



แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

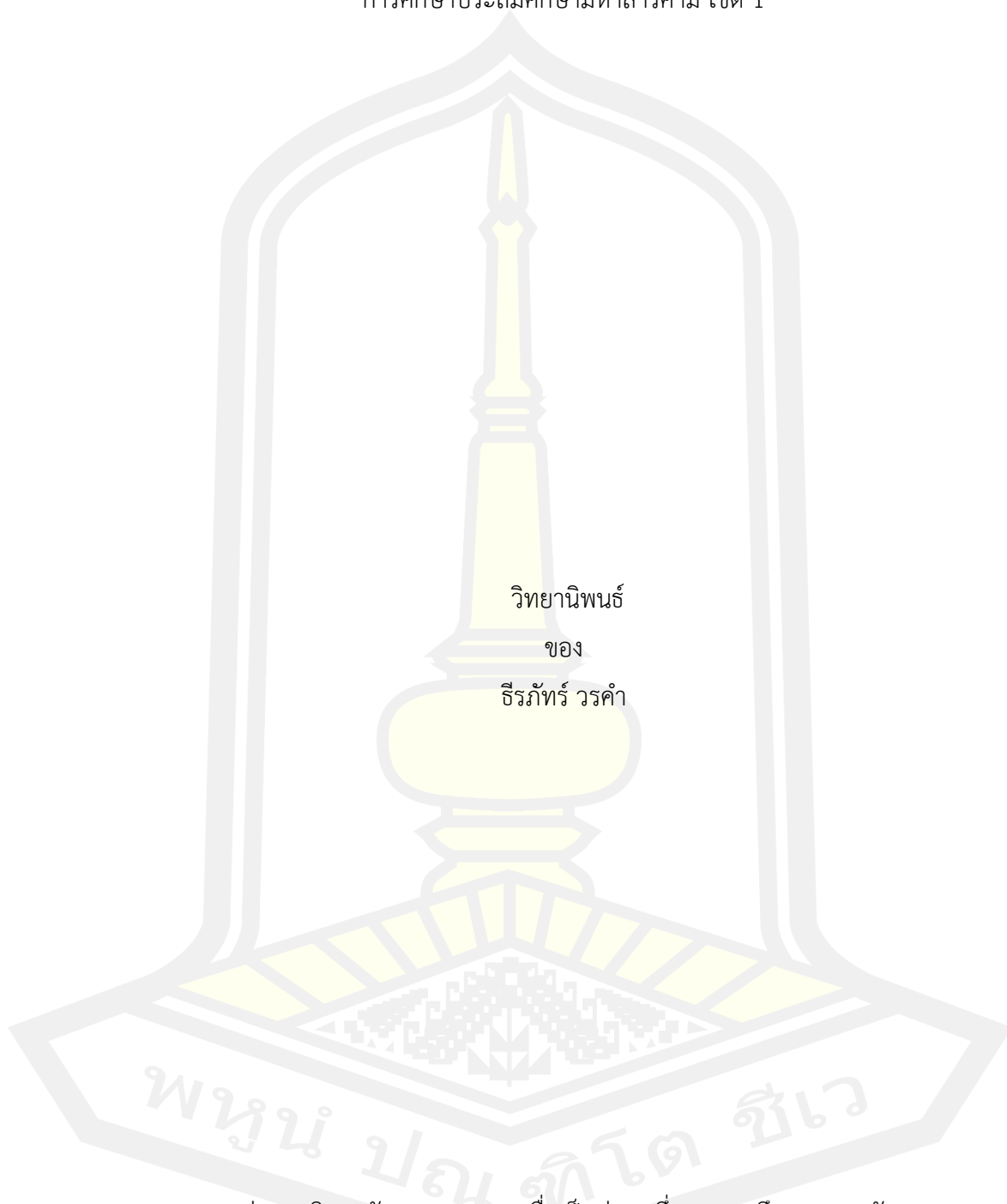
วิทยานิพนธ์
ของ
ธีรภัทร์ วรคำ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา

ตุลาคม 2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1



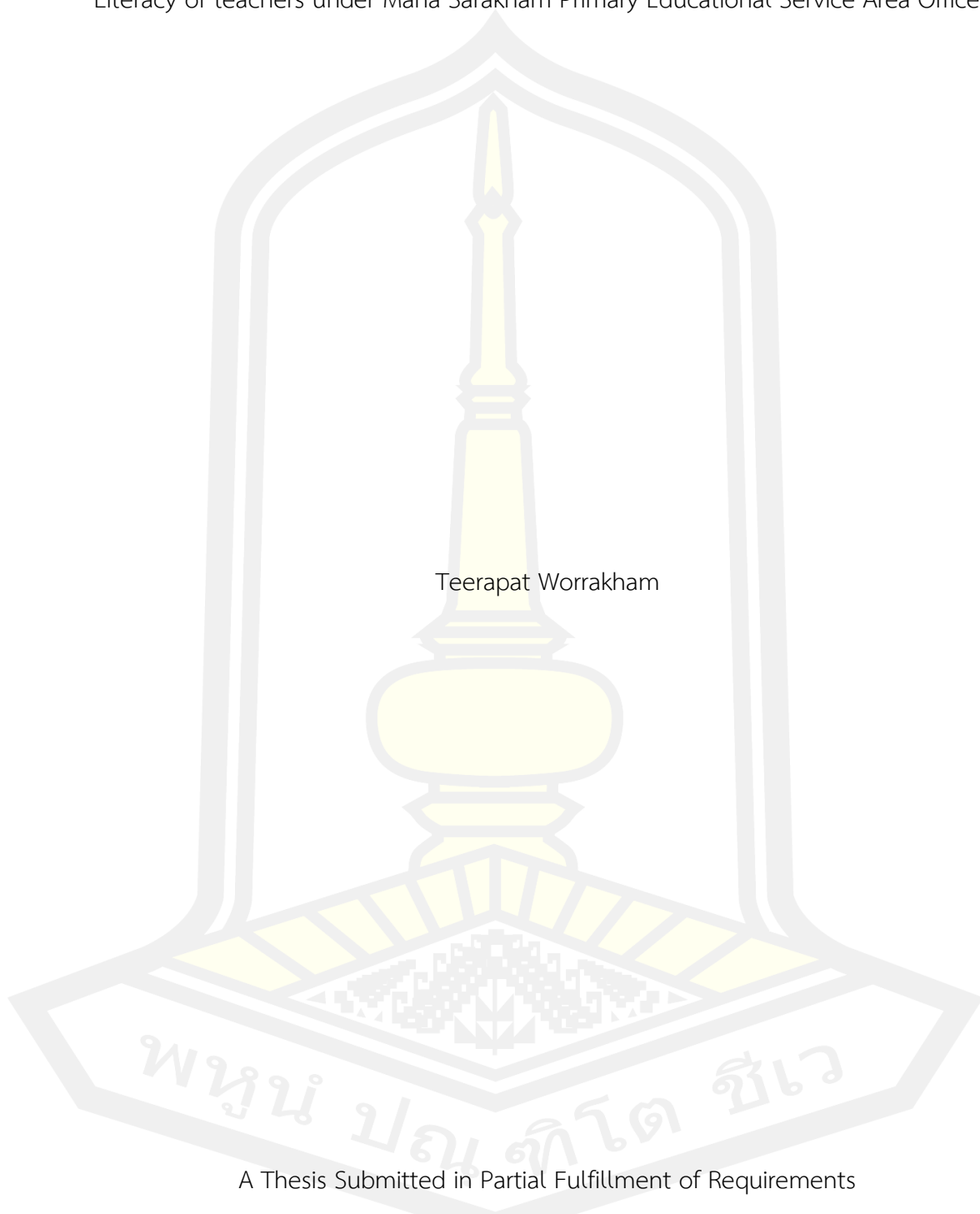
เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา

ตุลาคม 2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Guidelines for Curriculum Management and Learning Management by using Digital
Literacy of teachers under Maha Sarakham Primary Educational Service Area Office 1

Teerapat Worrakham



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for Master of Education (Educational Administration and Development)

October 2022

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนายธีรภัทร์ วรคำ แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการ
บริหารและพัฒนาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รศ. ดร. สุวัฒน์ จุลสุวรรณ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รศ. ดร. พชรวิทย์ จันทศิริสิริ)

.....กรรมการ

(รศ. ดร. ธรินธร นามวรรณ)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผศ. ดร. จำเนียร พลหาญ)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา ของมหาวิทยาลัย
มหาสารคาม

.....

(รศ. ดร. ขวลิต ชูกำแหง)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

.....

(รศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1		
ผู้วิจัย	ธีรภัทร์ วรคำ		
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ		
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต	สาขาวิชา	การบริหารและพัฒนาการศึกษา
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 2) พัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 300 คน ได้มาโดยวิธีกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเทียบตารางของ Krejcie and Morgan ประกอบกับการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น ศึกษาแนวทางจากสถานศึกษาที่มีการปฏิบัติดีเยี่ยม จำนวน 3 โรงเรียนประกอบด้วยผู้อำนวยการ 1 คน ครูฝ่ายวิชาการ 2 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน ประเมินแนวทางโดยผู้เชี่ยวชาญ 7 คน

ผลการวิจัยพบว่า

สภาพปัจจุบันของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล สภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล และความต้องการจำเป็นของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 สามารถจัดลำดับได้คือ 1) ด้านการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล 2) ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล 3) ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัล 4)

ด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยทักษะการรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ 5) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล และมีผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.87 และค่าเฉลี่ยความเป็นไปได้เท่ากับ 4.86 โดยมีแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัล ทั้งหมด 5 ด้าน รวม 17 แนวทาง

คำสำคัญ : แนวทาง, การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้, รู้ดิจิทัล



TITLE	Guidelines for Curriculum Management and Learning Management by using Digital Literacy of teachers under Maha Sarakham Primary Educational Service Area Office 1		
AUTHOR	Teerapat Worrakham		
ADVISORS	Associate Professor Pacharawit Chansirisira , Ed.D.		
DEGREE	Master of Education	MAJOR	Educational Administration and Development
UNIVERSITY	Maharakham University	YEAR	2022

ABSTRACT

This research aims to 1) study the current situation, desirable condition and the necessity of course administration and learning management of teachers under Maha Sarakham Primary Educational Service Area Office 1 2) Develop guidelines for curriculum management and learning management using digital literacy of teachers under Maha Sarakham Primary Educational Service Area Office 1. The sample group used in this research was 300 teachers in Maha Sarakham Primary Educational Service Area Office 1, which were obtained by means of determining the sample size by comparing the table of Krejcie and Morgan, together with Stratified Random Sampling. The research tools were questionnaires, semi-structured interviews. The statistics used in the research were mean, standard deviation, classification power confidence value. Study the guidelines from 3 schools with excellent practice, consisting of 1 director, 2 academic teachers, 9 people in total. The guidelines were evaluated by 7 experts.

The results as follow;

The present condition of curriculum administration and learning management of teachers using digital literacy of teachers under Maha Sarakham Primary Educational Service Area Office 1 overall were at moderate level. The aspect

with the highest average was Measuring and Evaluation of Learning Using Digital Literacy The overall desirable condition was at a high level. The aspect with the highest average was Design and management of learning using digital literacy and the necessity of curriculum management and learning management of teachers using digital literacy of teachers under Maha Sarakham Primary Educational Service Area Office 1 can be classified as follows: 1) in terms of learning design and management using the Digital literacy 2) Curriculum creation and development using digital literacy 3) Use and development of innovative technology media using digital literacy 4) Learning management with learner-centered digital literacy skills and 5.) measuring and evaluating learning by using digital literacy and there were results of assessing the suitability and feasibility of curriculum management guidelines and teacher learning management using digital literacy of teachers under Maha Sarakham Primary Education Service Area Office 1, overall and item-by-item at the level the most The mean suitability was 4.98 and the probability mean was 4.96, with a total of 17 guidelines for curriculum management and teacher learning management using digital literacy.

Keyword : Guidelines, Curriculum Management and Learning Management, Digital Literacy



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณา และความอนุเคราะห์อย่างสูงยิ่งจากบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ จุลสุวรรณ ประธานกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ ดร.ธรินธร นามวรรณ กรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จำเนียร พลหาญ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องของงานวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ช่วยตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ขอขอบพระคุณ ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินแนวทาง ให้ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ และขวัญกำลังใจในการวิจัย ตลอดจนขอขอบพระคุณนักวิชาการ ครู อาจารย์ และผู้วิจัยตามปรากฏในรายการบรรณานุกรมที่ผู้วิจัยได้ใช้ศึกษาอ้างอิง ส่งผลให้งานวิจัยสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครู และบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 พร้อมทั้งโรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัย โรงเรียนชุมชนบ้านลาด และโรงเรียนบ้านหนองคูขาดที่ให้ความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือสนับสนุนการวิจัยในทุกขั้นตอนจนบรรลุความมุ่งหมายของการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณครอบครัว ที่ให้ความห่วงใย ความช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุน ข้าพเจ้าเสมอมา ขอขอบคุณกัลยาณมิตร เพื่อนนิสิตรุ่น พ.33 ทุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือ ส่งเสริม ให้กำลังใจ จนข้าพเจ้ามีความพยายาม และดำเนินการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ อันใดเกิดขึ้นจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบบูชาพระคุณบิดามารดา ครู อาจารย์ ขอให้ทุกท่านมีความสุข และขอมอบเป็นกำลังใจให้กับครูที่มีความตั้งใจในการทำงานพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนและคุณภาพการศึกษา

ธีรภัทร์ วรคำ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฌ
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพประกอบ.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามการวิจัย	4
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ	14
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้.....	24
แนวคิดและหลักการสำคัญเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy).....	42
การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล.....	59
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาแนวทาง.....	63
บริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1	63

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	70
งานวิจัยในประเทศ	70
งานวิจัยต่างประเทศ	73
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	76
ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นด้านการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้จักดีของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1	78
ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้จักดีของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1	84
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	93
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	93
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	93
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	94
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	137
สรุปผล	137
อภิปรายผล	140
ข้อเสนอแนะ	142
บรรณานุกรม	144
ภาคผนวก	150
ภาคผนวก ก. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ	151
ภาคผนวก ข. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	154
ภาคผนวก ค. การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	172
ภาคผนวก ง. หนังสือราชการ	180
ประวัติผู้เขียน	198

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 องค์ประกอบการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้.....	24
ตาราง 2 การสังเคราะห์ทักษะการรู้ดิจิทัล	55
ตาราง 3 การสังเคราะห์ประเด็นการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล	59
ตาราง 4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	77
ตาราง 5 ขนาดสถานศึกษา จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง.....	80
ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยรวมรายด้าน	94
ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้าน การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล	95
ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้าน การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล	97
ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้าน การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	102
ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี	105
ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้.....	108

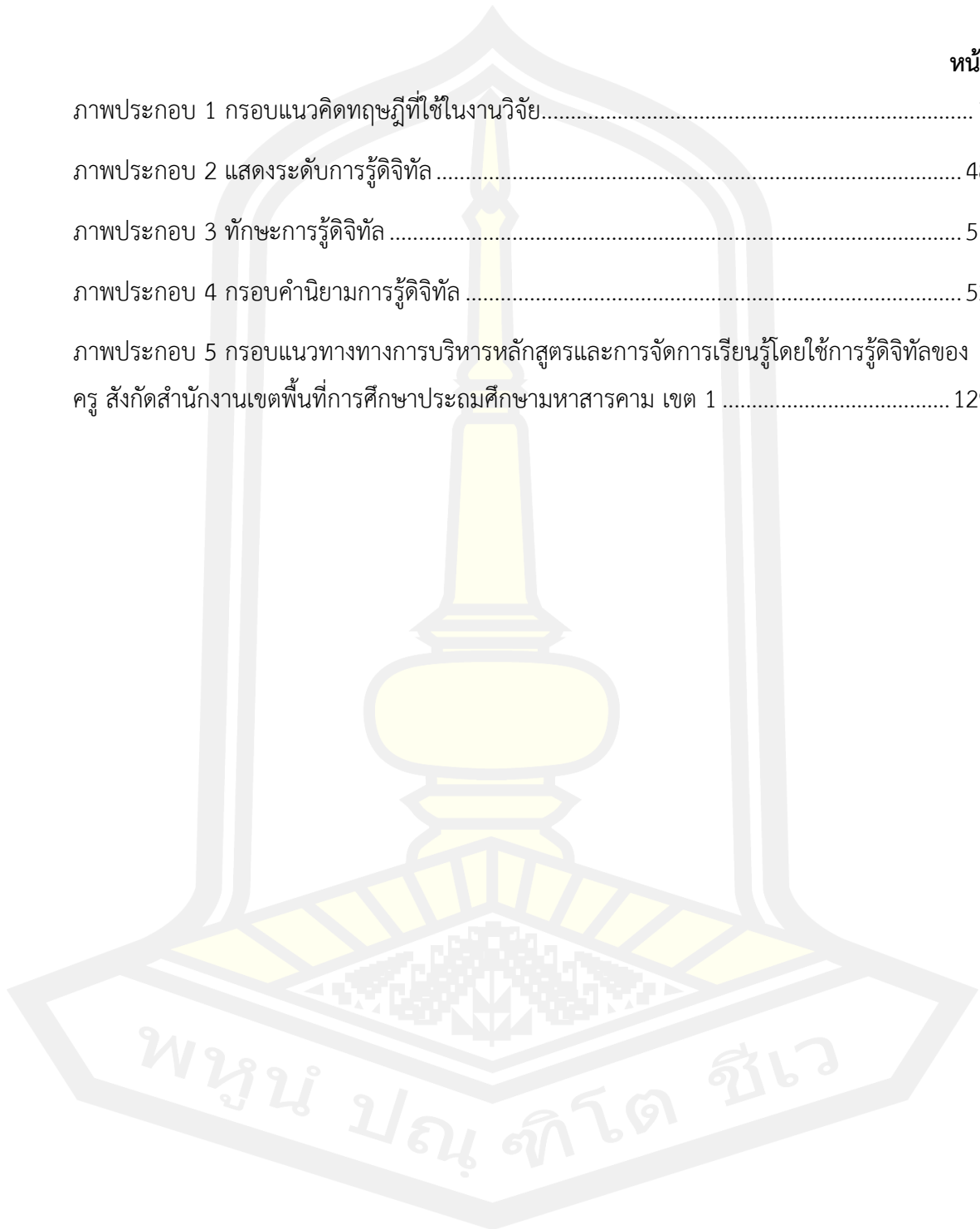
ตาราง 12 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1	110
ตาราง 13 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัลรายข้อ	111
ตาราง 14 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นด้านการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลรายข้อ	112
ตาราง 15 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัลรายข้อ	116
ตาราง 16 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัลรายข้อ	118
ตาราง 17 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลรายข้อ	119
ตาราง 18 ผลการศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1	127
ตาราง 19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1	130
ตาราง 20 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรด้วยการรู้ดิจิทัล.....	131
ตาราง 21 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล.....	132
ตาราง 22 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยการรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	133

ตาราง 23 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้	135
ตาราง 24 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยทักษะการรู้ดิจิทัล	136
ตาราง 25 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันสภาพพึงประสงค์ ...	173
ตาราง 26 ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น	175
ตาราง 27 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) แบบสัมภาษณ์	177
ตาราง 28 ผลการประเมินความเหมาะสม ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1	178
ตาราง 29 ผลการประเมินความเป็นไปได้ ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1	179



สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย.....	7
ภาพประกอบ 2 แสดงระดับการรู้ดิจิทัล.....	48
ภาพประกอบ 3 ทักษะการรู้ดิจิทัล.....	51
ภาพประกอบ 4 กรอบค่านิยมการรู้ดิจิทัล.....	53
ภาพประกอบ 5 กรอบแนวทางทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1	129



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบัน โลกได้เข้าสู่ยุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่เทคโนโลยีดิจิทัลไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการทำงานเช่นที่ผ่านมาอีกต่อไป หากแต่จะหลอมรวมเข้ากับวิถีชีวิตของคนอย่างแท้จริง และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง รูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการผลิต การค้า การบริการและกระบวนการทางสังคม รวมทั้งการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างสิ้นเชิง อิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลดังกล่าวจึงเป็นทั้งโอกาสและความท้าทายของประเทศในการวางแผนทางการดำเนินการด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อแก้ไขปัญหาที่สั่งสมมานานและเพิ่มโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว มีความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนในระยะยาวตามนโยบายของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560 - 2564 และแนวคิดประเทศไทย 4.0 : โมเดลขับเคลื่อนสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ได้มีการกล่าวถึงการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการใช้นวัตกรรม การปฏิรูปกระบวนการทางธุรกิจ การผลิต การค้า และการบริการ การปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารราชการแผ่นดิน และการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ดังนั้น “ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ” จึงเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนประเทศที่สำคัญ จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมและปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงและการปรับเปลี่ยนบริบทของภาครัฐ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. 2560)

สถิติการใช้งานดิจิทัลของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เดือนมกราคม 2021 โดย We Are Social พบว่า ประเทศไทยเป็นประเทศ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่มีการใช้สื่อออนไลน์ และเข้าถึงอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่สูงเป็นอันดับ 2 และการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ผ่านเฟซบุ๊กเป็นอันดับ 1 (We Are Social, 2021) ซึ่งสอดคล้องกับผลสำรวจของ สถาบันวิจัยเศรษฐกิจ ป๋วย อึ๊งภากรณ์ พบว่า ภาพรวมการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล (digital technology access) ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ใน smartphone โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 2 เครื่องต่อครัวเรือน รองลงมาคือ laptop/notebook ที่ 1 เครื่อง นอกจากนี้ การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ

ระดับรายได้ของครอบครัว แต่ผลลัพธ์ที่น่าสนใจอีกมิติคือ ด้านความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีดิจิทัล (digital knowledge) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เป็น Gen-Z มักจะประเมินตนเอง (self-assessment) ว่ามีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่สูง แต่เมื่อมีการทดสอบด้วยข้อสอบจะพบว่าคะแนนที่ได้จริงกลับลดต่ำลงมาก ความมั่นใจที่ผิดที่คิดว่าตนเองมีความรู้ที่มากเพียงพอแล้วเป็นอุปสรรคหนึ่งที่ว่าผู้วางนโยบายจะต้องหากลไกและสร้างรูปแบบการเรียนรู้ที่เอื้อให้ได้กลุ่มใหม่เปิดใจเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ นอกจากนี้การเกิดขึ้นของ “digital divide” หรือความเหลื่อมล้ำด้านการเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลค่อนข้างเห็นได้ชัดในประเทศไทย เพราะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเจนเนอเรชั่น Baby boomer และรายได้ก็น้อยมีทักษะดิจิทัลที่ต่ำมากอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอื่น นอกจากนี้ หากจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามมิติของอาชีพจะค้นพบผลที่น่าสนใจว่า ผู้ที่ประกอบอาชีพพื้นฐานต่าง ๆ เช่น แม่บ้าน คนขับรถ หรือคนที่ไม่มีงานทำเพราะตกงาน จะเป็นกลุ่มที่มีทักษะดิจิทัลต่ำมากเมื่อเทียบกับกลุ่มอาชีพอื่น สะท้อนให้เห็นว่าทักษะดิจิทัลอาจเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดประเภทอาชีพและโอกาสด้านรายได้ในอนาคต (สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์, 2564)

การรู้ดิจิทัลเป็นความสามารถในการค้นหา ประเมิน ใช้ประโยชน์ แบ่งปัน และสร้างเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นที่รู้กันว่ากิจกรรมที่ทำในฐานะที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย ได้แก่ การเขียนรายงาน การสร้างสื่อมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ และการโพสต์สารสนเทศเกี่ยวกับตนเองหรือการใช้สื่อออนไลน์ประเภทต่างๆ เหล่านี้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน และกิจกรรมทั้งหมดนี้ต้องการการรู้ดิจิทัลในระดับที่แตกต่างกัน อาจเห็นว่าเป็นการง่ายที่นักศึกษาจะเรียนรู้วิธีการทำงานกับสื่อดิจิทัล แต่จริงๆ แล้วหากต้องการประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่แท้จริงยังมีสิ่งที่จะต้องเรียนรู้มากกว่านั้น (Cornell Information Technologies, Cornell University. 2009)

ข้าราชการครูเป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้ในกระบวนการศึกษาของประเทศ หากจะพัฒนาบุคลากรของประเทศ คุณภาพของครูจึงมีความสำคัญมาก เนื่องจากคุณภาพของครูจะส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ และคุณภาพของผู้เรียน นำไปสู่คุณภาพของบุคลากรของประเทศ ครูจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในหน้าที่การพัฒนาคนให้เป็นบุคลากรที่สมบูรณ์ มีความสามารถ มีศักยภาพทั้งร่างกาย จิตใจ ปัญญา ความรู้ คุณธรรมและจริยธรรม ที่สามารถอยู่ร่วมกับสังคมและผู้อื่นได้ และสามารถนำพาประเทศสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว ครูผู้สอนที่มีคุณภาพจึงมีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2556)

แต่ในปัจจุบันมีงานวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันที่เกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล สำหรับครูในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านประเมินสภาพปัจจุบันมีคะแนนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านใช้งาน ด้านแบ่งปัน ด้านเข้าใจ ด้านปลอดภัย และด้านสร้าง มีคะแนนต่ำที่สุดตามลำดับ (สนธยา หลักทอง, 2562) และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ไชยยา อะการะวัง (2558) ได้กล่าวไว้ว่า ครูมากกว่าร้อยละ 40 ยังขาดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะครูที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ทั้ง ๆ ที่โรงเรียนได้จัดให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานมีระบบอินเทอร์เน็ต โดยครูเหล่านั้นให้เหตุผลในการไม่ใช้งานว่าเป็นเรื่องยุ่งยาก ไม่อยากเรียนรู้จึงไม่สามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียนการสอน

ด้วยปัญหาดังกล่าวสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ได้กำหนดกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา โดยมีเป้าหมายคือให้สถานศึกษามีการนำระบบข้อมูลสารสนเทศ และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา มีระบบการบริหารจัดการที่เป็นดิจิทัล มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อปรับปรุงการบริการ กระบวนการตลอดจนพัฒนาจนเกิดเป็นนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการทั้งในภาพรวมและเฉพาะกลุ่ม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัยในทุกมิติ ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการเรียนรู้ในทุกระดับ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1, 2565)

จากความสำคัญและบริบทดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของครู โดยมีมุ่งศึกษาองค์ประกอบของทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 5 องค์ประกอบ ประกอบไปด้วย ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตร ด้านความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยนำการรู้ดิจิทัลเข้ามาพัฒนาแนวทางที่เหมาะสมกับความต้องการของครู และสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถ ความรู้ เจตคติที่ดี ทักษะการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเข้มแข็ง จริ่งจูงการเป็นครูมืออาชีพและดำเนินงานด้านการศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

คำถามการวิจัย

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งประเด็นคำถามการวิจัยที่สำคัญไว้ดังต่อไปนี้

1. สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 เป็นอย่างไร
2. แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 เป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครู บุคลากรทางการศึกษาทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการรู้ดิจิทัล ดังนี้

1. ได้ทราบสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1
2. ได้แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรและจัดการเรียนรู้ โดยมีองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ 1) การสร้างและพัฒนาหลักสูตร 2) ความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ 3) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และทฤษฎีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานสำหรับข้าราชการพลเรือน

2. ขอบเขตประชากร และกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

เพื่อให้สอดคล้องกับคำถาม และความมุ่งหมายของการวิจัย ผู้วิจัยจึงแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

2.1 ศึกษาองค์ประกอบ ตัวชี้วัดของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การรู้ดิจิทัล และศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

2.1.1 ศึกษาองค์ประกอบ ตัวชี้วัดของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ และการรู้ดิจิทัล สำหรับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 กลุ่มผู้ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัด คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน

2.1.2 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

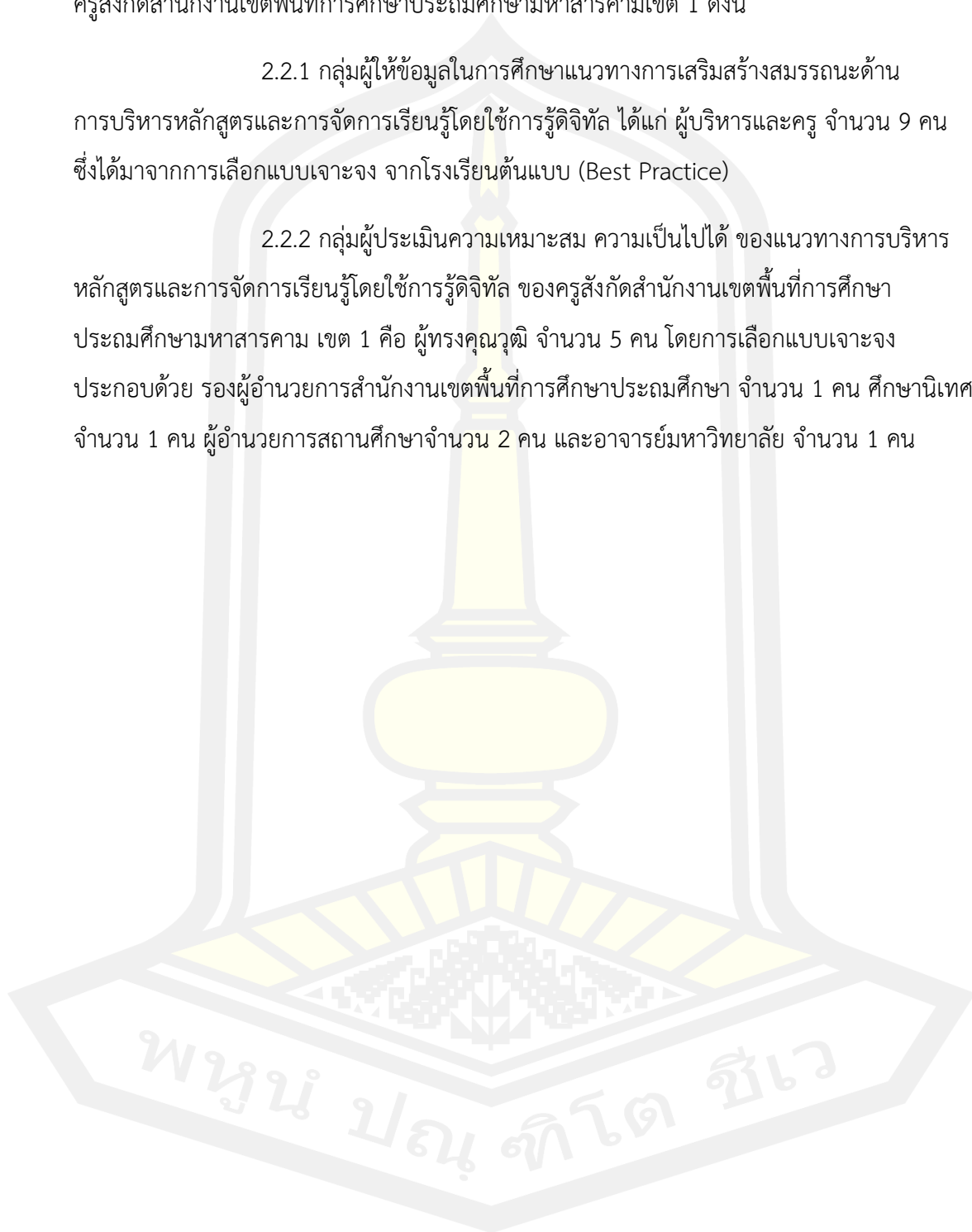
2.1.2.1 ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 1,177 คน ทั้งหมด 196 โรงเรียน

