนมีระบบการบันทึก และเก็บรวบรวมข้อมูลผลการ วัดผลและประเมินผลการ เรียนรู้ ของนักเรียนอย่างเป็น ระบบสามารถสืบค้นได้ตลอด	- สนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบ การประเมิน และการปฏิบัติงาน รูปแบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยี -ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยี เป็นฐานในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล -ใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานใน การประเมินการสอน และ ประเมินประสิทธิภาพของการใช้ เทคโนโลยีในการจัดการเรียน การสอนของครู			-สนับสนุนให้มีการ ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีของครู

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	วัชรารณ คงเกิด (2561)	ศศิกาญจน์ แปะงามนกุล (2560)	รุ่งนภา ไชยะ (2560)	ศันสนีย์ พรหมพิณีจ (2559)	ดวงกมล กิ่งจำปา (2555)
การวัดผลและ ประเมินการเรียนรู้	-ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ความสามารถของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน -ส่งเสริมนำเสนอผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ	-ส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ครูทำการวัดผลสัมฤทธิ์และสรุปผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเมื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการเรียนการสอน และการบันทึก วิเคราะห์ ประเมินผลข้อมูลของครู			-ส่งเสริมการใช้เทคนิควิธีการซึ่งเรียกว่าเครื่องมือวัดอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลากิจ (2566)	ณรงค์ พลละคร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564)	ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563)	พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562)
โครงสร้างพื้นฐาน	-ส่งเสริมการมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา -มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน -ส่งเสริมให้มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ		-จัดให้มีการติดตั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมพื้นที่ต่าง ๆ -ส่งเสริมให้มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน -พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาให้ทันสมัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-จัดหาซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ - ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรครู -มีการวางแผนให้มีระบบการจัดการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	วัชราภรณ์ คงเกิด (2561)	ศศิกาญจน์ แปะงามนกุล (2560)	รุ่งนภา ไชยะ (2560)	ศันสนีย์ พรหมพิณิจ (2559)	ดวงกมล กิ่งจำปา (2555)
การวัดผลและ ประเมินการเรียนรู้			-มีระบบเครือข่าย อินทราเน็ต มี - มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้ เพื่อการบริหารจัดการ การ จัดการเรียนการสอน -มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับ ใช้ในสถานศึกษา	- มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการ บริหารจัดการและการจัดการ เรียนการสอน - มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับ สถานศึกษาที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ - มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หรือห้องเรียนคอมพิวเตอร์ มี ระบบบำรุงรักษาและความมั่นคง ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลาภกิจ (2566)	ณรงค์ พลบุตร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวิริยะ (2564)	ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563)	พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562)
การบริการจัดการ			-มีการจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในแผนปฏิบัติการประจำปี -สนับสนุนให้ครู บุคลากร และคณะกรรมการสถานศึกษามีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	-มีการวางแผนให้มีการประสานเครือข่ายการบริหารจัดการสนับสนุนด้าน ICT	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	วัชรารณ คงเกิด (2561)	ศศิกาญจน์ แสงงามนกุล (2560)	รุ่งนภา ไชยะ (2560)	คันสนีย์ พรหมพินิจ (2559)	ดวงกมล กิ่งจำปา (2555)
การบริหารจัดการ	-พัฒนาระบบงาน คอมพิวเตอร์ ระบบ ฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร จัดการและพัฒนาครู บุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้อง ให้มีความสามารถในการ เข้าถึงข้อมูลอย่างง่าย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ		-มีการวางแผนการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารในแผนปฏิบัติการ ประจำปี -สนับสนุนงบประมาณทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเพื่อการเรียนการสอน -มีบุคลากรรับผิดชอบงานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารโดยตรง	-มีแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร และพัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร -มีการสนับสนุนงบประมาณ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการเรียน การสอน	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลานิจ (2566)	ณรงค์ พลละคร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564)	ไพบุสย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563)	พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562)
การพัฒนาศูนย์ การเรียนรู้		-ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมและพัฒนาตนเองในหลักสูตรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้กับหน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่อง -ส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเองและเข้ารับการอบรมหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต			-มีแผนการพัฒนาฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ของครู -มีการส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเองและเข้ารับการอบรมหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต -สนับสนุนให้ครูแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลาภิจ (2566)	ณรงค์ พละตร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564)	ไพบูลย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563)	พทธิพงษ์ ทองเขียว (2562)
ความร่วมมือภาคีรัฐเอกชน และชุมชน			-จัดให้มีการให้บริการความรู้กับ ชุมชน โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ การศึกษาเป็นเครื่องมือ		
การกำหนดนโยบายและ แผนการส่งเสริม					-มีการแจ้งนโยบายและ ทิศทางของโรงเรียนใน การเน้นให้สอนโดยใช้ เทคโนโลยี -ส่งเสริมการจัดอบรม ให้ครูใช้ เทคโนโลยีทุก กลุ่มสาระการเรียนรู้ -ส่งเสริมให้ครูจัดทำ แผนการเรียนรู้ที่ใช้ เทคโนโลยีในการ เรียนรู้ให้เหมาะสม

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	วชิราภรณ์ คงเกิด (2561)	ศศิกาญจน์ แสงงามนกุล (2560)	รุ่งนภา ไชยยะ (2560)	ต้นสนีย์ พรหมพินิจ (2559)	ดวงกมล กิ่งจำปา (2555)
ความร่วมมือภาครัฐเอกชน และชุมชน				-มีการให้บริการความรู้กับชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ -มีการประสานเครือข่ายชุมชน ท้องถิ่น รวมถึงองค์กรภาครัฐ และเอกชนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลาบุญกิจ (2566)	ณรงค์ พลละคร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564)	ไพบูลย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพิพัฒน์ รักพรหมมงคล(2563)	พุทธิพงษ์ ทองเจียว (2562)
การจัดระบบการใช้เทคโนโลยี					-ส่งเสริมการจัดทำคู่มือการใช้เทคโนโลยีให้แก่ครู จัดให้มีสถานที่สำหรับพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์อย่างเหมาะสม -มีการสำรวจ ดูความพร้อมและความพอเพียงของอุปกรณ์ที่ใช้ อย่างสม่ำเสมอ และผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ บันทึกการใช้เทคโนโลยีนำข้อมูลการใช้มาประเมินและปรับปรุง

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลาบุญกิจ (2566)	ณรงค์ พลละคร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564)	ไพบูลย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพัฒน์ รักพรหมมงคล(2563)	พุทธิพงษ์ ทองเจียว (2562)
การกำกับ ติดตามการใช้ เทคโนโลยี					-กำหนดให้ นิเทศ กำกับ ติดตาม การใช้เทคโนโลยีในการจัดการ เรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่อง -มีกระบวนการนิเทศ กำกับ ติดตาม การจัดการเรียนรู้ของครู อย่างกัลยาณมิตร และจัดให้มี ผู้รับผิดชอบในการติดตามการ นิเทศให้กับครูทุกคน

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

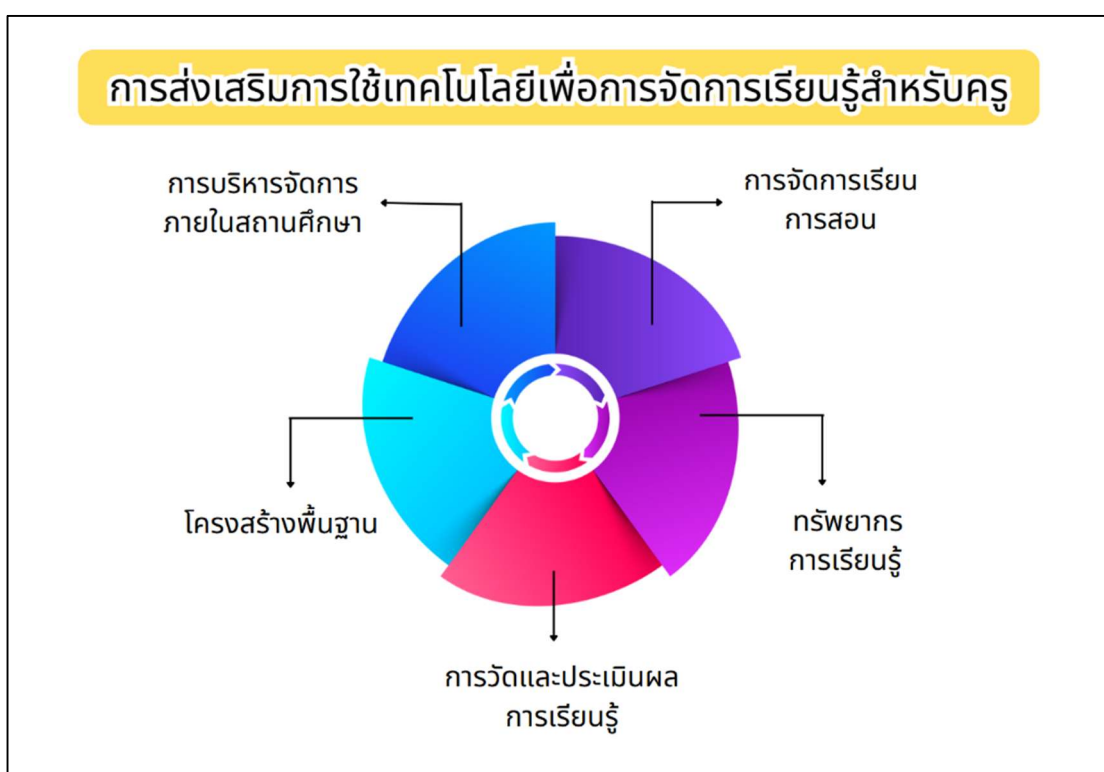
การสังเคราะห์ ข้อมูลของผู้วิจัย	กัลยาณี บังส์ และ ชนมณี ศิลาภิจ (2566)	ณรงค์ พลบุตร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564)	ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563)	พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562)
การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม			-ส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำวิจัยที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา -จัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการศึกษาให้แก่ครูผู้สอนและนักเรียน -ส่งเสริมความก้าวหน้าของครูผู้สอนในการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการศึกษา -ส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันผลงานวิจัย		

จากแนวคิดและทฤษฎีและการจัดหมวดหมู่คำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน ทั้งหมด 10 แห่ง ดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำการสังเคราะห์ การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู จากแนวคิดของนักวิชาการหลายท่านเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ดังนี้

ตารางที่ 2.2 สรุปการสังเคราะห์กรอบแนวคิดการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู

การส่งเสริม	กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลาบุกิจ (2566)	ณรงค์ พลอุดร (2566)	ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564)	ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ และ ภูมิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563)	พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562)	วัชรารักษ์ คงเกิด (2561)	ศศิกาญจน์ แบ่งงามนกุล (2560)	รุ่งนภา ไชยะ (2560)	คันสนีย์ พรหมพิปัจ (2559)	ดวงกมล กิ่งจำปา (2555)	ความถี่
การจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	9
ทรัพยากรการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		7
การวัดผลและประเมินผล การเรียนรู้	✓	✓			✓	✓	✓			✓	6
โครงสร้างพื้นฐาน	✓		✓	✓				✓	✓		5
การบริหารจัดการภายใน สถานศึกษา			✓	✓		✓		✓	✓		5
การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อ ต่อการเรียนการสอน						✓				✓	2
การพัฒนาบุคลากร		✓			✓						2
ด้านความร่วมมือภาคีรัฐ เอกชน และชุมชน			✓				✓				2
การกำหนดนโยบายและ แผนการส่งเสริม					✓						2
การจัดระบบการใช้ เทคโนโลยี					✓						1
การกำกับติดตามการใช้ เทคโนโลยี					✓						1
การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม			✓								1

จากตารางที่ 2.2 ผู้วิจัยได้เลือกความถี่ตั้งแต่ระดับ 5 ขึ้นไป จึงสรุปการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูได้ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการเรียนการสอน 2) ทฤษฎีการเรียนรู้ 3) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ 4) โครงสร้างพื้นฐาน 5) การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ดังแสดงตามภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู

จากภาพที่ 2.1 จะเห็นได้ว่าการสังเคราะห์การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู แนวคิดของนักวิชาการหลายท่าน ผู้วิจัยได้เลือกความถี่ตั้งแต่ระดับ 5 ขึ้นไป จึงสรุปได้ว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการสนับสนุน ส่งเสริมเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ไปใช้เป็นตัวกลางในการจัดการเรียนการสอน ถ่ายทอดองค์ความรู้ในรายวิชาต่าง ๆ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อพัฒนาและกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้ 1) การจัดการเรียนการสอน 2) ทฤษฎีการเรียนรู้ 3) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ 4) โครงสร้างพื้นฐาน 5) การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

1. การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอน ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมาย ไว้ดังนี้

กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลานุกิจ (2566) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านจัดการการสอน มีการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ในแต่

ละกลุ่มสาระ มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลาย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

ณรงค์ พลบุตร (2566) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริมสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูให้เข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการเตรียมความพร้อมให้ความช่วยเหลือครูในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนการวิเคราะห์ข้อมูล และการวัดประเมินผลการเรียนของนักเรียน ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนครูผู้สอนในการใช้ข้อมูลจากการวัดประเมินผลของนักเรียน เพื่อปรับปรุงและวางแผนในการจัดการเรียนการสอน จัดทำคู่มือ และสนับสนุนแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและการใช้วัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน มีการประเมินความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี และส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีให้กับครูและบุคลากรในสถานศึกษา

ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนการสอน หมายถึงส่งเสริมให้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน สนับสนุนให้ครูเป็นครูผู้สอนเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในทุกกลุ่มสาระตามความสนใจของนักเรียนอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ (2563) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนการสอน หมายถึง มีหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนฯ ที่กำหนด มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนเป็นแบบอย่างและสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้ แก่ผู้เรียน และประชาชนผู้รับบริการ

วัชรารณ คงเกิด (2561) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนของครู หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดนโยบายและเป้าหมายเพื่อนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ มีการสำรวจความต้องการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูและนักเรียน มีการพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ โดยการจัดประชุม สัมมนา และอบรมเชิงปฏิบัติการ มีการกำหนดให้ครูนำเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ให้ครูผลิต และพัฒนาสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีการจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำเร็จรูปที่เหมาะสมในแต่ละระดับช่วงชั้น และสรรหาเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ทันสมัยมาใช้ในสถานศึกษา

รุ่งนภา ไชยะ (2560) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอน หมายถึง การมีหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้ แต่ละกลุ่ม สาระการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วย เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย ผู้สอนใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน และประชาชนผู้รับบริการ

ศศิกาญจน์ แปะงามนกุล (2560) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอน หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาจัดการในการส่งเสริมหรือสนับสนุนการเรียนการสอนของครูโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ในด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้อย่างพอเพียงให้กับผู้เรียนเป็นสำคัญ

คันสนีย์ พรหมพินิจ (2559) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอน หมายถึง มีหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนฯ ที่กำหนด มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนเป็นแบบอย่างและสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน และประชาชนผู้รับบริการ

ดวงกมล กิ่งจำปา (2555) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนของครู หมายถึง จัดการในการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ผู้บริหารจะต้องให้การสนับสนุนในด้านสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งการเรียนรู้อย่างพอเพียงจัดบรรยากาศภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า ด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน สนับสนุนให้ครูเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและกระตุ้นให้มีการพัฒนาครูผู้สอนเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

2. ทรัพยากรการเรียนรู้

ทรัพยากรการเรียนรู้ ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมาย ไว้ดังนี้

กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลาณกิจ (2566) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ มีการสนับสนุนให้มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้ มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ และสนับสนุนให้มีระบบการจัดแหล่งการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

ณรงค์ พลบุตร (2566) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดสรรทรัพยากรสนับสนุน หมายถึง ผู้บริหารสำรวจความต้องการของครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี มีการจัดสรรงบประมาณ สนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ของครู สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้อย่างพอเพียง ส่งเสริมให้มีการประชุมรับทราบความต้องการในการใช้เทคโนโลยี และอบรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนการจัดทำวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีที่ตรงตามความต้องการของครู

ลัดดาวลย์ พัวพันวัฒนะ (2564) ได้กล่าวไว้ว่า ทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง ส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษาส่งเสริมให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ส่งเสริมให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาอย่างเพียงพอและทันสมัย สนับสนุนให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน และมีการจัดวางระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ และภูมิพิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563) ได้กล่าวไว้ว่า ทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา บุคลากรครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วางแผนให้มีการจัดรวบรวมสื่อวัตกรรมการเรียนการสอนด้วย ICT อย่างเป็นระบบ/จัดเป็นคลัง/แหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อ ICT หรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ฯลฯ ตามศักยภาพของโรงเรียน และสถานศึกษา

พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดสรรทรัพยากรสนับสนุน หมายถึง ผู้บริหารสำรวจความต้องการของครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ของครู สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้อย่างพอเพียงจัดสรรและ สนับสนุนการจัดทำวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีที่ตรงตามความต้องการของ ครู สนับสนุนให้มีการจัดประชุมรับทราบความต้องการในการใช้เทคโนโลยีและอบรมการจัดการ เรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง สนับสนุนและจัดอบรมการจัดทำแผนการเรียนรู้ และผู้บริหารติดตามและตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีของครูสม่ำเสมอ

รุ่งนภา ไชยะ (2560) ได้กล่าวไว้ว่า ทรัพยากรการเรียนรู้ ส่งเสริมการมีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีระบบ จัดการแหล่งการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ วัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ตามศักยภาพของสถานศึกษา

คันสนีย์ พรหมพินิจ (2559) ได้กล่าวไว้ว่า ทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน มีระบบการจัดการแหล่งการเรียนรู้ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแห่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ตามศักยภาพของสถานศึกษา

สรุปได้ว่า ทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ ส่งเสริมให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย สนับสนุนให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ และจัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน

3. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมาย ไว้ดังนี้

กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลาณกิจ (2566) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ มีกระบวนการหรือวิธีในการกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดแนวทางการปฏิบัติงานที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้วัดและประเมินผลผู้เรียนและทำการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยนำเสนอผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ ให้มีการนำเอาผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนมาประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยจัดให้มีระบบการบันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนอย่างเป็นระบบสามารถสืบค้นได้ตลอด

ณรงค์ พลบุตร (2566) ได้กล่าวไว้ว่า การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมิน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน ใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการประเมิน การสอน และประเมินประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการวัดผลและประเมินเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาจัดให้มีการประเมินการพัฒนาวิชาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้เทคโนโลยีของครูและจัดประเมินสมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความมั่นใจว่าจะนำไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้และเปิดโอกาสให้ครูได้ประเมินระบบการบริหารและคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ ในสถานศึกษา และมีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครู

พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562) ได้กล่าวไว้ว่า การประเมินและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี หมายถึง ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้สื่อเทคโนโลยี การดำเนินการประเมินการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่เสมอ ผู้สนับสนุนให้มีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีของครู และผู้บริหารนำปัญหาและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ของครูมาพิจารณาปรับปรุง ปัญหาอย่างต่อเนื่อง

วัชรภรณ์ คงเกิด (2561) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ หาแนวทางการปฏิบัติงานและการนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้วัดและประเมินผลผู้เรียน และทำการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานนั้น ทำการพัฒนาความรู้ความสามารถของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน กำหนดให้ครูรายงานผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ โดยนำเสนอผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ มีการนำเอาผลการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนมาประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนของครู

ศศิกาญจน์ แสงงามนกุล (2560) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ครูทำการวัดผลสัมฤทธิ์และสรุปผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน เมื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามาใช้ในการเรียนการสอน และการบันทึก วิเคราะห์ ประเมินผลข้อมูลของครู

ดวงกมล กิ่งจำปา (2555) ได้กล่าวไว้ว่า การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการวัดผล หมายถึง การใช้เทคนิควิธีการซึ่งเรียกว่า เครื่องมือวัดอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อศึกษาค้นหาหรือตรวจสอบคุณลักษณะบุคคล

สรุปได้ว่า การวัดผลและประเมินผล หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน มีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครู มีการส่งเสริมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน และมีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้นักเรียน

4. โครงสร้างพื้นฐาน

โครงสร้างพื้นฐาน ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมาย ไว้ดังนี้

กัลยาณี บังสี และ ชนมณี ศิลานุกิจ (2566) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ผู้บริหาร มีการส่งเสริมการมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน และส่งเสริมให้มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ

การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมิน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน ใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการประเมินการสอน และประเมินประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการวัดผลและประเมินเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาจัดให้มีการประเมินการพัฒนาวิชาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้เทคโนโลยีของครูและจัดประเมินสมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความมั่นใจว่าจะนำไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้และเปิดโอกาสให้ครูได้ประเมินระบบการบริหารและคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา และมีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครู

ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564) ได้กล่าวไว้ว่า โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง จัดให้มีการติดตั้งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมพื้นที่ต่าง ๆ ภายในสถานศึกษา ส่งเสริมให้มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน เพิ่มและขยายช่องทางการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลายสำหรับการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ จัดให้มีระบบการบำรุงรักษาและการรักษาความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาให้ทันสมัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ และภูมิพิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563) ได้กล่าวไว้ว่า โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง การจัดหาซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์

ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรครู มีการวางแผนให้มีระบบการจัดการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

รุ่งนภา ไชยะ (2560) ได้กล่าวไว้ว่า โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง การมีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอนมีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษา มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หรือห้องเรียนคอมพิวเตอร์ มีระบบการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

คันสนีย์ พรหมพินิจ (2559) ได้กล่าวไว้ว่า โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่สถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนมีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับสถานศึกษาที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หรือห้องเรียนคอมพิวเตอร์ มีระบบบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สรุปได้ว่า ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา ส่งเสริมให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการใช้จัดการเรียนการสอนของครู ส่งเสริมสนับสนุนการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ส่งเสริมการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรองรับการพัฒนา ระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและพัฒนา ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาให้ทันสมัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

4. การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมาย ไว้ดังนี้

ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ (2564) ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง มีการจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในแผนปฏิบัติการประจำปี สนับสนุนให้ครู บุคลากร และคณะกรรมการสถานศึกษา มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา รวมทั้งจัดให้มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาโดยตรง

ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ และภูมิพิพัฒน์ รักพรหมมงคล (2563) ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารจัดการภายใน หมายถึง มีการวางแผนให้มีการประสานเครือข่ายการบริหารจัดการสนับสนุนด้าน ICT

วัชรภรณ์ คงเกิด (2561) ได้กล่าวไว้ว่า ด้านการบริหารจัดการ มีการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการและพัฒนาครู บุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้องให้มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลอย่างง่าย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยมีการเตรียมการ เช่น จัดการประชุมคณะกรรมการ ประกอบด้วยฝ่ายบริหารโรงเรียน และคณะกรรมการกลุ่มบริหารงานวิชาการ ซึ่งประกอบไปด้วยหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้หัวหน้างานในกลุ่มบริหารวิชาการ สำรวจความต้องการของครู นักเรียน และชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจัดทำปฏิทินการปฏิบัติการ ให้ความรู้และความตระหนักแก่บุคลากรของโรงเรียน แต่งตั้งกรรมการรับผิดชอบในการดำเนินการฝ่าย

ต่าง ๆ รวมทั้งการวางแผนและการออกแบบระบบเทคโนโลยีทั้งระบบ มีการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระยะต่อเนื่อง พร้อมกับนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอ

รุ่งนภา ไชยะ (2560) ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ผู้บริหารมีการวางแผนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในแผนปฏิบัติการประจำปี การสนับสนุนงบประมาณทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน การส่งเสริมและประสานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐ และเอกชน ให้เข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนระบบกำกับติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และรายงานผลอย่างต่อเนื่อง มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบัน และมีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

ศันสนีย์ พรหมพิณี (2559) ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง มีแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน มีการส่งเสริมและประสานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐ และเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุน ที่ต่างได้รับประโยชน์ร่วมกัน มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และรายงานผลอย่างต่อเนื่อง มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ มีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

สรุปได้ว่า ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดทำแผน นโยบายในการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งจัดให้มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการการเรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีบุคลากรรับผิดชอบเกี่ยวกับใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ของครูโดยตรง

จากการสังเคราะห์เนื้อหาของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการเรียนการสอน 2) ทรัพยากรการเรียนรู้ 3) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ 4) โครงสร้างพื้นฐาน 5) การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา แต่ละด้านสรุปนิยามปฏิบัติการและสาระการวัดได้ ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 การสังเคราะห์นิยามเชิงปฏิบัติการและสาระการวัดเนื้อหาของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู

องค์ประกอบ	นิยามปฏิบัติการ	สาระการวัด
1. การจัดการเรียนการสอน	ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน สนับสนุนให้ครูเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและกระตุ้นให้มีการพัฒนาครูผู้สอนเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	1) มีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน 2) มีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ 3) จัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
2. ทรัพยากรการเรียนรู้	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ ส่งเสริมให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย สนับสนุนให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ และจัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน	1) ให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอน 2) ให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ 3) ให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย 4) มีการจัดให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน
3) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน มีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครู มีการส่งเสริมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยี	1) มีการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน 2) มีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครู3) มีการส่งเสริมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามปฏิบัติการ	สาระการวัด
	เพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน และมีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้นักเรียน	4) มีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้นักเรียน
4) โครงสร้างพื้นฐาน	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา ส่งเสริมให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนของครู ส่งเสริมสนับสนุนการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ส่งเสริมการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาให้ทันสมัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	1) การจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา 2) การจัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนของครู 3) มีการการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ 4) มีการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรองรับการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครูให้ทันสมัยและพร้อมใช้งาน
5) การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดทำแผนนโยบายในการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งจัดให้มีการนิเทศกำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีบุคลากรรับผิดชอบเกี่ยวกับใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูโดยตรง	1) มีการกำหนดแผน นโยบาย ในการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี 2) มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครู

2.3 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา : โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัด สพป.ขอนแก่น เขต 1

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ได้ จัดทำแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2566 – 2570 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 จัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามหลักสูตร ส่งเสริมความรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยี รวมถึงทักษะเพื่ออาชีพและการประกอบอาชีพในอนาคต สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาในสังกัดมีการนำระบบข้อมูลสารสนเทศ และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ในการบริหารจัดการและการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยส่งเสริมให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา

ให้เป็นมืออาชีพ มีสมรรถนะด้านภาษา และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งมีจิตวิญญาณความเป็นครู โดยมีนโยบายสนับสนุนการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะและทักษะด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ขั้นสูง มีทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มีทักษะด้านการคิดเชิงนวัตกรรม มีความเป็น นวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษายังช่วยลดช่องว่างทาง ดิจิทัล (Digital Divide) ระหว่างโรงเรียนในเมืองและชนบท ทำให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสได้พัฒนา ทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล เห็นได้ว่าครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ซึ่ง มีนักเรียนระดับอนุบาล-มัธยมศึกษาตอนต้น ที่มุ่งเน้นทางด้านทักษะวิชาการและด้านทักษะอาชีพใน การพัฒนาคุณภาพการศึกษา ครูจึงต้องได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการ เรียนการสอน เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัยและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของ เทคโนโลยีในปัจจุบัน

โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 1 เปิดทำการสอนในระดับอนุบาล - มัธยมศึกษาต้น มีจำนวน 44 โรงเรียน โดย แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 7 โรง, โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 36 โรง, โรงเรียนขนาดใหญ่ พิเศษ จำนวน 1 โรง

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 งานวิจัยในประเทศ

กัลยาณี บังสี และชนมณี ศิลานุกิจ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา ในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีของข้าราชการครู สังกัด สำนักงานเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร และเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีของข้าราชการครู สังกัด สำนักงานเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร จำแนกตามวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงานและ ขนาดสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการครูในสถานศึกษา จำนวน 246 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 สถิติที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา ในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีของข้าราชการครู โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับ มาก 2) ข้าราชการครูที่มีวุฒิการศึกษาและประสบการณ์การทำงานต่างกันมีทฤษฎีต่อบทบาทของ ผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวม และรายด้าน ไม่แตกต่างกัน 3) ข้าราชการครูที่มีขนาดของสถานศึกษาต่างกัน มีทฤษฎีต่อบทบาท ของผู้บริหารสถานศึกษา ในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้โดย ภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ณรงค์ พลละคร (2566) ได้ศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครูโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4 และเพื่อเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครูโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4 จำแนกตาม เพศ อายุ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาส ในอำเภอเทิง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4 จำนวน 123 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วน ประมาณค่า สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติทดสอบการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) และเปรียบเทียบรายคู่ โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's) ผลการวิจัยพบว่า 1) บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครูโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับดังนี้ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการเรียนการสอนของครู รองลงมาคือ ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้ ส่วนค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการจัดสรรทรัพยากร สนับสนุน 2) การเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครูโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4 จำแนกตามเพศ และประสบการณ์ในการปฏิบัติกร พบว่าทุกด้านมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ส่วนจำแนกตามอายุ พบว่าด้านการจัดสรรทรัพยากรสนับสนุนมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อังคณา เรือนแก้ว (2566) ได้ศึกษา บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานเพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาว่าว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 เปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานเพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาว่าว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานและขนาด ของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 9 คน และครู จำนวน 98 คน รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 107 ผลการวิจัยพบว่า 1) บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานเพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาว่าว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารสถานศึกษา รองลงมา คือ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี รองลงมา คือ ด้านการส่งเสริมพัฒนาครูให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยี และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์และนโยบายให้เห็นความสำคัญของเทคโนโลยี และผลการเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานเพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาว่าว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการ

ทำงานและขนาดของโรงเรียน พบว่า บุคลากรทางการศึกษามีความคิดเห็นต่อบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน เพื่อการจัดการเรียนรู้ จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานและขนาดของโรงเรียน ไม่แตกต่างกัน

ศรุตตา แวสุวรรณ และ อุไร สุทธิแย้ม (2564) ได้ศึกษาบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 และเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีต่อบทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 จำนวนครู 226 คน จาก 8 โรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากใน 4 ด้านได้แก่ 1.ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการ 2.ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีจัดการเรียนการสอน 3.ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีของครู 4.ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย และผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีคุณวุฒิการศึกษาประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรีเขต 1 โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