2.1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 300 คน โดยการเทียบจำนวนประชากรทั้งหมดในตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง Krejcie and Morgan และใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling Technique)

2.2 ศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 1 ดังนี้

2.2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ได้แก่ ผู้บริหารและครู จำนวน 9 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จากโรงเรียนต้นแบบ (Best Practice)

2.2.2 กลุ่มผู้ประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 1 คน ศึกษาพิเศษ จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการสถานศึกษาจำนวน 2 คน และอาจารย์มหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน



กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องแล้วกำหนดเป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ในงานวิจัยได้ดังนี้

องค์ประกอบของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

1. การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล
2. การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล
3. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัล
4. การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัล
5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการรู้ดิจิทัลของครูสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (Curriculum and Learning Management) หมายถึง ความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการเรียนรู้ อย่างสอดคล้องและเป็นระบบจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้และพัฒนา สื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีการจัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิด ประสิทธิภาพสูงสุด

2. การรู้ดิจิทัล หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการใช้งาน การประเมิน และการสร้าง สื่อดิจิทัลอย่างมีทัศนคติที่ดีและมีจริยธรรมโดยสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่และ มีความปลอดภัย ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 อย่างคือ

2.1 การรู้ใช้หรือ Usability of digital literacy หมายถึง การเข้าถึงข้อมูลดิจิทัล การ เลือกใช้ข้อมูลดิจิทัล และการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล เพื่อสร้างทักษะการใช้งานดิจิทัลทุกระดับ และใช้ งานด้านดิจิทัลได้อย่างปลอดภัยองค์ประกอบของการรู้ใช้ ประกอบไปด้วย

2.1.1 การเข้าถึงข้อมูลดิจิทัล สามารถค้นคว้าและได้รับสารสนเทศที่ต้องการ โดย เครื่องมือช่วยค้นต่างๆ ทางทรัพยากรสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต (สารสนเทศ IT)

2.1.2 การเลือกใช้ข้อมูลดิจิทัล สามารถเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม และเป็นประโยชน์ เช่น เลือกข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา เลือกข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ เลือก ข้อมูลที่มีความสะดวกในการใช้งาน และเลือกข้อมูลที่มีเนื้อหาทันสมัย (สารสนเทศ IT)

2.1.3 การใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สามารถใช้งานอุปกรณ์ไอทีต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และแอปพลิเคชันต่างๆ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่เทคนิคขั้นพื้นฐานสู่เทคนิคขั้นสูงขึ้นได้อย่าง ปลอดภัย โดยถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม (การสื่อสาร CT)

2.2 การรู้เข้าใจ หรือ Understanding of digital literacy หมายถึง การประเมิน บริบทของสื่อดิจิทัล และการจัดการสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อติดต่อสื่อสารและ ประสานงานร่วมมือองค์ประกอบของรู้เข้าใจ ประกอบไปด้วย

2.2.1 การประเมินบริบทของสื่อดิจิทัล การเข้าใจบริบทของคอมพิวเตอร์และ อินเทอร์เน็ต สามารถประเมินข้อมูลดิจิทัลต่างๆ ระบุความต้องการและตอบสนองทางเทคโนโลยีที่พบ บนโลกออนไลน์ได้

2.2.2 การจัดการสารสนเทศ สามารถติดต่อสื่อสาร ประสานงาน ร่วมมือ ทำงาน ร่วมกัน แบ่งปัน และมีส่วนร่วมในการเป็นพลเมืองดิจิทัลโดยใช้เทคโนโลยีได้

2.3 การรู้สร้างสรรค์ หรือ Creativity of digital literacy หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างสร้างสรรค์ หลากหลายและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมองค์ประกอบของรู้สร้างสรรค์ ประกอบไปด้วย

2.3.1 ความสามารถในการประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างสร้างสรรค์หลากหลายและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อิเล็กทรอนิกส์บุค วิดีโอเทเลคอนเฟอเรนซ์ ระบบวิดีโอออนดีมานด์ หรือการประยุกต์ใช้ในงานทะเบียนของสถานศึกษา

2.3.2 ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม เช่น นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) และ นวัตกรรมการจัดการ (Management Innovation)

3.การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้และพัฒนา สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด โดยใช้อาศัยความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการใช้งาน การประเมิน และการสร้างสื่อดิจิทัลอย่างมีทัศนคติที่ดีและมีจริยธรรมโดยสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่และมีความปลอดภัยโดยมีองค์ประกอบ 5 ด้านคือ

3.1 การสร้างและพัฒนา หลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล

3.1.1 สร้าง/พัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง และท้องถิ่น โดยใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล อุปกรณ์ไอที ในการค้นคว้าสารสนเทศ เลือกใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรกลุ่มสาระที่น่าเชื่อถือ โดยผ่านการประเมิน สะดวกต่อการใช้งานและปลอดภัย มีการประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลในหลักสูตรอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม

3.1.2 ประเมินการใช้หลักสูตรและนำผลการประเมิน ไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือสื่อดิจิทัลช่วยเหลือในการประเมินผล จัดเก็บข้อมูล นำเสนอข้อมูล เพื่อให้นำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม

3.2 ความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

3.2.1 กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้น การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มโดยใช้สารสนเทศและสื่อดิจิทัลในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล และจัดเก็บเป็นสารสนเทศเป็นฐานข้อมูล มีการเผยแพร่ แบ่งปันสารสนเทศ เพื่อให้ครูแต่ละคนสามารถทำงานร่วมกันได้โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม

3.2.2 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เลือกใช้ หรือประยุกต์ พัฒนา สื่อดิจิทัล หรือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความต้องการของ ผู้เรียน ชุมชน และยุคสมัยการเปลี่ยนแปลงของ เทคโนโลยีดิจิทัล โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม ส่งการพัฒนา นวัตกรรมจัดการการเรียนรู้

3.2.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและการประเมินผลการ เรียนรู้ด้วยช่องทางสังคมออนไลน์ต่าง ๆ หรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอ ช่องทางการใช้เทคโนโลยีใหม่ และนำเสนอสำหรับผู้เรียนในการออกแบบการเรียนรู้ มีการร่วมมือระหว่างผู้เรียน ครู และผู้ปกครอง โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม

3.2.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดทำแผนการสอนเพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการจัดทำและตรวจสอบอย่างเป็นระบบโดย บูรณาการอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกัน จัดเก็บในรูปแบบฐานข้อมูลที่มีความปลอดภัย น่าเชื่อถือ เข้าถึงได้ง่าย

3.2.5 มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับใช้ตาม สถานการณ์ มีการใช้เทคโนโลยีหรือสื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง มีการบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือจัดเก็บในรูปแบบฐานข้อมูลออนไลน์ โดยคำนึงถึงสิทธิ ไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของชุดข้อมูลสำคัญของผู้เรียน

3.2.6 ประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความแม่นยำ รวดเร็วในการสรุปผล ประเมินผล และสะดวกต่อการนำไปใช้ ปรับปรุง/พัฒนา และจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งต่อไป โดยคำนึงถึงสิทธิ ความเป็นส่วนตัวของชุดข้อมูล

3.3 การจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.3.1 วิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศเพื่อจัดทำฐานข้อมูลสำหรับออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในทุกมิติ สิทธิความเป็นส่วนตัว ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา หรือกฎหมาย

3.3.2 ใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย ออกแบบสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้เรียน เหมาะสมกับเนื้อหา มีความน่าสนใจ มีการนิยามข้อมูล แนวคิด ทฤษฎีที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มตามศักยภาพ

3.3.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถประยุกต์สื่อดิจิทัล หรืออุปกรณ์ดิจิทัลช่วยเสริมการปลูกฝัง/ส่งเสริม คุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

3.3.4 ใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ผสมผสานกับการใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม น่าสนใจ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยความสุข และพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในทุกมิติ สิทธิความเป็นส่วนตัว ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา หรือกฎหมาย

3.3.5 ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนของผู้เรียน และชุมชนออนไลน์ของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความปลอดภัยตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม

3.3.6 พัฒนาช่องทางการประสานความร่วมมือ เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับ ผู้ปกครอง และชุมชน มีฐานข้อมูลเผยแพร่สารสนเทศของโรงเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลจัดทำสถิติให้เห็นจุดเด่น จุดเน้นในการช่วยประสานความร่วมมือพัฒนาการเรียนรู้

3.4 การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้

3.4.1 ใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย ผสมผสานภาพ เสียง วิดีโอ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเนื้อหาให้ผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม

3.4.2 สืบค้นสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย คล่องแคล่ว เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยมีการนิยาม อ้างอิงที่มาอย่างถูกต้อง ถีถ้วน รวบรวมเป็นฐานข้อมูลให้ผู้เรียนได้สืบค้นสารสนเทศที่เหมาะสมกับรายวิชา โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม

3.4.3 ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ/นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา โดยมีการนิยาม อ้างอิงที่มาอย่างถูกต้อง คำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา และจริยธรรม

3.5 การวัดและประเมินผล การเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

3.5.1 ใช้เทคโนโลยีในการประสานความร่วมมือ ทำงานร่วมกันในการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย ร่วมกับผู้สอนในกลุ่มสาระเดียวกันหรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน

3.5.2 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลในรูปแบบดิจิทัล หรือรูปแบบที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ ใช้เทคโนโลยีประสานความร่วมมือในการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ จัดเก็บเครื่องมือในฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการปรับปรุงเครื่องมือในครั้งถัดไป

3.5.3 ใช้เครื่องมือ เทคนิค ที่ถูกต้อง เหมาะสมในการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงโดยคำนึงถึงความถูกต้อง และจริยธรรม

3.5.4 จัดเก็บผลการประเมินการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือฐานข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลจัดเก็บเป็นสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ชุมชน ในการปรับปรุงผลการจัดการเรียนรู้

4. แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู หมายถึง กระบวนการซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูในลักษณะของการส่งเสริมให้เกิดความสามารถในทิศทางที่ดีขึ้น โดยใช้การรู้ดิจิทัลพัฒนากระบวนการปฏิบัติเดิมให้เกิดเป็นแนวปฏิบัติใหม่ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันมากยิ่งขึ้น

5. ครู หมายถึง ข้าราชการครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ
2. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้
3. แนวคิดและหลักการสำคัญเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy)
4. การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการรู้ดิจิทัล
5. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาแนวทาง
6. บริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

พูน ปณ จิโต ชีเว

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะ โดยมีผู้ให้แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะไว้ดังต่อไปนี้

David c. McClelland ได้กล่าวว่าการวัดเชาว์ปัญญา(IQ)และการทดสอบบุคลิกภาพ ยังไม่มีความเหมาะสมในการทำนายความสามารถหรือสมรรถนะของบุคคลได้เนื่องจากไม่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงออกมาได้ McClelland ได้พัฒนาแบบทดสอบทางบุคลิกภาพเพื่อศึกษาว่า บุคคลที่ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพนั้นมีทัศนคติและนิสัยอย่างไร โดยใช้ความรู้ในเรื่องเหล่านี้ช่วยแก้ไขปัญหาการคัดเลือกบุคคลให้แก่หน่วยงานของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา ได้แก่ ปัญหากระบวนการคัดเลือกที่เน้นการวัดความถนัดที่ทำให้คนผิวดำและชนกลุ่มน้อยอื่น ๆ ไม่ได้รับการคัดเลือก (ซึ่งผิดกฎหมาย) และปัญหาของผลการทดสอบความถนัดที่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานน้อยมาก McClelland ได้เก็บข้อมูลของกลุ่มผู้ที่มีผลการปฏิบัติงานโดดเด่น และผู้ที่ไม่มีผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่นด้วยการสัมภาษณ์ ซึ่งพบว่า สมรรถนะเกี่ยวกับความเข้าใจข้อแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงาน ไม่ใช่การทดสอบด้วยแบบทดสอบความถนัด บทความเรื่อง Testing for Competence Rather Than for Intelligence ของ McClelland ในวารสาร American Psychologist ที่ตีพิมพ์ในปี 1973 ทำให้สมรรถนะได้รับความสนใจ ศึกษาและใช้กันต่อ ๆ มาจนถึงทุกวันนี้ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. 2548 ; เทื่อน ทองแก้ว. 2545)

Spencer and Spencer (1993) ที่ต่อยอดแนวคิดสมรรถนะของ David McClelland (1974) โดยเปรียบเทียบองค์ประกอบของสมรรถนะกับภูเขาน้ำแข็ง กล่าวคือสมรรถนะสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. ส่วนที่มองเห็น (ส่วนที่อยู่เหนือน้ำ) เป็นส่วนที่มองเห็นและพัฒนาได้ง่าย ประกอบด้วย
 - 1.1 ทักษะ (Skills) คือ ความสามารถในการทำงานทั้งทางร่างกาย และจิตใจ เช่น ทักษะการพูด ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการวางแผน เป็นต้น
 - 1.2 องค์ความรู้ (Knowledge) คือ ความรู้เฉพาะด้าน เช่น ความรู้คณิตศาสตร์ ความรู้ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ เป็นต้น
2. ส่วนที่มองไม่เห็น (ส่วนที่อยู่ใต้น้ำ) เป็นส่วนที่มองไม่เห็น เปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาได้ยาก และส่งผลกระทบต่อพฤติกรรม

2.1 บทบาททางสังคม (Social Role) คือ บทบาท หน้าที่ หรือความรับผิดชอบที่ได้รับอิทธิพลค่านิยมที่แต่ละคนต้องการให้สังคมรับรู้ตัวตนของแต่ละคนว่าเป็นอย่างไร เช่น อยากให้คนอื่นมองว่าตนเองมีความเป็นผู้นำเมื่อได้รับบทบาทหัวหน้า เป็นต้น (Wei Lin, Cao Shan, & Song Yu , 2014)

2.2 ภาพลักษณ์ภายใน (Self-image) คือ ทศนคติ ค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง หรือสิ่งที่แต่ละคนเชื่อว่าตนเองเป็น เช่น การที่คนมีความเชื่อว่าตนเองเป็นคนมีความมั่นใจ เป็นต้น

2.3 อุปนิสัย (Trait) คือ บุคลิกลักษณะประจำตัวที่อธิบายถึงแต่ละคน เป็นสิ่งที่ใช้ตอบสนองต่อสถานการณ์ในชีวิตประจำวันอยู่ตลอดจนเกิดความเคยชิน เช่น ลักษณะที่เป็นคนง่าย ๆ มีความยืดหยุ่น เป็นต้น

2.4 แรงจูงใจ (Motive) คือ แรงจูงใจหรือแรงขับภายในที่ทำให้เกิดพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่สิ่งที่เป็นเป้าหมายของแต่ละคน เช่น การตั้งเป้าหมายที่ท้าทาย และพยายามทำให้สำเร็จตามที่ตั้งไว้ เป็นต้น

ความหมายของสมรรถนะ

Competency มีความหมายตามพจนานุกรมว่าความสามารถหรือสมรรถนะในภาษาอังกฤษมีคำที่มีความหมายคล้ายกันอยู่หลายคำได้แก่ capability, ability, proficiency, expertise, skill, fitness, aptitude โดยสำนักงานก.พ. ใช้ภาษาไทยว่า“สมรรถนะ”แต่ในบางองค์การใช้คำว่า“ความสามารถ”การนาความหมายของ Competency ไปใช้ในทางวิชาการก็สร้างความสับสนได้เช่นเดียวกันโดยกล่าวกันว่าการกำหนดความหมายของ Competency มีหลายความหมายเช่น Boyatzis (1982) ให้ความหมาย“an underlying characteristic of the person which could be a motive, trait, skill, aspect of one’s self-image or social role or a body of knowledge which he or she uses” ส่วน McClelland กล่าวว่า competency ควรจะเป็นสิ่งที่แยกระหว่าง superior และ average คือสามารถบอกได้ว่าใครเป็นคนที่มีผลงานโดดเด่นหรือปานกลาง

มีนักวิชาการให้ความหมายของ สมรรถนะ หลายท่านดังนี้

Boyatzis (1982) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึงสิ่งที่มีอยู่ในตัวบุคคล ซึ่งถือเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคลเพื่อให้บรรลุถึงความต้องการของงานภายใต้ปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์กรและทำให้บุคคลมุ่งมั่นสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ

Mitrani, Dalziel และ Fitt (1992) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่าเป็น ลักษณะเฉพาะของบุคคลที่มีความเชื่อมโยงกับประสิทธิผลหรือผลการปฏิบัติงานในการทำงานซึ่งสอดคล้องกับ Spencer and Spencer (1993) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า เป็นคุณลักษณะที่สำคัญของแต่ละบุคคล (Underlying Characteristic) ที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลจากความมีประสิทธิภาพของเกณฑ์ที่ใช้ (Criterion Reference) และ/หรือ การปฏิบัติงานที่ได้ผลงานสูงกว่ามาตรฐาน (Superior Performance) ซึ่งลักษณะของบุคคลนั้นประกอบไปด้วย แรงจูงใจ (Motive) ลักษณะส่วนบุคคล (Trait) การรับรู้ตนเอง (Self-Concept) ความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skill)

McClelland (1973) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า คือบุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในปัจเจกบุคคลซึ่งสามารถผลักดันให้ปัจเจกบุคคลนั้นสร้างผลการปฏิบัติงานที่ดีหรือตามเกณฑ์ที่กำหนดในงานที่ตนรับผิดชอบซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วนดังนี้

1. ทักษะ (Skill) หมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำได้ดีและฝึกปฏิบัติงานชำนาญเช่นทักษะการอ่าน
2. ความรู้ (Knowledge) หมายถึงความรู้เฉพาะด้านของบุคคลเช่น ความรู้ด้านภาษาอังกฤษ ความรู้ด้านการบริหารการศึกษา
3. ทศนคติค่านิยมและความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง (Self-Concept) เช่นคนที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-Confident) จะเชื่อว่าตนเองสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้
4. บุคลิกประจำตัวบุคคล (Trait) เป็นสิ่งที่อธิบายถึงบุคคลผู้นั้นเช่นเป็นคนที่น่าเชื่อถือไว้วางใจได้มีคุณลักษณะเป็นผู้นำ
5. แรงจูงใจหรือแรงขับภายใน (Motive) ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่สิ่งที่เป็นเป้าหมายเช่นบุคคลที่มุ่งผลสำเร็จ (Achievement Orientation) จะพยายามทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายและปรับปรุงวิธีการทำงานของตนเองตลอดเวลา

Dales และ Hes (1995) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า เป็นการค้นหา สิ่งที่ทำให้เกิด การปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Excellence) หรือการปฏิบัติงานที่เหนือกว่า (Superior Performance) นอกจากนี้ยังได้ให้ความหมายของสมรรถนะในด้านอาชีพ (Occupational Competency) ว่าหมายถึงความสามารถ (Ability) ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสายอาชีพเพื่อให้เกิด การปฏิบัติงาน เป็นไปตามมาตรฐานที่ถูกต้องคาดหวังไว้

พชรวิทย์ จันทรศิริสิริ (2554) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า สมรรถนะ หมายถึง กลุ่มพฤติกรรมในการทำงานของบุคคลที่เกิดจากความรู้ เจตคติหรือคุณลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละบุคคลอันเป็นปัจจัยสำคัญในการผลักดันให้บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่ให้สำเร็จ ลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนดในตำแหน่งงานนั้น ๆ

ทัศนรงค์ จารุเมธีชน (2556) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมในการทำงานที่มาจาก ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) แรงจูงใจ (Motive) คุณลักษณะของบุคคล (Trait) และแนวคิดของตนเอง (Self-Concept) ของ บุคคลนั้นที่จะส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคล

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2552) กล่าวว่า “สมรรถนะคือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ/ความสามารถและคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ทำให้ บุคคลสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่น ๆ ในองค์กรหรืออภินัยหนึ่ง คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมเป็นกลุ่มพฤติกรรมที่องค์การต้องการจากข้าราชการเพราะเชื่อว่า หาก ข้าราชการ มีพฤติกรรมการทำงานในแบบที่องค์การกำหนดแล้วจะส่งผลให้ข้าราชการผู้นั้นมีผลการ ปฏิบัติงานดีและส่งผลให้องค์การบรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้” กล่าวคือ การที่บุคคลจะแสดง สมรรถนะใดสมรรถนะหนึ่งได้ มักจะต้องมีองค์ประกอบของทั้งความรู้ทักษะ/ความสามารถ และ คุณลักษณะอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น สมรรถนะการบริการที่ดี ซึ่งอธิบายว่า “สามารถให้บริการที่ ผู้รับบริการต้องการได้” นั้น หากขาดองค์ประกอบต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้ในงานหรือทักษะที่เกี่ยวข้อง เช่น อาจต้องหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์และคุณลักษณะของบุคคลที่เป็นคนใจเย็น อดทน ชอบ ช่วยเหลือผู้อื่น แล้วบุคคลก็ไม่อาจจะแสดงสมรรถนะของการบริการที่ดีด้วยการให้บริการที่ ผู้รับบริการต้องการได้

จากความหมายสมรรถนะที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า สมรรถนะคือความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะของแต่ละบุคคลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะ แสดงออกผ่านพฤติกรรมในการปฏิบัติงานที่บรรลุเกณฑ์หรือเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

ความสำคัญของสมรรถนะ

สมรรถนะมีความสำคัญต่อบุคลากร และองค์กร ซึ่งมีนักวิชาการได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับความสำคัญของสมรรถนะ ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2548) ระบุว่า สมรรถนะ หรือ Competency มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรและองค์กร สมรรถนะมีประโยชน์ต่อตัวผู้ปฏิบัติงาน ต่อตัวองค์กรหรือหน่วยงาน และต่อการบริหารงานบุคคลโดยรวมดังนี้

- 1) ช่วยให้การคัดสรรบุคคลที่มีลักษณะดีทั้งความรู้ ทักษะและความสามารถ ตลอดจนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับงาน เพื่อปฏิบัติงานให้สำเร็จตามความต้องการขององค์กรอย่างแท้จริง
- 2) ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงระดับความสามารถของตัวเองว่าอยู่ในระดับใดและจะต้องพัฒนาในเรื่องใด ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น
- 3) ใช้ประโยชน์ในการพัฒนา ฝึกอบรมแก่พนักงานในองค์กร
- 4) ช่วยสนับสนุนให้ตัวชี้วัดหลักของผลงาน (KPIs) บรรลุเป้าหมายเพราะ Competency จะเป็นตัวบ่งบอกได้ว่าถ้าต้องการให้บรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดหลัก แล้วจะต้องใช้ Competency ตัวไหนบ้าง
- 5) ป้องกันไม่ให้ผลงานเกิดจากโชคชะตาเพียงอย่างเดียว เช่น ยอดขายของพนักงานขายเพิ่มสูงกว่าเป้าที่กำหนดทั้ง ๆ ที่พนักงานขายคนนั้นไม่ค่อยตั้งใจทำงานมากนัก แต่เนื่องจากความต้องการของตลาดสูง จึงทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้นเองโดยไม่ต้องลงแรงอะไรมาก แต่ถ้ามีการวัดสมรรถนะแล้ว จะทำให้สามารถตรวจสอบได้ว่าพนักงานคนนั้นประสบความสำเร็จเพราะโชคช่วยหรือด้วยความสามารถของเขาเอง
- 6) ช่วยให้เกิดการหล่อหลอมไปสู่สมรรถนะขององค์กรที่ดีขึ้นเพราะถ้าทุกคนปรับสมรรถนะของตัวเองให้เข้ากับผลงานที่องค์กรต้องการอยู่ตลอดเวลาแล้ว ในระยะยาวก็จะส่งผลให้เกิดเป็นสมรรถนะเฉพาะขององค์กรนั้น ๆ เช่น เป็นองค์กรแห่งการคิดสร้างสรรค์เพราะทุกคนในองค์กรมีสมรรถนะในเรื่องการคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

ในส่วนของการพัฒนาบุคลากรนั้น แนวคิดเรื่องสมรรถนะนี้มีแนวคิดพื้นฐานมาจากการมุ่งเสริมสร้างความสามารถให้ทรัพยากรบุคคล โดยมีความเชื่อว่าเมื่อพัฒนาคนให้มีความสามารถแล้ว คนจะใช้ความสามารถที่มีไปผลักดันให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย ดังนั้นการนำเรื่องสมรรถนะมาใช้

ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงควรมุ่งพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กรเป็นหัวใจสำคัญ ต้องมีการพิจารณาว่าบุคคลในองค์กรมีความสามารถอย่างไร จึงจะทำให้องค์กรเหนือกว่าคู่แข่งและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้นประโยชน์ของ Competency ในด้านการพัฒนาบุคคล จึงสรุปได้ดังนี้

- 1) การเลือกสรรเพื่อให้ได้คนที่มีความสามารถเหมาะสมกับองค์กรและงาน
- 2) การเลื่อนระดับ ปรับตำแหน่งงาน ให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น
- 3) การพัฒนาฝึกอบรม ความสามารถของบุคคลให้สอดคล้องกับตำแหน่งงาน
- 4) การเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคคล
- 5) การบริหารผลงาน (Performance management)
- 6) การบริหารคนเก่ง (Talent Management)
- 7) การโยกย้ายสับเปลี่ยนตำแหน่งหน้าที่การงาน
- 8) การพัฒนาความก้าวหน้าสายอาชีพ

Mogan และคณะ (พชรวิทย์ จันท์ศิริสิริ 2554 ; อ้างอิงจาก Mogan and others. 2006) กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะว่า สิ่งสำคัญและความต้องการสูงสุดขององค์กรคือการบรรลุเป้าหมาย และประเด็นสำคัญที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายก็คือการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในองค์กรให้มีสมรรถนะในการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละคน

Castillo (พชรวิทย์ จันท์ศิริสิริ. 2554 ; อ้างอิงจาก Castillo. 2005) ได้กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะไว้ว่า ในยุคโลกาภิวัตน์สมรรถนะมีความจำเป็นต่อสภาวะการแข่งขันประจำวันตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นองค์กรระดับท้องถิ่นสมรรถนะนับเป็นความจำเป็นที่ต้องให้ความสนใจ และเป็นตัวอธิบายความสามารถในการแข่งขันการผลิต ผลกำไร บทบาท หรือกระบวนการทำงานขององค์กรได้เป็นอย่างดี รวมถึงสมรรถนะสามารถขยายออกมาได้อย่างมากมาย เพียงแต่เชื่อมโยงกับโครงสร้างของแต่ละงานขององค์กรและพนักงานกับบทบาทหน้าที่ของเขา และที่สำคัญองค์กรต้องสามารถกำหนดจุดยืนของแต่ละตำแหน่งและผลตอบแทนได้อย่างชัดเจนจากการศึกษาความสำคัญของสมรรถนะข้างต้นสรุปได้ว่า สมรรถนะเป็นพื้นฐานสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรที่ทุกองค์กรควรให้ความสนใจพัฒนาทรัพยากรบุคคลในด้านต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรมีความสามารถในการทำงานตำแหน่ง นั้น ๆ

จากที่คณะเกี่ยวกับความสำคัญของสมรรถนะที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า สมรรถนะมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน และการคัดเลือกบุคลากรให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานที่ดำเนินการมีประสิทธิภาพสูง และทำให้บุคลากรมีกำลังใจ สามารถทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพ

ประเภทของสมรรถนะ

มีนักวิชาการหลายท่านได้จำแนกประเภทของสมรรถนะ ไว้ดังนี้

ณรงค์วิทย์ แสนทอง (2547) ได้จำแนกสมรรถนะออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่จะสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ ทักษะ และความเชื่อ และอุปนิสัยของคนในองค์กรโดยรวมที่จะช่วยสนับสนุนให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ได้

2. สมรรถนะตามสายงาน (Job Competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่จะสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ และความเชื่อ และอุปนิสัยที่จะช่วยส่งเสริมให้คนนั้น ๆ สามารถสร้างผลงานในการปฏิบัติงานตำแหน่งนั้น ๆ ได้สูงกว่ามาตรฐาน

3. สมรรถนะส่วนบุคคล (Personal Competency) หมายถึง บุคลิกลักษณะของคนที่จะสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ และความเชื่อ และอุปนิสัยที่ทำให้บุคคลนั้นมีความสามารถในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้โดดเด่นกว่าคนทั่วไป เช่น สามารถอาศัยอยู่กับแมงป่องหรืออสรพิษได้ เป็นต้น ซึ่งเรามักจะเรียกสมรรถนะส่วนบุคคลว่าความสามารถพิเศษส่วนบุคคล

อาภรณ์ ภูววิทย์พันธุ์ (2547) ได้ระบุว่าสมรรถนะเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกของคนที่จะสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะเฉพาะของบุคคล (Personal Attributes) ในพฤติกรรมที่แตกต่างกันและจำแนกสมรรถนะออกเป็น 4 ประเภท/ระดับดังนี้

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) หมายถึงความสามารถหลักซึ่งสะท้อนให้เห็นพฤติกรรมของคนที่จะช่วยสนับสนุนให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายและภารกิจตามวิสัยทัศน์ที่

กำหนดและหมายถึงลักษณะพฤติกรรมของคนที่จะสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ทักษะและคุณลักษณะเฉพาะของคนในทุกระดับและทุกกลุ่มงานที่องค์กรต้องการให้มี

2. สมรรถนะในการบริหารจัดการ (Managerial Competency) หมายถึงความสามารถในการจัดการซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงทักษะในการบริหารจัดการงานต่าง ๆ และหมายถึงความสามารถที่มีได้ทั้งในระดับผู้บริหารและระดับพนักงานโดยจะแตกต่างกันตามบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ (Role-Based)

3. สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) หมายถึงความสามารถในงานซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ทักษะและคุณลักษณะเฉพาะของงานต่าง ๆ (Job