สรัญญา แสนศรี (2564) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของข้าราชการครูต่อบทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมเทคโนโลยีทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 และได้เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะในการส่งเสริมและพัฒนาบทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมเทคโนโลยีทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 327 คน ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของข้าราชการครูต่อบทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมเทคโนโลยีทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของข้าราชการครูต่อบทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมเทคโนโลยีทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และข้อเสนอแนะสำหรับการส่งเสริมและพัฒนาบทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมเทคโนโลยีทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ที่สำคัญคือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการวางแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีการติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนงาน ควรมีการบริหารจัดการซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องจำเป็นต่อการศึกษา ตรวจสอบปรับปรุง อัปเดตซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ ส่งเสริมให้มีการอบรม

ลัดดาวลย์ พัวพันวัฒนะ (2564) ได้ศึกษา บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี และเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 313 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม มีความเชื่อมั่น 0.992 วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาร์วีย์ละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีแอลเอสดี ของฟิชเชอร์ ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี เมื่อจำแนกตาม ระดับการศึกษา และขนาดของสถานศึกษา ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเมื่อจำแนกตามเพศ และประสบการณ์ในการทำงาน ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน

ไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ (2563) ได้ศึกษาศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางพัฒนาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของสถานศึกษาในกลุ่มคลองน้ำไหล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้ใช้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน จำนวน 128 คน ผลการวิจัยพบว่า สภาพการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของสถานศึกษาในกลุ่มคลองน้ำไหล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงอันดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอน ส่วนอันดับสุดท้าย คือ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ปัญหาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของสถานศึกษาในกลุ่มคลองน้ำไหล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 โดยรวมพบว่า ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ มีปัญหามากที่สุด รองลงมาเป็นด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และด้านการจัดการเรียนการสอน และแนวทางพัฒนาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของสถานศึกษาในกลุ่มคลองน้ำไหล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

กนกวรรณ ปาลกะเชนทร์ (2561) ได้ศึกษาเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 1 ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 1,295 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 302 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น 0.97 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ ได้แก่ การทดสอบทีและการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังนี้ ด้านการวางแผน ด้านการดำเนินการ ด้านการปรับปรุงการดำเนินการและด้านการติดตามและการประเมินผล ผลการเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ตามการรับรู้ของครูผู้สอน จำแนกตามเพศ ประสบการณ์ในการทำงาน และตำแหน่งของครูผู้สอน ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามขนาดสถานศึกษา พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ 0.05 จากผลการวิจัย ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา และควรหาทางพัฒนาความรู้ความสามารถทั้งของตนเองและทุกคนในองค์กร เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารจัดการสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

วิชราภรณ์ คงเกิด (2561) ได้ศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ ผลการเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่จำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยรวมพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการบริหารจัดการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่ พบว่า สถานศึกษาขนาดเล็กกับสถานศึกษาขนาดใหญ่และสถานศึกษาขนาดกลางกับสถานศึกษาขนาดใหญ่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นตามสมมติฐานที่วางไว้ ทั้งนี้ อาจจะเป็นเพราะครูที่อยู่ในขนาดสถานศึกษาที่แตกต่างกันทั้งขนาดเล็ก กลางและใหญ่ อาจจะไม่เห็นมุมมองความฉลาดทางอารมณ์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ เพราะสถานศึกษาอยู่คนละอำเภอ บริบทและสภาพแวดล้อม จำนวนนักเรียนจำนวนครูและบุคลากรในสถานศึกษาอาจส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษา ทำให้บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาต่อการใช้นโยบายทางการศึกษาของครูในสถานศึกษามีความแตกต่างกัน

วัฒนชัย บุญสนอง (2561) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครู ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารกับการใช้นโยบายสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้ของครู และศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการใช้นโยบายสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2 ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 1,224 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 360 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่น 0.98 วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและการถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านผู้บริหารมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังนี้ ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน และด้านการสนับสนุนด้านทรัพยากรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครู มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครู โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังนี้ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศศึกษาว่าข้อมูลการจัดการเรียนการสอน ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อการจัดการเรียน การสอน และด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างสื่อการจัดการเรียนการสอนความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารกับการใช้นโยบายสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครู โดยรวมมีความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างสูง ($r = 0.773$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลต่อการใช้นโยบายสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครู สามารถพยากรณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครู ร้อยละ 60 ดังนั้น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควร

กำหนดนโยบายในการพัฒนาผู้บริหารและครูผู้รับผิดชอบในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล การบริหารเทคโนโลยีในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนา คุณภาพการศึกษาของผู้เรียน

ศศิกาญจน์ แปะงามนกุล (2561) ได้ศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 และเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 จำแนกตามสถานภาพผู้บริหารสถานศึกษา เพศ และ อายุงานในการดำรงตำแหน่งของกลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาในสองด้านคือด้านการเรียนการสอน และ ด้านการวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้ กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 1 จำนวน 103 ท่าน ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทาง การศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 โดยรวมบทบาทอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก และเมื่อ เปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 จำแนก ตามสถานภาพผู้บริหารสถานศึกษา เพศ และอายุงานในการดำรงตำแหน่งโดยรวมและรายด้าน ไม่ แตกต่างกัน

กวิตรา ช้วนลิ้ม (2560) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ผลการวิจัย พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากเรียงลำดับจาก มากไปน้อย ดังนี้ ด้านการบริหารวิชาการ ด้านงานบริหารงานบุคคล ด้านงานบริหารงานทั่วไป และ ด้านงานบริหารงบประมาณ ผลการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจำแนกตามเพศ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จำแนกตามวุฒิการศึกษาและประสบการณ์การทำงานไม่ แตกต่างกัน การศึกษาแนวทางการดำเนินงาน พบว่า โรงเรียนควรมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วย ในการวางแผนอัตรากำลัง โรงเรียนควรมีการใช้คอมพิวเตอร์มาช่วยในการบันทึกการประชุมทั้งของ ผู้บริหารและคณะกรรมการสถานศึกษา

สุวดี เสนียวงศ์ ณ อยุธยา (2560) ได้ศึกษาแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามมาตรฐาน สถานศึกษาต้นแบบ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยนาท ผลการวิจัยพบว่า สภาพการบริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานสถานศึกษา ต้นแบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยนาท โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า สภาพการบริหาร สถานศึกษาตามมาตรฐานสถานศึกษาต้นแบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในอันดับ สูงสุด ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก รองลงมา ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้าน ทรัพยากรการเรียนรู้ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านกระบวนการเรียนรู้ และด้านครูผู้สอน เมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านโครงสร้างพื้นฐาน อันดับต่ำสุด ได้แก่ ระบบ

เครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบภายในองค์กร (Intranet) ของสถานศึกษา ด้านหลักสูตร อันดับต่ำสุด ได้แก่ สถานศึกษามีการวางแผนพัฒนา ด้านครูผู้สอน อันดับต่ำสุด ได้แก่ ครูมีความรู้ความสามารถในการสื่อสารผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร ด้านกระบวนการเรียนรู้ อันดับต่ำสุด ได้แก่ สถานศึกษามีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ด้านการจัดการเรียนการสอน อันดับต่ำสุด ได้แก่ นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ อันดับต่ำสุด ได้แก่ บุคลากรในสถานศึกษาเป็นวิทยากรในการเผยแพร่ความรู้ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน อันดับต่ำสุด ได้แก่ ชุมชนมีส่วนร่วมในการร่วมมือกับสถานศึกษาในการประเมินงานของสถานศึกษา

รุ่งนภา ไชยะ (2559) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความคิดเห็นของครูในสถานศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองกาญจนบุรี กาญจนบุรี จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนในสังกัดเทศบาลเมืองกาญจนบุรี จำนวน 135 คน ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความคิดเห็นของครูในสถานศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมาก คือ ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการเรียนการสอน ด้านกระบวนการเรียนรู้ และด้านความร่วมมือภาครัฐเอกชน และชุมชน สำหรับบทบาทที่อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ผลการเปรียบเทียบบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความคิดเห็นของครูในสถานศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองกาญจนบุรี จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน โดยรวมและรายด้านไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดวงกมล กิ่งจำปา (2555) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาต่อการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตาม ประสบการณ์การบริหารของผู้บริหารและสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้บริหาร และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 ผู้บริหารจำนวน 48 คน ครูจำนวน 285 คน โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ เครจซี และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1992) และการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) ได้จำนวน 333 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ใช้กับผู้บริหาร / รองผู้บริหารสถานศึกษาและครู โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ผลการวิจัย พบว่า บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู โดยรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 และ และ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การบริหารต่างกัน มีการส่งเสริมการใช้

เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูโดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านการวัดและประเมินผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

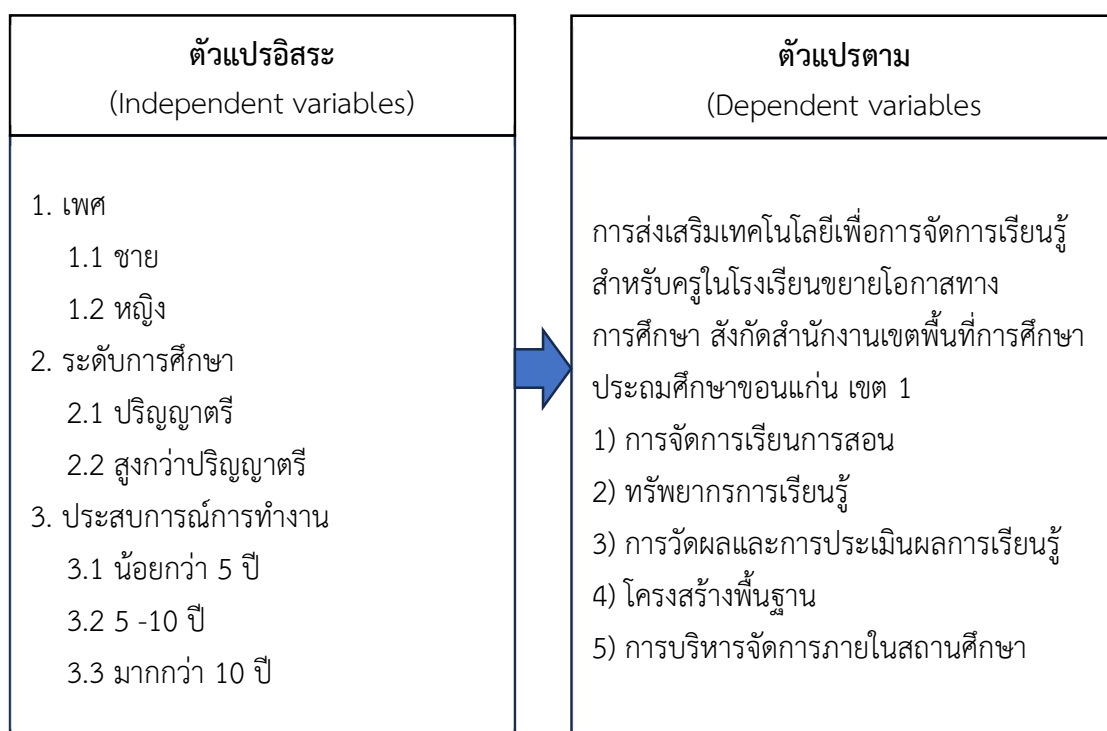
2.3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Weiss (2010) ได้ศึกษาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับอุดมศึกษา โดยใช้แนวคิดการบริหารจัดการโดยใช้หลักฐาน (evidence-based approach) ในการปรับปรุงการปฏิบัติงานของหัวหน้างานสารสนเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมต่อหัวหน้างานสารสนเทศ และผลการปฏิบัติงานขององค์กรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าหัวหน้างานสารสนเทศมีผลการปฏิบัติงานที่ดีในสภาพแวดล้อมที่มีคุณภาพ นอกจากนี้การศึกษานี้ระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจมากที่สุดกับองค์กรไอทีส่วนกลางและ CIO คุณภาพขององค์กรและพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพสูงของโอกาสในการปรับปรุงปัจจัยที่ CIO เชื่อว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดสำหรับความสำเร็จขององค์กรไอที รวมอยู่ในการตรวจสอบประสิทธิภาพของ CIO เกณฑ์ที่จะช่วยในการว่าจ้าง CIO และปัจจัยที่จะรวมไว้ในคำอธิบายงานของพนักงานและสิ่งจูงใจ ในที่สุดมันก็เริ่มพัฒนารอบที่จำเป็นสำหรับความสำเร็จของ CIO

Hennessy, Hanson, & Wamakote (2010) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในชั้นเรียนกรณีศึกษาภูมิภาคซาร่า ทวีปแอฟริกา ผลการวิจัยพบว่า การใช้สารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในภูมิภาคซาร่า ทวีปแอฟริกามีความสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการปรับปรุงคุณภาพของการเรียนการสอนและการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นไปที่ปัจจัยภายในของอิทธิพลที่มีต่อครู คือการขาดการใช้งานของเทคโนโลยีในห้องเรียน จากการร่วมอภิปรายของผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับ ICT พบว่าผลกระทบเกิดจากการขาดความรู้ ความเชื่อมั่นเกี่ยวกับ ICT และขาดความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ

2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย การส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์กรอบแนวคิดการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542, นโยบายส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา, นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย (ICT 2020), แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2557-2559, แผนยุทธศาสตร์ กองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พ.ศ. 2563, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และแผนยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ. 2563-2565) ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ซึ่งมีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.4 ตัวแปรที่ศึกษา
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ครู โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวนทั้งสิ้น 714 คน (สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1, 2567)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ปีการศึกษา 2567 เนื่องจากประชากรมีจำนวนที่แน่นอน (Finite Population) โดยผู้วิจัยใช้ตารางเทียบหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน และเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม เพื่อใช้สอบถามการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ซึ่งมี 2 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check lists) จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ดังนี้

- 1) เพศ

- 1.1 ชาย
- 1.2 หญิง
- 2) ระดับการศึกษา
 - 2.1 ปริญญาตรี
 - 2.2 สูงกว่าปริญญาตรี
- 3) ประสบการณ์การทำงาน
 - 3.1 น้อยกว่า 5 ปี
 - 3.2 5 -10 ปี
 - 3.3 มากกว่า 10 ปี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของ ลิเคิร์ท (Likert) ซึ่งเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ประกอบไปด้วย 5 ด้าน ดังนี้

- 1) การจัดการเรียนการสอน
- 2) ทรัพยากรการเรียนรู้
- 3) การวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้
- 4) โครงสร้างพื้นฐาน
- 5) การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

โดยกำหนดคะแนนในการตอบแบบสอบถามซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถาม 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) โดยมีเกณฑ์ให้น้ำหนักคะแนนตาม แนวทางการสร้างเครื่องมือวัดของลิเคิร์ท (Likert, 1967) ดังนี้

5 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับมาก

3 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับน้อย

1 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับน้อยที่สุด

3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ โดยใช้กระบวนการ ดังต่อไปนี้ ดังนี้

3.3.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามเพื่อกำหนดขอบเขตในการสร้างเครื่องมือ

3.3.2 นำผลการศึกษามาสร้างแบบสอบถาม สำหรับใช้เป็นเครื่องมือศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

3.3.3 นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องและชัดเจนเหมาะสมทั้งเนื้อหาสาระ การใช้ถ้อยคำ สำนวนภาษา แล้วนำมาจัดทำเป็นแบบสอบถาม อาจารย์ที่ปรึกษาได้ให้คำแนะนำในการปรับข้อความและภาษาให้เหมาะสม ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ก่อนนำไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ

3.3.4 นำเสนอแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษา โดยพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา กับนิยามศัพท์เฉพาะ ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ มีคุณสมบัติการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก ผู้ที่มีความชำนาญในด้านการบริหารการศึกษาและเชี่ยวชาญ ในด้านหลักสูตรและการสอน ซึ่งได้รับคำแนะนำให้ปรับปรุงภาษาให้ชัดเจนเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้นำข้อคำถามที่มีความหมายใกล้เคียงกันรวมเป็นข้อเดียวกัน และพิจารณา ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามตัวแปรโดยให้คะแนน ดังนี้ +1 เห็นว่าข้อความนั้นสอดคล้อง ตามนิยามที่ระบุไว้ 0 ไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องตามนิยามที่ระบุไว้และ -1 แน่ใจว่าข้อความนั้นไม่ สอดคล้องตามนิยามที่ระบุไว้ และมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จำนวน 3 ท่าน ค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งสามารถนำข้อคำถามไปใช้ได้ทุกข้อ

3.3.5 ปรับปรุงแบบสอบถาม ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้ นำข้อคำถามที่มีความหมายใกล้เคียงกันรวม เป็นข้อคำถามเดียวกัน

3.3.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่า IOC ไปจัดเตรียมทำเป็นแบบสอบถามทางอิเล็กทรอนิกส์ในโปรแกรม Google Form เพื่อนำไปทดลองใช้ (Try out) กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ทั้งฉบับและรายด้าน ด้วยวิธีการตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Method) โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยกำหนดความเชื่อมั่น ไม่ต่ำกว่า 0.80 ตามหลักวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1984) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) รายด้านและโดยรวมของแบบสอบถาม

การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา	ค่าความเชื่อมั่น
1) การจัดการเรียนรู้การสอน	0.81
2) ทฤษฎีการเรียนรู้	0.84
3) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้	0.88
4) โครงสร้างพื้นฐาน	0.86
5) การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	0.82
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	0.93

3.3.7 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบถูกต้องสมบูรณ์แล้วไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแล้วไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.4 ตัวแปรที่ศึกษา

3.4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

- 1) เพศ
 - 1.1 ชาย
 - 1.2 หญิง
- 2) ระดับการศึกษา
 - 2.1 ปริญญาตรี
 - 2.2 สูงกว่าปริญญาตรี
- 3) ประสบการณ์การทำงาน
 - 3.1 น้อยกว่า 5 ปี
 - 3.2 5 -10 ปี
 - 3.3 มากกว่า 10 ปี

3.4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

- 1) การจัดการเรียนรู้การสอน
- 2) ทฤษฎีการเรียนรู้
- 3) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้
- 4) โครงสร้างพื้นฐาน
- 5) การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 ขอนหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมกุฎราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลไปยังโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

3.5.2 เมื่อโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 อนุญาตให้เก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการขอนหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมกุฎราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากครู

3.5.3 จัดส่งแบบสอบถาม พร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล เพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มเป้าหมายในการตอบแบบสอบถาม พร้อมสามารถตอบแบบสอบถามการวิจัยผ่าน Google form โดยผู้วิจัยได้สร้าง QR CODE และ Link ในการเข้าไปตอบแบบสอบถาม

3.5.4 ผู้วิจัยกำหนดวันในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม และดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้ข้อมูลคืนมาแบบออนไลน์ตามระยะเวลาที่กำหนด

3.5.5 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์แล้วไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วนำมาดำเนินการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปตามขั้นตอนดังนี้

3.6.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน โดยการหาความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

3.6.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์โดยรวม แล้วนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลผล โดยกำหนดเกณฑ์แปลผลเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในระดับมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในระดับน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในระดับน้อยที่สุด

3.6.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามเพศ ตามสมมติฐานข้อที่ 1 ใช้การวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample t-test) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3.6.4 เปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามระดับการศึกษา ตามสมมติฐานข้อที่ 2 ใช้การวิเคราะห์หิวเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample t-test) เช่นเดียวกับสมมติฐานข้อที่ 1 ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

3.6.5 เปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ตามสมมติฐาน ข้อที่ 3 ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) แบบกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป เมื่อพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายกลุ่ม โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 และ เพื่อเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามแบบออนไลน์ โดยผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเข้าตอบแบบสอบถามผ่านลิงค์ URL หรือสแกนผ่าน QR CODE ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวน 250 ฉบับ และได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 225 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90 แล้วนำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อคำนวณหาค่าสถิติสำหรับการตอบวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยให้ครบถ้วนตามที่ตั้งไว้ โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1
- 4.4 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจที่สอดคล้องตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
$S.D.$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
t	แทน	ค่าสถิติที (t-test)
F	แทน	ค่าสถิติเอฟ (F-test)
SV	แทน	แหล่งความแปรปรวน (Source of Variance)
SS	แทน	ผลรวมตามแปรปรวนของค่าเฉลี่ย (Sum of square)

<i>MS</i>	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสอง (Mean square)
<i>df</i>	แทน	องศาความเป็นอิสระ (Degrees of freedom)
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
<i>Sig.</i>	แทน	ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากแบบสอบถามผู้วิจัยนำข้อมูลสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) และนำเสนอในรูปแบบตาราง และความเรียง ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามแสดงค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 225)

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม		ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	98	43.60
	หญิง	127	56.40
2. ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี	169	75.10
	สูงกว่าปริญญาตรี	56	24.9
3. ประสบการณ์การทำงาน	ต่ำกว่า 5 ปี	87	38.70
	5 – 10 ปี	97	43.10
	มากกว่า 10 ปี	41	18.20

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า เป็นเพศชาย จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 43.60 และเพศหญิง จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 56.40 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 75.10 และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 24.90 และส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงาน 5 – 10 ปี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 43.10 รองลง ได้แก่ มาต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 38.70 และมากกว่า 10 ปี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 18.20 ตามลำดับ

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

ผู้วิจัยวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.2 - 4.8

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูโดยรวม ใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู

การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้	4.22	0.38	มาก
2. ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	4.21	0.44	มาก
3. ด้านทรัพยากรการเรียนรู้	4.18	0.40	มาก
4. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.17	0.40	มาก
5. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	4.11	0.39	มาก
โดยรวม	4.18	0.30	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงจากมากไปน้อยพบว่า ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้, ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา, ด้านทรัพยากรการเรียนรู้, ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22, 4.21, 4.18, 4.17 และ 4.11 ตามลำดับ

4.3.2 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูรายด้าน

ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูรายด้าน โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวมและรายข้อ นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้	ระดับการรับรู้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษามีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้นักเรียน	4.24	0.51	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง	4.23	0.51	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน	4.21	0.48	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การจัดทำเอกสารประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปพ.) ผ่านระบบเทคโนโลยี	4.18	0.56	มาก
โดยรวม	4.22	0.38	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.22 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้นักเรียน, ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง, ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน และผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การจัดทำเอกสารประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปพ.) ผ่านระบบเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24, 4.23, 4.21 และ 4.18 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	ระดับการรับรู้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดแผน นโยบาย ในการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี	4.21	0.53	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครู	4.20	0.49	มาก
โดยรวม	4.21	0.44	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.21 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.44 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดแผน นโยบาย ในการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี และผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 และ 4.20 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ด้านทรัพยากรการเรียนรู้

ด้านทรัพยากรการเรียนรู้	ระดับการรับรู้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการสื่อ การเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี	4.24	0.52	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้เครื่องมือและอุปกรณ์ ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่าง เพียงพอและทันสมัย	4.22	0.56	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ด้านทรัพยากรการเรียนรู้	ระดับการรับรู้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
3. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้	4.17	0.53	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน	4.09	0.57	มาก
โดยรวม	4.18	0.40	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.18 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี, ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย, ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ และผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24, 4.22, 4.17, และ 4.09 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต1 ตามการรับรู้ของครู ด้านการจัดการเรียนการสอน

ด้านการจัดการเรียนการสอน	ระดับการรับรู้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้	4.21	0.51	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน	4.17	0.51	มาก

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ด้านการจัดการเรียนการสอน	ระดับการรับรู้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
3. ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	4.14	0.51	มาก
โดยรวม	4.17	0.40	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.17 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้, ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน และผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21, 4.17 และ 4.14 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	ระดับการรับรู้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาการจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา	4.19	0.53	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมและพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่รองรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีความทันสมัยและพร้อมใช้งาน	4.15	0.48	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์	4.06	0.57	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาและจัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนของครู	4.03	0.58	มาก
โดยรวม	4.11	0.39	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.11 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาการจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา, ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมและพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อรองรับการพัฒนากระบวนการเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีความทันสมัยและพร้อมใช้งาน, ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ และผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาและจัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนของครู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19, 4.15, 4.06 และ 4.03 ตามลำดับ

4.4 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู

ผู้วิจัยวิเคราะห์เปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานที่ต่างกัน วิเคราะห์ในส่วนนี้ เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย จำนวน 3 ข้อ ดังต่อไปนี้

4.4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

สมมติฐานข้อที่ 1 ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่มีเพศต่างกัน มีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้สำหรับครูแตกต่างกัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ใช้สถิติทดสอบที (t-test Independent Sample) ซึ่งใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระ กันที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีเพศต่างกัน

การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัด การเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียน ขยายโอกาสทางการศึกษา	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการบริหารจัดการภายใน สถานศึกษา	4.25	0.42	4.18	0.46	1.241	0.979
2. ด้านการวัดผลและประเมินผลการ เรียนรู้	4.24	0.39	4.19	0.38	0.967	0.405

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
3. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.19	0.41	4.16	0.39	0.565	0.851
4. ด้านทรัพยากรการเรียนรู้	4.18	0.40	4.18	0.40	0.011	0.751
5. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	4.10	0.35	4.11	0.43	0.071	0.218
โดยรวม	4.19	0.30	4.16	0.30	0.740	0.951

จากตารางที่ 4.8 แสดงผลการเปรียบเทียบตามการรับรู้ของครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่มีเพศต่างกันจะมีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 แตกต่างกัน พบว่า ค่า Sig. = 0.951 ซึ่งมากกว่า 0.05 หมายความว่า ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 มีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ที่มีเพศต่างกันมีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

สมมติฐานข้อที่ 2 ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูแตกต่างกัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ใช้สถิติทดสอบที (t-test Independent Sample) ซึ่งใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้	4.24	0.39	4.15	0.36	1.536	0.318
2. ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	4.24	0.44	4.12	0.45	1.803	0.159

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา	ปริญญาดรี		สูงกว่าปริญญาดรี		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
3. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.18	0.41	4.17	0.36	0.154	0.109
4. ด้านทรัพยากรการเรียนรู้	4.17	0.40	4.21	0.40	0.620	0.872
5. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	4.12	0.40	4.08	0.36	0.716	0.136
โดยรวม	4.19	0.31	4.14	0.27	1.002	0.093

จากตารางที่ 4.9 แสดงผลการเปรียบเทียบตามการรับรู้ของครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่มีระดับการศึกษาต่างกันจะมีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 แตกต่าง กัน พบว่า ค่า Sig. = 0.093 น้อยกว่า 0.05 หมายความว่า ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 มีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3

สมมติฐานข้อที่ 3 ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูแตกต่างกัน โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ซึ่งใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไป ที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้ผลตามตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน

การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา	น้อยกว่า 5 ปี		5 – 10 ปี		มากกว่า 10 ปี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	4.29	0.44	4.15	0.45	4.17	0.40
2. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.20	0.41	4.18	0.34	4.11	0.40
3. ด้านการวัดผลและประเมินผล	4.20	0.42	4.18	0.32	4.32	0.37
การเรียนรู้						
4. ด้านทรัพยากรการเรียนรู้	4.14	0.39	4.16	0.39	4.26	0.34
5. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	4.14	0.43	4.07	0.35	4.12	0.40
โดยรวม	4.20	0.33	4.15	0.28	4.20	0.28

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ซึ่งใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวมเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี คือ 4.20 มากกว่า 10 ปี คือ 4.20 และ 5-10 ปี คือ 4.15 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี คือ 0.33 ประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี คือ 0.28 และมากกว่า 10 ปี คือ 0.28 ตามลำดับ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ซึ่งใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงตามตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน

การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา	SV	SS	df	MS	F	Sig.
ด้านการจัดการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	0.249	2	0.124	0.787	0.457
	ภายในกลุ่ม	35.102	222	0.158		
	รวม	35.351	224			
ด้านทรัพยากรการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	0.676	2	0.338	2.179	0.116
	ภายในกลุ่ม	34.436	222	0.155		
	รวม	35.112	224			
ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้	ระหว่างกลุ่ม	0.589	2	0.294	2.025	0.134
	ภายในกลุ่ม	32.286	222	0.145		
	รวม	32.875	224			
ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	ระหว่างกลุ่ม	0.237	2	0.119	0.764	0.467
	ภายในกลุ่ม	34.453	222	0.155		
	รวม	34.690	224			
ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	1.019	2	.510	2.651	0.073
	ภายในกลุ่ม	42.663	222	.192		
	รวม	43.680	224			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.134	2	0.067	0.739	0.479
	ภายในกลุ่ม	20.069	222	0.090		
	รวม	20.203	224			

จากตารางที่ 4.11 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน โดยใช้สถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยรวม พบว่า ค่า Sig= 0.479 ซึ่งมากกว่า 0.05 หมายความว่า ครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัันมีการรับรู้ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่า ไม่แตกต่างกันทุกด้าน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ข้อที่ 3

โดยสรุปผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู ตามสมมติฐานทั้ง 3 ข้อ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือวิจัยโดย แบ่งเป็น ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check lists) จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ตอนที่ 2 แบบสอบถามชนิดปลายปิดแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท ซึ่งเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การจัดการเรียนการสอน 2) ทรัพยากรการเรียนรู้ 3) การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ 4) โครงสร้างพื้นฐาน และ 5) การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา จำนวน 17 ข้อ และนำไปทดลองใช้ (Try out) กับครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1990) เท่ากับ 0.94 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามออนไลน์ โดยสามารถตอบแบบสอบถามผ่านลิงค์ URL หรือ สแกนผ่าน QR CODE ได้รับข้อมูลจากครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 กลับคืนมาจำนวน 225 ฉบับ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 90

5.1 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามรายละเอียดในแต่ละส่วนต่อไปนี้

5.1.1 ผลการวิเคราะห์ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เป็นเพศชาย จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 43.60 และเพศหญิง จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 56.40 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 75.10 และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 24.90 และส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงาน 5 – 10 ปี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 43.10 รองลงมา ได้แก่ น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 38.70 และมากกว่า 10 ปี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 18.20 ตามลำดับ

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านมีระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครู อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้, ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา, ด้านทรัพยากรการเรียนรู้, ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22, 4.21, 4.18, 4.17 และ 4.11 ตามลำดับ

5.1.2.1 ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ นักเรียน, ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง, ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน และผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การจัดทำเอกสารประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปพ.) ผ่านระบบเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24, 4.23, 4.21 และ 4.18 ตามลำดับ

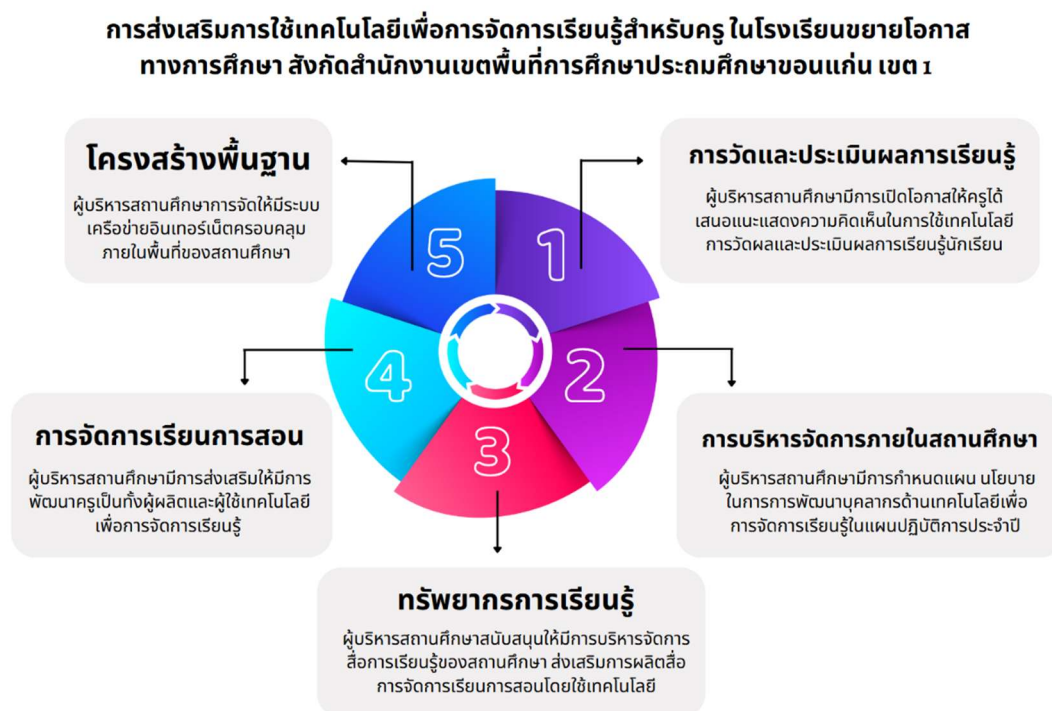
5.1.2.2 ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดแผนนโยบาย ในการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี และผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 และ 4.20 ตามลำดับ

5.1.2.3 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี, ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย, ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ และผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24, 4.22, 4.17, และ 4.09 ตามลำดับ

5.1.2.4 ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้, ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน และผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21, 4.17 และ 4.14 ตามลำดับ

5.1.2.5 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาการทำให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา, ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมและพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อรองรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีความทันสมัยและพร้อมใช้งาน, ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ และผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาและจัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนของครู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19, 4.15, 4.06 และ 4.03 ตามลำดับ

ดังนั้น การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ประกอบด้วย ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้, ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา, ด้านทรัพยากรการเรียนรู้, ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านโครงสร้างพื้นฐาน ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

5.1.3 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีเพศต่างกัน ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีเพศต่างกัน พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีเพศต่างกัน โดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1

5.1.4 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูใน โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประณศีกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน โดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2

5.1.5 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3

5.2 อภิปรายผล

ผลการวิจัยการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ผู้วิจัยอภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

ผลการวิจัยพบว่า ระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษามีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ นักเรียน มีการกำหนดแผนนโยบาย ในการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี สนับสนุนให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้อของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี มีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ และผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์ พลบุตร (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครูโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 จำนวน 123 คน ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครูโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเปรียบเทียบโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของอังคณา เรือนแก้ว (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานเพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพ

การศึกษาาวี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 9 คน และครู จำนวน 98 คน รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 107 ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานเพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาาวี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบโดยภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของศศิกาญจน์ แปะงามนกุล (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 1 จำนวน 103 ท่าน ผลการวิจัยพบว่า โดยรวมบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 1 กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 1 อยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบโดยภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของสร้อยญา แสนศรี (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมเทคโนโลยีทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 327 คน ผลการวิจัยพบว่า บทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมเทคโนโลยีทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเปรียบเทียบโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีระดับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้, ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา, ด้านทรัพยากรการเรียนรู้, ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านโครงสร้างพื้นฐาน ผู้วิจัยจึงขอเสนอการอภิปรายผลการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 เป็นรายด้านดังนี้

5.2.1.1 ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษามีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้นักเรียน ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง, ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน และผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การ

จัดทำเอกสารประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปพ.) ผ่านระบบเทคโนโลยี สอดคล้องกับงานของกัลยาณี บังสี และชนมณี ศิลาณกิจ (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร จำแนกตามวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงานและขนาดสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการครูในสถานศึกษา จำนวน 246 คน ผลการวิจัยพบว่า ข้าราชการครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของศรุตตา แวสุวรรณ และ อุไรสุทธิแย้ม (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ครู จำนวน 226 คน ผลการวิจัยพบว่า ครูมีการรับรู้เกี่ยวกับบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู ด้านการใช้สื่อวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก

5.2.1.2 ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดแผน นโยบาย ในการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี และผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศกำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครู สอดคล้องกับงานวิจัยของรุ่งนภา ไชยะ (2559) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความคิดเห็นของครูในสถานศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองกาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนในสังกัดเทศบาลเมืองกาญจนบุรี จำนวน 135 คน ผลวิจัยพบว่า ครูผู้สอนในสังกัดเทศบาลเมืองกาญจนบุรี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของวัชรภรณ์ คงเกิด (2561) ได้ศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 335 คน ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่มีการรับรู้เกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูในสถานศึกษา ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางพัฒนาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของสถานศึกษาในกลุ่มคลองน้ำไหล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร และครูผู้ใช้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน จำนวน 128 คน ผลการวิจัยพบว่า สภาพพัฒนาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

และการสื่อสาร เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของสถานศึกษาในกลุ่มคลองน้ำไหล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก

5.2.1.3 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ และผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนชัย บุญสนอง (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการครูในสถานศึกษา จำนวน 246 คน ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนตามการรับรู้ของครู ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก

5.2.1.4 ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน และผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์ พลละคร (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครูโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 จำนวน 123 คน ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครูโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 ด้านการจัดการเรียนการสอนของครู อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงมล กิ่งจำปา (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมงานเทคโนโลยีทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้บริหาร และครูโรงเรียนมัธยมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2 ผู้บริหารและรองผู้บริหาร

จำนวน 48 คน ครูจำนวน 285 คน ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมงานเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการเรียนการสอนของครู อยู่ในระดับมาก

5.2.1.5 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาการจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมและพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อรองรับการพัฒนากระบวนการเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครู ให้ความสำคัญและพร้อมใช้งาน ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ และผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาและจัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนของครู สอดคล้องกับงานวิจัยของลัดดาวลัย พัวพันวัฒนะ (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 313 คน ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี ด้านโครงสร้างพื้นฐาน อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของไพบุลย์ วงศ์เมืองคำ (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางพัฒนาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของสถานศึกษาในกลุ่มคลองน้ำไหล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร และครูผู้ใช้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน จำนวน 128 คน ผลการวิจัยพบว่า สภาพพัฒนาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของสถานศึกษาในกลุ่มคลองน้ำไหล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน อยู่ในระดับมาก

5.2.2 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานต่างกัน

5.2.2.1 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีเพศต่างกัน พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากในการส่งเสริมหรือสนับสนุนครูทั้งสองเพศให้มีโอกาสเข้าถึงนโยบายและการส่งเสริมด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้จากผู้บริหารสถานศึกษาในระดับที่ใกล้เคียงกัน ประกอบกับการพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาในปัจจุบันมีลักษณะมุ่งเน้นให้สามารถใช้งานได้สะดวก ครอบคลุม และไม่จำกัดเฉพาะกลุ่มผู้ใช้ ส่งผลให้การรับรู้และการมีส่วนร่วมของครูทั้งเพศชายและเพศหญิงในการใช้เทคโนโลยีมีระดับที่ใกล้เคียงกันอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของทัศนคติของครูต่อการใช้เทคโนโลยีในทิศทางที่เปิดกว้างมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มของการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับ

กระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์ พลบุตร (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครูโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 จำนวน 123 คน ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครูโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 จำแนกตามเพศ โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ ปานคะเชนทร์ (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ครูผู้สอนจำนวน 302 คน ผลการวิจัยพบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 จำแนกตามเพศ โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.2.2 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากครูในแต่ละระดับการศึกษาได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน โดยสถานศึกษาได้ดำเนินการตามนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัดที่ให้ความสำคัญต่อการยกระดับสมรรถนะของครูด้านเทคโนโลยีโดยไม่จำกัดเฉพาะระดับการศึกษา ส่งผลให้ครูในทุกระดับการศึกษา มีโอกาสในการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีในระดับที่ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้การพัฒนาเทคโนโลยีในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะใช้งานสะดวกมากขึ้น และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูในทุกระดับการศึกษาจึงสามารถเข้าถึงและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสะท้อนให้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาครูที่เน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิตและความเสมอภาคทางโอกาสในการพัฒนาตนเอง ซึ่งเป็นแนวโน้มสำคัญในการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยาณี บังสี และชนมณี ศิลานุกิจ (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามธรรมชาติของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร จำแนกตามวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงานและขนาดสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ข้าราชการครูในสถานศึกษา จำนวน 246 คน ผลการวิจัยพบว่า ข้าราชการครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ จำแนกตามวุฒิการศึกษาโดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ กวินตรา ช้วนลิ้ม (2560) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.2.3 ผลการเปรียบเทียบการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตามการรับรู้ของครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน พบว่า มีการรับรู้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากทั้งนี้เนื่องจากครูในแต่ละช่วงประสบการณ์การทำงานมีโอกาสเข้าถึงนโยบายและการส่งเสริมจากผู้บริหารสถานศึกษาในระดับที่ใกล้เคียงกัน รวมถึงนโยบายและแนวทางการส่งเสริมศักยภาพครูด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ซึ่งได้รับการออกแบบให้ครอบคลุมครูทุกกลุ่ม โดยยึดหลักความเสมอภาคในการเข้าถึงโอกาสในการพัฒนา ส่งผลให้ครูทั้งที่มีประสบการณ์น้อยและมีประสบการณ์การทำงานมากสามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ เครื่องมือ และการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ได้ นอกจากนี้ระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในปัจจุบันได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับผู้ใช้ในทุกระดับ และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ครูจึงสามารถพัฒนาศักยภาพของตนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีโดยไม่ขึ้นอยู่กับระยะเวลาของประสบการณ์ในวิชาชีพ ส่งผลให้การรับรู้ถึงการส่งเสริมในประเด็นนี้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มของการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างทั่วถึงและ สอดคล้องกับงานวิจัยของศรุตตา แวสุวรรณ และ อุไร สุทธิแย้ม (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ครู จำนวน 226 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของอังคณา เรือนแก้ว (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานเพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาว่าวี่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 9 คน และครู จำนวน 98 คน รวมประชากรทั้งหมดจำนวน 107 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานเพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาว่าวี่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.3 ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ผู้วิจัยขอเสนอแนะผลจากการวิจัยดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ผลจากการวิจัยที่ได้สรุปและอภิปรายมานั้น ผู้วิจัยเสนอข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ดังต่อไปนี้

5.3.1.1 จากผลการวิจัยพบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยรวมครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 มีการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าครูมีการใช้งานเทคโนโลยีในระดับที่ดี แต่ยังสามารถพัฒนาได้มากขึ้นในบางด้าน เช่น ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้, การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา, และการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดให้มีการอบรมหรือสัมมนาเพิ่มขึ้นเพื่อให้ครูสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อพัฒนาสมรรถนะของครูด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง

5.3.1.2 จากผลการวิจัยพบว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้นควรพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี เช่น การเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน การจัดหาฮาร์ดแวร์ที่ทันสมัย และการปรับปรุงสถานที่เรียนรู้ให้เหมาะสมกับการใช้งานเทคโนโลยี เพื่อรองรับการเรียนการสอนในยุคดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย ดังนี้

5.3.2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้สำหรับครู เช่น ระดับการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนจริง ประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้งาน หรือความพร้อมในการสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษา

5.3.2.2 ควรศึกษาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน เพื่อให้เห็นความแตกต่างในการใช้เทคโนโลยีและสร้างแนวทางในการพัฒนาอย่างทั่วถึง

บรรณานุกรม

- กวินตรา ช้วนลิ้ม. (2560). *ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- กนกวรรณ ปาลกะเชนทร์. (2561). *การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ตามการรับรู้ของครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
- กัลยาณี บังสี และชนมณี ศิลาณุกิจ. (2566). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, ปีที่ 17 ฉบับที่ 1*.
- กุลิสรา จิตรชญาวนิช. (2563). *การจัดการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรงค์ พลเดช. (2566). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสในอำเภอเทิง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 4*. หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา.
- ดวงกมล กิ่งจำปา. (2555). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี เขต 2*. หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีการบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยราชภัฏจลลบุรี.
- ทศนา แหมมณี. (2540). *ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบบความคิด*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสแควร์.
- วัฒนชัย บุญสนอง. (2561). *การพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านนาฮี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3*. หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บุหลัน บุชบานนท์. (2562). *การใช้สื่อเทคโนโลยีการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จังหวัดอุดรธานี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พิไลวรรณ มาแป. (2560). *ปัญหาและแนวทางการพัฒนา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษาของครูในโรงเรียนอำเภอชะอวด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

- พุทธิพงษ์ ทองเขียว. (2562). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1. หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการศึกษา, วิทยาลัยครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ไพบูลย์ วงศ์เมืองคำ. (2563). แนวทางพัฒนาการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษาในกลุ่มคลองน้ำไหล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2. หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2557). เติบโตเต็มศักยภาพสู่ศตวรรษที่ 21 ของการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนาวดี เทียงตรง. (2564). การศึกษาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2. (อิสระศึกษาเพื่อการศึกษาาระดับมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รุ่งนภา ไชยะ. (2560). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความคิดเห็นของครูในสถานศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองกาญจนบุรี. หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- ลัดดาวัลย์ พัวพันวัฒนะ. (2564). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสระบุรี. หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- วัชรภรณ์ คงเกิด. (2561). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่. หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- วัฒนชัย บุญสนอง. (2561). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- ศรุตตา แวสุวรรณ และอุไร สุทธิแย้ม. (2564). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1. มหาวิทยาลัยรามคำแหง. วารสาร Journal of Roi Kaensarn Academi ปีที่ 6 ฉบับที่ 4 ประจำเดือนเมษายน 2564.