Based) หน้าที่ ที่แตกต่างกันความสามารถในงานย่อมแตกต่างกันสามารถเรียก Functional Competency เป็น Job Competency หรือ Technical Competency

4. สมรรถนะส่วนบุคคล (Individual Competency) หมายถึงความสามารถเฉพาะบุคคลซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ทักษะและคุณลักษณะเฉพาะของบุคคลที่เกิดขึ้นจริงตามหน้าที่ที่

ได้รับมอบหมายหน้าที่เหมือนกันไม่จำเป็นว่าคนที่ปฏิบัติงานในหน้าที่นั้นจะต้องมีความสามารถที่เหมือนกัน

จิรประภา อัครบวร (2549) กล่าวว่า สมรรถนะในตำแหน่งหนึ่ง ๆ จะประกอบไปด้วย 3 ประเภท ได้แก่

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) คือ พฤติกรรมที่ดีที่ทุกคนในองค์กรต้องมี เพื่อแสดงถึงวัฒนธรรมและหลักนิยมขององค์กร

2. สมรรถนะบริหาร (Professional Competency) คือ คุณสมบัติความสามารถด้านการบริหารที่บุคลากรในองค์กรทุกคนจำเป็นต้องมีในการทำงาน เพื่อให้งานสำเร็จและสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ วิสัยทัศน์ ขององค์กร

3. สมรรถนะเชิงเทคนิค (Technical Competency) คือ ทักษะด้านวิชาชีพที่จำเป็นในการนำไปปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จ โดยจะแตกต่างกันตามลักษณะงาน โดยสามารถจำแนกได้ 2 ส่วนย่อย ได้แก่ สมรรถนะเชิงเทคนิคหลัก (Core Technical Competency) และสมรรถนะเชิงเทคนิคเฉพาะ (Specific Technical Competency)

ชูชัย สมितिไกร (2552) จำแนกสมรรถนะออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) คือ สมรรถนะที่บุคลากรในองค์กรจำเป็นต้องมีเหมือนกันทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในสายงานใด หรือระดับตำแหน่งใดก็ตาม

2. สมรรถนะตามสายงาน (Functional Competency) คือ สมรรถนะที่เป็นความรู้ ความสามารถ ทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตามสายงานหนึ่ง ๆ

3. สมรรถนะตามบทบาท (Role Competency) คือ สมรรถนะที่บุคคลในระดับบริหารจำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่และบทบาทการเป็นผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

พชรวิทย์ จันทรศิริสิริ (2554) สรุปลงค์ประกอบของสมรรถนะโดยทั่วไปประกอบด้วย 3 ตัว คือ สมรรถนะหลัก (Core Competency) หมายถึง สมรรถนะที่ทุกคนในองค์กรจะต้องมีเพื่อช่วยสนับสนุนให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ สมรรถนะตามสายงาน (Job

Competency) คือ สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับบุคคลที่จะช่วยส่งเสริมให้สามารถสร้างผลงานในการปฏิบัติงานตำแหน่งนั้น ๆ ได้สูงกว่ามาตรฐาน และสมรรถนะส่วนบุคคล (Personal Competency) หมายถึง บุคลิกของคนที่จะสะท้อนให้เห็นถึงความโดดเด่นกว่าคนทั่วไป ความรู้ ทักษะ แรงจูงใจ/ทัศนคติ อย่างโดดเด่น ๆ จะยังไม่ใช่สมรรถนะ แต่จะเป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดสมรรถนะ (Competency)

จากประเภทของสมรรถนะข้างต้น ผู้วิจัยสรุปว่า สมรรถนะมี 3 ประเภท หลัก ๆ คือ 1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) 2) สมรรถนะตามสายงาน (Functional Competency) และ 3) สมรรถนะส่วนบุคคล (Individual Competency) ซึ่งเป็นลักษณะที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้น ๆ ของบุคลากรแต่ละบุคคลเพื่อให้บรรลุเป้าหมายองค์กรที่ตั้งไว้

สมรรถนะครูผู้สอน

ผู้วิจัยได้ยกสมรรถนะครูผู้สอนจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ที่ได้กำหนดสมรรถนะครูออกเป็น 2 ส่วน คือสมรรถนะหลักและสมรรถนะประจำสายงาน ดังนี้

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency)

1.1 สมรรถนะที่ 1 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน (Working Achievement Motivation) หมายถึง ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้มีคุณภาพ ถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยมีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย ติดตามประเมินผล การปฏิบัติงาน และปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพและผลงานอย่างต่อเนื่อง

1.2 สมรรถนะที่ 2 การบริการที่ดี (Service Mind) หมายถึง ความตั้งใจและความเต็มใจในการให้บริการ และการปรับปรุงระบบบริการให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ

1.3 สมรรถนะที่ 3 การพัฒนาตนเอง (Self-Development) หมายถึง การศึกษาค้นคว้า หาความรู้ ติดตามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ใหม่ ๆ ทางวิชาการและวิชาชีพ มีการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนางาน

1.4 สมรรถนะที่ 4 การทำงานเป็นทีม (Team Work) หมายถึง การให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ สนับสนุนเสริมแรงให้กำลังใจแก่เพื่อนร่วมงาน การปรับตัวเข้ากับผู้อื่นหรือทีมงาน แสดงบทบาทการเป็นผู้นำหรือผู้ตามได้อย่างเหมาะสมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อสร้างและดำรงสัมพันธภาพของสมาชิกตลอดจนเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

1.5 สมรรถนะที่ 5 จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู (Teacher's Ethics and Integrity) หมายถึงการประพฤติปฏิบัติตนถูกต้องตามหลักคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ วิชาชีพครู เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน และสังคม เพื่อสร้างความศรัทธาในวิชาชีพครู

2. สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency)

2.1 สมรรถนะที่ 1 การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (Curriculum and Learning Management) หมายถึง ความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้และพัฒนาสื่อวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

2.2 สมรรถนะที่ 2 การพัฒนาผู้เรียน (Student Development) หมายถึง ความสามารถในการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม การพัฒนาทักษะชีวิต ความภูมิใจในความเป็นไทย การจัดระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ

2.3 สมรรถนะที่ 3 การบริหารจัดการชั้นเรียน (Classroom Management) หมายถึง การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ การจัดทำข้อมูลสารสนเทศและเอกสารประจำชั้นเรียน/ประจำวิชา การกำกับดูแลชั้นเรียนรายชั้น/รายวิชา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุข และความปลอดภัยของผู้เรียน

2.4 สมรรถนะที่ 4 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน (Analysis & Synthesis & Classroom Research) หมายถึงความสามารถในการทำความเข้าใจแยกประเด็นเป็นส่วนย่อย รวบรวม ประมวลหาข้อสรุปอย่างมีระบบและนำไปใช้ในการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งสามารถวิเคราะห์หาคำหรืองานในภาพรวมและดำเนินการแก้ปัญหา เพื่อพัฒนางานอย่างเป็นระบบ

2.5 สมรรถนะที่ 5 ภาวะผู้นำครู (Teacher Leadership) หมายถึง คุณลักษณะและพฤติกรรมของครูที่แสดงถึงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ส่วนบุคคล และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนโดยปราศจากการใช้อิทธิพลของผู้บริหารสถานศึกษา ก่อให้เกิดพลังแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ

2.6 สมรรถนะที่ 6 การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้ (Relationship & Collaborative-Building for Learning Management) หมายถึง การประสานความร่วมมือ สร้างความสัมพันธ์ที่ดี และเครือข่ายกับผู้ปกครอง ชุมชน และองค์กรอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อสนับสนุนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้

จากแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะของครูผู้สอน ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า สมรรถนะหลัก (Core Competency) 5 สมรรถนะ และสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) 6 สมรรถนะ เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในวิชาชีพครูที่สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบท (Context) และการเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคปัจจุบัน

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ยกนิยามและองค์ประกอบการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ในสมรรถนะประจำสายงานจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ดังนี้

สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) สมรรถนะที่ 1 การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (Curriculum and Learning Management) สามารถให้ความหมายได้ว่า เป็นความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้และพัฒนา สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีการจัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและ เกิดประสิทธิผลสูงสุด

ตาราง 1 องค์ประกอบการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบ	รายการพฤติกรรม
1.1 การสร้างและพัฒนาหลักสูตร	1.สร้าง/พัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางและท้องถิ่น 2.ประเมินการใช้หลักสูตรและนำผลการประเมิน ไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร
1.2 ความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้	1.กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้น การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มเหมาะสมลับ สาระการเรียนรู้ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล 2.ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมสอดคล้องกับวัยและความต้องการของ ผู้เรียน และชุมชน

ตาราง 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ	รายการพฤติกรรม
1.2 ความรู้ ความสามารถใน การออกแบบการ เรียนรู้	3.เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบ การเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและการประเมินผลการ เรียนรู้ 4.จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดย บูรณาการอย่างสอดคล้อง เชื่อมโยงกัน 5.มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการ จัดการเรียนรู้ และปรับใช้ตาม สถานการณ์อย่าง เหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง 6.ประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ ปรับปรุง/พัฒนา
1.3 การจัดการ เรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ	1.จัดทำฐานข้อมูลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ 2.ใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มตาม ศักยภาพ 3.จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปลูกฝัง/ส่งเสริม คุณลักษณะอันพึงประสงค์และ สมรรถนะของผู้เรียน 4.ใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข และพัฒนาอย่างเต็ม ศักยภาพ 5.ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนใน การจัดการเรียนรู้ 6.พัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนลับ ผู้ปกครอง และชุมชน
1.4 การใช้และ พัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อ การจัดการเรียนรู้	1.ใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการ เรียนรู้้อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและ กิจกรรมการเรียนรู้ 2.สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ 3.ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ/นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้
1.5 การวัดและ ประเมินผล การ เรียนรู้	1.ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน 2.สร้างและนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม 3.วัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง 4.นำผลการประเมินการเรียนรู้มาใช้ในการ พัฒนาการจัดการเรียนรู้

ความหมายของหลักสูตร

Taba (1962) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หมายถึง ประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนที่สถาบันการศึกษาจัดให้ รวมถึงแผนประสบการณ์การเรียนรู้และการนำหลักสูตรไปใช้

Saylor and others (1981) ได้ให้ความหมายของหลักสูตร คือ แผนการจัดโอกาสในการเรียนรู้สำหรับบุคคลที่จะได้รับการศึกษา

Oliva (1992) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรดังนี้ หลักสูตร คือ สิ่งที่ใช้สอนในโรงเรียน ชุดรายวิชาที่ เรียน (Set of Subjects) เนื้อหา (Content) โปรแกรมการเรียนรู้ การสอน (Program of Studies) ชุดสิ่งของที่ใช้ในการเรียนการสอน (Set of Materials) ลำดับของ กระบวนวิชา (Sequence of Courses) จุดประสงค์ที่นำไปปฏิบัติ (Performance objectives) กระบวนวิชาที่ศึกษา (Course of Study) ทุกสิ่งๆ ที่ดำเนินการในโรงเรียน รวมทั้งกิจกรรมนอก ห้องเรียน การแนะแนว และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สิ่ง ที่ สอนทั้งภายในและภายนอก โรงเรียนที่โรงเรียนเป็นผู้จัดทุกสิ่งๆ ที่กำหนดขึ้นโดยบุคคลในโรงเรียน ลำดับของกิจกรรมในโรงเรียนที่ ดำเนินการโดยนักเรียน และประสบการณ์ของนักเรียนเรียนแต่ละคน ซึ่งเกิดจากระบบการจัดการของโรงเรียน

Sowell (1996) ได้ให้ความหมายหลักสูตรว่า หลักสูตรสามารถ สะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของนโยบายทางสังคม ความหมายของหลักสูตรจึงผันแปรไปตามบริบท และเงื่อนไขของสภาพสังคม ความพยายามในการให้ความหมายจึงเป็นสิ่งที่ หาข้อยุติได้ยาก ความหลากหลายของมุมมองเห็นได้จากโซเวลล์ (Sowell) รวบรวมความหมายของหลักสูตรไว้ได้มาก จนถึงความหมายที่ครอบคลุมทั้งมิติการสั่งสมความรู้ ระบบการคิด การให้ความสำคัญกับประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ ระบบหรือกระบวนการผลิต และการเรียนการสอน อย่างไรก็ตามท่ามกลางความหลากหลายดังกล่าวอาจสรุปอย่างเป็นกลาง ๆ ได้ว่า หลักสูตรหมายถึง สิ่งใด ๆ ที่สอนให้กับนักเรียน (What is Taught to Students) ความหมายของหลักสูตรมีความสำคัญในฐานะที่เป็นกรอบให้การกำหนดแหล่งที่ มาของความรู้และวัตถุประสงค์ทางการศึกษา

Howell and Nolet (2000) ได้ให้ความหมายของ หลักสูตรคือ ชุดโครงสร้างหรือชุดของกิจกรรมซึ่งโดยทั่วไปนักการศึกษาเรียกว่าเป้าหมายหรือ จุดมุ่งหมาย โดยนักเรียนจะได้เรียนรู้ตามสิ่งที่กำหนดไว้ในหลักสูตร เพื่อให้มีทักษะที่จำเป็น สำหรับถ่ายโอนความรู้และประสบการณ์จากวัยเด็กสู่วัยผู้ใหญ่

ขวลิต ชูกำแพง (2551) ได้สรุปความหมายของหลักสูตรว่า หมายถึง มวลประสบการณ์ทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน มีทั้งส่วนที่เป็นเอกสารหลักฐาน กระบวนการที่ใช้ในการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม สื่อวัสดุต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนไปสู่ เป้าหมายที่พึงปรารถนา

นิคม ชมพุดวง (2550) ได้สรุปความหมายของหลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์ทั้งมวลและกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทางโรงเรียนหรือสถานศึกษาจัดให้แก่ให้นักเรียนให้ได้รับประสบการณ์ตามความต้องการของใจนักเรียนและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่นและประเทศชาติอย่างเหมาะสม โดยผ่านกระบวนการประเมินอย่างเป็นระบบ

สรุปได้ว่า หลักสูตร คือประสบการณ์ความรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ความสามารถทั้งใน และนอกห้องเรียนที่หน่วยการศึกษาจัดไว้สำหรับผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีระบบ และมีการประเมินผลติดตามการเรียนรู้อย่างชัดเจน

ความหมายของการบริหารจัดการหลักสูตร

ในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาได้มีนักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544) กล่าวว่า การบริหารหลักสูตรเป็นการดำเนินงานเกี่ยวกับหลักสูตรเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยการนำกระบวนการบริหารงานมาประยุกต์ใช้ ซึ่งกระบวนการบริหารงาน แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นเตรียมการ เป็นการวางแผนการใช้หลักสูตร โดยการเตรียมการเกี่ยวกับหลักสูตร ได้แก่ การตรวจสอบหลักสูตรแม่บทก่อนนำไปใช้ การประชาสัมพันธ์หลักสูตรและการเตรียมความพร้อมของสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตร
2. ขั้นดำเนินการเกี่ยวกับหลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรไปใช้ซึ่งมีทั้งฝ่ายปฏิบัติการหลักสูตร และฝ่ายสนับสนุนตลอดจนฝ่ายควบคุมการใช้หลักสูตร
3. การประเมินผลการเรียนการสอนตามหลักสูตร เมื่อมีการนำหลักสูตรไปใช้ควรจะต้องมีการประเมินผลเกี่ยวกับหลักสูตร วัตถุประสงค์ของการประเมินผล เพื่อพิจารณาว่าตรงกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ เพื่อที่จะได้ใช้ในการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับหลักสูตร

ขวลิต ชูกำแพง (2551) ให้ความหมายการบริหารหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง การนำกระบวนการบริหารมาใช้ในการขั้นตอนการวางแผนหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้การประเมิน

หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร โดยอาศัยบุคคลที่เกี่ยวข้องร่วมมือกัน ปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ การบริหารหลักสูตรใด ๆ ให้มีประสิทธิภาพผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรมีความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับตัวหลักสูตรนั้นและนำหลักสูตรนั้นไปใช้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) กล่าวว่าการบริหารจัดการหลักสูตรเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร ในระบบการศึกษาที่มีการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่น และสถานศึกษามีบทบาทในการพัฒนาหลักสูตร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละระดับมีบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในการพัฒนา สนับสนุน ส่งเสริมการใช้และการพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษามีประสิทธิภาพสูงสุด อันจะส่งผลต่อการพัฒนา คุณภาพผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในระดับชาติ

จากความหมายของการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ สามารถสรุปได้ว่าการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การนำศาสตร์การบริหารมาวางแผน บริหาร หลักสูตร เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพตามเป้าประสงค์ของหลักสูตร โดยมีการกำกับการใช้ หลักสูตร การประเมินประสิทธิภาพ การนิเทศ และการประชาสัมพันธ์เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนรับผิดชอบในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

การพัฒนาหลักสูตร

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2537) ได้อธิบายว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นระบบตามขั้นตอนสำคัญดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อวินิจฉัยปัญหาและความต้องการ ซึ่งจะ ช่วยในการตัดสินใจ

ขั้นที่ 2 การกำหนดเป้าประสงค์ จุดหมายและจุดประสงค์ หลังจากได้วิเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐานแล้ว จะพิจารณาและกำหนดความมุ่งหมายของการศึกษา

ขั้นที่ 3 การเลือกและการจัดเนื้อหา จะต้องมีความถูกต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีความสอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน มีความเหมาะสม สอดคล้องเหมาะสมกับวัย เนื้อหาต้องเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน และเนื้อหานั้นเป็นสิ่งที่สามารถ จัดให้ผู้เรียนได้ ในแง่ของความพร้อมด้านเวลา ผู้สอน และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ

ขั้นที่ 4 การเลือกและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ต้องสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็ว รวมไปถึงยุทธวิธีการสอน การเลือกใช้สื่อการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนต้องเอื้อต่อการเรียนรู้ และกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

ขั้นที่ 5 การกำหนดอัตราเวลาเรียน หลักเกณฑ์ในการวัดประเมินผลการเรียน กำหนดเวลาเรียนการสอน โดยจัดเนื้อหาวิชาตามลำดับก่อนหลังให้สัมพันธ์กับจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ส่วนการวัดผลประเมินผล ควรกำหนดวิธีการเกณฑ์การจบหลักสูตร

ขั้นที่ 6 การนำหลักสูตรไปใช้ หลังจากล่างหลักสูตรแล้วต้องมีการตรวจสอบข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม

ขั้นที่ 7 การประเมินผลหลักสูตร เมื่อใช้หลักสูตรไปได้สักระยะหนึ่ง ควรมีการประเมินผลหลักสูตรในด้านต่าง ๆ ว่ามีข้อบกพร่องที่ควรแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมอะไรบ้าง

ขั้นที่ 8 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร หลังจากที่เราพบข้อบกพร่องของหลักสูตร อาจจะต้องมีการศึกษาปัญหาเพื่อปรับปรุงข้อบกพร่องให้หลักสูตรเหมาะสมยิ่งขึ้น

หัตยา เจียมศักดิ์ (2539) ได้อธิบายว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึงกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนพัฒนาหรือคิดประสบการณ์เรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมหรือดียิ่งขึ้น

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2542) ได้อธิบายว่า การพัฒนาหลักสูตร มีดังนี้

1. การกำหนดจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง และการออกแบบหลักสูตร
2. ยกร่างเนื้อหาสาระแต่ละกลุ่มประสบการณ์ แต่ละหน่วยการเรียนรู้และรายวิชา
3. นำหลักสูตรที่พัฒนาแล้วไปทดลองใช้ในโรงเรียนนาร่องและปรับปรุงแก้ไข

ข้อบกพร่อง

4. อบรมครู ผู้บริหารทุกระดับ และบุคลากรทางการศึกษาให้เข้าใจในหลักสูตรใหม่
5. นำหลักสูตรไปใช้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียน และประกาศใช้หลักสูตร โดยมีกิจกรรมการใช้หลักสูตรใหม่ ดังนี้

5.1 การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน คือการจัดทำวัสดุหลักสูตร ได้แก่ เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่จำเป็น

5.2 ผู้บริหารจัดการเตรียมสิ่งต่างๆ เช่น บุคลากร วัสดุหลักสูตร และบริการต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่อบรมครูและบุคลากรฝ่ายบริหารหลักสูตร ห้องสมุด ห้องเรียน รวมทั้งการจัดสรรงบประมาณ

5.3 การสอน เป็นหน้าที่ของครูปฏิบัติการทั่วไป

5.4 การประเมินผล ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การประเมินผลการเรียนของนักเรียน และการประเมินผลหลักสูตร ตั้งแต่ประเมินเอกสาร ผลการนำหลักสูตรไปใช้ และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ซึ่งจะต้องประเมินอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

สุเทพ อ่วมเจริญ (2557) ได้อธิบายว่า การพัฒนาหลักสูตรไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนหลักสูตร ในการศึกษาที่โรงเรียนต้องแสวงหาว่ามีจุดมุ่งหมายอะไรบ้าง นักพัฒนาหลักสูตรต้องคำนึงถึงเป้าหมายหลักสูตรที่เน้นด้านความรู้ ด้านผู้เรียน และด้านสังคม โดยต้องอาศัยพื้นฐานที่สำคัญด้านต่างๆในการพัฒนาหลักสูตร ทั้งพื้นฐานด้านปรัชญา พื้นฐานด้านจิตวิทยา และพื้นฐานด้านสังคมและวัฒนธรรม และอาจมีพื้นฐานด้านอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอกจากนี้นักพัฒนาหลักสูตรต้องศึกษาประเด็นต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนหลักสูตรทั้งในเรื่องของ สี่เสาหลักการศึกษา ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตของคนในศตวรรษที่ 21 พื้นฐานการพัฒนาหลักสูตรด้านปรัชญา ด้านจิตวิทยาและด้านสังคม การศึกษา มาตรฐานสากล และการวางแผนสำหรับผู้เรียนทุกคน สำหรับผลลัพธ์ของขั้นตอนนี้คือ วิสัยทัศน์ของหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบหลักสูตร โรงเรียนควรจัดประสบการณ์การศึกษาอะไรบ้าง เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษา ซึ่งการออกแบบหลักสูตรจะเกี่ยวข้องกับการกำหนดจุดมุ่งหมายและจุดประสงค์ของหลักสูตร นำไปสู่การจัดเนื้อหาสาระ เพื่อช่วยให้ผู้สอนเลือกและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสม และรวมไปถึงการประเมินผลด้วย โดยนักพัฒนาหลักสูตรต้องศึกษาประเด็นต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบหลักสูตรทั้งในเรื่องของโมเดลต้นแบบเชิงวัตถุประสงค์ รูปแบบการออกแบบหลักสูตรเน้นเนื้อหาวิชา เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และเน้นปัญหาสังคมเป็นสำคัญ สำหรับผลลัพธ์ของขั้นตอนนี้คือ พันธกิจของหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 การจัดการหลักสูตร การจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างไรให้มีประสิทธิภาพซึ่งรวมถึงการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ และยังรวมไปถึงการนิเทศการศึกษา และการนิเทศการสอน โดยนักพัฒนาหลักสูตรต้องศึกษาประเด็นต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการจัดการหลักสูตร สำหรับผลลัพธ์ของขั้นตอนนี้คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตร การประเมินประสิทธิผลของประสบการณ์ในการเรียนอย่างไร โดยจะมีทั้งการประเมินทั้งระบบหลักสูตร และประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร โดยนักพัฒนาหลักสูตรต้องศึกษาประเด็นต่างๆ เพื่อนำมาร่วมใช้ในการประเมินหลักสูตร สำหรับผลลัพธ์ของขั้นการประเมินในมิติด้านการเรียนการสอนคือ แผนการประเมินหลักสูตร

สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึงการวางแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้ในเนื้อหาต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและมีแบบแผนที่ชัดเจน กำหนดวิธีการปรับปรุงความรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำเนื้อหาไปประยุกต์ใช้ได้ตามมาตรฐานหลักสูตรสากล มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความต้องการของผู้เรียน ของสังคม

ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้

ขวลิต พาระแพน (2560) ได้อธิบายว่า การออกแบบการเรียนรู้ คือ การดำเนินการวางแผนจัดการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน เป็นระบบ มีมาตรฐาน ตัวชี้วัด เป้าหมายที่ชัดเจน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่ต้องการ และสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ได้

อดิศร มิ่งวงศธรรม (2560) ได้อธิบายว่า การออกแบบการเรียนรู้เป็นการจัดการเรียนรู้ตามแบบแผนอย่างเป็นระบบ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีขั้นตอนคือ 1) ศึกษาหลักสูตร ปัญหาความต้องการของผู้เรียน 2) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 3) กำหนดเนื้อหาสาระ 4) กำหนดยุทธศาสตร์การสอน 5) กำหนดการวัดและประเมินผล 6) ข้อมูลย้อนกลับ

ศยามล สินสะอาด (2561) ได้อธิบายว่า การออกแบบการเรียนรู้ คือ การสื่อสารการศึกษา โดยต้องคำนึงถึงทฤษฎีการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาและผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปพัฒนากรอบการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ

สรุปได้ว่า การออกแบบการเรียนรู้ เป็นกระบวนการวางแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน และเป็นระบบ โดยมีทฤษฎี หลักการ แนวคิด ประกอบกับวิธีการสอน เทคนิค และสื่อการสอน วิธีการวัดประเมินผล ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพตามที่ได้กำหนดไว้

ความหมายของการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ ไม่เป็นเพียงการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการจากครูสู่ผู้เรียนเท่านั้น การจัดการเรียนรู้เป็นมากกว่าการถ่ายทอดความรู้ แต่เป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ให้กับผู้เรียน โดยใช้วิธีที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และสามารถสร้างองค์ความรู้ในตัวของผู้เรียนเองได้ ซึ่งนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ในทัศนะต่าง ๆ ดังนี้

สุมณ อมรวิวัฒน์ (2533) อธิบายความหมายของการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า
การจัดการเรียนรู้คือสถานการณ์อย่างหนึ่งที่มีสิ่งต่อไปนี้จะเกิดขึ้น ได้แก่

1. มีความสัมพันธ์และมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับ สิ่งแวดล้อม และผู้สอนกับผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม
2. ความสัมพันธ์และมีปฏิสัมพันธ์นั้นก่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่
3. ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ใหม่นั้นไปใช้ได้

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช (2542) กล่าวว่าจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีระบบ
ระเบียบครอบคลุมการดำเนินงานตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้จนถึงการประเมินผล

Hough และ Duncan (1970) อธิบายความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่า
หมายถึง กิจกรรมของบุคคลซึ่งมีหลักและเหตุผล เป็นกิจกรรมที่บุคคลได้ใช้ความรู้ของตนเองอย่าง
สร้างสรรค์ เพื่อสนับสนุนให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้และความผาสุก ดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงเป็น
กิจกรรมในแง่มุมต่าง ๆ 4 ด้าน คือ

1. ด้านหลักสูตร (Curriculum) หมายถึง การศึกษาจุดมุ่งหมายของการศึกษา
ความเข้าใจในจุดประสงค์รายวิชาและการตั้งจุดประสงค์การจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจน ตลอดจนการเลือก
เนื้อหาได้เหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่น
2. ด้านการจัดการเรียนรู้ (Instruction) หมายถึง การเลือกวิธีสอนและเทคนิค
การจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วางไว้
3. ด้านการวัดผล (Measuring) หมายถึง การเลือกวิธีการวัดผลที่เหมาะสมและ
สามารถวิเคราะห์ผลได้
4. ด้านการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ (Evaluating) หมายถึง ความสามารถ
ในการประเมินผลของการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดได้

Good (1975) ได้อธิบายความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่าการจัดการเรียนรู้ คือ
การกระทำอันเป็นการอบรมสั่งสอนผู้เรียนในสถาบันการศึกษา

Hills (1982) ให้คำจำกัดความของการจัดการเรียนรู้ไว้ว่าการจัดการเรียนรู้

คือกระบวนการให้การศึกษาแก่ผู้เรียน ซึ่งต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน นอกจากนั้น ยังมีผู้ให้ความหมาย ของการจัดการเรียนรู้ไว้อีกหลายทัศนะ เช่น การจัดการเรียนรู้ คือ การจัด สถานการณ์ สภาพการณ์ หรือกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ อันก่อให้เกิดการเรียนรู้ ได้ง่าย ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงามและพัฒนาการทั้งทางกายและทางสมอง อารมณ์ และสังคม

การจัดการเรียนรู้ คือ การอบรมผู้เรียนโดยการจัดกิจกรรม อุปกรณ์และการแนะ แนวให้กับผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ คือ การจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ คือ การช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และความสามารถในการนำ ความรู้นั้นไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การจัดการเรียนรู้ คือ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม

การจัดการเรียนรู้ คือ การแนะแนวทางให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง

การจัดการเรียนรู้ คือ การจัดสรรประสบการณ์ที่เลือกสรรแล้วเป็นอย่างดี ให้กับผู้เรียน

จากความหมายของการจัดการเรียนรู้ที่กล่าวมานี้สามารถสรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้ คือวิธีการ กระบวนการและตัวบุคคล ที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

รัชดา สืบผาง (2550) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน และ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ให้ มากที่สุด โดยการลงมือปฏิบัติจริง ให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีทักษะในการแสวงหาความรู้ จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สร้างองค์ความรู้เองและสามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ ทั้งนี้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายจะต้องมีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วย

สุรพล มาคัลยา (2550) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนของครู ที่มุ่งจัดกิจกรรมที่สอดคล้องเหมาะสมกับความ สามารถ และความสนใจของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาแบบองค์รวม ได้มีส่วนร่วมและลง มือปฏิบัติจริงจนเกิดการเรียนรู้ การคิดอย่างมีระบบ มีวิจารณ์ญาณ อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ปิยวรรณ เพชรภา (2552) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง วิธีในการจัดการเรียนการสอนจะต้องเปลี่ยนจากการบรรยายอย่างเดียว และการสาธิตที่เป็นการป้อนความรู้ ไปสู่การจัดประสบการณ์จริง ให้ผู้เรียนได้รู้ ได้คิด ได้ตัดสินใจ และได้แก้ปัญหาจากสิ่งที่พบเห็น ซึ่งผู้เรียนจะต้องได้ร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้น ได้ซักถาม แลกเปลี่ยนอภิปราย เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ฝึกปฏิบัติเชื่อมโยงและสรุปความเข้าใจใน เรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเอง

อุไรวรรณ ฉัตรสุภางค์ (2551) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้จัดหรือดำเนินการให้สอดคล้องกับผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสามารถทางปัญญา โดยมุ่งมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การคิดค้น สร้าง และสรุปข้อความรู้ด้วยตนเอง ตามความถนัด ความสนใจ ด้วยวิธีการ กระบวนการและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย รวมถึงสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

บำรุง มีนา (2552) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง หลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง โดยครูเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน มีสัมพันธภาพอันดีต่อกัน ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ครูผู้สอนเต็มใจที่จะให้ความช่วยเหลือผู้เรียนโดยไม่มีเงื่อนไข

สมร ไพรัตน์ (2552) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

อุดม ธารณะ (2553) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง เรียนรู้อย่างมีความสุข ได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ รอบด้านสมดุล มีทักษะการแสวงหาความรู้ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ขวัญเรือน สะและวงศ์ (2553) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผู้เรียนมีหน้าที่รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง โดยเลือกสิ่งที่ต้องการเรียน วางแผนการเรียนมีความรับผิดชอบการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยวางแผนเตรียมการจัดการเรียนรู้ สังเกต ชี้แนะ ให้คำปรึกษาและดูแลผู้เรียนให้เรียนรู้

ได้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

แสงอรุณ ชันอาสา (2553) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่คำนึงถึงผู้เรียนสำคัญมากที่สุด มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ คิดค้น สร้างความรู้ในสิ่งที่ตนชอบ ถนัดสอดคล้องกับวิถีชีวิตด้วยตนเอง อย่างกระตือรือร้นด้วยความรับผิดชอบและมีความสุขกับการเรียนรู้นั้นโดยมีครูคอยอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ และเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด

อำนาจ สนมเมือง (2554) ได้ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ จึงเป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง ในการเรียนรู้ ให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้กระทำจริง ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ มีกระบวนการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพทุกด้านไปพร้อมๆ กัน

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยผู้สอนจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นจุดสำคัญ ผู้เรียนมีบทบาท มีส่วนร่วม ในการจัดกิจกรรม ได้เรียนรู้ วิเคราะห์ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเป็นหลักโดยครูเป็นผู้ดูแล ให้คำปรึกษา ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ทักษะ ความรู้ที่เต็มศักยภาพของผู้เรียน

การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้

วิไลวรรณ แสนพาน (2553) ได้ให้ความหมาย สื่อการเรียนการสอน ว่าสื่อการสอนเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจความรู้สึก เพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ สร้างสถานการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาศักยภาพทางการคิด ได้แก่ การคิดไตร่ตรอง การคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนสร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมให้แก่ผู้เรียน สื่อการสอนปัจจุบัน มีอิทธิพลสูงต่อการกระตุ้นให้ผู้เรียนกลายเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สื่อมีมากมายและหลากหลายรูปแบบมีบทบาทและให้ประโยชน์ต่างๆ เช่น

1. ช่วยให้ผู้เรียน เข้าใจความคิดรวบยอดได้ง่าย รวดเร็วขึ้น
2. ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นสิ่งที่กำลังเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรมเป็นกระบวนการ
3. ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์
4. สร้างสภาพแวดล้อมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่แปลกใหม่ น่าสนใจ

และทำให้อยากรู้ อยากเห็น

5. ส่งเสริมการมีกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้เรียน
6. เกื้อหนุนผู้เรียนที่มีความสนใจและความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่างกันให้เรียนรู้

ได้เท่าเทียมกัน

7. ช่วยให้ผู้เรียนมีการบูรณาการสาระการเรียนรู้ต่างๆ ให้เชื่อมโยงกัน
8. ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการใช้สื่อและแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อการค้นคว้าเพิ่มเติม
9. ช่วยให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้หลายมิติ จากสื่อที่หลากหลาย
10. เชื่อมโยงโลกที่อยู่ใกล้ตัวผู้เรียนให้เข้าสู่การเรียนรู้ของผู้เรียนประเภทของ

สื่อการสอน

Edgar Dale (1965) ได้แบ่งประเภทของสื่อการสอนไว้ 3 ประเภท คือ

1. สื่อประเภทวัสดุ (Software) หมายถึง สื่อที่เก็บความรู้ไว้ในตัวเอง แบ่งเป็น

2 ลักษณะ คือ

1.1 วัสดุประเภทที่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์อื่นช่วย เช่น แผ่นเสียง ลูกโลก รูปภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ

1.2 วัสดุที่ไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ด้วยตนเอง จำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์อื่นช่วย เช่น แผ่นฟิล์ม ภาพยนตร์ สไลด์

2. สื่อประเภทอุปกรณ์ (Hardware) หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวกลางหรือตัวผ่าน ทำให้ข้อมูลหรือความรู้ที่บันทึกในวัสดุที่สามารถถ่ายทอดออกมาให้เห็นหรือได้ยิน เช่น เครื่องฉาย แผ่นโปร่งใส เครื่องฉาย

3. สื่อประเภทเทคนิคและวิธีการ (Techniques and Methods) หมายถึง สื่อที่มีลักษณะเป็นแนวความคิดหรือรูปแบบขั้นตอนในการเรียนการสอน โดยสามารถนำสื่อวัสดุและอุปกรณ์มาช่วยในการสอนได้ เช่น เกม สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมติ และการสาธิต เป็นต้น

Donald P. Ely (1972) ได้แบ่งประเภทของสื่อการสอน ได้ 5 รูปแบบ คือ 1. คน (People) 2. วัสดุ (Materials) 3. อาคารสถานที่ (Settings) 4. เครื่องมือและ อุปกรณ์ (Tools and Equipment) 5. อุปกรณ์ 6. กิจกรรม (Activities)

นวัตกรรมทางการศึกษา

“นวัตกรรม” เป็นศัพท์บัญญัติทางการศึกษา ดังปรากฏหลักฐานในหนังสือประมวล

ศัพท์บัญญัติวิชาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ หน้า 95 คำที่ 368 ใช้แทนคำ Innovation ในภาษาอังกฤษ ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Innovare แปลว่า to renew หรือ to modify หมายถึง “ทำสิ่งใหม่ขึ้นมา” ส่วนคำว่า “นวัตกรรม” มีรากศัพท์มาจาก นว + อตต (บาลี) = ใหม่ + กรรม (สันสกฤต) = การกระทำ การปฏิบัติ ความคิด หมายถึง ความคิดหรือการกระทำใหม่ๆ ที่นำมาใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านต่างๆ

Thomas Hughes ได้ให้ความหมาย นวัตกรรม หมายถึง การนำวิธีการใหม่ๆ มาปฏิบัติหลังจากได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนามาเป็นขั้นตอน โดยเริ่มมาตั้งแต่การคิดค้น (Invention) การพัฒนา (Development) ซึ่งอาจจะเป็นรูปของโครงการทดลองปฏิบัติก่อน (Pilot Project) แล้วจึงนำมาปฏิบัติจริง ซึ่งมีความแตกต่างไปจากการปฏิบัติเดิมที่เคยปฏิบัติมา (บุญเกื้อ ควรหาเวช. 2542)

Morton ได้ให้ความหมาย นวัตกรรม หมายถึง การทำใหม่ขึ้นอีกครั้ง (Renewal) ซึ่งหมายถึงการปรับปรุงของเก่าและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตลอดจนหน่วยงานหรือองค์กรนั้นๆ นวัตกรรมไม่ใช่การขัดหรือล้มล้างสิ่งเก่าให้หมดไป แต่เป็นการปรับปรุงแต่งและพัฒนาเพื่อความอยู่รอดของระบบ (บุญเกื้อ ควรหาเวช. 2542)

ไชยยศ เรืองสุวรรณ ได้ให้ความหมาย นวัตกรรม หมายถึง วิธีการปฏิบัติใหม่ๆ ที่แปลกไปจากเดิม โดยได้มาจากการคิดค้นพบวิธีการขึ้นมาหรือมีการปรับปรุงของเก่าให้เหมาะสมและสิ่งทั้งหลายปลายทางอย่างมีประสิทธิภาพขึ้น (บุญเกื้อ ควรหาเวช. 2542)

การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา

ทิตินา แคมมณี (2548) ได้ให้ความหมาย การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา ดังนี้

1. การระบุปัญหา (Problem) ความคิดในการพัฒนานวัตกรรมนั้น ส่วนใหญ่จะเริ่มจากการมองเห็นปัญหา และต้องการแก้ไขปัญหานั้นให้ประสบความสำเร็จอย่างมีคุณภาพ
2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย (Objective) เมื่อกำหนดปัญหาแล้วก็กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อจัดทำหรือพัฒนานวัตกรรมให้มีคุณสมบัติ หรือลักษณะตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
3. การศึกษาข้อจำกัดต่างๆ (Constraints) ผู้พัฒนานวัตกรรมทางด้านการเรียนการสอนต้องศึกษาข้อมูลของปัญหาและข้อจำกัดที่จะใช้นวัตกรรมนั้น เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้

4. การประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรม (Innovation) ผู้จัดทำหรือพัฒนานวัตกรรมจะต้องมีความรู้ ประสบการณ์ ความริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งอาจนำของเก่ามาปรับปรุง ดัดแปลง เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น หรืออาจคิดค้นขึ้นมาใหม่ทั้งหมด นวัตกรรมทางการศึกษามีรูปแบบแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของนวัตกรรมนั้น เช่น อาจมีลักษณะเป็นแนวคิด หลักการ แนวทาง ระบบ รูปแบบ วิธีการ กระบวนการ เทคนิค หรือสิ่งประดิษฐ์ และเทคโนโลยี เป็นต้น

5. การทดลองใช้ (Experimentation) เมื่อคิดค้นหรือประดิษฐ์นวัตกรรมทางการศึกษาแล้ว ต้องทดลองนวัตกรรม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเป็นการประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขผลการทดลองจะทำให้ได้ข้อมูลนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาวัตกรรมต่อไป ถ้าหากมีการทดลองใช้นวัตกรรมหลายครั้งก็ย่อมมีความมั่นใจในประสิทธิภาพของนวัตกรรมนั้น

6. การเผยแพร่ (Dissemination) เมื่อมั่นใจนวัตกรรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพแล้ว ก็สามารถนำไปเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จัก

สรุปได้ว่า การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การนำสื่อที่มีอยู่ หรือพัฒนาสื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับผู้เรียน บริบทของการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา หรือส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดทักษะองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ภัทธา นิคมานนท์ (2543) ได้ให้ความหมายของการวัดผลและการประเมินผลในด้านต่างๆ คือ

1. มีความสำคัญต่อครู

1.1 ช่วยให้ครูทราบระดับความสามารถของผู้เรียนว่าเก่งอ่อนเพียงไร เก่งอ่อนด้านใด เพื่อหาทางช่วยเหลือและสนับสนุนให้ดีขึ้น

1.2 ช่วยให้ครูทราบว่านักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ เพียงไร ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าเทคนิควิธีสอนที่ครูใช้เหมาะสมเพียงไร

1.3 ช่วยให้ทราบถึงประสิทธิภาพในการสอนของครูว่ามีประสิทธิภาพเพียงไร จะได้พัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.4 ช่วยให้ครูทราบแนวทางในการปรับปรุงเทคนิคการสอนให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.5 หากมีการจัดกลุ่มเพื่อการเรียนการสอนจะช่วยให้ครูสามารถจัดกลุ่มได้เหมาะสมยิ่งขึ้น

1.6 ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจเรียนยิ่งขึ้น

2. ความสำคัญต่อนักเรียน

2.1 ทำให้นักเรียนทราบสถานะของตนเองว่ามีความสามารถระดับใด เก่ง อ่อน วิชาใด มีความสามารถเด่น ด้อยด้านใด ทำให้สามารถพัฒนาตนเองในแนวทางที่เหมาะสมให้ดีขึ้น

2.2 ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจในการเรียนมากขึ้น ทำให้การเรียนดีขึ้น

2.3 ช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนได้ชัดเจนขึ้น เพราะการสอบแต่ละครั้งนักเรียนจะต้องเตรียมตัวสอบเพื่อให้ได้คะแนนมากๆ จึงมีการทบทวนเนื้อหาวิชาที่จะสอบ หรือมีการซักถามทบทวนกันระหว่างเพื่อนฝูง

3. ความสำคัญต่อผู้บริหาร

3.1 ทำให้ทราบสถานภาพของโรงเรียน เช่น มาตรฐานความรู้ของนักเรียนว่าอยู่ในระดับใด ดีขึ้นหรือเลวลง อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนได้

3.2 ทำให้ทราบคุณภาพการสอนของครูในโรงเรียนว่ามีคุณภาพเพียงไร

3.3 ใช้เป็นข้อมูลในการประชาสัมพันธ์โรงเรียนให้ประชาชนและผู้ปกครองทราบ

3.4 ใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจแก้ปัญหาและการดำเนินการด้านต่าง ๆ

4. ความสำคัญด้านการแนะแนว

4.1 ให้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับนักเรียนที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา

4.2 ช่วยให้เข้าใจปัญหาของนักเรียนมากขึ้น

4.3 ช่วยให้ครูสามารถแนะแนวทางให้นักเรียนเลือกวิชาเรียนและอาชีพที่

เหมาะสม

4.4 ช่วยให้ผู้ปกครองรู้จักและเข้าใจเด็กของตนยิ่งขึ้น

5. ความสำคัญด้านการวิจัย

5.1 ให้ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

5.2 ใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลวิจัย

สมบุรณ์ ตันยะ (2545) ได้ให้ความหมายของการวัดผลและการประเมินผล หมายถึง การมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษาโดยตรง คือ ช่วยชี้ให้เห็นว่า จุดมุ่งหมายของการดำเนินงานนั้น เหมาะสมเป็นไปได้เพียงใด การดำเนินงานนั้นบรรลุตามจุดมุ่งหมาย หรือไม่ กระตุ้นให้มีการเร่งรัด ปรับปรุง และดำเนินงาน มองเห็นข้อบกพร่องในการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ซึ่งจะเป็นหลักการปรับปรุงในการดำเนินงาน ควบคุมการดำเนินงานให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ เป็นการลดความสูญเสียในการใช้ทรัพยากร เป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการที่เหมาะสม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2557) ได้ให้ความหมายของการวัด และ ประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง การเรียนของผู้เรียนต้องอยู่บนจุดมุ่งหมายพื้นฐาน 2 ประการ คือ

1. การวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนและการเรียนรู้ของผู้เรียนในระหว่างการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง บันทึก วิเคราะห์ แปลความหมายข้อมูล แล้วนำมาใช้ในการส่งเสริมหรือปรับปรุงแก้ไขการเรียนรู้ของผู้เรียนและการสอนของครู การวัดและประเมินผลกับการสอนจึงเป็นเรื่องที่สัมพันธ์กัน หากขาดสิ่งหนึ่งสิ่งใดการเรียนการสอนก็ขาดประสิทธิภาพ การประเมินระหว่างการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เช่นนี้เป็นการวัดและประเมินผลเพื่อการพัฒนา (Formative Assessment) ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนทุกวัน เป็นการประเมินเพื่อให้รู้จุดเด่น จุดที่ต้องปรับปรุง จึงเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนาในการเก็บข้อมูล ผู้สอนต้องใช้วิธีการและเครื่องมือการประเมินที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การซักถามการระดมความคิดเห็นเพื่อให้ได้มติข้อสรุปของประเด็นที่กำหนด การใช้แฟ้มสะสมงาน การใช้ภาระงานที่เน้นการปฏิบัติ การประเมินความรู้เดิม การให้ผู้เรียนประเมินตนเอง การให้เพื่อนประเมินเพื่อน และการใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) สิ่งสำคัญที่สุดในการประเมินเพื่อพัฒนา คือ การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนในลักษณะคำแนะนำที่เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ทำให้การเรียนรู้พอกพูน แก้ไขความคิด ความเข้าใจเดิมที่ไม่ถูกต้อง ตลอดจนการให้ผู้เรียนสามารถตั้งเป้าหมายและพัฒนาตนได้ จุดมุ่งหมาย

2. การวัดและประเมินผลเพื่อตัดสินผลการเรียน เป็นการประเมินสรุปผลการเรียนรู้ (Summative Assessment) ซึ่งมีหลายระดับ ได้แก่ เมื่อเรียนจบหน่วยการเรียนรู้ จบรายวิชาเพื่อตัดสินให้คะแนน หรือให้ระดับผลการเรียน ให้การรับรองความรู้ความสามารถของผู้เรียนว่าผ่านรายวิชาหรือไม่ ควรได้รับการเลื่อนชั้นหรือไม่ หรือสามารถจบหลักสูตรหรือไม่ ในการประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนที่ดีต้องให้โอกาสผู้เรียนแสดงความรู้ความสามารถด้วยวิธีการที่หลากหลายและพิจารณาตัดสินบนพื้นฐานของเกณฑ์ผลการปฏิบัติมากกว่าใช้เปรียบเทียบระหว่างผู้เรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2557) ได้ให้ความหมายของการวัดผล และการประเมินผล หมายถึง การกำหนดไว้ 4 ด้าน คือ

1. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ผู้สอนวัดและประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นรายวิชาตามตัวชี้วัดในรายวิชาพื้นฐาน และตามผลการเรียนรู้ในรายวิชาเพิ่มเติม ตามที่กำหนดในหน่วยการเรียนรู้ ผู้สอนใช้วิธีการที่หลากหลายจากแหล่งข้อมูลหลายๆ แหล่ง เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่สะท้อนความรู้ความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน โดยวัดและประเมินการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องไปพร้อมกับ

2. การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน เป็นการประเมินศักยภาพของผู้เรียนในการอ่านหนังสือ เอกสารและสื่อต่างๆ เพื่อหาความรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์ ความสุนทรีย์และการประยุกต์ใช้ แล้วนำเนื้อหาสาระที่อ่านมาคิด วิเคราะห์นำไปสู่การแสดงความคิดเห็น การสังเคราะห์ สร้างสรรค์ การแก้ปัญหาในเรื่องต่างๆ และถ่ายทอดความคิดนั้นด้วยการเขียนที่มีสำนวนภาษาถูกต้อง มีเหตุผลและลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ สามารถสร้างความเข้าใจแก่ผู้อ่านได้อย่างชัดเจนตามระดับความสามารถในแต่ละระดับชั้นกรณีผู้เรียนมีความบกพร่องในกระบวนการด้านการเห็นหรือที่เกี่ยวข้องทำให้เป็นอุปสรรคต่อการอ่าน สถานศึกษาสามารถปรับวิธีการประเมินให้เหมาะสมกับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายนั้นการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน สถานศึกษาต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสรุปผลเป็นรายปีหรือรายภาค เพื่อวินิจฉัยและใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาผู้เรียนและประเมินการเลื่อนชั้น ตลอดจนการจบการศึกษา ระดับต่างๆ การจัดการเรียนการสอน สังเกตพัฒนาการและความประพฤติดของผู้เรียน สังเกตพฤติกรรม การเรียนร่วมกิจกรรม ผู้สอนควรเน้นการประเมินตามสภาพจริง เช่น การประเมิน การปฏิบัติงานการประเมินจากโครงการ หรือการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน ฯลฯ ควบคู่ไปกับการใช้ การทดสอบแบบต่างๆ อย่างสมดุล ต้องให้ความสำคัญกับการประเมินระหว่างเรียนมากกว่า

การประเมินปลายปหรือปลายภาค และใช้เป็นข้อมูลเพื่อประเมินการเลื่อนชั้นเรียนและการจบการศึกษาในระดับต่าง ๆ

3. การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นการประเมินคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการในด้าน คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 คุณลักษณะ ในการประเมินให้ประเมินแต่ละคุณลักษณะ แล้วรวบรวมผลการประเมินจากผู้ประเมินทุกฝ่ายและแหล่งข้อมูลหลายแหล่งเพื่อให้ได้ข้อมูลนำมาสู่การสรุปผลเป็นรายปหรือรายภาค และใช้เป็นข้อมูลเพื่อประเมินการเลื่อนชั้นเรียนและการจบการศึกษาในระดับต่าง ๆ

4. การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของผู้เรียน และเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละกิจกรรม และใช้เป็นข้อมูลประเมินการเลื่อนชั้นเรียนและการจบการศึกษาในระดับต่าง ๆ

สรุปได้ว่า การวัดและประเมินผล คือการออกแบบการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยต้องมีการสร้างเครื่องมือการวัดและนำไปใช้อย่างถูกต้อง ตามสภาพจริง เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน และนำผลที่ได้มาพัฒนาปรับปรุงหรือต่อยอดการจัดกระบวนการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต

แนวคิดและหลักการสำคัญเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy)

ความหมายของการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy)

Glistner (อิตา แซ่ซัน และคณะ 2559 ; อ้างอิงจาก Glistner. 1997 : unpagged) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัลเป็นความสามารถในการเข้าใจและใช้สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ จากหลากหลายแหล่งสารสนเทศ นำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

Cornell Information Technologies, Cornell University (2009) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัลเป็นความสามารถในการค้นหา ประเมิน ใช้ประโยชน์ แบ่งปัน และสร้างเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นที่รู้กันว่ากิจกรรมที่ทำในฐานะที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย ได้แก่ การเขียนรายงาน การสร้างสื่อมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ และการโพสต์สารสนเทศเกี่ยวกับตนเองหรือการใช้สื่อออนไลน์ประเภทต่างๆ เหล่านี้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน และกิจกรรมทั้งหมดนี้ต้องการการรู้ดิจิทัลในระดับที่แตกต่างกัน อาจเห็นว่าเป็นการ

ง่ายที่นักศึกษาจะเรียนรู้วิธีการทำงานกับสื่อดิจิทัล แต่จริงๆ แล้วหากต้องการประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่แท้จริงยังมีสิ่งที่จะต้องเรียนรู้มากกว่านั้น

The University Library of The University of Illinois (2014) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัลประกอบไปด้วยทักษะ 3 ด้าน คือ 1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เครื่องมือสื่อสาร หรือเครือข่าย การค้นหา ประเมิน และสร้างสารสนเทศ 2) ความเข้าใจและใช้สารสนเทศในรูปแบบแหล่งที่หลากหลาย โดยสารสนเทศเหล่านี้ถูกนำเสนอผ่านทางคอมพิวเตอร์ 3) ความสามารถในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพของบุคคลในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

UNESCO (2018) ได้ให้คำนิยามการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) ไว้ว่า ความสามารถในการเข้าถึง จัดการเข้าใจ รวบรวม ประเมิน และสร้างสารสนเทศให้ปลอดภัยและเหมาะสม ตลอดจนสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อประกอบอาชีพ ทำงาน และประกอบกิจการ การรู้ดิจิทัลยังรวมถึงสมรรถนะที่หลากหลาย เช่น การรู้คอมพิวเตอร์ (Computer literacy) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT literacy) การรู้สารสนเทศ (Information literacy) และการรู้สื่อ (Media literacy) เป็นต้น

DQ Institute (2019) ได้ให้คำนิยามการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) ไว้ว่า ความสามารถในการค้นหา อ่านประเมิน สังเคราะห์ สร้าง ปรับแต่ง และแบ่งปันสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี มี 3 ระดับ ได้แก่ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (Media and Information Literacy) การสร้างสารและการรู้เท่าทันคอมพิวเตอร์ (Content Creation and Computational Literacy) และการรู้เท่าทันข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ (Data and AI Literacy)

Mike Ribble (2019) ได้ให้คำนิยามการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) หรือเรียกว่า ความคล่องตัวทางดิจิทัล (Digital Fluency) ไว้ว่า ความสามารถในการเข้าใจและใช้เทคโนโลยี เช่น สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น สามารถตัดสินใจได้ดีบนโลกออนไลน์ สามารถทำให้ผู้อื่นยุติการแสดงความเห็นทางลบบนโลกออนไลน์ได้สามารถสกัดสารสนเทศที่ได้ออกมาจากข้อมูลทั่วไปได้ เช่น แยกแยะข่าวปลอมออกจากข่าวจริง เป็นต้น

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย กระทรวงศึกษาธิการ (2553) ให้ความหมายของการรู้ดิจิทัลว่าหมายถึง การอ่านและการเขียนข้อความดิจิทัล เช่น สามารถอ่านเว็บไซต์โดยผ่านการเชื่อมโยงหลายมิติ และการเขียนโดยการอัปโหลดภาพถ่ายดิจิทัลเพื่อเว็บไซต์ เครือข่ายสังคม ทักษะการทำงานที่จำเป็นในการดำเนินการและการสื่อสารด้วยเทคโนโลยีและสื่อ นอกจากนี้ ยังหมายถึงความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของเทคโนโลยีและสื่อที่มีผลกระทบ แต่ที่สำคัญกว่า

นั่นคือความสามารถที่จะวิเคราะห์และประเมินความรู้ที่มีอยู่ในเว็บไซต์ การผนวกกันของทักษะความรู้และความเข้าใจที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้เพื่อที่จะมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และมีความปลอดภัยในโลกยุคดิจิทัลมากขึ้น ทักษะความรู้และความเข้าใจนี้เป็นกุญแจสำคัญที่ควรเป็นองค์ประกอบของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และควรจะผนวกผสานอยู่ในการเรียนการสอนของทุกรายวิชาทุกระดับชั้น การรู้ดิจิทัล จึงมีความหมายมากกว่าทักษะด้านเทคโนโลยีอย่างง่าย ความเข้าใจรวมถึงทักษะที่ซับซ้อนมากขึ้นขององค์ประกอบและการวิเคราะห์ความสามารถในการสร้างความหลากหลายของเนื้อหาที่มีการใช้เครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ ทักษะและความรู้ที่จะใช้ความหลากหลายของการใช้งานซอฟต์แวร์สื่อดิจิทัลและอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ความสามารถในการเข้าใจสื่อดิจิทัลเนื้อหาการใช้งานและความรู้ความสามารถในการสร้างด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

แววตา เตชาทวิวรรณ และคณะ (2559) ให้ความหมายการรู้ดิจิทัล คือ ความสามารถทั้งการตระหนักรู้และทักษะทางเทคนิคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและสื่อดิจิทัลต่าง ๆ เพื่อค้นหา ประเมิน สร้าง และสื่อสารสารสนเทศตามต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลนับเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตประกอบกับแหล่งเรียนรู้และข่าวสารในรูปแบบดิจิทัลเกิดขึ้นมากมาย สามารถเข้าถึงได้ง่ายและเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องตระหนักถึงการใช้อย่างปลอดภัยถูกต้อง และสมเหตุสมผล รวมถึงมีจริยธรรมและรู้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและสื่อดิจิทัล ความสำคัญของการรู้ดิจิทัล สามารถแบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ 1) ระดับทั่วไป เป็นการรู้ดิจิทัลเพื่อให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ทั้งการค้นข้อมูลธุรกรรม บันทึกลง และติดต่อสื่อสาร 2) ระดับลึก เป็นการรู้ดิจิทัลสำหรับประโยชน์ต่อการทำงานสร้างสรรค์และประยุกต์เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานในอาชีพของตนได้

สุภาภรณ์ เกียรติสิน (2562) กล่าวว่า Digital Literacy เป็นภาษาไทยว่า การรู้ดิจิทัล และอธิบายความหมายของ Literacy ว่า คือ Competence หรือ knowledge ในเรื่องที่กำหนด ซึ่ง Competence จะประกอบด้วย ทักษะ (Skill) ความรู้ (Knowledge) และทัศนคติ (Attitude) โดยผนวกเชื่อมโยงกับทฤษฎีภูเขาน้ำแข็ง (Ice Berg Model) และแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ส่วนของก้อนน้ำแข็งที่โผล่พ้นน้ำ เป็นส่วนของความสามารถ (Ability) แบ่งสัดส่วนร้อยละ 10 ซึ่งประกอบด้วยทักษะ (Skill) และความรู้ (Knowledge) และ 2) ส่วนของก้อนน้ำแข็งที่อยู่ใต้น้ำเป็นส่วนของทัศนคติ (Attitude) ประกอบด้วย คุณค่า (Value) มาตรฐาน (Standards) การตัดสินใจ

(Judgements) แรงจูงใจ (Motives) จริยธรรม (Ethics) ความเชื่อ (Beliefs) และกระบวนการทางความคิด (Mindsets)

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560 ; ออนไลน์) ได้ให้ความหมายของ Digital Literacy และเรียกคำในภาษาไทยว่าทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ การรู้ดิจิทัล หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการใช้งาน การประเมิน และการสร้างสื่อดิจิทัลอย่างมีทัศนคติที่ดีและมีจริยธรรมโดยสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่และมีความปลอดภัย

องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล

Bawden (ธิดา แซ่ซัน และคณะ 2559 ; อ้างอิงจาก Bawden. 2008 : unpagged) ได้กำหนดองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลไว้ 4 ประการ มีดังต่อไปนี้

1. ทักษะพื้นฐาน (Basic Skills) เช่น การรู้หรือการอ่านออกเขียนได้ (Literacy) และการรู้คอมพิวเตอร์หรือการรู้ไอซีที (Computer/ICT literacy) สนับสนุนให้เกิดความเข้มข้นมากกว่าทักษะแบบดั้งเดิม ซึ่งต้องมีการรู้คอมพิวเตอร์ที่จำเป็นต่อการทำงานจึงถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการรู้ดิจิทัล

2. พื้นฐานความรู้ (Background Knowledge) มีความเกี่ยวข้องกับโลกของสารสนเทศ (The World of Information) และต้องเข้าใจธรรมชาติของทรัพยากรสารสนเทศ (Nature of Information Resources)

3. สมรรถนะหลักหรือสมรรถนะที่สำคัญ (Central Competencies) ประกอบด้วย 1) การอ่านและความเข้าใจสารสนเทศทั้งรูปแบบดิจิทัลและไม่ใช้ดิจิทัล 2) การสร้างและการสื่อสารสารสนเทศดิจิทัล 3) การประเมินสารสนเทศ 4) การสะสมความรู้จากหลายแหล่ง 5) การรู้สารสนเทศ และ 6) การรู้เท่าทันสื่อเหล่านี้เป็นทั้งทักษะพื้นฐานและสมรรถนะที่นานาประเทศพยายามประเมินระดับการรู้ดิจิทัลอย่างเที่ยงตรงและเอาจริงเอาจัง

4. ทศนคติและมุมมอง (Attitudes and Perspectives) เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้อย่างเสรี (Independent Learning) และการรู้คุณธรรม/การรู้ทางสังคม (Moral/Social Literacy) ทศนคติและมุมมองนั้น จะเป็นสิ่งเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดใหม่ของการรู้ดิจิทัลและความคิดเก่าของความรู้ในอดีตที่ผ่านมาซึ่งมีทักษะและสมรรถนะไม่เพียงพอที่ศนคติและมุมมองมีรากฐานมาจากกรอบจริยธรรมร่วมกับการศึกษาที่เข้มข้น

สำนักงานบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย กระทรวงศึกษาธิการ (2553) ได้กำหนดลักษณะของการรู้ดิจิทัล 3 มิติ ดังนี้

1. ใช้ (Use) แสดงถึงความคล่องแคล่วทางเทคนิคที่จำเป็นในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ชุดรูปแบบพื้นฐานสำหรับการพัฒนาทักษะทางเทคนิคที่จำเป็น รวมถึงความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ เว็บเบราว์เซอร์อีเมล และการสื่อสารอื่นๆ เครื่องมือค้นหา และฐานข้อมูลออนไลน์

2. เข้าใจ (Understand) คือ ความสามารถที่จะเข้าใจบริบทที่เกี่ยวข้องและประเมินสื่อดิจิทัล ตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินผลที่สำคัญในการทำความเข้าใจเนื้อหาดิจิทัลของสื่อและการประยุกต์ใช้สามารถสะท้อนให้เห็นถึงรูปร่าง การเพิ่มหรือจัดการกับความรู้สึกความเชื่อของเรา และความรู้สึกเกี่ยวกับโลกรอบตัวเรา ความเข้าใจความสำคัญของสื่อดิจิทัลที่ช่วยให้บุคคลเก็บผลประโยชน์และลดความเสี่ยง การมีส่วนร่วมในสังคมเต็มรูปแบบดิจิทัล ทักษะชุดนี้ยังรวมถึงการพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศและการเข้าถึงของสิทธิคนและความรับผิดชอบในการไปถึงทรัพยากรทางปัญญาในเศรษฐกิจความรู้ชาวแคนาดาจำเป็นต้องรู้วิธีการหา ประเมินผล และมีประสิทธิภาพใช้ข้อมูลเพื่อการสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และแก้ปัญหาในชีวิตส่วนตัวและการประกอบอาชีพ

3. สร้างสรรค์ (Create) ความสามารถในการสร้างเนื้อหาและมีประสิทธิภาพการติดต่อสื่อสารโดยใช้ความหลากหลายของสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือ การสร้างสื่อดิจิทัลมีความหมายมากกว่าความสามารถในการใช้โปรแกรมประมวลผลหรือเขียนอีเมล รวมถึงความสามารถในการปรับการสื่อสารกับสถานการณ์และผู้รับสารการสร้างและติดต่อสื่อสารโดยใช้สื่อผสม เช่น ภาพ วิดีโอและเสียงประกอบอย่างมีประสิทธิภาพและมีความรับผิดชอบประกอบกับเนื้อหาเว็บไซต์ที่ผู้เรียนสร้างเช่น บล็อกและเวทสนทนา วิดีโอและภาพถ่ายร่วมกัน เล่นเกมทางสังคมและรูปแบบอื่นๆ ของสื่อสังคม แนวคิดนี้ยังตระหนักถึงสิ่งที่เป็ความรู้ในโลกดิจิทัลที่ไม่เพียงแต่สร้างความชำนาญทางด้านเทคโนโลยี

เท่านั้น แต่ยังคำนึงถึงจริยธรรม การปฏิบัติทางสังคมและการสะท้อนสิ่งที่ฝังอยู่ในการเรียนรู้ การใช้เวลาว่างและการใช้ชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ ยังได้กำหนดองค์ประกอบของทักษะการรู้ดิจิทัล

4 ทักษะ ได้แก่

- ทักษะด้านการทำงานของเทคโนโลยี หมายถึง การรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ
- ทักษะการคิดวิเคราะห์หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินข้อมูลดิจิทัล
- ทักษะการทำงานร่วมกัน หมายถึง การรู้วิธีการกระทำอย่างสมเหตุสมผลออนไลน์อย่างปลอดภัยและเหมาะสม
- ทักษะการตระหนักรู้ทางสังคม หมายถึง การเข้าใจว่าจะใช้เทคโนโลยีด้วยวิธีใดกับใคร เมื่อใด

สุภาภรณ์ เกียรติสิน (2562) ได้อธิบายองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) ซึ่งกำหนดเป็นหลักสูตรการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy Curriculum) พ.ศ. 2559 จัดทำโดยมหาวิทยาลัยมหิดล ที่ปรึกษากิจการรณรงค์ศึกษาวิเคราะห์กรอบแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลเบื้องต้น (Digital Literacy) สำหรับประชาชนทุกกลุ่มวัยที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย ภายใต้ได้โครงการส่งเสริมการใช้ดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งดำเนินการให้กับกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยหลักสูตรดังกล่าวได้นำแนวคิดจากเครือข่ายองค์การความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Skills) หรือเครือข่าย P21และมาตรฐานที่พัฒนาขึ้นโดย The International Society of Technology in Education (ISTE) มาพิจารณาร่วมกับบริบทของประเทศไทย และกำหนดเป็นองค์ประกอบการรู้ดิจิทัล จำนวน 9 องค์ประกอบ ดังนี้

1. สิทธิความรับผิดชอบ – สิทธิ เสรีภาพ ความรับผิดชอบ ความเข้าใจผิดต่าง ๆ ต่อสื่อสาธารณะ
2. การเข้าถึงสื่อดิจิทัล – ชนิดของสื่อดิจิทัล ช่องทางการเข้าถึงสื่อดิจิทัลและอินเทอร์เน็ต
3. การสื่อสารยุคดิจิทัล – การสื่อสารระหว่างบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ช่องทางดิจิทัล
4. ความปลอดภัยยุคดิจิทัล – การใชอุปกรณ์ดิจิทัลอย่างปลอดภัยรวมถึงข้อมูล

ส่วนบุคคล

5. ความเข้าใจสื่อดิจิทัล – การประเมินข้อเท็จจริงของสื่อดิจิทัล และการสร้างสรรค์
6. มารยาทในสังคมดิจิทัล – หลักปฏิบัติที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลของการใช้

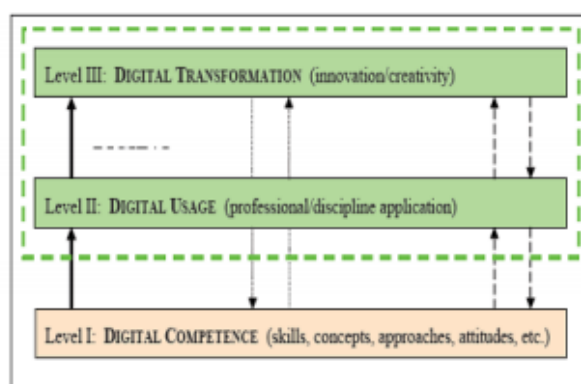
อินเทอร์เน็ต

7. สุขภาพดียุคดิจิทัล – ปัญหาสุขภาพทั้งสุขภาพกาย และสุขภาพจิต
8. ดิจิทัลคอมเมอร์ซ – การซื้อสินค้าทางออนไลน์และกลโกง การโฆษณาของ

ร้านค้า

9. กฎหมายดิจิทัล – กฎหมายขั้นพื้นฐานที่ประชาชนต้องรู้เกี่ยวกับดิจิทัล

Martin (2006) ได้แบ่งระดับขั้นความสามารถของการรู้ดิจิทัลออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้



ภาพประกอบ 2 แสดงระดับการรู้ดิจิทัล

ที่มา : Martin (2006)

ระดับที่ 1 สมรรถนะดิจิทัล (Digital Competence) ความรู้ ทักษะและทัศนคติ แนวคิด พื้นฐานในการจัดการสารสนเทศดิจิทัล เทคนิค วิธีการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารสนเทศ โดยได้เสนอกระบวนการ 13 ขั้นตอนสำหรับการพัฒนาสมรรถนะการรู้ดิจิทัล ประกอบด้วย

1. การกำหนดปัญหา (Statement) เป็นความชัดเจนในการกำหนดปัญหาหรืองาน เพื่อแสดงออกถึงกิจกรรมและเป้าหมายของงานที่ต้องดำเนินการให้สำเร็จ
2. การระบุ (Identification) ระบุทรัพยากรดิจิทัลที่ต้องการเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาหรือทำงานให้ประสบผลสำเร็จ
3. การเข้าถึง (Accession) รู้วิธีการในการค้นหาเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรสารสนเทศ ดิจิทัลที่ต้องการ

4. การประเมิน (Evaluation) ประเมินความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล และความเกี่ยวข้องกับปัญหาและงานที่ต้องดำเนินการ

5. การตีความ (Interpretation) ทำความเข้าใจเนื้อหา ความหมายที่ซ่อนอยู่ภายใน เนื้อหาอย่างละเอียด

6. การจัดระบบเนื้อหา (Organization) จัดการ จัดระบบเนื้อหาในแนวทางที่สามารถนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือนำมาใช้ในการปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จ

7. การบูรณาการ (Integration) นำทรัพยากรสารสนเทศมาประกอบกัน โดยพิจารณาความเกี่ยวข้องของเนื้อหาที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาหรือการทำงาน

8. การวิเคราะห์ (Analysis) ความสามารถในการคิด แยกแยะส่วนประกอบโดยใช้ แนวคิดและรูปแบบที่มีความเหมาะสมเพื่อเป้าหมายในการดำเนินงาน

9. การสังเคราะห์ (Synthesis) การประมวลสิ่งต่าง ๆ รวบรวมเข้าด้วยกัน สรุปให้เป็น เรื่องราวเดียวกัน

10. การสร้าง (Creation) ความสามารถในการสร้างความรู้ใหม่ อาจเป็น เนื้อหา องค์ความรู้ สื่อหรือผลลัพธ์ในรูปแบบดิจิทัลอื่น ๆ ซึ่งช่วยในการแก้ไขปัญหาหรือทำงานให้สำเร็จตามที่ตั้งไว้

11. การสื่อสาร (Communication) ความสามารถในการติดต่อ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

12. การเผยแพร่ (Dissemination) ความสามารถในการนำเสนอวิธีการหรือแนวทาง หรือผลลัพธ์ที่ได้

13. การสะท้อน (Reflection) ความสามารถในการพิจารณาความสำเร็จของงาน และ สะท้อนแนวคิดมุมมองการพัฒนาตนเองเพื่อเป็นผู้รู้สารสนเทศดิจิทัล

ระดับที่ 2 การใช้ดิจิทัล (Digital Usage) ความสามารถในการใช้งานโปรแกรม แอปพลิเคชัน อย่างมืออาชีพ เรียนรู้การใช้งานเครื่องมือดิจิทัลเพื่อค้นหา ประมวลผลข้อมูล พัฒนาผลิตภัณฑ์หรือ การใช้เครื่องมือเพื่ออำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหา ดำเนินกิจกรรมการทำงาน และ ชีวิตประจำวัน ให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยทักษะการใช้งานเครื่องมือดิจิทัลนี้ จะแฝงอยู่ในกิจกรรมการดำเนินงานในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบดิจิทัล

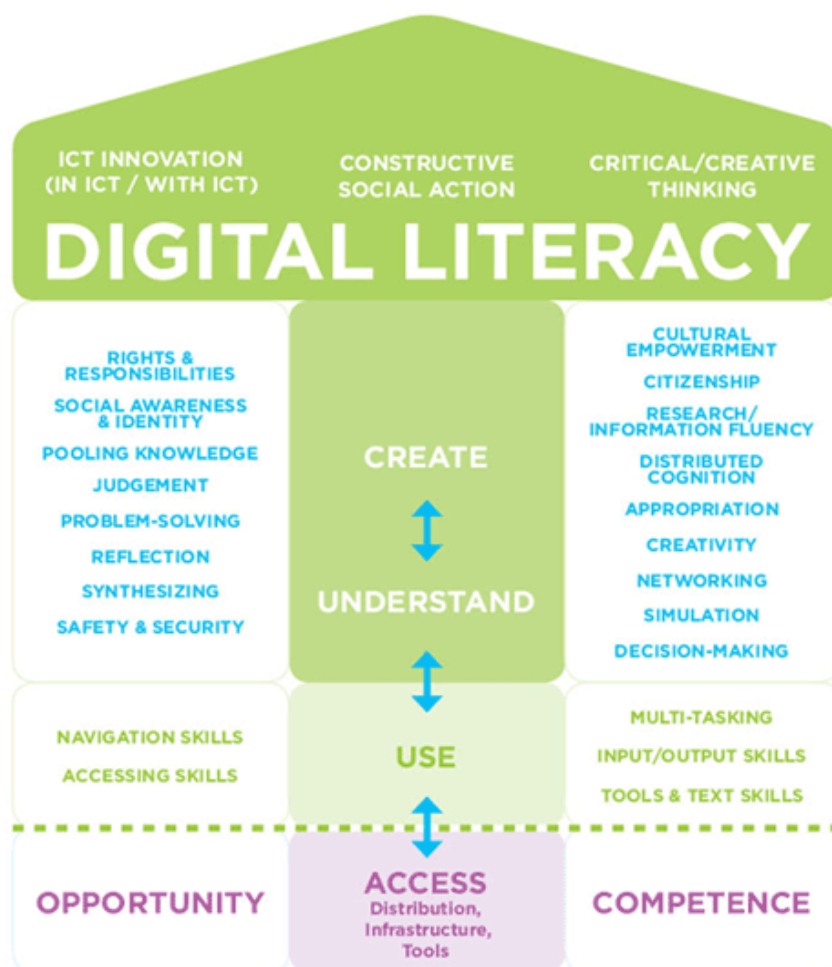
ระดับที่ 3 การปรับรูปแบบดิจิทัล (Digital Transformation) ทักษะในการประมวลสารสนเทศ การปรับปรุง ออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ชิ้นงาน (Product) การนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบใหม่ (Re-presented information) การสร้างความรู้ใหม่ (New knowledge) หรือการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล (Digital innovation) อย่างสร้างสรรค์ การปรับรูปแบบให้มีความเหมาะสม ตรงตาม วัตถุประสงค์ในสภาพการเรียนรู้แบบดิจิทัล

Kempster (2008 : อ้างถึงใน สิริวิจนา แก้วนิก, 2560) ระบุองค์ประกอบขั้นพื้นฐานของการรู้ดิจิทัล ซึ่งได้นำเสนอแนวคิดในกรอบหลักสูตรและการประเมินการรู้ดิจิทัลทางเทคโนโลยี และการสื่อสารของ รัฐแคลิฟอร์เนีย (California ICT Digital Literacy Assessments and Curriculum Framework) โดยระบุว่า ความรู้พื้นฐานของทักษะการรู้ดิจิทัลประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การเข้าถึง (Access) เป็นความสามารถในการระบุสารสนเทศที่ต้องการ วิธีการเข้าถึง การรวบรวม โดยกำหนดสมรรถนะที่สามารถทำได้คือ ความสามารถในการค้นหา การระบุคำค้น และรวบรวมสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศดิจิทัล
2. การจัดการ (Manage) เป็นความสามารถในการจัดระบบหรือจำแนกหมวดหมู่ สารสนเทศ โดยกำหนดสมรรถนะที่สามารถทำได้คือ เมื่อได้สารสนเทศที่ต้องการ ต้องมีความสามารถ ในการจัดระบบ เพื่อให้เข้าถึงสารสนเทศได้ง่ายมากยิ่งขึ้น และสามารถนำสารสนเทศไปประยุกต์ใช้งานต่อไป
3. การบูรณาการ (Integrate) เป็นความสามารถในการแปลความหมาย สรุปใจความสำคัญ การเปรียบเทียบความเหมือน ความต่างของสารสนเทศ และนำเสนอสารสนเทศ ได้ โดยกำหนดสมรรถนะที่สามารถทำได้คือ ความสามารถในการแปลความหมายและนำเสนอ สารสนเทศโดยใช้ เครื่องมือ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสังเคราะห์ สรุปใจความ เปรียบเทียบ และ จำแนกความแตกต่างของสารสนเทศที่มาจากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลาย
4. การประเมิน (Evaluate) เป็นความสามารถในการตัดสินคุณภาพของ สารสนเทศ ความเกี่ยวข้อง การใช้ประโยชน์ และประสิทธิภาพของสารสนเทศ โดยกำหนดสมรรถนะ ที่สามารถ ทำได้คือ ความสามารถในการประเมินความถูกต้อง สารสนเทศมีความเหมาะสม ความเพียงพอของ สารสนเทศและความน่าเชื่อถือของแหล่งสารสนเทศที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ ต้องการ รวมทั้ง การกำหนดสิทธิ์หรืออ้างอิงแหล่งที่มา การไม่มีอคติในการคัดเลือกหรือประเมิน สารสนเทศ รวมทั้ง พิจารณาเรื่องช่วงอายุของของสารสนเทศในการใช้งานได้อย่างเหมาะสม
5. การสร้าง (Create) เป็นความสามารถในการประมวลผลสารสนเทศ โดยการ ปรับแก้ ประยุกต์ ออกแบบ สร้าง หรือเรียบเรียงสารสนเทศขึ้นมาใหม่ โดยกำหนดสมรรถนะที่ สามารถทำได้คือ ความสามารถในการปรับแก้ ประยุกต์ ออกแบบ หรือสร้างสารสนเทศในบริบทของ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร (ICT environment) เพื่อที่จะอธิบายเหตุการณ์ ข้อคิดเห็น หรือสนับสนุน ข้อโต้แย้งหรือมุมมองที่แตกต่างกันออกไป
6. การสื่อสาร (Communicate) เป็นการสื่อสารสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการ ของ ผู้ใช้ผ่านสื่อที่เหมาะสม โดยกำหนดสมรรถนะที่สามารถทำได้คือ ความสามารถในการสื่อสาร การประยุกต์ใช้ และการนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของเทคโนโลยีและ

การสื่อสารสำหรับผู้รับกลุ่มเป้าหมาย

Digital Britain Media Literacy Working Group (2009) ได้แบ่งการรู้ดิจิทัล หรือ Digital Literacy เป็น 3 ระดับคือ การรู้ใช้ (Usability of digital literacy) การรู้เข้าใจ (Understanding of digital literacy) และการรู้สร้างสรรค์ (Creativity of digital literacy)



ภาพประกอบ 3 ทักษะการรู้ดิจิทัล

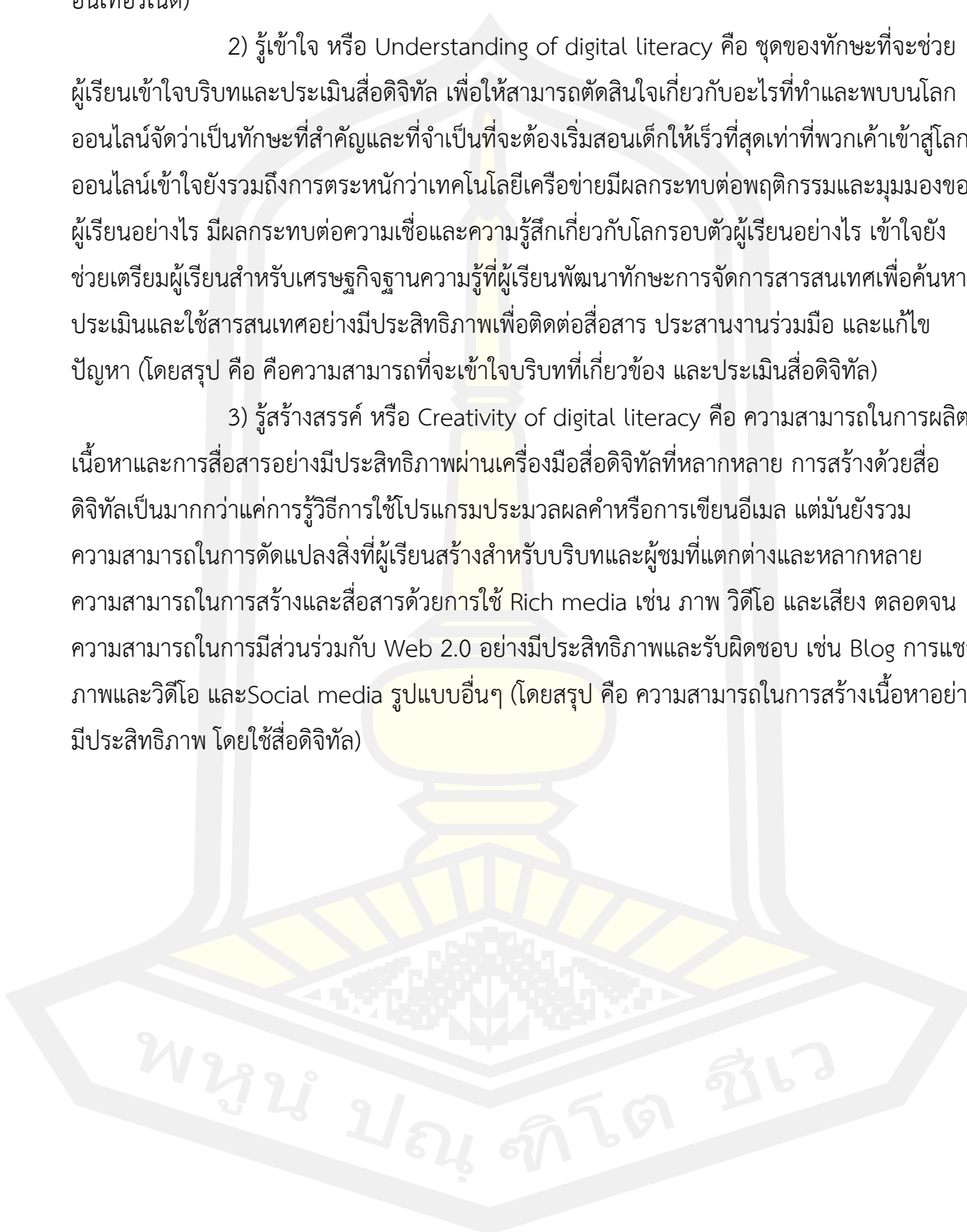
ที่มา : Digital Britain Media Literacy Working Group (2009)

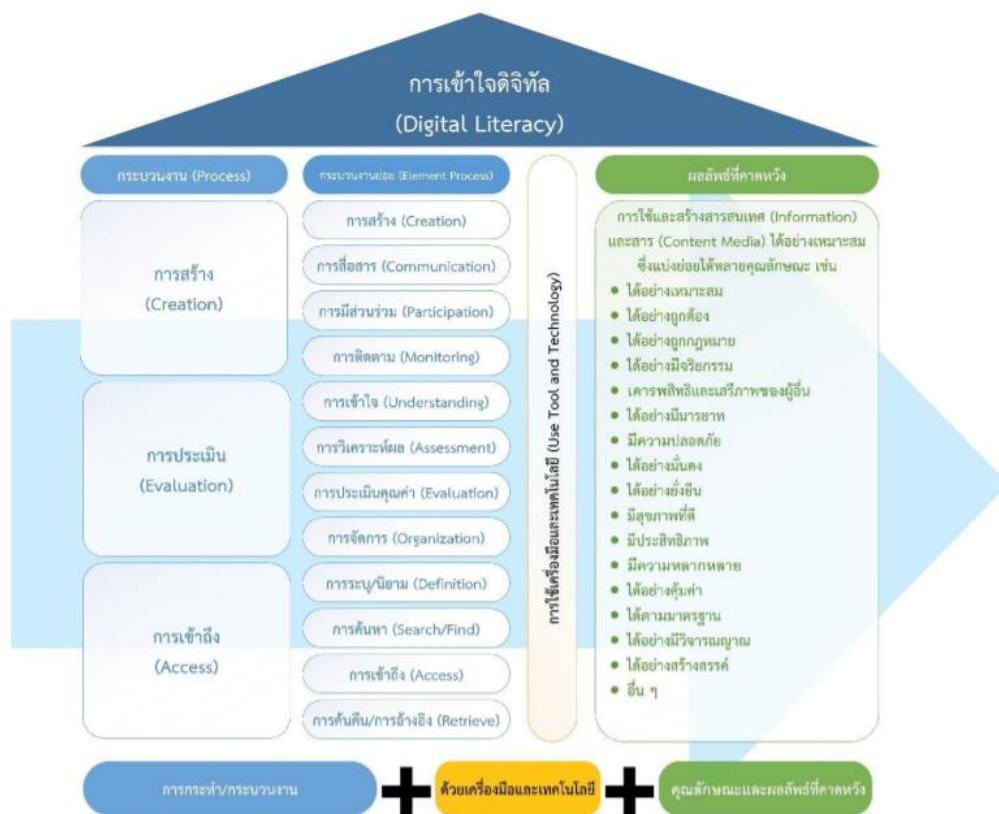
1) รู้ใช้ หรือ Usability of digital literacy หมายถึง ความคล่องแคล่วทางเทคนิคที่จำเป็นในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทักษะและความสามารถที่เกี่ยวข้องกับคำว่า “ใช้” ครอบคลุมตั้งแต่เทคนิคขั้นพื้นฐาน คือ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ (Word processor) เว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) อีเมล และเครื่องมือสื่อสารอื่นๆ สู่วิธีขั้นสูงขึ้นสำหรับการเข้าถึงและการใช้ความรู้ เช่น โปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล หรือ เสิร์ชเอนจิน (Search engine) และฐานข้อมูลออนไลน์ รวมถึงเทคโนโลยีอุบัติใหม่ เช่น Cloud computing

(โดยสรุป คือ การแสดงถึงความคล่องแคล่วทางเทคนิค ที่จำเป็นในการใช้กับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต)

2) รู้เข้าใจ หรือ Understanding of digital literacy คือ ชุดของทักษะที่จะช่วยผู้เรียนเข้าใจบริบทและประเมินสื่อดิจิทัล เพื่อให้สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับอะไรที่ทำได้และพบบนโลกออนไลน์จัดว่าเป็นทักษะที่สำคัญและที่จำเป็นที่จะต้องเริ่มสอนเด็กให้เร็วที่สุดเท่าที่พวกเขาเข้าสู่โลกออนไลน์เข้าใจยังรวมถึงการตระหนักว่าเทคโนโลยีเครือข่ายมีผลกระทบต่อพฤติกรรมและมุมมองของผู้เรียนอย่างไร มีผลกระทบต่อความเชื่อและความรู้สึกเกี่ยวกับโลกรอบตัวผู้เรียนอย่างไร เข้าใจยังช่วยเตรียมผู้เรียนสำหรับเศรษฐกิจฐานความรู้ที่ผู้เรียนพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศเพื่อค้นหา ประเมินและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อติดต่อสื่อสาร ประสานงานร่วมมือ และแก้ไขปัญหา (โดยสรุป คือ คือความสามารถที่จะเข้าใจบริบทที่เกี่ยวข้อง และประเมินสื่อดิจิทัล)

3) รู้สร้างสรรค์ หรือ Creativity of digital literacy คือ ความสามารถในการผลิตเนื้อหาและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านเครื่องมือสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย การสร้างด้วยสื่อดิจิทัลเป็นมากกว่าแค่การรู้วิธีการใช้โปรแกรมประมวลผลคำหรือการเขียนอีเมล แต่มันยังรวมความสามารถในการดัดแปลงสิ่งที่ผู้เรียนสร้างสำหรับบริบทและผู้ชมที่แตกต่างและหลากหลาย ความสามารถในการสร้างและสื่อสารด้วยการใช้ Rich media เช่น ภาพ วิดีโอ และเสียง ตลอดจนความสามารถในการมีส่วนร่วมกับ Web 2.0 อย่างมีประสิทธิภาพและรับผิดชอบ เช่น Blog การแชร์ภาพและวิดีโอ และSocial media รูปแบบอื่นๆ (โดยสรุป คือ ความสามารถในการสร้างเนื้อหาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้สื่อดิจิทัล)





ภาพประกอบ 4 กรอบค่านิยมการรู้ดิจิทัล

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562)

สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562) ได้แบ่งกรอบค่านิยมการรู้ดิจิทัลออกเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 การกระทำหรือกระบวนการที่ได้สรุปจากข้อมูลที่ได้ศึกษามาข้างต้น และได้แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ กระบวนการหลัก (Process) และกระบวนการย่อย (Element Process) ซึ่งแบ่งส่วนงานย่อยตามกรอบการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศขององค์การสหประชาชาติ (Global Media and Information Literacy Assessment Framework) ประกอบด้วย

1. การเข้าถึง (Access) ประกอบด้วย การระบุ/การนิยาม (Definition) การค้นหา (Search/Find) การเข้าถึง (Access) และการค้นคืน/การอ้างอิง (Retrieve)
2. การประเมิน (Evaluation) ประกอบด้วย การเข้าใจ (Understanding) การวิเคราะห์ผล (Assessment) การประเมิน (Evaluation) และการจัดการ (Organization)
3. การสร้าง (Creation) ประกอบด้วย การสร้าง (Creation) การสื่อสาร (Communication) การมีส่วนร่วม (Participation) และการติดตาม (Monitoring)

ส่วนที่ 2 การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีคือ เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี กระบวนการ เทคนิคและนวัตกรรมใดที่สามารถถูกใช้เพื่อ การเข้าถึง (Access) การประเมิน

(Evaluation) และการสร้าง (Creation) ข้อมูลสารสนเทศ และเนื้อหาสื่อได้ ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นดิจิทัล หรืออิเล็กทรอนิกส์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศเสมอไปซึ่งตัวเครื่องมือและเทคโนโลยีนั้นมีการเกิดขึ้นใหม่และพัฒนาตนเองตลอดเวลา ซึ่งตัวผู้ใช้ต้องมีความสามารถในการใช้เครื่องมือ หรือเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม และหลากหลายสำหรับเครื่องมือและเทคโนโลยีสำคัญในยุคดิจิทัล ตัวอย่างเช่น คอมพิวเตอร์ (Computer) สมาร์ทโฟน (Smartphone) อินเทอร์เน็ต (Internet) สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ชุมชนออนไลน์ (Online Communication) พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ฯลฯ ที่ผู้คนในยุคดิจิทัลต้องใช้ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ที่คาดหวัง คือ ส่วนขยายของการกระทำที่ต้องการให้เกิดผลลัพธ์ โดยการกระทำนั้นสามารถกำหนดได้อย่างหลากหลาย รวมถึงระดับความชำนาญ (Proficiency) อย่างเช่น ได้อย่างเหมาะสม ได้อย่างถูกต้อง ได้อย่างถูกกฎหมาย ได้อย่างถูกจริยธรรม ได้อย่างมีมารยาท ไม่ละเมิดสิทธิและเสรีภาพผู้อื่น เคารพผู้อื่นได้อย่างปลอดภัย ได้อย่างมั่นคง ได้อย่างยั่งยืน ได้อย่างหลากหลาย ได้อย่างคุ้มค่า ได้มาตรฐาน ได้อย่างมีวิจารณ์ญาณ ได้อย่างสร้างสรรค์มีสุขภาพที่ดีมีประสิทธิภาพ ฯลฯ ทั้งนี้ผลลัพธ์ที่คาดหวังที่มีขอบเขตที่ชัดเจนในการตัดสินใจและวัดผลงานได้ ควรใช้คำเหล่านี้ได้แก่ ได้อย่างเหมาะสม ได้อย่างถูกกฎหมาย ไม่ละเมิดสิทธิและเสรีภาพผู้อื่น ได้อย่างปลอดภัย เป็นต้น

ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบของทักษะการรู้ดิจิทัลจากนักวิชาการหลายท่านพบว่า องค์ประกอบของทักษะการรู้ดิจิทัลนั้นมีหลากหลายองค์ประกอบย่อยและสามารถสังเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบโดยอ้างอิงจากนักวิชาการ 3 กลุ่มได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 การสังเคราะห์ทักษะการรู้ดิจิทัล

องค์ประกอบ ของการรู้ ดิจิทัล	Digital Britain Media Literacy Working Group (2009)	สำนักงานบริหารงาน การมัธยมศึกษาตอน ปลาย กระทรวงศึกษาธิการ (2553)	สำนักงาน คณะกรรมการดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ (2562)	สรุปความหมาย องค์ประกอบของ การรู้ดิจิทัล
การใช้ (Use)	การใช้ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต โปรแกรม ประมวลคำ เว็บ เบราว์เซอร์ เซิร์ช เอนจิน ได้อย่าง ปลอดภัยตั้งแต่ ทักษะพื้นฐาน สู่ เทคนิคขั้นสูง	ความคล่องแคล่ว ในการใช้ คอมพิวเตอร์และ อินเทอร์เน็ต การ ใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ เว็บ เบราว์เซอร์ อีเมล การสื่อสาร เครื่องมือค้นหา และฐานข้อมูล ออนไลน์	ระดับความชำนาญ ที่ใช้สื่อดิจิทัลได้ อย่างเหมาะสม ถูกต้อง ถูกกฎหมาย จริยธรรม มีมารยาท ไม่ละเมิดสิทธิ คุ่มค่า และมั่นคง ยั่งยืน	ความสามารถในการ ใช้คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ดิจิทัล โปรแกรมประมวล คำ และสามารถ ค้นหา เข้าถึงข้อมูล หรือฐานข้อมูล ใน อินเทอร์เน็ตได้อย่าง คล่องแคล่ว ถูก กฎหมาย จริยธรรม มีมารยาท ไม่ละเมิด สิทธิ คุ่มค่าและ มั่นคงยั่งยืน

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ของการรู้ดิจิทัล	Digital Britain Media Literacy Working Group (2009)	สำนักงานบริหารงาน การมัธยมศึกษาตอน ปลาย กระทรวงศึกษาธิการ (2553)	สำนักงาน คณะกรรมการ ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ (2562)	สรุปความหมาย องค์ประกอบของ การรู้ดิจิทัล
การรู้เข้าใจ (Understand)	ทักษะในการ ประเมินสื่อ สารสนเทศชนิด ต่าง ๆ รวมถึง เข้าใจบริบทของ สื่อดิจิทัล และ ใช้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ เพื่อ ติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกัน และประสาน ความร่วมมือ	ความเข้าใจบริบท และการประเมิน สื่อดิจิทัล การ จัดการความเชื่อ ความปลอดภัยใน การใช้งาน ตลอดจนสิทธิ ทรัพย์สินทาง ปัญญาและ กฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับการใช้ งานสื่อดิจิทัล	การวิเคราะห์ผล เพื่อใช้สื่อสาร มี ส่วนร่วม ติดตาม ด้วยสื่อดิจิทัล ประกอบกับข้อมูล ที่มีการค้นหา นิยามและอ้างอิง อย่างถูกต้องถี่ถ้วน	ความสามารถใน การเข้าใจบริบท และการประเมิน สื่อดิจิทัล วิเคราะห์ผลเพื่อ การใช้สื่อดิจิทัล ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ สามารถ ติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกัน ประสานความ ร่วมมือ ได้อย่าง ปลอดภัย สามารถวิเคราะห์ ข้อมูล ที่มีการ อ้างอิงอย่าง ถูกต้อง ไม่ละเมิด สิทธิ ทรัพย์สิน ทางปัญญาและ กฎหมาย เกี่ยวข้องกับการ ใช้งานสื่อดิจิทัล

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ของการรู้ ดิจิทัล	Digital Britain Media Literacy Working Group (2009)	สำนักงานบริหารงาน การมัธยมศึกษาตอน ปลาย กระทรวงศึกษาธิการ (2553)	สำนักงาน คณะกรรมการ ดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ (2562)	สรุปความหมาย องค์ประกอบของการรู้ ดิจิทัล
การรู้ สร้างสรรค์ (Create)	ความสามารถใน การประยุกต์ใช้ สื่อดิจิทัลได้อย่าง สร้างสรรค์ หลากหลาย และ มีประสิทธิภาพ เพื่อกำหนด ยุทธศาสตร์ นโยบาย ตลอดจนการ พัฒนานวัตกรรม	การใช้สื่อที่ หลากหลายมา ผสมผสานเพื่อ สื่อสาร หรือใช้เป็น เครื่องมือในการสื่อ ความหมาย ตลอดจนการสร้าง เนื้อหาที่มีวิดีโอ ภาพถ่าย เสียง อย่างมี ประสิทธิภาพและ รับผิดชอบ	การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคนิค เทคโนโลยี กระบวนการ เพื่อสร้างข้อมูล สารสนเทศ ให้ เหมาะสมกับ ผู้ใช้ และ เครื่องมือที่ หลากหลาย เช่น สมาร์ทโฟน เป็น ต้น	ความสามารถในการ ประยุกต์ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี สื่อดิจิทัลที่ หลากหลาย ผสมผสาน ให้ สามารถพัฒนาเป็น นวัตกรรมหรือ สารสนเทศที่ใช้ใน การสื่อสาร สื่อ ความหมาย ได้อย่าง มีประสิทธิภาพ มี ความรับผิดชอบ และเหมาะสมกับ ผู้ใช้งาน และ เครื่องมือรับสารที่ หลากหลาย

จากตารางสังเคราะห์สามารถสรุปได้ว่าทักษะการรู้ดิจิทัลประกอบไปด้วย

1. การรู้ใช้หรือ Usability of digital literacy หมายถึง ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ดิจิทัล โปรแกรมประมวลคำ และสามารถค้นหา เข้าถึงข้อมูลหรือฐานข้อมูล ในอินเทอร์เน็ตได้อย่างคล่องแคล่ว ถูกกฎหมาย จริยธรรม มีมารยาท ไม่ละเมิดสิทธิ คຸ່ມค่าและมั่นคง ยั่งยืน ประกอบไปด้วย

1.1 การเข้าถึงข้อมูลดิจิทัล สามารถค้นคว้าและได้รับสารสนเทศที่ต้องการ โดยเครื่องมือช่วยค้นต่างๆ ทั้งจากทรัพยากรสารสนเทศของสถานศึกษา และทรัพยากรสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต (สารสนเทศ IT)

1.2 การเลือกใช้อินเทอร์เน็ต สามารถเลือกใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเหมาะสมและเป็นประโยชน์ เช่น เลือกข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา เลือกข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ เลือกข้อมูลที่มีความสะดวกในการใช้งาน และเลือกข้อมูลที่มีเนื้อหาทันสมัย (สารสนเทศ IT)

1.3 การใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล สามารถใช้งานอุปกรณ์ไอทีต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และแอปพลิเคชันต่างๆ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่เทคนิคขั้นพื้นฐานสู่เทคนิคขั้นสูงขึ้นได้อย่างปลอดภัย โดยถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม (การสื่อสาร CT)

2 การรู้เข้าใจ หรือ Understanding of digital literacy หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจบริบท และการประเมินสื่อดิจิทัล วิเคราะห์ผลเพื่อการใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกัน ประสานความร่วมมือ ได้อย่างปลอดภัย สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่มีการอ้างอิงอย่างถูกต้อง ไม่ละเมิดสิทธิ ทรัพย์สินทางปัญญาและกฎหมายเกี่ยวกับการใช้งานสื่อดิจิทัล ประกอบไปด้วย

2.1 การประเมินบริบทของสื่อดิจิทัล การเข้าใจบริบทของคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต สามารถประเมินข้อมูลดิจิทัลต่างๆ ระบุความต้องการและตอบสนองทางเทคโนโลยีที่พบในโลกออนไลน์ได้

2.2 การจัดการสารสนเทศ สามารถติดต่อสื่อสาร ประสานงาน ร่วมมือ ทำงานร่วมกัน แบ่งปัน และมีส่วนร่วมในการเป็นพลเมืองดิจิทัลโดยใช้เทคโนโลยีได้

3. การรู้สร้างสรรค์ หรือ Creativity of digital literacy หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี สื่อดิจิทัลที่หลากหลาย ผสมผสาน ให้สามารถพัฒนาเป็นนวัตกรรมหรือสารสนเทศที่ใช้ในการสื่อสาร สื่อความหมาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบ และเหมาะสมกับผู้ใช้งาน และเครื่องมือรับสารที่หลากหลาย ประกอบไปด้วย

3.1 ความสามารถในการประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลได้อย่างสร้างสรรค์หลากหลายและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อิเล็กทรอนิกส์บุค วิดีโอเทเลคอนเฟอเรนซ์ ระบบวิดีโอออนไลน์ หรือการประยุกต์ใช้ในงานทะเบียนของสถานศึกษา

3.2 ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม เช่น นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product innovation) นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) และ นวัตกรรมการจัดการ (Management Innovation)

การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

จากการศึกษาสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553) และการสังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะการรู้ดิจิทัล ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ประเด็นการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลได้ดังต่อไปนี้

ตาราง 3 การสังเคราะห์ประเด็นการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

ตัวบ่งชี้ สมรรถนะ	รายการพฤติกรรมโดยใช้ทักษะการรู้ดิจิทัล
1.1 การสร้างและพัฒนหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล	1.สร้าง/พัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางและท้องถิ่น โดยใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล อุปกรณ์ไอที ในการค้นคว้าสารสนเทศ เลือกใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรกลุ่มสาระที่นำเชื่อถือ โดยผ่านการประเมิน สะดวกต่อการใช้งานและปลอดภัย มีการประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลในหลักสูตรอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม 2.ประเมินการใช้หลักสูตรและนำผลการประเมิน ไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือสื่อดิจิทัลช่วยเหลือในการประเมินผล จัดเก็บข้อมูล นำเสนอข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้ สมรรถนะ	รายการพฤติกรรมโดยใช้ทักษะการรู้ดิจิทัล
1.2 ความรู้ ความสามารถ ในการออกแบบ การเรียนรู้โดย ใช้การรู้ดิจิทัล	1. กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้น การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มโดยใช้สารสนเทศและสื่อดิจิทัลในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล และจัดเก็บเป็นสารสนเทศเป็นฐานข้อมูล มีการเผยแพร่ แบ่งปันสารสนเทศ เพื่อให้ครูแต่ละคนสามารถทำงานร่วมกันได้โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม 2. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เลือกใช้ หรือประยุกต์ พัฒนาสื่อดิจิทัล หรือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนรู้เพื่อ สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความ ต้องการของ ผู้เรียน ชุมชน และยุคสมัยการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม ส่งการพัฒนา นวัตกรรมจัดการการเรียนรู้ 3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัด กิจกรรมและการประเมินผลการ เรียนรู้ด้วยช่องทางสังคมออนไลน์ต่าง ๆ หรือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอช่องทางการใช้เทคโนโลยีใหม่ และนำเสนอใจสำหรับ ผู้เรียนในการออกแบบการเรียนรู้ มีการร่วมมือระหว่างผู้เรียน ครู และ ผู้ปกครอง โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม 4. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์ในการจัดทำแผนการสอนเพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการจัดทำและ ตรวจสอบอย่างเป็นระบบโดย บูรณาการอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกัน จัดเก็บใน รูปแบบฐานข้อมูลที่มีความปลอดภัย น่าเชื่อถือ เข้าถึงได้ง่าย 5. มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับใช้ ตามสถานการณ์ มีการใช้เทคโนโลยีหรือสื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสมและเกิดผลกับ ผู้เรียนตามที่คาดหวัง มีการบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือ จัดเก็บในรูปแบบฐานข้อมูลออนไลน์ โดยคำนึงถึงสิทธิ ไม่ละเมิดความเป็น ส่วนตัวของชุดข้อมูลสำคัญของผู้เรียน

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้ สมรรถนะ	รายการพฤติกรรมโดยใช้ทักษะการรู้ดิจิทัล
1.2 ความรู้ ความสามารถ ในการออกแบบ การเรียนรู้โดย ใช้การรู้ดิจิทัล (ต่อ)	6.ประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความแม่นยำ รวดเร็วในการสรุปผล ประเมินผล และสะดวกต่อการนำไปใช้ปรับปรุง/พัฒนา และจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งต่อไป โดยคำนึงถึงสิทธิความเป็นส่วนตัวของชุดข้อมูล
1.3 การจัดการ เรียนรู้โดยใช้ การรู้ดิจิทัลที่ เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ	1.วิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศเพื่อจัดทำฐานข้อมูลสำหรับออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในทุกมิติ สิทธิความเป็นส่วนตัว ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา หรือกฎหมาย 2.ใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย ออกแบบสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้เรียน เหมาะสมกับเนื้อหา มีความน่าสนใจ มีการนิยามข้อมูล แนวคิด ทฤษฎีที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มตามศักยภาพ 3.จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถประยุกต์สื่อดิจิทัล หรืออุปกรณ์ดิจิทัลช่วยเสริมการปลูกฝัง/ส่งเสริม คุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 4.ใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ผสมผสานกับการใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม น่าสนใจ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข และพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในทุกมิติ สิทธิความเป็นส่วนตัว ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา หรือกฎหมาย 5.ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนของผู้เรียน และชุมชนออนไลน์ของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม 6.พัฒนาช่องทางการประสานความร่วมมือ เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับ ผู้ปกครอง และชุมชน มีฐานข้อมูลเผยแพร่สารสนเทศของโรงเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลจัดทำสถิติให้เห็นจุดเด่น จุดเน้นในการช่วยประสานความร่วมมือพัฒนาการเรียนรู้

ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้สมรรถนะ	รายการพฤติกรรมโดยใช้ทักษะการรู้ดิจิทัล
1.4 การใช้และพัฒนา สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี อย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการ จัดการเรียนรู้	1.ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย ผสมผสานภาพ เสียง วิดีโอ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเนื้อหาให้ผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความต้องการตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม 2.สืบค้นสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย คล่องแคล่ว เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยมีการนิยาม อ้างอิงที่มาอย่างถูกต้อง ถัดวัน รวบรวมเป็นฐานข้อมูลให้ผู้เรียนได้สืบค้นสารสนเทศที่เหมาะสมกับรายวิชา โดยคำนึงถึงความต้องการตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม 3.ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ/นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา โดยมีการนิยาม อ้างอิงที่มาอย่างถูกต้อง คำนึงถึงความต้องการตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา และจริยธรรม
1.5 การวัดและ ประเมินผล การ เรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล	1.ใช้เทคโนโลยีในการประสานความร่วมมือ ทำงานร่วมกันในการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย ร่วมกับผู้สอนในกลุ่มสาระเดียวกันหรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน 2.ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลในรูปแบบดิจิทัล หรือรูปแบบที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ ใช้เทคโนโลยีประสานความร่วมมือในการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ จัดเก็บเครื่องมือในฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการปรับปรุงเครื่องมือในครั้งถัดไป 3.ใช้เครื่องมือ เทคนิค ที่ถูกต้อง เหมาะสมในการวัดและประเมินผล ผู้เรียนตามสภาพจริงโดยคำนึงถึงความต้องการ และจริยธรรม 4.จัดเก็บผลการประเมินการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือฐานข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลจัดเก็บเป็นสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการ

	จัดการเรียนรู้ และประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ชุมชน ในการปรับปรุงผลการจัดการเรียนรู้
--	--

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาแนวทาง

Good (1973) ได้นิยามความหมายไว้ว่า การพัฒนาทางการศึกษา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ทางด้านความสามารถนั้น ๆ อันเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำด้วยตัวเองหรือผู้อื่นจัดให้

Good (1973) ได้นิยามความหมายของแนวทาง หมายถึง การเป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำเป็นตัวอย่าง เพื่อการเลียนแบบเป็นแผนภูมิ ซึ่งเป็นตัวแบบของสิ่งหนึ่ง เป็นหลักการหรือแนวคิด และเป็นชุดของปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความหมายสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

Stoner and Wankel (1986) ได้ให้ความหมายว่า หมายถึงการจำลองความจริงของปรากฏการณ์ เพื่อทำให้เข้าใจความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้ง่าย ยิ่งขึ้นเป็นการสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับชุดของปรากฏการณ์และมีจุดมุ่งหมายเพื่อทำให้เกิดความชัดเจนของนิยามความสัมพันธ์และประพจน์ที่เกี่ยวข้อง

ราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้นิยามความหมายไว้ว่า แนวทาง หมายถึง การปฏิบัติที่วางไว้เป็นแนว

สรุปได้ว่า การพัฒนาแนวทาง หมายถึง กระบวนการซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ในลักษณะของการส่งเสริมให้เกิดความสามารถในทิศทางที่ดีขึ้น โดยเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่เหมาะสม และสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู หมายถึง กระบวนการซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูในลักษณะของการส่งเสริมให้เกิดความสามารถในทิศทางที่ดีขึ้น โดยใช้การรู้ดิจิทัลพัฒนากระบวนการปฏิบัติเดิมให้เกิดเป็นแนวปฏิบัติใหม่ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันมากยิ่งขึ้น

บริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 หมวด 5 หน้าที่ของรัฐ มาตรา 54 บัญญัติว่า “รัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลาสิบสองปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนจบ

การศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย” และคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 28/2559 เรื่อง ให้จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 15 ปี โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ตามนัยข้อ 3 กำหนดว่า “ให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานดำเนินการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 15 ปี ให้มีมาตรฐานและคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย” และตามหมวด 6 แผนนโยบายแห่งรัฐ มาตรา 65 บัญญัติว่า “ให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน เพื่อให้เกิดการผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว” อนึ่ง ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2560 - 2580) ประกาศ ณ วันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาประเทศ ดังนี้ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศตามวิสัยทัศน์ไว้ 6 ยุทธศาสตร์ คือ

1. ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง
2. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
3. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
4. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
5. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
6. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ได้ตระหนักถึงความสำคัญ ของยุทธศาสตร์ชาติเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่เน้นการวางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพพร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่ง “คนไทยในอนาคต จะต้องมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้านและมีสุขภาวะที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อมอารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและ ภาษาที่ 3 และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู่การเป็นคนไทย ที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการเกษตรกรยุคใหม่และอื่น ๆ โดยมี สัมมาชีพตาม

ความถนัดของตนเอง” ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาประเทศไปสู่เป้าหมาย “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จึงได้กำหนดนโยบายสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 แผนการปฏิรูปประเทศ นโยบายรัฐบาลที่ได้แถลงนโยบายต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ 25 - 26 กรกฎาคม 2562 และนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ได้กำหนดนโยบายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยยึดหลักของการพัฒนาที่ยั่งยืน และการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศในอนาคต เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580) แผนปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2565) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 และมุ่งสู่ Thailand 4.0 ดังนี้

นโยบายที่ 1 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงของมนุษย์และของชาติ

นโยบายที่ 2 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

นโยบายที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

นโยบายที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพมีมาตรฐานและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

นโยบายที่ 5 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

นโยบายที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษา

นโยบายด้านการพัฒนาและสร้างเสริมศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เริ่มตั้งแต่ประชากรวัยเรียนทุกช่วงวัยตลอดจนการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ดังนี้

พัฒนาประชากรวัยเรียนทุกคน ทุกช่วงวัย ตั้งแต่ช่วงปฐมวัย ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา ผู้เรียนที่มีความต้องการดูแลเป็นพิเศษ ให้มีความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์สังคม และสติปัญญา มีศักยภาพ มีทักษะความรู้เป็นคนที่มีความรู้ได้ด้วยตนเอง มีความสามารถในการวางแผนชีวิตและการวางแผนทางการเงินที่เหมาะสม สามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า โดยการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนอง ต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้

ใหม่ พัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองได้อย่างต่อเนื่องแม้จะออกจากระบบการศึกษาแล้ว รวมถึงความตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลายและการพัฒนาและรักษากลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษของพหุปัญญา แต่ละประเภทเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีลักษณะนิสัย มีความรักในสุขภาพและพละนาถัย และพัฒนาทักษะด้านกีฬาสู่ความเป็นเลิศและกีฬาเพื่อการอาชีพ ครูและบุคลากรทางการศึกษา เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้คนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21 ครู และบุคลากรทางการศึกษา ต้องตระหนักถึงความสำคัญในอาชีพและหน้าที่ของตน โดย ครูต้องมีจิตวิญญาณ ของความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง และเป็นต้นแบบด้านคุณธรรมและจริยธรรมพัฒนาตนเองทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาผู้เรียน เปลี่ยนโฉมบทบาท “ครู” ให้เป็นครูยุคใหม่ โดยปรับบทบาทจาก “ครูผู้สอน” เป็น “Coach” หรือ ผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ทำหน้าที่กระตุ้น สร้างแรงบันดาลใจ แนะนำวิธีเรียนรู้และวิธีจัดระเบียบการสร้างความรู้ ออกแบบกิจกรรมและสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน และมีบทบาทเป็นนักวิจัยพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนนำเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มาใช้สนับสนุนการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนทุกระดับการจัดการศึกษา เป็นมาตรการในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของตนเอง ตามความต้องการ และความถนัด ของผู้เรียนสามารถสร้างสังคมฐานความรู้ (Knowledge -Based Society) ของตนเอง เพื่อให้ เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

โดยแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

- (1) จัดหา พัฒนาข้อมูลองค์ความรู้ สื่อ วัสดุโ และองค์ความรู้ประเภทต่าง ๆ หนังสือแบบเรียนในรูปแบบของดิจิทัลเทคบุ๊ก (Digital Textbook) ตามเนื้อหาหลักสูตรที่กำหนด
- (2) พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล (Digital Learning Platform) เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล
- (3) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนมีอุปกรณ์ดิจิทัล (Digital device) เพื่อเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงองค์ความรู้ และการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล อย่างเหมาะสมตามวัย
- (4) ส่งเสริม สนับสนุนให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล

2. สถานศึกษา

- (1) ประยุกต์ใช้ข้อมูลองค์ความรู้ สื่อ วิดีโอ และองค์ความรู้ประเภทต่าง ๆ หนังสือแบบเรียนในรูปแบบของดิจิทัลเทคบุ๊ก (Digital Textbook) ตามเนื้อหาหลักสูตรที่กำหนด
- (2) จัดการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล (Digital Learning Platform) เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล
- (3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล

การพัฒนาคุณภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา

การพัฒนาคุณภาพครูจึงต้องดำเนินการตั้งแต่การผลิตและการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาต้องร่วมมือกับสถาบันการผลิตครูในการผลิตและพัฒนาครูให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ มีการดึงดูด คัดสรร ผู้มีความสามารถสูงให้เข้ามาเป็นครูคุณภาพมีระบบการพัฒนาศักยภาพ และสมรรถนะครูอย่างต่อเนื่องครอบคลุมทั้งเงินเดือน เส้นทางสายอาชีพ การสนับสนุนสื่อการสอน และสร้างเครือข่ายพัฒนาครูให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน รวมถึงการพัฒนาครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนมาเป็นผู้สร้างครูรุ่นใหม่อย่างเป็นระบบ และประเมินครูจากการวัดผลงานการพัฒนาผู้เรียนโดยตรง

1. การผลิตครูที่มีคุณภาพ เป็นมาตรการการสร้างความร่วมมือกับสถาบันการผลิตครู ให้ผลิต ครูที่มีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง และเป็นต้นแบบด้านคุณธรรม และจริยธรรมโดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

- (1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสร้างความร่วมมือกับสถาบันการผลิตครู วิเคราะห์ความขาดแคลน ความต้องการครูของสถานศึกษา
- (2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร่วมมือกับสถาบันการผลิตครูวางแผนวิเคราะห์หลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนความต้องการ
- (3) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานับสนับสนุนทุนการศึกษาให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ที่มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครูเข้ารับการศึกษากับสถาบันการผลิตครู

(4) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาติดตาม และประเมินผล การผลิตครูอย่างเป็นระบบ

2. พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา เป็นมาตรการที่สำนักงาน เขตพื้นที่ การศึกษาจะต้องดำเนินการเพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาตระหนักถึงความสำคัญในอาชีพและหน้าที่ของตน โดยพัฒนาให้เป็นครู เป็นครูยุคใหม่ ปรับบทบาทจาก “ครูผู้สอน” เป็น “Coach” หรือ “ผู้อำนวยการการเรียนรู้” ปรับวิธีสอน ให้เด็กสามารถแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำ กิจกรรมในชั้นเรียน ทำหน้าที่กระตุ้นสร้างแรงบันดาลใจ แนะนำวิธีเรียนรู้และวิธีจัดระเบียบการสร้าง ความรู้ ออกแบบกิจกรรมและสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน มีบทบาทเป็นนักวิจัยพัฒนา กระบวนการเรียนรู้เพื่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

(1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาส่งเสริม สนับสนุนให้ครู ศึกษาวิเคราะห์ ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาตนเอง (Need Assessment) เพื่อวางแผนการพัฒนาอย่างเป็น ระบบและครบวงจร

(2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดให้มีหลักสูตรและกรอบแนวทางในการพัฒนา ครู ที่เชื่อมโยงกับความก้าวหน้าในวิชาชีพ (Career Path)

(3) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประสานความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา สถาบันครูพัฒนา หรือหน่วยงานอื่น ๆ จัดทำหลักสูตรการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ตรง ตามความต้องการและความขาดแคลน

(4) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา วางแผนและเข้ารับการพัฒนาตามหลักสูตรที่กำหนดที่เชื่อมโยงความก้าวหน้าในวิชาชีพ (Career Path)

(5) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาครูและบุคลากรทางการ ศึกษาในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC)

(6) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาครูและบุคลากรทางการ ศึกษาให้มีความรู้ทักษะด้านการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) การสอนดิจิทัล (Digital Pedagogy) ทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษ ทักษะสื่อสารภาษาที่ 3 สอดคล้องกับภารกิจและหน้าที่ของตน

(7) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ส่งเสริมพัฒนาและยกระดับความรู้ภาษาอังกฤษของครูที่สอนภาษาอังกฤษ โดยใช้ระดับการพัฒนาทางด้านภาษา (Common European Framework of Reference for Languages: CEFR) ตามเกณฑ์ที่กำหนด

(8) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาครูให้สามารถออกแบบการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการวัดประเมินผลที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking) ผ่านกิจกรรมการปฏิบัติจริง (Active Learning)

(9) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความแตกต่าง (Differentiated Instruction)

(10) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะในการสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking)

(11) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาครู ให้มีความรู้ความสามารถจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนขนาดเล็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(12) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละบุคคล และตามสภาพและประเภทของความพิการ

(13) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาพัฒนาตนเองผ่านระบบ Online และแบบ Face - to - Face Training

(14) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปรับปรุงระบบตรวจสอบ ติดตาม และประเมินประสิทธิภาพและประเมินประสิทธิผลครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายและหลักการจัดการศึกษาข้อกำหนดด้านคุณภาพ และแผนการศึกษาแห่งชาติ

(15) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งระบบ ตั้งแต่การจัดทำฐานข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษา จนถึงการพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาโดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

1) พัฒนารูปแบบการพัฒนาครูผ่านระบบดิจิทัล เพื่อใช้ในการพัฒนาผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกประเภททั้งระบบ

2) พัฒนาหลักสูตร เนื้อหาดิจิทัล (Digital Content) ในสาขาที่ขาดแคลน เช่น การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ และ ผู้เรียนที่มีความแตกต่าง เป็นต้น

3) ส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกประเภท พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องผ่านระบบดิจิทัล

4) พัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลระบบบริหารจัดการผู้บริหารครูและบุคลากร ทางการศึกษาทุกประเภททั้งระบบ

5) พัฒนาครูให้มีความชำนาญในการสอนภาษาอังกฤษ และ ภาษาคอมพิวเตอร์(Coding)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

ชัยนาท พลอยบุตร (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้าง สมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยมีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ของสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 2) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของ สมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 3) เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ผลการศึกษาพบว่า 1) องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะครูด้านการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 พบว่ามี 5 องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ ได้แก่ (1) การสร้างและพัฒนาหลักสูตร (2) การ ออกแบบการเรียนรู้ (3) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (4) การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรม

เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ และ (5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้มีความเหมาะสมในระดับมาก

ชฎาพร สีหาวงค์ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา หนองคาย เขต 1 โดยมีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาตัวบ่งชี้แนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา หนองคาย เขต 1 2) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของตัวบ่งชี้แนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา หนองคาย เขต 1 3) เพื่อศึกษาการพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา หนองคาย เขต 1 ผลการศึกษาพบว่า

ผลการศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดการพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา จากกรอบสมรรถนะประจำสายงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2553 และได้รับการตรวจสอบองค์ประกอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก 44 ตัวชี้วัด องค์ประกอบหลักที่ 2 ความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ มี 9 ตัวชี้วัด องค์ประกอบหลักที่ 3 การจัดการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ มี 10 ตัวชี้วัด องค์ประกอบหลักที่ 4 การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ มี 9 ตัวชี้วัด องค์ประกอบหลักที่ 5 การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ มี 6 ตัวบ่งชี้

ทัศนดาว โยงไทยสง (2560) ได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะครูในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครูในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 เพื่อพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21

ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบและตัวชี้วัดการพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ 26 ตัวชี้วัดสภาพปัจจุบันการพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 โดยรวมอยู่ในระดับมากสภาพที่พึงประสงค์การพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 ด้านการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรกับผู้เกี่ยวข้อง มีการกำหนดแผนการปรับปรุงหลักสูตรของสถานศึกษา และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับหลักสูตรต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ จนถึงเมื่อมีการใช้หลักสูตรจริงแก่ผู้ปกครองและคณะกรรมการการศึกษาของโรงเรียน ชุมชนเกี่ยวกับจุดหมาย หลักการ โครงสร้าง การจัดประสบการณ์เรียน โดยวิธีการต่าง ๆ ได้แก่การใช้เอกสารสิ่งพิมพ์ การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน

ัญลักษณ์ จำจด (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านสมรรถนะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ของครู กศน.ตำบล สังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดชลบุรี โดยมีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาสมรรถนะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ของครู กศน.ตำบล ในระดับสมรรถนะปัจจุบันและสมรรถนะที่คาดหวัง 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสมรรถนะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ของครู กศน.ตำบล ในระดับสมรรถนะปัจจุบัน และสมรรถนะที่คาดหวัง 3) เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาด้านสมรรถนะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ของ ครู กศน. ตำบล เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า ภาพรวมระดับสมรรถนะปัจจุบันของครู กศน.ตำบล ประกอบด้วย สมรรถนะขั้นพื้นฐาน สมรรถนะขั้นต้นสำหรับการทำงาน และสมรรถนะประยุกต์สำหรับการทำงาน พบว่า 1) ค่าเฉลี่ยระดับสมรรถนะปัจจุบันของ ครู กศน.ตำบล อยู่ในระดับมากโดยสมรรถนะขั้นต้นสำหรับการทำงาน มีค่าเฉลี่ยระดับสมรรถนะมากที่สุด 2) ภาพรวมระดับสมรรถนะที่คาดหวังของครู กศน.ตำบล ประกอบด้วย สมรรถนะขั้นพื้นฐาน สมรรถนะขั้นต้นสำหรับการทำงาน และสมรรถนะประยุกต์สำหรับการทำงาน ผลการศึกษาพบว่า

ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านการออกแบบและจัดการเรียนรู้ ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตร ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามลำดับ

Raji (2009) ได้วิจัยเรื่อง แผนผังสมรรถนะครูในการศึกษายุคที่สาม โดยงานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะครูมีความสำคัญมากในสังคมแห่งการเรียนรู้ที่คาดหวัง ให้ผู้เรียนมีความสามารถในระดับสูง อย่างไรก็ตามในประเทศอินเดีย การพัฒนาสมรรถนะและแผนผังยังคงเป็นกระบวนการที่ไม่ได้รับความสนใจ วิทยาลัยหญิงแห่งรัฐบาลบาราห์ดีตะสานท์เป็นสถานที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ถูกพัฒนาขึ้นมา เพื่อใช้ประเมินสมรรถนะส่วนบุคคล (EQ) และสมรรถนะทางการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น 110 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่าระดับของ EQ อยู่ใน

ระดับดี ระดับสมรรถนะอยู่ในระดับ 3 ซึ่งสูงกว่าระดับที่ต้องการปัญหาที่พบแบ่งออกเป็น 3 ปัญหา โดยปัญหาที่มีความสำคัญสูงสุด คือ ปัญหาการสอนของครู รองลงมา คือ การใช้คอมพิวเตอร์และ ท้นต่อความรู้ในรายวิชา ส่วนข้อที่มีความสำคัญท้ายที่สุด คือ ที่การเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์และการมี ส่วนร่วมในกิจกรรมของสถานศึกษา

Hamdan และคณะ (2010) ได้ทำการวิจัยเรื่องการทดสอบสมรรถนะ การสอนของครู ชาวมาเลเซียในโรงเรียน เป้าหมายหลักของการวิจัยคือ เพื่อศึกษาสมรรถนะการสอน และ บุคลิกลักษณะเด่นของครู 309 คนจากโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษาในเมืองยะโฮร์บา รูห์ ขอบเขตของสมรรถนะที่ศึกษาประกอบด้วยทักษะการสอน การให้ความสำคัญกับโรงเรียน นักเรียน และตัวเอง จุดมุ่งหมายของการวิจัยคือ 1) ศึกษาสมรรถนะการสอนของครูในโรงเรียน ในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วยทักษะการสอน ประสิทธิภาพผลความเป็นมืออาชีพ และการบริหารจัดการใน ชั้นเรียน 2) ศึกษาลักษณะเด่นของสมรรถนะการสอน ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะการสอนและ ความสำเร็จของสถานศึกษา และข้อมูลภูมิหลังระหว่างครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จาก อำเภอต่าง ๆ ของเมืองยะโฮร์บาห์ประเทศมาเลเซีย ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะในการสอนของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แต่มีด้านการให้ความสำคัญกับนักเรียนเพียงด้านเดียวที่มีความสัมพันธ์ กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Sumaryanta และคณะ (2018) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินสมรรถนะครูและการ ติดตามผลเพื่อสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพอย่างยั่งยืน ได้ทำการทดสอบสมรรถนะครูทุกรายวิชา ทุก ระดับ ทุกโรงเรียนในประเทศอินโดนีเซีย เพื่อเป็นสื่อในการจัดทำแผนผังสมรรถนะของครู และนำ ข้อมูลมาใช้เพื่อวัดความสามารถด้านการสอนและความเป็นมืออาชีพตามมาตรฐานสมรรถนะของครูที่ รัฐบาลกำหนดให้ ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะที่ควรพัฒนาคือ การวางขอบเขตสมรรถนะความเป็นครู โดยกว้าง (ประจำชาติ) และการใช้ประโยชน์พื้นฐานเป็นเกณฑ์สำหรับการพัฒนาวิชาชีพครู โดยต้อง ให้ครูที่มีผลการทดสอบสมรรถนะที่อยู่ในระดับต่ำ พัฒนาตนเองด้านการใฝ่รู้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ ยั่งยืน และสามารถเป็นแรงบันดาลใจให้กับผู้เรียนได้

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า งานวิจัยที่ผ่านมายังไม่มี แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการรู้ ดิจิทัลแนวทางที่ปรากฏมักจะเป็นแนวทางการพัฒนาขึ้นใหม่ในทุกปีการศึกษา ไม่มีการจัดเก็บข้อมูล ผลการใช้แนวทางพัฒนาสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การพัฒนา หรือ การเผยแพร่ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลมีความสำคัญในการส่งเสริมให้การพัฒนา

สมรรถนะครูมีประสิทธิภาพมากขึ้น การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ในแต่ละองค์ประกอบควรมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาพัฒนาสมรรถนะของครู เพื่อยกระดับคุณภาพของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับ แนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครูการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการรู้ดิจิทัล



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยดำเนินการเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

ระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 1 มีดังนี้

2.1 พัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และครูที่เกี่ยวข้องที่เป็นต้นแบบในด้านบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (Best Practice) จำนวน 3 โรงเรียน ๆ ละ 3 คน รวมจำนวน 9 คน จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

2.3 การประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครูจากขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แสดงดังตารางประกอบ 4

พหุ ประสิทธิภาพ

ตาราง 4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะเวลา	วิธีดำเนินการ	ผลที่ได้รับ
ระยะที่ 1	1.1 การศึกษาและวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 1.2 การสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดองค์ประกอบและตัวชี้วัดการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู 1.3 ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลเรียนรู้ของครู โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน 1.4 นำองค์ประกอบและตัวชี้วัดที่ได้มาใช้เป็นกรอบสร้างแบบสอบถามสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 1.5 นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยสุ่มครูผู้สอนในสังกัดจำนวน 300 คน 1.6 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 1.7 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นและจัดลำดับความต้องการ	ได้องค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูจำนวน 5 ด้าน จำนวน 21 รายการ พฤติกรรม องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล 3 องค์ประกอบ องค์ประกอบการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ด้วยการรู้ดิจิทัล 5 ด้าน 21 องค์ประกอบ และ ได้ทราบสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์และองค์ประกอบการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู

ตาราง 4 (ต่อ)

ระยะเวลา	วิธีดำเนินการ	ผลที่ได้รับ
ระยะที่ 2	2.1 ศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูจากผู้อำนวยการสถานศึกษา ครู ที่เป็นต้นแบบในด้านบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (Best Practice) จำนวน 3 โรงเรียน ๆ ละ 3 คน รวมจำนวน 9 คน 2.2 พัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 2.4 ตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทาง โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน	ได้แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

จากตาราง 4 ลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแต่ละระยะมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

1. ขั้นตอนการดำเนินการ

1.1 ศึกษาองค์ประกอบจากสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2553 สมรรถนะประจำสายงานด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ และองค์ประกอบของทักษะการรู้ดิจิทัลของ Digital Britain Media Literacy Working Group (2009), สำนักงานบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลายกระทรวงศึกษาธิการ (2553) และสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2562)

1.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้องค์ประกอบการพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 ด้าน 21 รายการพฤติกรรม และการรู้ดิจิทัล จำนวน 3 องค์ประกอบ

1.3 ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูโดยพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน

1.4 นำองค์ประกอบและตัวชี้วัดการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู ที่ได้รับการยืนยันจากผู้ทรงคุณวุฒิจากระยะที่ 1.3 มาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ สภาพความต้องการจำเป็นของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

1.5 นำแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ สภาพความต้องการจำเป็นของตัวชี้วัดแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู ไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 300 คน

1.6 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ วิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นและจัดลำดับความต้องการ (Modified Priority Needs Index : PNI Modified) เพื่อเป็นข้อมูลในการหาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 1,177 คน ทั้งหมด 196 โรงเรียน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 300 คน โดยการเทียบจำนวนประชากรทั้งหมดในตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง Krejcie and Morgan และใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ

(Stratified Random Sampling Technique) เพื่อให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.2.1 กำหนดขนาดของกลุ่ม โดยการเปรียบเทียบจำนวนประชากรทั้งหมดในตาราง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง Krejcie and Morgan กลุ่มประชากรครู 1,177 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 300 คน

2.2.2 ใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling Technique) โดยกำหนดขนาดของสถานศึกษาเป็นชั้น และใช้สถานศึกษาเป็นหน่วยในการสุ่ม

2.2.3 สุ่มรายชื่อสถานศึกษาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากตามจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยได้จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

ตาราง 5 ขนาดสถานศึกษา จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดสถานศึกษา	จำนวนสถานศึกษา	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดเล็ก (ต่ำกว่า 120 คน)	145	427	109
ขนาดกลาง (120 – 719 คน)	47	488	124
ขนาดใหญ่ (720 – 1,679 คน)	2	85	22
ขนาดใหญ่พิเศษ (1,680 คนขึ้นไป)	2	177	45
รวม	196	1177	300

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 แบบสอบถาม

แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) เป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลโรงเรียน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์

แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 1 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) เกณฑ์แปล
ความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด) และวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวมรายด้านและรายข้อโดยหา
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4. การสร้างและการคุณภาพเครื่องมือ

สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของแนวทางการบริหาร
หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 1 มีวิธีการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

4.1 การสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความ
ต้องการจำเป็นการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จาก สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2553 ผู้วิจัยได้นำความรู้
จากการศึกษาค้นคว้า จากระยะที่ 1 มาเป็นประเด็นคำถาม ทั้งในส่วนที่เป็นคำถามสภาพปัจจุบัน
สภาพที่พึงประสงค์ ตามกรอบแนวคิดการวิจัย

4.2 นำร่างแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิง
เนื้อหา โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 5 คน โดยคัดเลือกจากเกณฑ์การคัดเลือกต่อไปนี้

4.2.1 สำเร็จการศึกษาด้านการวัดและประเมินผล ด้านวิจัยทางการศึกษา ด้าน
การบริหารการศึกษา ด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือคอมพิวเตอร์ศึกษา ในระดับปริญญาโทขึ้นไป และ

4.2.2 ดำรงตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ของหน่วยงาน
การศึกษา อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย หรือ

4.2.3 มีประสบการณ์ด้านการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 5 คนประกอบด้วย

1 ร.ศ.ดร.สุวัฒน์ จุลสุวรรณ ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วุฒิการศึกษา กศ.ด.การบริหารและพัฒนการศึกษา

2 ผ.ศ.ดร.วรภาพร เอรารวรรณ ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาวิจัยและพัฒนการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วุฒิการศึกษา ค.ด.การวัดและประเมินผลการศึกษา

3) ดร.พลพิศิษฐ์ ตาละซอน ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ ปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 วุฒิการศึกษา ค.ด.การบริหารจัดการศึกษา

4) ดร.กฤติน พันธ์เสนา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านชีศรีสง่าโนนเสียว วุฒิการศึกษา กศ.ด.เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

5) ดร.ชำนาญ ทุมทума ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านท่าตูมดอนเรือ วุฒิการศึกษา กศ.ด.การบริหารและพัฒนการศึกษา

เลือกข้อคำถามที่ผ่านการพิจารณาคุณภาพ ความเหมาะสมและความถูกต้องของเครื่องมือโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) ซึ่งแต่ละข้อมีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.80 – 1.00 แล้วจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับจริง

4.3 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 30 คน โดยไม่เข้ากับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาอ่านค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation) (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2554) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2553)

ผลการหาคุณภาพของแบบสอบถาม

4.3.1 แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ในช่วง 0.507 ถึง 0.746 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ คือ 0.966

4.3.2 แบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ในช่วง 0.525 ถึง 0.787 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ คือ 0.965

4.4 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และสร้างแบบสอบถามออนไลน์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษากลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตเพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม

ตัวอย่างคือ ครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 300 คน

5.2 ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 3 สัปดาห์ โดยทำการรวบรวมแบบสอบถามทางช่องทางออนไลน์ โดยเลือกฉบับที่สมบูรณ์เพื่อนำไปจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลจากแบบสอบถาม ดังนี้

6.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

6.1.1 วิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 1 ของแบบสอบถาม ที่มีลักษณะข้อมูลประเภทตรวจสอบรายการ (Check list) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการดำเนินการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

6.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 2 ของแบบสอบถาม ที่มีลักษณะข้อมูลประเภทมาตราส่วน (Rating Scale) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการดำเนินการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จะให้ค่าน้ำหนักของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 และแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ, 2553)

คะแนน	ความหมาย
4.51 – 5.00	ระดับการปฏิบัติ/สภาพที่พึงประสงค์ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับการปฏิบัติ/สภาพที่พึงประสงค์ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู อยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50	ระดับการปฏิบัติ/สภาพที่พึงประสงค์ของแนวทางการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู อยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	ระดับการปฏิบัติ/สภาพที่พึงประสงค์ของแนวทางการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู อยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	ระดับการปฏิบัติ/สภาพที่พึงประสงค์ของแนวทางการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู อยู่ในระดับน้อยที่สุด

6.1.3 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นและจัดลำดับความต้องการ

(Modified Priority Needs Index : PNI Modified)

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

1. ขั้นตอนการดำเนินการ

ขั้นตอนในการสร้างแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล
ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล
สำหรับครู โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครูวิชาการหรือครูผู้สอนจากโรงเรียนที่เป็นต้นแบบด้านการ
สร้างและพัฒนาหลักสูตร (Best Practice) จำนวน 3 โรงเรียน ดังนี้

1.1.1 โรงเรียนบ้านหนองคูขาด

1.1.2 โรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัย

1.1.3 โรงเรียนชุมชนบ้านลาด โดยการเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์การ
พิจารณาโดยใช้เกณฑ์พิจารณาโรงเรียนที่มีผลการปฏิบัติงานเป็นเลิศ ดังนี้

1) เป็นสถานศึกษา ที่มีผลงานเชิงประจักษ์ในด้านการบริหารหลักสูตร หรือ
การจัดการเรียนรู้ โดยสถานศึกษาต้องได้รับการรับรองจากหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานภายนอก
ต่าง ๆ ให้เป็นโรงเรียนต้นแบบ หรือโรงเรียนที่มี Best Practice ในด้านการบริหารหลักสูตรและการ
จัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

2) เป็นผู้บริหารสถานศึกษา หรือครูผู้ดูแลรับผิดชอบที่มีประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษา หรือประสบการณ์สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.2 ร่างแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยใช้ข้อมูลจากการสังเคราะห์ ในระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และจากการศึกษาโรงเรียนที่เป็น Best Practices ด้านการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้มาเป็นแนวทาง และนำร่างแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและให้ คำแนะนำเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

1.4 นำร่างแนวทางที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ โดยคัดเลือกจากเกณฑ์การคัดเลือก ต่อไปนี้

1.4.1 สำเร็จการศึกษาด้านการวัดและประเมินผล ด้านวิจัยทางการศึกษา ด้าน การบริหารการศึกษา ด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือคอมพิวเตอร์ศึกษา ในระดับปริญญาเอก และ

1.4.2 ดำรงตำแหน่งเป็นรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือ สถานศึกษา ศักยานิเทศก์ของหน่วยงานการศึกษา อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย หรือ

1.4.3 มีประสบการณ์ด้านการบริหารงานวิชาการในหน่วยงานทางการศึกษา หรือสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ 7 คนประกอบด้วย

1. ร.ศ.ดร.สุวัฒน์ จุลสุวรรณ ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ผ.ศ.ดร.มานิตย์ อาษานอก ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. ดร.สมเพชร มัชปะโม ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

4. ดร.นรากร ศรีวาปี ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการกลุ่ม
นิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 1

5. ดร.พลพิศิษฐ์ ตาละซอน ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ ปฏิบัติหน้าที่
ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

6. ดร.ชำนาญ ทุมทума ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านท่าตูม
ดอนเรือ

7. ดร.เพ็ญพักตร์ ภูมิมาลา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองคูขาด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสัมภาษณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาการพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะด้านการบริหาร
หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครูจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาที่
เป็นต้นแบบในด้านบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (Best Practice) แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลในการสัมภาษณ์

2.2 แบบประเมินรูปแบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับ
ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 คือ แบบประเมินความ
เหมาะสม ความเป็นไปได้ และความประโยชน์ของแนวทาง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
(Rating Scale)

3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 การสร้างแบบสัมภาษณ์สถานศึกษาที่เป็นต้นแบบในการบริหารหลักสูตรและ
การจัดการเรียนรู้ (Best Practice) ดังนี้

3.1.1 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวทางเสริมสร้าง

สมรรถนะด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู จากสำนักงาน การศึกษาขั้นพื้นฐาน 2553 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำมาประกอบเป็นแนวความคิดแล้วสร้างแบบสัมภาษณ์ภายใต้กรอบแนวคิด

3.1.2 กำหนดโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ให้สอดคล้องและครอบคลุมการทางการ พัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับครู 5 ด้าน ดังนี้

- 1) การสร้างและพัฒนาหลักสูตร
- 2) ความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้
- 3) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 4) การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร
- 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

3.1.3 ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ ตามกรอบ ที่กำหนด และนำร่างแบบ สัมภาษณ์แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครู เสนอต่อ อาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.1.4 นำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (ชุดเดิม) ตรวจสอบแก้ไขรวมทั้ง ตรวจสอบสำนวนภาษาใช้ และตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) โดยการหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objectives Congruent : IOC) โดยข้อคำถามแต่ละข้อมีค่า IOC ระหว่าง 0.60 – 1.00

3.1.5 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

3.1.6 ยกร่างแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการแก้ไขให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (ชุดเดิม) ตรวจสอบ แก้ไขรวมทั้งตรวจสอบสำนวนภาษาใช้ และตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objectives Congruent : IOC) โดยข้อคำถามแต่ละ ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80 – 1.00

3.1.7 จัดทำฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ถูกต้องครบถ้วนไปใช้ในการ เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.2 การสร้างแบบประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เป็นแบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของแนวทาง

3.2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบการประเมินและแนวทางการประเมิน

3.2.2 สร้างแบบประเมินโดยเขียนข้อคำถามให้ครอบคลุมองค์ประกอบและตัวชี้วัด ซึ่งเป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

3.2.3 แก้ไขปรับปรุงแบบประเมินตามคำชี้แนะของอาจารย์ควบคุมวิทยานิพนธ์ และนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ขออนุญาตความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อและขอสัมภาษณ์ กำหนด นัดหมายวันเวลา และขอสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลด้วยตนเองในรูปแบบออนไลน์

4.3 ในการสัมภาษณ์แต่ละครั้ง ผู้วิจัยทำการจดบันทึก ถ่ายภาพ บันทึกเสียงและวิดีโอ

4.4 การเก็บข้อมูลแบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์พร้อมด้วยเอกสาร แบบประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ส่งและรับคืนจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 คน ด้วยตนเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้ง 9 คน มาวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อร่างแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

5.2 ข้อมูลที่ได้จากการแบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับครู ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาระดับคะแนนความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปถือว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นชอบให้

สามารถนำแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลสำหรับครูไปใช้งานได้ โดยเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

จะให้ค่าน้ำหนักของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยกลุ่ม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2553)

คะแนน	ความหมาย
4.51 - 5.00	ความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของแนวทางอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	ความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของแนวทางอยู่ในระดับมาก
2.51 - 3.50	ความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของแนวทางอยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	ความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของแนวทางอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	ความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ของแนวทางอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1.1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2554)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมทั้งหมดของข้อมูลทุกค่า

n แทน จำนวนคนทั้งหมด

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ.

2554)

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

เมื่อ $S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละคน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มเป้าหมาย

1.3 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2554)

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ p แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

2.1 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation) (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2554) โดยกำหนดเกณฑ์ที่มีค่าตั้งแต่ -1.00 ถึง +1.00

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2 [n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน สัมประสิทธิ์ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อกับคะแนนรวม

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนข้อที่หาค่าอำนาจจำแนก

$\sum y$ แทน ผลรวมของคะแนนรวม y

$\Sigma x \Sigma y$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่าง x กับ y

Σx^2 แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ

Σy^2 แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ

n แทน จำนวนคนทั้งหมด

2.2 หาค่าความเที่ยงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเครื่องมือกับความมุ่งหมาย โดยกำหนดเกณฑ์ที่มีค่าตั้งแต่ 0.50-1.00 โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2553)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์

ΣR แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2553)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\Sigma S_i^2}{S^2} \right)$$

เมื่อ α แทน ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

K แทน จำนวนเครื่องมือ

ΣS_i^2 แทน ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2.4 จัดลำดับความสำคัญของข้อมูลจากการประเมินความต้องการจำเป็น โดยอาศัย
 แบบการเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูล Modified Priority Needs Index : PNI Modified
 ตามความเห็นของกลุ่มตัวอย่าง (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2554)

$$\text{PNI-Modified} = \frac{(I-D)}{D}$$

เมื่อ PNI แทน ดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น
 I แทน ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น
 D แทน ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นอยู่



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การ
รู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้วิจัยได้
นำเสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนด
สัญลักษณ์แทนความหมายต่าง ๆ ดังนี้

$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
D	แทน ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน (Degree of Success)
I	แทน ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ (Important)
$PNI_{modified}$	แทน ดัชนีความต้องการจำเป็น

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล
โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และได้นำเสนอผลตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยแบ่งการ
นำเสนอออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้
ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1
2. ศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ระยะ ตามลำดับดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูแสดงในตาราง

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยรวมรายด้าน

การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัล	ระดับการปฏิบัติ			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล	3.02	0.85	ปานกลาง	4.41	0.56	มาก
2. การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล	3.02	0.84	ปานกลาง	4.55	0.49	มากที่สุด
3. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัล	3.54	0.63	มาก	4.53	0.63	มากที่สุด
4. การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัล	3.20	0.86	ปานกลาง	4.48	0.53	มาก
5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล	3.99	0.21	มาก	4.52	0.54	มากที่สุด
รวม	3.33	0.68	ปานกลาง	4.50	0.55	มาก

จากตาราง 6 แสดงว่าระดับการปฏิบัติในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$) ข้อที่มีการปฏิบัติสูงสุด เรียงตามลำดับได้แก่ ข้อที่ 5 การวัดและ

ประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ($\bar{X} = 3.99$) รองลงมาคือ ข้อที่ 3 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัล ($\bar{X} = 3.54$) และ ข้อที่ 4 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัล ($\bar{X} = 3.20$) ข้อที่มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 2 การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ($\bar{X} = 3.02$)

สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$) ข้อที่มีระดับความคาดหวังสูงสุดคือ ข้อที่ 2 การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ($\bar{X} = 4.55$) รองลงมาคือ ข้อที่ 3 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัล ($\bar{X} = 4.53$) และ ข้อที่ 5 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ($\bar{X} = 4.52$) ข้อที่มีระดับความคาดหวังน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 1 การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล ($\bar{X} = 4.41$)

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้าน การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล

การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. มีการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาหลักสูตร ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ท้องถิ่น สังคม และโลก ที่สามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ	2.92	0.84	ปานกลาง	4.53	0.50	มากที่สุด
2. สถานศึกษามีการกำหนดวิสัยทัศน์ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์และจัดทำโครงสร้างหลักสูตรและสาระต่าง ๆ ที่กำหนดให้มีในหลักสูตรสถานศึกษาอย่างสอดคล้องและครบถ้วนสมบูรณ์	3.02	0.87	ปานกลาง	4.48	0.50	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้ การรู้ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
3.มีการพัฒนาหลักสูตรโดยการ ค้นคว้าสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับ หลักสูตร โดยคำนึงถึงที่มาและ กฎหมายลิขสิทธิ์ของสารสนเทศ	3.04	0.87	ปาน กลาง	4.01	0.80	มาก
4.มีการพัฒนาหลักสูตรโดยใช้อุปกรณ์ ดิจิทัล / โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการพัฒนา การใช้งานได้อย่างรวดเร็วและจัดเก็บ เป็นสารสนเทศของสถานศึกษาใน รูปแบบดิจิทัล	3.08	0.84	ปาน กลาง	4.48	0.50	มาก
5.มีการนำผลการประเมินหลักสูตร ของปีการศึกษาที่ผ่านมา มาวิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล เพื่อใช้ในการพัฒนาหลักสูตรในปี การศึกษาถัดไป	3.01	0.83	ปาน กลาง	4.53	0.50	มาก ที่สุด
รวม	3.02	0.85	ปาน กลาง	4.41	0.56	มาก

จากตาราง 7 แสดงว่าระดับการปฏิบัติในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.02$) ข้อที่มีการปฏิบัติสูงสุด เรียงตามลำดับได้แก่ ข้อที่ 4 การพัฒนาหลักสูตรโดยใช้อุปกรณ์ดิจิทัล / โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการพัฒนาการใช้งานได้อย่างรวดเร็วและจัดเก็บเป็นสารสนเทศของสถานศึกษาในรูปแบบดิจิทัล ($\bar{X} = 3.08$) รองลงมาคือ ข้อที่ 3 การพัฒนาหลักสูตรโดยการค้นคว้าสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร โดยคำนึงถึงที่มาและกฎหมายลิขสิทธิ์ของสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.04$) และ สถานศึกษามีการกำหนดวิสัยทัศน์ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์และจัดทำโครงสร้างหลักสูตรและสาระต่าง ๆ ที่กำหนดให้มีในหลักสูตรสถานศึกษาอย่างสอดคล้องและครบถ้วนสมบูรณ์ ($\bar{X} = 3.02$) ข้อที่มีระดับการปฏิบัติ

น้อยที่สุดคือ ข้อที่ 1 มีการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาหลักสูตร ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของ ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ท้องถิ่น สังคม และโลก ที่สามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้จริง อย่างมี ประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 2.92$)

สภาพที่พึงประสงค์การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$) ข้อที่มีระดับความคาดหวังสูงสุดคือ ข้อที่ 1 มีการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนา หลักสูตร ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) สภาพ ปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ท้องถิ่น สังคม และโลก ที่สามารถนำ หลักสูตรไปใช้ได้จริง อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.53$) และ ข้อที่ 5 มีการนำผลการประเมินหลักสูตร ของปีการศึกษาที่ผ่านมา มาวิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลเพื่อใช้ในการพัฒนา หลักสูตรในปีการศึกษาถัดไป ($\bar{X} = 4.53$) รองลงมาคือ ข้อที่ 2 สถานศึกษามีการกำหนดวิสัยทัศน์ การกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์และจัดทำโครงสร้างหลักสูตรและสาระต่าง ๆ ที่กำหนดให้ มีในหลักสูตรสถานศึกษาอย่างสอดคล้องและครบถ้วนสมบูรณ์ ($\bar{X} = 4.48$) และ ข้อที่ 4 มีการพัฒนา หลักสูตรโดยใช้อุปกรณ์ดิจิทัล / โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการพัฒนา การใช้ งานได้อย่างรวดเร็วและจัดเก็บเป็นสารสนเทศของสถานศึกษาในรูปแบบดิจิทัล ($\bar{X} = 4.48$) ข้อที่มี ระดับความคาดหวังน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 3 มีการพัฒนาหลักสูตรโดยการค้นคว้าสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง กับหลักสูตร โดยคำนึงถึงที่มาและกฎหมายลิขสิทธิ์ของสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.01$)

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการ เรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้าน การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้ การรู้ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
1.มีการใช้สารสนเทศและสื่อดิจิทัลใน การวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ในปีการศึกษาที่ผ่านมาและจัดเก็บ เป็นฐานข้อมูล หรือสารสนเทศ รูปแบบดิจิทัล	3.03	0.83	ปาน กลาง	4.48	0.50	มาก

ตาราง 8 (ต่อ)

การออกแบบและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ การรู้ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
2.มีการเผยแพร่ แบ่งปันสารสนเทศ ผลการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับ สารสนเทศและผู้เรียนเพื่อให้ครูแต่ละ คนสามารถนำสารสนเทศไปใช้ใน ทำงานร่วมกันได้	3.01	0.84	ปาน กลาง	4.53	0.51	มาก ที่สุด
3.มีการกำหนดผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่ม คำนึงถึงความ เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ ความ แตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนแต่ ละบุคคล	2.99	0.86	ปาน กลาง	4.52	0.50	มาก ที่สุด
4.มีการกำหนดผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนโดยอ้างอิงจากสารสนเทศการ วิเคราะห์ผลของปีการศึกษาที่ผ่านมา	2.97	0.86	ปาน กลาง	4.52	0.50	มาก ที่สุด
5.มีการจัดเก็บผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนที่คาดหวังในรูปแบบฐานข้อมูล หรือสารสนเทศดิจิทัล ที่สามารถ เผยแพร่ แบ่งปันได้โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรมที่ เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและผู้เรียน	2.91	0.85	ปาน กลาง	4.80	0.40	มาก ที่สุด

ตาราง 8 (ต่อ)

การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้ การรู้ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
6.มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเลือกใช้ หรือพัฒนาสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม	3.09	0.82	ปานกลาง	4.78	0.44	มากที่สุด
7.มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ชุมชน และยุคสมัยการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล	3.04	0.84	ปานกลาง	4.47	0.50	มากที่สุด
8.มีการพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ หรือประยุกต์ใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ โดยผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับวัยของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม	2.98	0.85	ปานกลาง	4.52	0.51	มากที่สุด
9.เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนร่วม ผู้ปกครอง ชุมชนได้ออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยช่องทางสังคมออนไลน์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม	3.09	0.84	ปานกลาง	4.52	0.50	มากที่สุด