- ศศิกาญจน์ แปะงามนกุล. (2561). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 1. หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา.
- คันสนีย์ พรหมพินิจ. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สรัญญา แสนศรี. (2564). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีทางการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1. หลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.
- สุวดี เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา. (2560). แนวทางการบริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานสถานศึกษาต้นแบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- อังคณา เรือนแก้ว. (2566). บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานเพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาอาวุโส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2. หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา.
- Best and Kahn James V. (1993). *Research in Education* (7th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Cronbach, L. J. (1984). *Essentials of psychological testing* (4th ed.). Harper & Row.
- Hennessy, H, & Wamakote. (2010). Teacher factors influencing classroom use of ICT in Sub Saharan Africa (Master's Thesis). Cambridge: Cambridge University
- Krejcie, R.V., & D.W. Morgan. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30(3): 607- 610.
- Likert, R. (1967). The Method of Constructing and Attitude Scale. In Reading in Fishbein, M (Ed.), *Attitude Theory and Measurement* (pp. 90-95). New York: Wiley & Son.
- Gagné, R. M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction* (4th ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Weiss, M. L. (2010). *Information technology management in higher education: An evidence-based approach to improving chief information officer performance (abstract)*. Retrieved April 9, 2024, from <https://cdr.lib.unc.edu/concern/dissertations/s4655h88g>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นางอัศรินทร์พร วงอิสอน ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา (โรงเรียนบ้านโนนรังวิทยา
คาร) วิทยฐานะ ผู้อำนวยการสถานศึกษาชำนาญการพิเศษ
ระดับการศึกษา ปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาค-ตะวันออกเฉียงเหนือ
2. นายสุขุม ทินนรัตน์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา (โรงเรียนห้วยหว้าวิทยาคม)
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการสถานศึกษาชำนาญการพิเศษ
ระดับการศึกษา ปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยา
เขตอีสาน
3. นางสาวจุฑามาศ อินนามเพ็ง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา (โรงเรียนบ้านสาวะถี (สาวัด
ธีราชูร์รังสฤษฎ์)) วิทยฐานะ ผู้อำนวยการสถานศึกษาชำนาญ
การพิเศษ ระดับการศึกษา ปริญญาโท สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาคผนวก ข
ผลการพิจารณาแบบประเมินค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
แบบสอบถามการวิจัย



แบบตรวจสอบการใช้ภาษาของข้อคำถาม
และดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับสาระการวัดและนิยามเชิงปฏิบัติการ
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง

- 1) ขอความกรุณาท่านให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ภาษาของข้อคำถามว่าสามารถใช้สื่อสารได้อย่างถูกต้อง ชัดเจนหรือไม่ เพียงใด
- 2) ขอความกรุณาท่านตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามในตาราง (คอลัมน์ที่ 3) ว่ามีเนื้อหาและใจความสอดคล้องกับสาระการวัด (คอลัมน์ที่ 2) และนิยามเชิงปฏิบัติการ (คอลัมน์ที่ 1) หรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย $\checkmark$ ลงในช่อง +1 หรือ 0 หรือ -1 โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้
 - +1 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้อง
 - 0 หมายถึง ไม่แน่ใจในความสอดคล้อง
 - 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้อง

ขอขอบคุณ

นางสาวมณฑนา แผงฤทธิ์
นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการ สารการวัดและข้อคำถามของแต่ละองค์ประกอบหลัก

องค์ประกอบย่อยและนิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สารการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของคำถาม	ความสอดคล้อง		
				+1	0	-1
1. การจัดการเรียนการสอน พฤติกรรมการแสดงออกของผู้บริหารที่มีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน สนับสนุนให้ครูเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ของครูและกระตุ้นให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	1) ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน	1) ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน				
	2) ส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้	2) ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้				
	3) จัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	3) ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา				
2. ทรัพยากรการเรียนรู้ พฤติกรรมการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของ	4) มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอน	4) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี				

องค์ประกอบย่อยและนิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของคำถาม	ความสอดคล้อง		
				+1	0	-1
สถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ ส่งเสริมให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย สนับสนุนให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ และจัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน	5) มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้	5) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้				
	6) มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย	6) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย				
	7) จัดให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน	7) ผู้บริหารสถานศึกษา จัดให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน				
3. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ พฤติกรรมกรรมการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน มีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครู มี	8) มีการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน	8) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน เช่น เอกสารการประเมินผลตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปพ.) โดยใช้ระบบเทคโนโลยี				
	9) มีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครู	9) ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีใน				

องค์ประกอบย่อยและนิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของคำถาม	ความสอดคล้อง		
				+1	0	-1
การส่งเสริมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน และมีการเปิด		การวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง				
	10) มีการส่งเสริมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน	10) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน				
	11) มีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน	11) ผู้บริหารสถานศึกษามีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน				
4. โครงสร้างพื้นฐาน พฤติกรรมกรรมการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา ส่งเสริมให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการใช้จัดการเรียนการสอนของครู ส่งเสริมสนับสนุนการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ส่งเสริมการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรองรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครูให้ทันสมัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	12) จัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา	12) ผู้บริหารสถานศึกษาการจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา				
	13) จัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการใช้จัดการเรียนการสอนของครู	13) ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการใช้จัดการเรียนการสอนของครู				
	14) มีการการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์	14) ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์				
	15) มีการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรองรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ	15) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรองรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา				

องค์ประกอบย่อยและนิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของคำถาม	ความสอดคล้อง		
				+1	0	-1
	การจัดการเรียนการสอนของครูให้ทันสมัยและพร้อมใช้งาน	และพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครูให้ทันสมัยและพร้อมใช้งาน				
5. การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา พฤติกรรมกรรมการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดทำแผนนโยบายในการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งจัดให้มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่อง	16) มีการกำหนดแผน นโยบาย ในการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี	16) ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดแผน นโยบาย ในการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี				
	17) มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ของครู	17) ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ของครู				

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบนิยามปฏิบัติการ สารการวัด และข้อคำถามของแต่ละองค์ประกอบหลัก

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สารการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อคำถาม	ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
1. การจัดการเรียนการสอน พฤติกรรมการแสดงออกของผู้บริหารที่มีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน	1) ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน	1) ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
	2) ส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้	2) ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อคำถาม	ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	3) จัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	3) ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
2. ทักษะการเรียนรู้ พฤติกรรมแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้ ส่งเสริมให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย สนับสนุนให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ และจัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการ	4) มีการบริหารจัดการการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอน	4) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
	5) มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้	5) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
	6) มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย	6) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของ	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อ		

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อคำถาม	ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
จัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน		ครูอย่างเพียงพอและทันสมัย	คำถามได้		
	7) จัดให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน	7) ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้	ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้เปลี่ยนคำ “จัดให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้” เป็น “ส่งเสริมให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้”	7) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน
3. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ พฤติกรรมกรรมการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน มีการนิเทศติดตาม ตรวจสอบโดยใช้	8) มีการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน	8) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน เช่น เอกสารการประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน		ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้ใช้คำและโครงสร้างประโยคที่กระชับใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายขึ้น	8) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนาระบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การจัดทำเอกสารประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปพ.) ผ่านระบบเทคโนโลยี

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อคำถาม	ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครู มีการส่งเสริมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน และมีการเปิด		(ปพ.) โดยใช้ระบบเทคโนโลยี			
	9) มีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครู	9) ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
	10) มีการส่งเสริมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของครูเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน	10) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
	11) มีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้แก่นักเรียน	11) ผู้บริหารสถานศึกษามีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้แก่นักเรียน	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อคำถาม	ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
4. โครงสร้างพื้นฐาน พฤติกรรมการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา ส่งเสริมให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการใช้จัดการเรียนการสอนของครู ส่งเสริม สนับสนุนการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ ส่งเสริมการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรองรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครูให้ทันสมัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	12) จัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา	12) ผู้บริหารสถานศึกษาการจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
	13) จัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการใช้จัดการเรียนการสอนของครู	13) ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการใช้จัดการเรียนการสอนของครู		ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้เปลี่ยนคำ “จัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นในการใช้จัดการเรียนการสอนของครู” เป็น “จัดหาและจัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนของครู”	13) ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาและจัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนของครู
	14) มีการการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์	14) ผู้บริหารสถานศึกษา มีการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อคำถาม	ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
	15) มีการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรองรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครูให้ทันสมัยและพร้อมใช้งาน	15) ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรองรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครูให้ทันสมัยและพร้อมใช้งาน	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้	ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้เปลี่ยนคำ “ส่งเสริมการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลรองรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา” เป็น “ส่งเสริมและพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อรองรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ”	15) ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อรองรับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีความทันสมัยและพร้อมใช้งาน
5. การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา พฤติกรรมกรรมการแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดทำแผน นโยบายในการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งจัดให้มีการนิเทศ กำกับติดตาม ประเมินผล และรายงาน	16) มีการกำหนดแผนนโยบาย ในการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี	16) ผู้บริหารสถานศึกษา มีการกำหนดแผนนโยบาย ในการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
	17) มีการนิเทศ กำกับติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ของครู	17) ผู้บริหารสถานศึกษา มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครู	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติกร (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อคำถาม	ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
ผล การดำเนินการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างต่อเนื่อง					

ผู้วิจัยได้ดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง จึงได้ผลการพิจารณาแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามการวิจัย การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ดังแสดงในตารางข้างล่างนี้

ผลการพิจารณาแบบประเมินค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามการวิจัย การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

รายการข้อคำถาม		ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3			
การจัดการเรียนการสอน							
1.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
ทรัพยากรการเรียนรู้							
4.	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5.	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6.	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

รายการข้อคำถาม		ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3			
การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้							
8.	ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุนการพัฒนา ระบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การจัดทำเอกสาร ประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้น พื้นฐาน (ปพ.) ผ่านระบบเทคโนโลยี	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและ ประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของ ครูอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการ พัฒนาความรู้ความสามารถเกี่ยวกับ เทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
11.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการเปิดโอกาสให้ครูได้ เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้ เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการ เรียนรู้นักเรียน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
โครงสร้างพื้นฐาน							
12.	ผู้บริหารสถานศึกษาการจัดให้มีระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ ของสถานศึกษา	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
13.	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาและจัดให้มี ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นสำหรับการจัดการ เรียนการสอนของครู	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
14.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำร่องพัฒนา ห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
15.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมและพัฒนา แพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อรองรับการพัฒนา ระบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และส่งเสริม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

รายการข้อคำถาม		ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3			
	เรียนการสอนของครูให้มีความทันสมัยและพร้อมใช้งาน						
การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา							
16.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดแผนนโยบาย ในการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
17.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครู	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

ที่ อว ๗๔๑๔/ว๐๑๔๕



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๔/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๔๓-๒๔๑-๔๔๔, ๐๔๓-๒๔๒-๓๘๖

๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เจริญพร นางอัศรินทร์พร วงธิสอน

ด้วย นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์ เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๓๒๐๑๒ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๒๕๖๖ กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑” ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการศึกษาต่อไป

ในการนี้ เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็น อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรามาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระสุธีวีรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ติดต่อประสานงาน : นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์ โทร. ๐๘๔๔๒๘๔๓๖

ที่ อว ๗๔๑๔/ว๐๑๔๕



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๔/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๔๓-๒๔๑-๔๔๘, ๐๔๓-๒๔๒-๓๘๖

๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตฯ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เจริญพร นายสุขุม ทินรัตน์

ด้วย นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์ เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๓๒๐๑๒ นักศึกษา
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๒๕๖๖ กำลังทำสารนิพนธ์
เรื่อง “การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑” ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องให้
ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อ
ทำการศึกษาต่อไป

ในการนี้ เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็น อย่างดี จึงใคร่ขอ
ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพราเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระสุวิจิตรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ติดต่อประสานงาน : นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์ โทร. ๐๘๔๔๒๘๔๓๖

ที่ อว ๗๔๑๔/ว๐๑๔๕



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๔/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๔๓-๒๔๑-๔๔๔, ๐๔๓-๒๔๒-๓๘๖

๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตฯ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เจริญพร นางสาวจุฑามาศ อินนามเพ็ง

ด้วย นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์ เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๓๒๐๑๒ นักศึกษา
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๒๕๖๖ กำลังทำสารนิพนธ์
เรื่อง “การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑” ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องให้
ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อ
ทำการศึกษาต่อไป

ในการนี้ เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็น อย่างดี จึงใคร่ขอ
ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระสุวิจิตรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ติดต่อประสานงาน : นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์ โทร. ๐๘๔๒๘๔๔๓๖

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

เรียน คณะครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

เนื่องด้วย นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาเขตอีสาน กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษา คือ พระมหาศุภชัย สุภกิจโจ, รศ.ดร. ซึ่งการทำสารนิพนธ์ดังกล่าวมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับความกรุณาข้อมูลจากท่าน ดังนั้น ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ผ่านทาง google forms ตามลิงค์หรือ QR Code ที่แนบมาด้วย

คำชี้แจง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ระดับการรับรู้

โปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อน กดส่งคำตอบ โดยไม่ต้องระบุชื่อของผู้ตอบผู้วิจัยขอรับรองว่าคำตอบของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ซึ่งไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้นต่อตัวท่านและหน่วยงานของท่าน

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาเขตอีสาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. ระดับการศึกษา

☐ ปริญญาตรี

☐ สูงกว่าปริญญาตรี

3. ประสบการณ์การทำงาน

☐ น้อยกว่า 5 ปี

☐ 5 – 10 ปี

☐ มากกว่า 10 ปี

ตอนที่ 2 ระดับการรับรู้

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการรับรู้ของท่านในแต่ละข้อว่า

ผู้อำนวยการสถานศึกษามีสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับใด โดยพิจารณาจากเกณฑ์ ต่อไปนี้ 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ข้อ	การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู	ระดับการรับรู้				
		5	4	3	2	1
1. การจัดการเรียนการสอน						
1.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน					
2.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้					
3.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา					
2. ทรัพยากรการเรียนรู้						
4.	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี					

ข้อ	การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู	ระดับการรับรู้				
		5	4	3	2	1
5.	ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุนให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้					
6.	ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุนให้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้าน เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย					
7.	ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อ การเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียน การสอนให้กับนักเรียน					
3. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้						
8.	ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุนการพัฒนากระบวนการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การจัดทำเอกสารประเมินผล ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปพ.) ผ่านระบบเทคโนโลยี					
9.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้ เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอน ของครูอย่างต่อเนื่อง					
10.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน					
11.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดง ความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการ เรียนรู้นักเรียน					
4. โครงสร้างพื้นฐาน						
12.	ผู้บริหารสถานศึกษาการจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา					
13.	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาและจัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็น สำหรับการจัดการเรียนการสอนของครู					
14.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์					
15.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมและพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อ รองรับการพัฒนากระบวนการเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และส่งเสริมการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูให้มี ความทันสมัยและพร้อมใช้งาน					

ข้อ	การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู	ระดับการรับรู้				
		5	4	3	2	1
5. การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา						
16.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดแผน นโยบาย ในการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี					
17.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครู					

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลผ่านทาง google forms

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง การส่งเสริม การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับ ครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต ๑

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ผู้ตอบคือ "ครู" ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1
2. แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ของครู เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑
3. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้
ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 3 ข้อ
ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ของครู เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 17 ข้อ

ขอความอนุเคราะห์ท่านตอบแบบสอบถามทุกข้อให้ตามความเป็นจริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ในการวิเคราะห์ผล ความคิดเห็นและคำตอบของท่านจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นแบบภาพรวม ไม่มีผลกระทบต่ตัวท่านและหน่วยงานของท่านแต่ประการใด

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลจากท่านด้วยดี ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

นางสาวมิทนา แฝงฤทธิ์

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน Email :

mantana2539j@gmail.com

โทรศัพท์ : 084-428-9436

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเลือกข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

เพศ *

- ☐ ชาย
- ☐ หญิง

ระดับการศึกษา *

- ☐ ปริญญาตรี
- ☐ สูงกว่าปริญญาตรี

ประสบการณ์การทำงาน *

- ☐ น้อยกว่า 5 ปี
- ☐ 5 - 10 ปี
- ☐ มากกว่า 10 ปี

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ของครู เกี่ยวกับ

คำชี้แจง โปรดเลือก

ระดับการรับรู้ของครู เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑ ลงในระดับที่ท่านเห็นว่าใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยใช้เกณฑ์พิจารณา ดังนี้

ระดับ 5

หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในระดับน้อยที่สุด

ด้านการเรียนการสอน

*

1) ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

2) ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้

*

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

3) ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

*

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

ด้านทรัพยากรการเรียนรู้

*

4) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

5) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดำเนินการให้มีการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้

*

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

6)) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย

*

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

- 7) ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

- ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ *

- 8) ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุนการพัฒนากระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การจัดทำเอกสารประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปพ.) ผ่านระบบเทคโนโลยี

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

- 9) ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ ติดตาม ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

- 10) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยี เพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

- 11) ผู้บริหารสถานศึกษามีการเปิดโอกาสให้ครูได้เสนอแนะแสดงความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้กับนักเรียน *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

- ด้านโครงสร้างพื้นฐาน *

- 12) ผู้บริหารสถานศึกษาการจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตครอบคลุมภายในพื้นที่ของสถานศึกษา

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

13) ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาและจัดให้มีซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนการสอนของครู *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

14) ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำร่องพัฒนาห้องเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

15) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมและพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อรองรับการพัฒนาแบบเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีความทันสมัยและพร้อมใช้งาน *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา *

16) ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดแผน นโยบาย ในการการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ในแผนปฏิบัติการประจำปี

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

17) ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผล การดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ของครู *

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

ที่ อว ๗๙๑๔/๐๑๗๘



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๙/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๔๓-๒๔๑-๔๔๘, ๐๔๓-๒๔๒-๓๘๖

๑๐ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตเคราะหืทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เจริญพร ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๒

สิ่งที่แนบมาด้วย แบบสอบถาม แบบ QR Code จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวมณฑนา แผงฤทธิ์ เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๓๒๐๑๒ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๒๕๖๖ กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ รศ.ดร. เป็นที่ปรึกษาสารนิพนธ์

ดังนั้น เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ใช้ในการทำสารนิพนธ์ และเป็นไปตามกระบวนการของการทำสารนิพนธ์ดังกล่าว มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ประกอบเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการทำสารนิพนธ์และขออนุญาตใช้หน่วยงานของท่านเป็นพื้นที่ในการทำสารนิพนธ์เป็นลำดับต่อไป

จึงเจริญพรามาเพื่อพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ ขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระสุธีวรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ติดต่อประสานงาน : นางสาวมณฑนา แผงฤทธิ์ โทร: ๐๘๔๒๘๙๔๓๖

ภาคผนวก ฉ
หนังสือขออนุญาตลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

ที่ อว ๗๙๑๔/๐๒๐๕



๑๔ มกราคม ๒๕๖๘

สพ.ชก.เขต 1
เลขที่รับ..... ๗๒๘๖
วันที่ 20.01.2568 เวลา 10.00
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๙/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลโนนเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๔๓-๒๔๑-๔๔๘, ๐๔๓-๒๔๒-๓๘๖

เรื่อง ขออนุญาตเคราะหืใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลวิจัย

เจริญพร ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม แบบ QR Code จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์ เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๓๒๐๑๒ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๒๕๖๖ กำลังทำสารนิพนธ์เรื่อง “การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี พระมหาศุภชัย สุภกิจโจ รัต.ดร. เป็นที่ปรึกษาสารนิพนธ์

เพื่อให้การวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดอนุญาต นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์ ได้ใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลการวิจัย คือ คู่มือประกอบโครงการ แบบสอบถามของครู ซึ่งเครื่องมือวิจัยดังกล่าวผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว ทั้งนี้ นักศึกษาผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรามาเพื่อโปรดพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์

ขอเจริญพร

(พระสุธีวรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

บันทึกบันทึก มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ๐๔๓-๒๔๑๔๔๕
ติดต่อประสานงาน : นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์ โทร: ๐๘๔๒๘๘๙๓๖

จำนวนครูที่ขอเก็บข้อมูลในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

โดยนางสาวมณฑนา แผงฤทธิ์ รหัสนักศึกษา 6620440432012 นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ที่	โรงเรียน	จำนวนครู (คน)
1	บ้านโคกแปะ	5
2	บ้านหนองไผ่หนองบัวทอง	5
3	บ้านดอนช้าง (ศรีสุขวิทยาการ)	3
4	บ้านดอนแดงดอนน้อยวิทยา	5
5	บ้านหนองหญ้าแพรกท่าแร่	6
6	บ้านแดงใหญ่ (ราษฎร์ครูวิทยาการ)	6
7	บ้านหนองหลุบ	6
8	ชุมชนบ้านท่าพระ	7
9	บ้านสวนมอนไคร่นุ่นวังหิน	5
10	บ้านหนองแวงบวรวิทย์	5
11	บ้านโนนท่อนวิทยา	5
12	บ้านหนองเปือย	2
13	สนามบิน	36
14	บ้านโคกสีโคกเปี้ย	4
15	บ้านค้อท่อนน้อย	4
16	บ้านหินลาดวังดอ	9
17	บ้านม่วง	8
18	บ้านโคกแปะ	5

ที่	โรงเรียน	จำนวนครู (คน)
19	บ้านโคกแปะ	6
20	บ้านหนองไผ่หนองบัวทอง	6
21	บ้านดอนช้าง (ศรีสุขวิทยาการ)	6
22	บ้านดอนแดงดอนน้อยวิทยา	5
23	บ้านหนองหญ้าแพรกท่าแร่	5
24	บ้านแดงใหญ่ (ราษฎร์คุรุวิทยาการ)	5
25	บ้านหนองหลุบ	5
26	ชุมชนบ้านท่าพระ	1
27	บ้านสวนมอนไคร่นุ่นวังหิน	5
28	บ้านหนองแขวงบวรวิทย์	5
29	บ้านโนนท่อนวิทยา	4
30	บ้านหนองเบ็ญ	5
31	สนามบิน	6
32	บ้านโคกสีโคกเปี้ย	4
33	บ้านค้อท่อนน้อย	6
34	บ้านหินลาดวังตอ	4
35	บ้านม่วง	4
36	บ้านโคกแปะ	4

ที่	โรงเรียน	จำนวนครู (คน)
37	บ้านโคกแปะ	5
38	บ้านหนองไผ่หนองบัวทอง	5
39	บ้านดอนช้าง (ศรีสุขวิทยาคาร)	5
40	บ้านดอนแดงดอนน้อยวิทยา	5
41	บ้านหนองหญ้าแพรกท่าแร่	4
42	บ้านแดงใหญ่ (ราษฎร์คุรุวิทยาคาร)	5
43	บ้านหนองหลุม	5
รวม		250

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



ที่ ศธ ๐๔๐๒๕/๖๕๕



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ขอนแก่น เขต ๑ ถนนศูนย์ราชการ
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตให้ใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ที่ อว ๗๔๑๔/๐๒๐๕
ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘

ด้วย นางสาวมณฑนา แผงฤทธิ์ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๒๕๖๖ กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครู
ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา” สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑

ในการนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑ จึงขออนุญาตให้เข้าเก็บ
รวบรวมข้อมูลการวิจัย รายละเอียดดังแนบ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายบุญยืน โท่วสงคราม)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๑

กลุ่มบริหารงานบุคคล

โทร. ๐-๔๓๒๔-๖๖๖๓ ต่อ๑๕๓

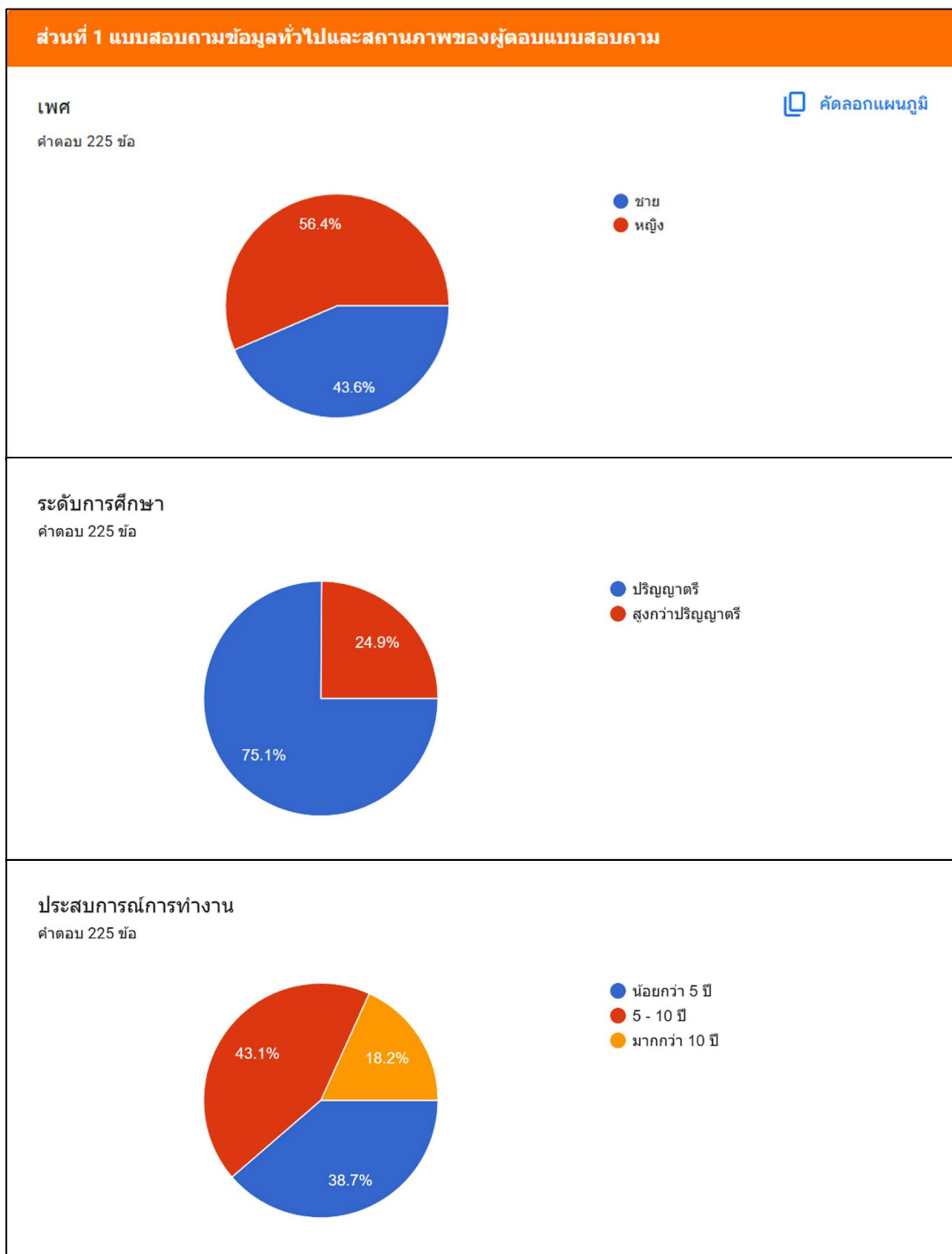
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban๐๔๐๒๕@kkzone๑.go.th

“เรียนดี มีความสุข”

ภาคผนวก ข

ผลการเก็บข้อมูลแบบสอบถามผ่าน Google Form ของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการเก็บข้อมูลแบบสอบถามผ่าน Google Form

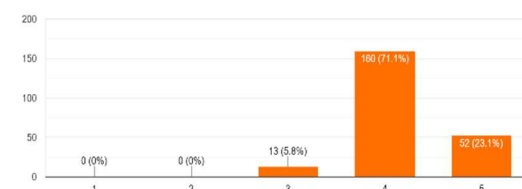


ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ของครู เกี่ยวกับ

ด้านการเรียนการสอน 1)

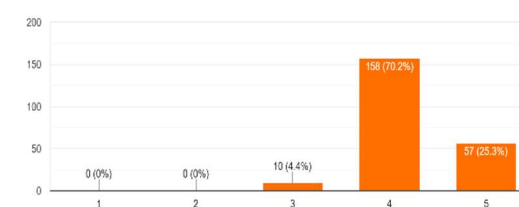
ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการ...การเรียนรู้ และการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

ค่าเฉลี่ย 225 ข้อ



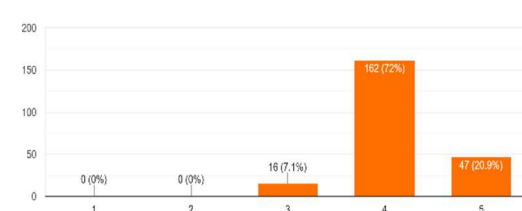
2) ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาครูเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ค่าเฉลี่ย 225 ข้อ



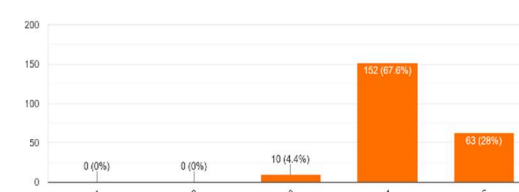
3) ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดให้นักเรียนได้ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

ค่าเฉลี่ย 225 ข้อ



4) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการสื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมการผลิตสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี

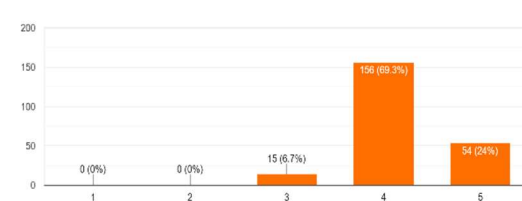
ค่าเฉลี่ย 225 ข้อ



5)

ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้ระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้...การจัดเก็บสื่อการเรียนการสอน สร้างคลังแหล่งเรียนรู้

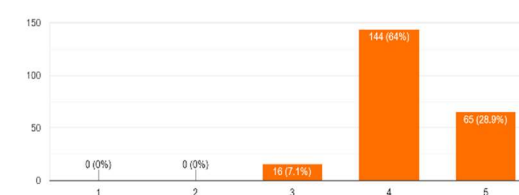
ค่าเฉลี่ย 225 ข้อ



6)

ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้เครื่องมือและอุปกรณ์ด้าน...เพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเพียงพอและทันสมัย

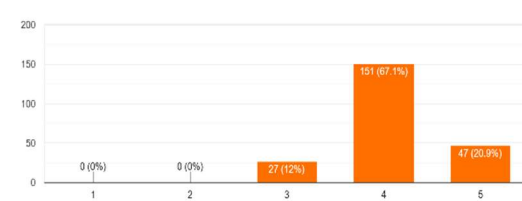
ค่าเฉลี่ย 225 ข้อ



7) ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

จัดให้มีเว็บไซต์ของโรงเรียนที่ช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน

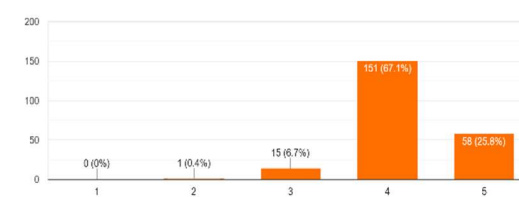
ค่าเฉลี่ย 225 ข้อ



8) ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนากระบวนการวัดและประเมินผลทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ป.พ.) ผ่านระบบเทคโนโลยี

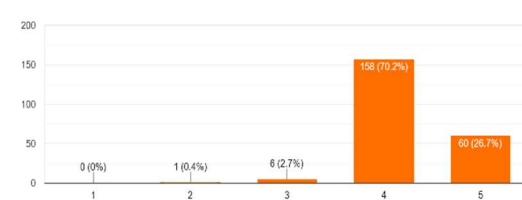
ค่าเฉลี่ย 225 ข้อ



9) ผู้บริหารสถานศึกษามีการนิเทศ ติดตาม

ตรวจสอบโดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างต่อเนือง

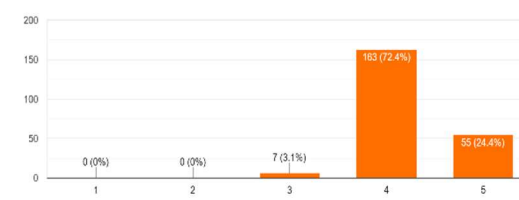
ค่าเฉลี่ย 225 ข้อ

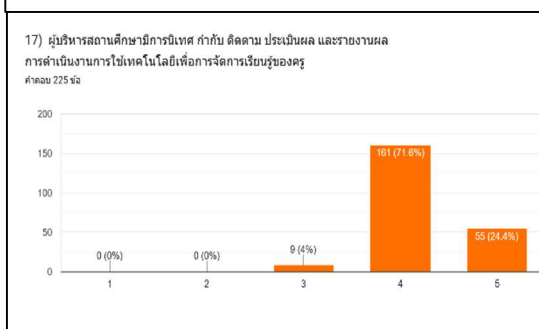
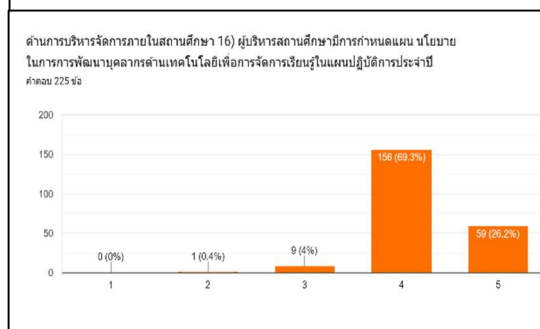
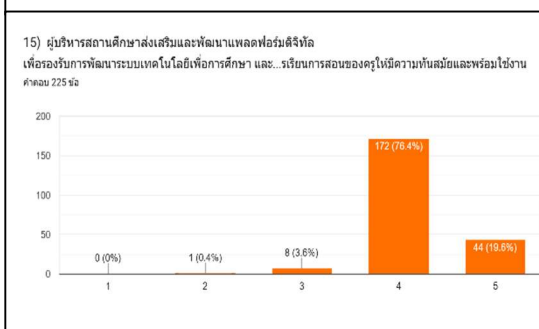
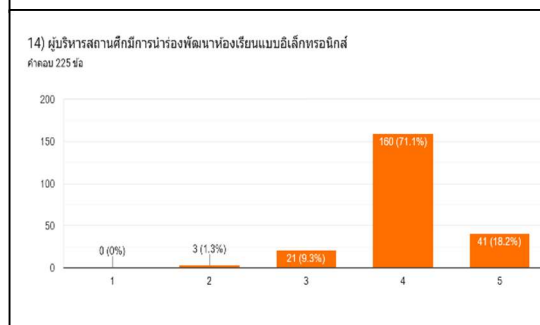
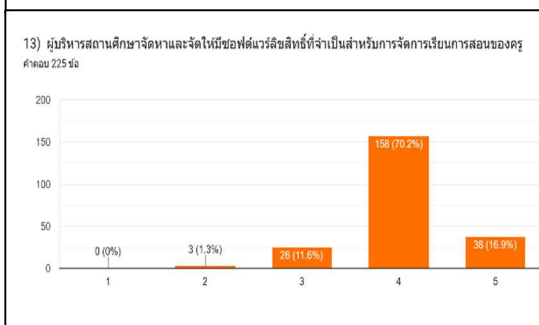
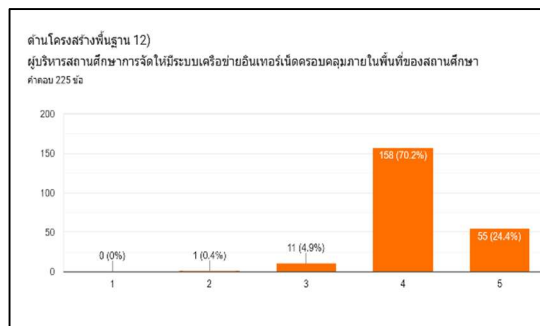
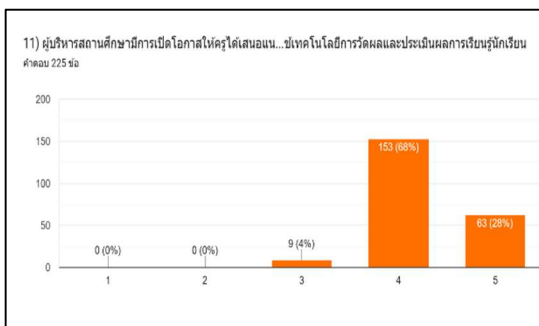


10)

ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการพัฒนาความรู้...การเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลผู้เรียน

ค่าเฉลี่ย 225 ข้อ





ภาคผนวก ซ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป

เพศ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ชาย	98	43.6	43.6	43.6
	หญิง	127	56.4	56.4	100.0
	Total	225	100.0	100.0	

ระดับการศึกษา

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ปริญญาตรี	169	75.1	75.1	75.1
	สูงกว่าปริญญาตรี	56	24.9	24.9	100.0
	Total	225	100.0	100.0	

ประสบการณ์การทำงาน

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ต่ำกว่า 5 ปี	87	38.7	38.7	38.7
	5-10 ปี	97	43.1	43.1	81.8
	มากกว่า 10 ปี	41	18.1	18.1	100.0
	Total	225	100.0	100.0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	225	3.00	5.00	4.2167	.38310
การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	225	3.00	5.00	4.2089	.44160
ทรัพยากรการเรียนรู้	225	3.00	5.00	4.1789	.39592
การจัดการเรียนการสอน	225	3.00	5.00	4.1733	.39726

โครงสร้างพื้นฐาน	225	2.25	5.00	4.1067	.39353
โดยรวม	225	3.18	5.00	4.1769	.30032
Valid N (listwise)	225				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้1	225	2.00	5.00	4.1822	.55713
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้2	225	2.00	5.00	4.2311	.50877
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้3	225	3.00	5.00	4.2133	.48070
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้4	225	3.00	5.00	4.2400	.51339
Valid N (listwise)	225				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา1	225	2.00	5.00	4.2133	.52509
การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา2	225	3.00	5.00	4.2044	.49369
Valid N (listwise)	225				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ทรัพยากรการเรียนรู้1	225	3.00	5.00	4.2356	.51977
ทรัพยากรการเรียนรู้2	225	3.00	5.00	4.1733	.52712
ทรัพยากรการเรียนรู้3	225	3.00	5.00	4.2178	.56033
ทรัพยากรการเรียนรู้4	225	3.00	5.00	4.0889	.56782
Valid N (listwise)	225				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
การจัดการเรียนการสอน1	225	3.00	5.00	4.1733	.50990

การจัดการเรียนการสอน2	225	3.00	5.00	4.2089	.50525
การจัดการเรียนการสอน3	225	3.00	5.00	4.1378	.51204
Valid N (listwise)	225				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
โครงสร้างพื้นฐาน1	225	2.00	5.00	4.1867	.52678
โครงสร้างพื้นฐาน2	225	2.00	5.00	4.0267	.58187
โครงสร้างพื้นฐาน3	225	2.00	5.00	4.0622	.57137
โครงสร้างพื้นฐาน4	225	2.25	5.00	4.1511	.47651
Valid N (listwise)	225				

Group Statistics

เพศ		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
การบริหารจัดการภายใน สถานศึกษา	ชาย	98	4.2500	.42017	.04244
	หญิง	127	4.1772	.45656	.04051
การวัดและประเมินผลการ เรียนรู้	ชาย	98	4.2449	.38992	.03939
	หญิง	127	4.1949	.37785	.03353
การจัดการเรียนการสอน	ชาย	98	4.1905	.40614	.04103
	หญิง	127	4.1601	.39138	.03473
ทรัพยากรการเรียนรู้	ชาย	98	4.1786	.39813	.04022
	หญิง	127	4.1791	.39578	.03512
โครงสร้างพื้นฐาน	ชาย	98	4.1046	.34790	.03514
	หญิง	127	4.1083	.42677	.03787
โดยรวม	ชาย	98	4.1937	.29511	.02981
	หญิง	127	4.1639	.30480	.02705

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
	F	Sig.	t
Equal variances assumed	.696	.405	.971

การวัดและประเมินผล การเรียนรู้	Equal variances not assumed			.967
การบริหารจัดการ ภายในสถานศึกษา	Equal variances assumed	.001	.979	1.228
	Equal variances not assumed			1.241
ทรัพยากรการเรียนรู้	Equal variances assumed	.101	.751	-.011
	Equal variances not assumed			-.011
การจัดการเรียนการ สอน	Equal variances assumed	.035	.851	.568
	Equal variances not assumed			.565
โครงสร้างพื้นฐาน	Equal variances assumed	1.524	.218	-.069
	Equal variances not assumed			-.071
โดยรวม	Equal variances assumed	.004	.951	.737
	Equal variances not assumed			.740

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
การวัดและประเมินผล การเรียนรู้	Equal variances assumed	223	.333	.05002
	Equal variances not assumed	205.459	.335	.05002
การบริหารจัดการ ภายในสถานศึกษา	Equal variances assumed	223	.221	.07283
	Equal variances not assumed	216.145	.216	.07083
ทรัพยากรการเรียนรู้	Equal variances assumed	208	.992	-.00056

	Equal variances not assumed	208.160	.992	-.05002
การจัดการเรียนการสอน	Equal variances assumed	223	.571	.03037
	Equal variances not assumed	204848	.573	.03037
โครงสร้างพื้นฐาน	Equal variances assumed	223	.945	-.00368
	Equal variances not assumed	222.304	.943	-.00368
โดยรวม	Equal variances assumed	223	.462	.02980
	Equal variances not assumed	211.892	.460	.02980

Group Statistics

ระดับการศึกษา	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	169	4.2382	.39037	.03003
	56	4.1518	.35573	.04754
การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	169	4.2396	.43674	.03360
	56	4.1161	.44712	.05975
ทรัพยากรการเรียนรู้	169	4.1686	.39486	.03037
	56	4.2098	.40107	.05360
การจัดการเรียนการสอน	169	4.1755	.40997	.03154
	56	4.1667	.35957	.04805
โครงสร้างพื้นฐาน	169	4.1169	.40462	.03112
	56	4.0759	.35967	.04806
โดยรวม	169	4.1878	.30855	.02373
	56	4.1440	.27396	.03661

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	Equal variances assumed	1.001	.318	1.466
	Equal variances not assumed			1.536
การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	Equal variances assumed	1.994	.159	1.824
	Equal variances not assumed			1.803
ทรัพยากรการเรียนรู้	Equal variances assumed	.007	.932	-.674
	Equal variances not assumed			-.669
การจัดการเรียนการสอน	Equal variances assumed	2.595	.109	.145
	Equal variances not assumed			.154
โครงสร้างพื้นฐาน	Equal variances assumed	2.242	.136	.674
	Equal variances not assumed			.716
โดยรวม	Equal variances assumed	2.840	.093	.944
	Equal variances not assumed			1.002

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	Equal variances assumed	223	.144	.08638
	Equal variances not assumed	102.319	.128	.08638

การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	Equal variances assumed	223	.069	.12357
	Equal variances not assumed	92.225	.075	.12357
ทรัพยากรการเรียนรู้	Equal variances assumed	223	.501	-.04118
	Equal variances not assumed	92.867	.505	-.04118
การจัดการเรียนการสอน	Equal variances assumed	223	.885	.00888
	Equal variances not assumed	106.141	.878	.00888
โครงสร้างพื้นฐาน	Equal variances assumed	223	.501	.04097
	Equal variances not assumed	104.770	.476	.04097
โดยรวม	Equal variances assumed	223	.346	.04372
	Equal variances not assumed	104.885	.319	.04372

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	ต่ำกว่า 5 ปี	87	4.2040	.41855	.04487
	5-10ปี	97	4.1830	.31564	.03205
	มากกว่า 10 ปี	41	4.3232	.43748	.06832
	Total	225	4.2167	.38310	.02554
การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	ต่ำกว่า 5 ปี	87	4.2931	.44167	.04735
	5-10ปี	97	4.1495	.45165	.04586
	มากกว่า 10 ปี	41	4.1707	.39702	.06200
	Total	225	4.2089	.44160	.02944
ทรัพยากรการเรียนรู้	ต่ำกว่า 5 ปี	87	4.1408	.38824	.04162
	5-10ปี	97	4.1649	.39345	.03995
	มากกว่า 10 ปี	41	4.2927	.40660	.06350
	Total	225	4.1789	.39592	.02639
การจัดการเรียนการสอน	ต่ำกว่า 5 ปี	87	4.1992	.41127	.04409
	5-10ปี	97	4.1787	.34042	.03456
	มากกว่า 10 ปี	41	4.1057	.07583	.07583

	Total	225	4.1733	.08648	.02648
โครงสร้างพื้นฐาน	ต่ำกว่า 5 ปี	87	4.1379	.42923	.04602
	5-10ปี	97	4.0696	.35492	.3604
	มากกว่า 10 ปี	41	4.1280	.40359	.06303
	Total	225	4.1067	.39353	.02624
โดยรวม	ต่ำกว่า 5 ปี	87	4.1950	.32872	.03524
	5-10ปี	97	4.1491	.28250	.02868
	มากกว่า 10 ปี	41	4.2041	.27906	.04358
	Total	225	4.1769	.30032	.02002

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	Between Groups	.589	2	.294	2.025	.134
	Within Groups	32.286	222	.145		
	Total	32.875	2			
การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	Between Groups	1.019	2	.510	2.651	.073
	Within Groups	42.663	222	.192		
	Total	43.682	224			
ทรัพยากรการเรียนรู้	Between Groups	.676	2	.338	2.179	.116
	Within Groups	34.436	222	.155		
	Total	35.112	2			
การจัดการเรียนการสอน	Between Groups	.249	2	.124	.787	.457
	Within Groups	35.1002	222	.158		
	Total	35.351	224			
โครงสร้างพื้นฐาน	Between Groups	.237	2	.119	.764	.467
	Within Groups	34.453	222	.155		
	Total	34.690	224			

โดยรวม	Between Groups	1.34	2	.067	.739	.479
	Within Groups	20.069	222	.090		
	Total	20.203	224			

ประวัติผู้วิจัย

- ชื่อ สกุล : นางสาวมณฑนา แฝงฤทธิ์
- วัน เดือน ปีเกิด : 21 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2539
- ชาติภูมิ : จังหวัดขอนแก่น
- ที่อยู่ปัจจุบัน : เลขที่ 292 หมู่ 2 ตำบลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง
จังหวัดขอนแก่น
- สถานที่ทำงาน : โรงเรียนบ้านโนนรังวิทยาการ
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1
- การศึกษา : สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาเอก
คณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2563
- หน้าที่การงานปัจจุบัน : ตำแหน่งครู โรงเรียนบ้านโนนรังวิทยาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
พ.ศ. 2568 : การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1