ตาราง 8 (ต่อ)

การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้ การรู้ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
10.เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอ ช่องทางการใช้เทคโนโลยีใหม่ในการ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดย คำนึงถึงความปลอดภัย และสิทธิ ของข้อมูล	3.09	0.83	ปาน กลาง	4.52	0.50	มาก ที่สุด
11.มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือแอป พลิเคชันเพื่อให้เกิดความรวดเร็วใน การจัดทำและสามารถตรวจสอบ ความถูกต้อง เหมาะสม โดยจัดเก็บใน รูปแบบฐานข้อมูล หรือข้อมูลดิจิทัลที่ มีความปลอดภัย น่าเชื่อถือ เข้าถึงง่าย	3.02	0.83	ปาน กลาง	4.51	0.50	มาก ที่สุด
12.มีการนำผลการออกแบบการ เรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดย ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือสื่อดิจิทัล อย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียน ตามที่คาดหวัง	3.08	0.86	ปาน กลาง	4.51	0.51	มาก ที่สุด
13.มีการนำผลการออกแบบการ เรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้โดย คำนึงถึงความปลอดภัย และสิทธิ ของเทคโนโลยีดิจิทัล	3.00	0.83	ปาน กลาง	4.51	0.50	มาก ที่สุด

ตาราง 8 (ต่อ)

การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้ การรู้ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
14.มีการบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ ในรูปแบบดิจิทัล หรือจัดเก็บใน รูปแบบฐานข้อมูลออนไลน์ โดย คำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และ ไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของข้อมูล สำคัญของผู้เรียน	3.00	0.83	ปาน กลาง	4.54	0.50	มาก ที่สุด
15.มีการใช้เครื่องมือดิจิทัล หรือ เครื่องมือออนไลน์ ในการประเมินผล การออกแบบการเรียนรู้	2.87	0.86	ปาน กลาง	4.50	0.51	มาก
16.มีการจัดเก็บผลการประเมินการ ออกแบบการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือฐานข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบการเรียนรู้ในครั้งต่อไป โดย คำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และ ไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของข้อมูล สำคัญของผู้เรียน	3.10	0.82	ปาน กลาง	4.51	0.50	มาก ที่สุด
รวม	3.02	0.84	ปาน กลาง	4.55	0.49	มาก ที่สุด

จากตาราง 8 แสดงว่าระดับการปฏิบัติในการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.02$) ข้อที่มีการปฏิบัติสูงสุด เรียงตามลำดับได้แก่ ข้อที่ 16 การจัดเก็บผลการประเมินการออกแบบการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือฐานข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ออกแบบการเรียนรู้ในครั้งต่อไป โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของข้อมูลสำคัญของผู้เรียน ($\bar{X} = 3.10$) รองลงมาคือ ข้อที่ 10 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอช่องทางการใช้เทคโนโลยีใหม่ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และลิขสิทธิ์ของข้อมูล ($\bar{X} = 3.04$) การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอช่องทางการใช้เทคโนโลยีใหม่ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และลิขสิทธิ์ของข้อมูล ($\bar{X} = 3.04$)

และ ข้อที่ 6 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเลือกใช้ หรือพัฒนาสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม ($\bar{X} = 3.04$) ข้อที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 15 มีการใช้เครื่องมือดิจิทัล หรือเครื่องมือออนไลน์ ในการประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้ ($\bar{X} = 2.87$)

สภาพที่พึงประสงค์การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$) ข้อที่มีระดับความคาดหวังสูงสุดคือ ข้อที่ 5 มีการจัดเก็บผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่คาดหวังในรูปแบบฐานข้อมูล หรือสารสนเทศดิจิทัล ที่สามารถเผยแพร่ แบ่งปันได้โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและผู้เรียน ($\bar{X} = 4.80$) รองลงมาคือข้อที่ 6 มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเลือกใช้ หรือพัฒนาสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม ($\bar{X} = 4.78$) และ ข้อที่ 14 มีการบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือจัดเก็บในรูปแบบฐานข้อมูลออนไลน์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของข้อมูลสำคัญของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.54$) ข้อที่มีระดับความคาดหวังน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 15 มีการใช้เครื่องมือดิจิทัล หรือเครื่องมือออนไลน์ในการประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.50$)

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้าน การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.มีการวิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศ เพื่อจัดทำฐานข้อมูลในการออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในทุกมิติ สิทธิความเป็นส่วนตัว ไม่ละเมิด ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา หรือ กฎหมาย	3.12	0.85	ปานกลาง	4.50	0.50	มาก

ตาราง 9 (ต่อ)

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
2.มีการใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย ออกแบบ หรือประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลที่น่าสนใจเหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหา	3.00	0.83	ปานกลาง	4.56	0.50	มากที่สุด
3.มีการนิยามแนวคิด ทฤษฎีที่ชัดเจน รู้แหล่งที่มาและแหล่งอ้างอิงที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาองค์ความรู้อย่างเต็มศักยภาพ	3.01	0.84	ปานกลาง	4.51	0.50	มากที่สุด
4.มีการประยุกต์ใช้ สื่อดิจิทัล หรือใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อปลูกฝัง/ส่งเสริม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน	4.03	0.18	มาก	4.56	0.50	มากที่สุด
5.มีการพัฒนาสื่อดิจิทัล หรือใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อปลูกฝัง/ส่งเสริม สมรรถนะของผู้เรียน	4.03	0.18	มาก	4.57	0.50	มากที่สุด
6.มีการใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ผสมผสานกับการใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม น่าสนใจ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข	4.03	0.18	มาก	4.11	0.84	มาก
7.มีการใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนของผู้เรียน และชุมชนออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม	3.57	0.74	มาก	4.55	0.50	มากที่สุด

ตาราง 9 (ต่อ)

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
8.มีการพัฒนาช่องทางการประสานความร่วมมือ เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง และชุมชน โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการประสานความร่วมมือ	3.17	0.87	ปานกลาง	4.64	0.50	มากที่สุด
9.สถานศึกษามีฐานข้อมูล และช่องทางการเผยแพร่สารสนเทศของสถานศึกษาเพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการจัดการเรียนรู้	3.01	0.84	ปานกลาง	4.83	0.74	มากที่สุด
10.มีการวิเคราะห์ข้อมูลจัดทำสถิติให้เห็นจุดเด่น จุดเน้นในการช่วยประสานความร่วมมือในการพัฒนาการเรียนรู้	4.36	0.78	มาก	4.43	0.71	มาก
รวม	3.54	0.63	มาก	4.53	0.58	มากที่สุด

จากตาราง 9 แสดงว่าระดับการปฏิบัติในด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.54$) ข้อที่มีการปฏิบัติสูงสุด เรียงตามลำดับได้แก่ ข้อที่ 10 มีการวิเคราะห์ข้อมูลจัดทำสถิติให้เห็นจุดเด่น จุดเน้นในการช่วยประสานความร่วมมือในการพัฒนาการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.36$) รองลงมาคือ ข้อที่ 4 มีการประยุกต์ใช้ หรือใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อปลูกฝัง/ส่งเสริม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.03$) ข้อที่ 5 มีการพัฒนาสื่อดิจิทัล หรือใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อปลูกฝัง/ส่งเสริม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.03$) และ ข้อที่ 6 การใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ผสมผสานกับการใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม น่าสนใจ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ อย่างมีความสุข ($\bar{X} = 4.03$) ข้อที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 2 มีการใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการ

สอนอย่างหลากหลาย ออกแบบ หรือประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลที่น่าสนใจ เหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหา ($\bar{X} = 3.00$)

สภาพที่พึงประสงค์การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$) ข้อที่มีระดับความคาดหวังสูงสุดคือ ข้อที่ 9 สถานศึกษามีฐานข้อมูล และช่องทางการเผยแพร่สารสนเทศของสถานศึกษาเพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.83$) รองลงมาคือ ข้อที่ 8 มีการพัฒนาช่องทางการประสานความร่วมมือ เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง และชุมชน โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการประสานความร่วมมือ ($\bar{X} = 4.64$) และ ข้อที่ 5 มีการพัฒนาสื่อดิจิทัล หรือใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อปลูกฝัง/ส่งเสริม สมรรถนะของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.57$) ข้อที่มีความคาดหวังน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 6 มีการใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ผสมผสานกับการใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม น่าสนใจ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี

การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้ และใช้สื่อนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะกับเนื้อหา เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเนื้อหาให้ผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์และจริยธรรม	3.09	0.83	ปานกลาง	4.49	0.50	มาก

ตาราง 10 (ต่อ)

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
2.มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมกับรายวิชาโดยมาจากการสืบค้นข้อมูล นิยามสารสนเทศ และอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูลและเรียนรู้นอกห้องเรียน	3.08	0.83	ปานกลาง	4.54	0.50	มากที่สุด
3.มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมกับรายวิชาโดยมาจากการสืบค้นข้อมูล นิยามสารสนเทศ และอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างชัดเจน โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา และจริยธรรม	3.49	0.98	ปานกลาง	4.34	0.63	มาก
4.มีการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ หรือนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา โดยมีการนิยาม อ้างอิงแหล่งที่มาอย่างถูกต้อง ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญาและจริยธรรม	3.12	0.82	ปานกลาง	4.54	0.50	มากที่สุด
รวม	3.20	0.86	ปานกลาง	4.48	0.53	มาก

จากตาราง 10 แสดงว่าระดับการปฏิบัติในการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$) ข้อที่มีการปฏิบัติสูงสุด เรียงตามลำดับได้แก่ ข้อที่ 2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมกับรายวิชาโดยมาจากการสืบค้นข้อมูล นิยาม

สารสนเทศ และอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างชัดเจน โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา และจริยธรรม ($\bar{X} = 3.49$) รองลงมาคือ 4 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ หรือนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา โดยมีการนิยาม อ้างอิงแหล่งที่มาอย่างถูกต้อง ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญาและจริยธรรม ($\bar{X} = 3.12$) และ ข้อที่ 1 การออกแบบการจัดการเรียนรู้และใช้สื่อนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะกับเนื้อหา เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเนื้อหาให้ผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์และจริยธรรม ($\bar{X} = 4.03$) ข้อที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 2 มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมกับรายวิชาโดยมาจากการสืบค้นข้อมูล นิยามสารสนเทศ และอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูลและเรียนรู้นอกห้องเรียน ($\bar{X} = 3.08$)

สภาพที่พึงประสงค์การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$) ข้อที่มีระดับความคาดหวังสูงสุดคือ ข้อที่ 2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมกับรายวิชาโดยมาจากการสืบค้นข้อมูล นิยามสารสนเทศ และอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูลและเรียนรู้นอกห้องเรียน ($\bar{X} = 4.54$) และ ข้อที่ 4 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ หรือนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา โดยมีการนิยาม อ้างอิงแหล่งที่มาอย่างถูกต้อง ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญาและจริยธรรม ($\bar{X} = 4.54$) รองลงมาคือ ข้อที่ 1 มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้และใช้สื่อนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะกับเนื้อหา เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเนื้อหาให้ผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์และจริยธรรม ($\bar{X} = 4.49$) ข้อที่มีระดับความคาดหวังน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 3 มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมกับรายวิชาโดยมาจากการสืบค้นข้อมูล นิยามสารสนเทศ และอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างชัดเจน โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญาและจริยธรรม

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการ
เรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 1 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
1.มีการใช้เทคโนโลยีในการประสานความร่วมมือ ทำงานร่วมกันในการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย ร่วมกับผู้สอนในกลุ่มสาระเดียวกันหรือผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน	3.90	0.43	มาก	4.59	0.50	มากที่สุด
2.มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลในรูปแบบดิจิทัล หรือรูปแบบที่เหมาะสมกับการนำไปใช้	4.03	0.16	มาก	4.57	0.50	มากที่สุด
3.มีการใช้เทคโนโลยีประสานความร่วมมือในการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ จัดเก็บเครื่องมือในฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการปรับปรุงเครื่องมือในครั้งถัดไป	4.00	0.17	มาก	4.62	0.50	มากที่สุด
4.มีการใช้เครื่องมือ เทคนิค ที่ถูกต้องเหมาะสมในการวัดและประเมินผล ผู้เรียนตามสภาพจริงโดยคำนึงถึงความถูกต้อง และจริยธรรม	4.01	0.10	มาก	4.30	0.72	มาก

ตาราง 11 (ต่อ)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
5.มีการจัดเก็บผลการประเมินการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือ ฐานข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลจัดเก็บเป็น สารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในการ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ และ ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ชุมชน ในการปรับปรุงผลการจัดการ เรียนรู้	3.99	0.22	มาก	4.53	0.50	มาก ที่สุด
รวม	3.99	0.21	มาก	4.52	0.54	มาก ที่สุด

จากตาราง 11 แสดงว่าระดับการปฏิบัติในด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$) ข้อที่มีการปฏิบัติสูงสุด เรียงตามลำดับได้แก่ ข้อที่ 2 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลในรูปแบบดิจิทัล หรือรูปแบบที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ ($\bar{X} = 4.03$) รองลงมาคือ การใช้เครื่องมือ เทคนิค ที่ถูกต้อง เหมาะสมในการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงโดยคำนึงถึงความถูกต้อง และจริยธรรม ($\bar{X} = 4.01$) และ ข้อที่ 3 การใช้เทคโนโลยีประสานความร่วมมือในการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ จัดเก็บเครื่องมือในฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการปรับปรุงเครื่องมือในครั้งถัดไป ($\bar{X} = 4.00$) ข้อที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 1 มีการใช้เทคโนโลยีในการประสานความร่วมมือ ทำงานร่วมกันในการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย ร่วมกับผู้สอนในกลุ่มสาระเดียวกันหรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน ($\bar{X} = 3.90$)

สภาพที่พึงประสงค์ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$) ข้อที่มีระดับความคาดหวังสูงสุดคือ ข้อที่ 3 การใช้เทคโนโลยีประสานความร่วมมือในการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ จัดเก็บเครื่องมือในฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการปรับปรุงเครื่องมือในครั้งถัดไป ($\bar{X} = 4.62$) รองลงมาคือข้อที่ 1 การใช้เทคโนโลยีในการประสานความร่วมมือ ทำงาน

ร่วมกันในการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย ร่วมกับผู้สอนในกลุ่มสาระเดียวกัน หรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน ($\bar{X} = 4.59$) และ ข้อที่ 2 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลในรูปแบบดิจิทัล หรือรูปแบบที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ ($\bar{X} = 4.57$) ข้อที่มีระดับความคาดหวังน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 4 มีการใช้เครื่องมือ เทคนิค ที่ถูกต้อง เหมาะสมในการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงโดยคำนึงถึงความถูกต้อง และจริยธรรม

ตาราง 12 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัล	I	D	PNI_{modified}	ลำดับ
1. การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล	3.02	4.41	0.46	2
2. การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล	3.02	4.55	0.51	1
3. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัล	3.54	4.53	0.28	4
4. การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัล	3.20	4.48	0.40	3
5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล	3.99	4.52	0.13	5

จากตาราง 12 พบว่าลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เรียงจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ข้อ 2 การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ($PNI_{\text{modified}} = 0.51$) รองลงมาคือ ข้อที่ 1 การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล ($PNI_{\text{modified}} = 0.46$) และ ข้อ 4 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัล ($PNI_{\text{modified}} = 0.40$) ตามลำดับ

ตาราง 13 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นด้านการสร้างและพัฒนา
หลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัลรายข้อ

การสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ ดิจิทัล	I	D	PNI _{modified}	ลำดับ
1. มีการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนา หลักสูตร ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความ ต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ท้องถิ่น สังคม และโลก ที่สามารถนำ หลักสูตรไปใช้ได้จริง อย่างมีประสิทธิภาพ	2.92	4.53	0.55	1
2. สถานศึกษามีการกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และจัดทำโครงสร้างหลักสูตรและสาระต่าง ๆ ที่กำหนดให้มีในหลักสูตรสถานศึกษาอย่าง สอดคล้องและครบถ้วนสมบูรณ์	3.02	4.48	0.48	3
3.มีการพัฒนาหลักสูตรโดยการค้นคว้า สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร โดย คำนึงถึงที่มาและกฎหมายลิขสิทธิ์ของ สารสนเทศ	3.04	4.01	0.32	5
4.มีการพัฒนาหลักสูตรโดยใช้อุปกรณ์ดิจิทัล / โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดความ สะดวกต่อการพัฒนา การใช้งานได้อย่าง รวดเร็วและจัดเก็บเป็นสารสนเทศของ สถานศึกษาในรูปแบบดิจิทัล	3.08	4.48	0.46	4
5.มีการนำผลการประเมินหลักสูตรของปี การศึกษาที่ผ่านมา มาวิเคราะห์ และ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลเพื่อใช้ในการ พัฒนาหลักสูตรในปีการศึกษาถัดไป	3.01	4.53	0.50	2

จากตาราง 13 พบว่าลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล เรียงจากมากไปน้อยได้ดังนี้ มีการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาหลักสูตร ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ท้องถิ่น สังคม และโลก ที่สามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้จริง อย่างมีประสิทธิภาพ ($PNI_{\text{modified}} = 0.55$) รองลงมาคือ มีการนำผลการประเมินหลักสูตรของปีการศึกษาที่ผ่านมา มาวิเคราะห์ และนำเสนอ ข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลเพื่อใช้ในการพัฒนาหลักสูตรในปีการศึกษาถัดไป ($PNI_{\text{modified}} = 0.50$) และ สถานศึกษามีการกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์และจัดทำโครงสร้าง หลักสูตรและสาระ ต่าง ๆ ที่กำหนดให้มีในหลักสูตรสถานศึกษาอย่างสอดคล้องและครบถ้วน สมบูรณ์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.48$)

ตาราง 14 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นด้านการออกแบบและการจัดการ เรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลรายข้อ

การออกแบบและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ ดิจิทัล	I	D	PNI_{modified}	ลำดับ
1.มีการใช้สารสนเทศและสื่อดิจิทัลในการ วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในปี การศึกษาที่ผ่านมาและจัดเก็บเป็นฐานข้อมูล หรือสารสนเทศรูปแบบดิจิทัล	3.03	4.48	0.48	9
2.มีการเผยแพร่ แบ่งปันสารสนเทศผลการ วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดย คำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และ จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและ ผู้เรียนเพื่อให้ครูแต่ละคนสามารถนำ สารสนเทศไปใช้ในการทำงานร่วมกันได้	3.01	4.53	0.50	7

ตาราง 14 (ต่อ)

การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ ดิจิทัล	I	D	PNI _{modified}	ลำดับ
3.มีการกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่ม คำนึงถึงความเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนแต่ละ บุคคล	2.99	4.52	0.51	6
4.มีการกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดย อ้างอิงจากสารสนเทศการวิเคราะห์ผลของปี การศึกษาที่ผ่านมา	2.97	4.52	0.52	5
5.มีการจัดเก็บผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ คาดหวังในรูปแบบฐานข้อมูล หรือ สารสนเทศดิจิทัล ที่สามารถเผยแพร่ แบ่งปัน ได้โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และ จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและ ผู้เรียน	2.91	4.47	0.53	4
6.มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ หลากหลาย โดยเลือกใช้ หรือพัฒนาสื่อ ดิจิทัล เทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการ จัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม	3.09	4.78	0.55	3
7.มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ตอบสนองความ ต้องการของผู้เรียน ชุมชน และยุคสมัยการ เปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล	3.04	4.80	0.58	1

ตาราง 14 (ต่อ)

การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ ดิจิทัล	I	D	PNI _{modified}	ลำดับ
8.มีการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ หรือประยุกต์ใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ที่ เหมาะสมสอดคล้องกับวัยของผู้เรียน โดย คำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และ จริยธรรม	2.98	4.52	0.52	5
9.เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนร่วม ผู้ปกครอง ชุมชนได้ออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยช่องทาง สังคมออนไลน์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม	3.09	4.52	0.46	10
10.เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอช่องทาง การใช้เทคโนโลยีใหม่ในการออกแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และลิขสิทธิ์ของข้อมูล	3.09	4.52	0.46	10
11.มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือแอปพลิเคชัน เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการจัดทำและ สามารถตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม โดยจัดเก็บในรูปแบบฐานข้อมูล หรือข้อมูล ดิจิทัลที่มีความปลอดภัย น่าเชื่อถือ เข้าถึง ง่าย	3.02	4.51	0.49	8
12.มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ ในการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีหรือสื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสมและ เกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง	3.08	4.51	0.46	10

ตาราง 14 (ต่อ)

การออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ ดิจิทัล	I	D	PNI _{modified}	ลำดับ
13.มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ ในการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความ ปลอดภัย และลิขสิทธิ์ของเทคโนโลยีดิจิทัล	3.00	4.51	0.50	7
14.มีการบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ใน รูปแบบดิจิทัล หรือจัดเก็บในรูปแบบ ฐานข้อมูลออนไลน์ โดยคำนึงถึงความ ปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และไม่ละเมิดความเป็น ส่วนตัวของข้อมูลสำคัญของผู้เรียน	3.00	4.54	0.51	6
15.มีการใช้เครื่องมือดิจิทัล หรือเครื่องมือ ออนไลน์ ในการประเมินผลการออกแบบ การเรียนรู้	2.87	4.50	0.57	2
16.มีการจัดเก็บผลการประเมินการออกแบบ การเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือฐานข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบการเรียนรู้ ในครั้งต่อไป โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของ ข้อมูลสำคัญของผู้เรียน	3.10	4.51	0.46	10

จากตาราง 14 พบว่าลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้านการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล เรียงจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ตอบสนองความต้องการของ ผู้เรียน ชุมชน และยุคสมัยการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล (PNI_{modified} = 0.58) รองลงมาคือ มีการใช้เครื่องมือดิจิทัล หรือเครื่องมือออนไลน์ ในการประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้ (PNI_{modified} = 0.57) และ มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเลือกใช้ หรือพัฒนาสื่อ ดิจิทัล เทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และ จริยธรรม (PNI_{modified} = 0.55)

ตาราง 15 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัลรายข้อ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัล	I	D	PNI _{modified}	ลำดับ
1.มีการวิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศเพื่อจัดทำฐานข้อมูลในการออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในทุกมิติ สิทธิความเป็นส่วนตัว ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา หรือกฎหมาย	3.12	4.50	0.44	5
2.มีการใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย ออกแบบ หรือประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลที่น่าสนใจ เหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหา	3.00	4.56	0.52	2
3.มีการนิยามแนวคิด ทฤษฎีที่ชัดเจน รู้แหล่งที่มาและแหล่งอ้างอิงที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาองค์ความรู้อย่างเต็มศักยภาพ	3.01	4.51	0.50	3
4.มีการประยุกต์ใช้ หรือพัฒนาสื่อดิจิทัล หรือใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อปลูกฝัง/ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน	4.03	4.56	0.13	7

ตาราง 15 (ต่อ)

การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัล	I	D	PNI _{modified}	ลำดับ
5.มีการประยุกต์ใช้ หรือพัฒนาสื่อดิจิทัล หรือใช้อุปกรณ์ดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อปลูกฝัง/ส่งเสริม สมรรถนะของผู้เรียน	4.03	4.57	0.13	7
6.มีการใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียน ผสมผสานกับการใช้สื่อดิจิทัลที่ เหมาะสม น่าสนใจ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ อย่างมีความสุข	4.03	4.11	0.02	8
7.มีการใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ในชุมชนของผู้เรียน และชุมชนออนไลน์ใน การจัดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม	3.57	4.55	0.27	6
8.มีการพัฒนาช่องทางการประสานความ ร่วมมือ เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียน กับผู้ปกครอง และชุมชน โดยใช้สื่อสังคม ออนไลน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความ รวดเร็วในการประสานความร่วมมือ	3.17	4.64	0.46	4
9.สถานศึกษามีฐานข้อมูล และช่องทางการ เผยแพร่สารสนเทศของสถานศึกษาเพื่อ ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการจัดการ เรียนรู้	3.01	4.83	0.61	1
10.มีการวิเคราะห์ข้อมูลจัดทำสถิติให้เห็น จุดเด่น จุดเน้นในการช่วยประสานความ ร่วมมือในการพัฒนาการเรียนรู้	4.36	4.43	0.02	8

จากตาราง 15 พบว่าลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัล เรียงจากมากไป

น้อยได้ดังนี้ สถานศึกษามีฐานข้อมูล และช่องทางการเผยแพร่สารสนเทศของสถานศึกษาเพื่อ
 ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการจัดการเรียนรู้ ($PNI_{\text{modified}} = 0.61$) รองลงมาคือ มีการใช้รูปแบบ/
 เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย ออกแบบ หรือประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลที่น่าสนใจ เหมาะสมกับ
 ผู้เรียนและเนื้อหา ($PNI_{\text{modified}} = 0.52$) และ มีการนิยามแนวคิด ทฤษฎีที่ชัดเจน รู้แหล่งที่มาและ
 แหล่งอ้างอิงที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาองค์ความรู้อย่างเต็มศักยภาพ ($PNI_{\text{modified}} = 0.50$)

ตาราง 16 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นด้านการใช้และพัฒนาสื่อ
 นวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัลรายข้อ

การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยี โดยใช้การรู้ดิจิทัล	I	D	PNI_{modified}	ลำดับ
1.มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้และใช้สื่อนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะกับเนื้อหา เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเนื้อหาให้ผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม	3.09	4.49	0.45	2
2.มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมกับรายวิชาโดยมาจากการสืบค้นข้อมูล นิยามสารสนเทศ และอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูลและเรียนรู้นอกห้องเรียน	3.08	4.54	0.48	1
3.มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมกับรายวิชาโดยมาจากการสืบค้นข้อมูล นิยามสารสนเทศ และอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างชัดเจน โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา และจริยธรรม	3.49	4.34	0.24	3

ตาราง 16 (ต่อ)

การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัล	I	D	$PNI_{modified}$	ลำดับ
4.มีการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิต สื่อ หรือนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่ เหมาะสมกับเนื้อหา โดยมีการนิยาม อ้างอิง แหล่งที่มาอย่างถูกต้อง ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สิน ทางปัญญาและจริยธรรม	3.12	4.54	0.45	2

จากตาราง 16 พบว่าลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัล เรียงจากมากไป น้อยได้ดังนี้ มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เหมาะสมกับรายวิชาโดยมาจากการ สืบค้นข้อมูล นิยามสารสนเทศ และอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนได้สืบค้นข้อมูลและ เรียนรู้นอกห้องเรียน ($PNI_{modified} = 0.48$) รองลงมาคือ มีการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ หรือนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา โดยมีการนิยาม อ้างอิงแหล่งที่มาอย่าง ถูกต้อง ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญาและจริยธรรม ($PNI_{modified} = 0.45$) และ มีการออกแบบการ จัดการเรียนรู้และใช้สื่อ นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะ กับเนื้อหา เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเนื้อหาให้ผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง ความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์และจริยธรรม ($PNI_{modified} = 0.45$)

ตาราง 17 ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และลำดับความต้องการจำเป็นด้านการวัดและประเมินผล การเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลรายข้อ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ ดิจิทัล	I	D	$PNI_{modified}$	ลำดับ
1.มีการใช้เทคโนโลยีในการประสานความ ร่วมมือ ทำงานร่วมกันในการออกแบบ วิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย ร่วมกับผู้สอนในกลุ่มสาระเดียวกันหรือ ผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน	3.90	4.59	0.18	1

ตาราง 17 (ต่อ)

การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัล	I	D	PNI_{modified}	ลำดับ
2.มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลในรูปแบบดิจิทัล หรือรูปแบบที่เหมาะสมกับการนำไปใช้	4.03	4.57	0.14	3
3.มีการใช้เทคโนโลยีประสานความร่วมมือในการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือจัดเก็บเครื่องมือในฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการปรับปรุงเครื่องมือในครั้งถัดไป	4.00	4.62	0.16	2
4.มีการใช้เครื่องมือ เทคนิค ที่ถูกต้องเหมาะสมในการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงโดยคำนึงถึงความถูกต้อง และจริยธรรม	4.01	4.30	0.07	5
5.มีการจัดเก็บผลการประเมินการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือฐานข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลจัดเก็บเป็นสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ชุมชน ในการปรับปรุงผลการจัดการเรียนรู้	3.99	4.53	0.13	4

จากตาราง 17 พบว่าลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล เรียงจากมากไปน้อยได้ดังนี้ มีการใช้เทคโนโลยีในการประสานความร่วมมือ ทำงานร่วมกันในการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย ร่วมกับผู้สอนในกลุ่มสาระเดียวกันหรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.18$) รองลงมาคือ มีการใช้เทคโนโลยีประสานความร่วมมือในการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ จัดเก็บเครื่องมือในฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการปรับปรุงเครื่องมือในครั้งถัดไป ($PNI_{\text{modified}} = 0.16$) และ มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือโปรแกรม

คอมพิวเตอร์สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลในรูปแบบดิจิทัล หรือรูปแบบที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ ($PNI_{\text{modified}} = 0.14$)

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

1. ผลการศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ที่มีวิธีปฏิบัติดีเยี่ยม (Best Practice) ที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล จำนวน 3 โรงเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรด้วยการรู้ดิจิทัล

ครูนำผลประเมินหลักสูตรในปีการศึกษาที่ผ่านมาประชุมศึกษาจุดเด่น จุดด้อยและพัฒนาหลักสูตรในปีการศึกษาถัดไป โดยพัฒนาหลักสูตรและจัดเก็บในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล มีการสืบค้นข้อมูลใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและมีแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือเพื่อนำมาปรับประยุกต์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยและเทคโนโลยี และมีการนำเสนอ เผยแพร่หลักสูตรของสถานศึกษาในช่องทางออนไลน์เพื่อเป็นการจัดเก็บและเผยแพร่หลักสูตรสู่สาธารณะให้สามารถนำข้อมูลหลักสูตรไปใช้งานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

ตัวอย่างบทสัมภาษณ์ของครูด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล

“...โรงเรียนได้ประยุกต์นำความรู้เกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลมาประยุกต์เข้าสู่เนื้อหาภายในหลักสูตร และการใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมการสอนมาใช้ในหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่แปลกใหม่ เป็นไปตามยุคสมัย และสามารถรู้เท่าทันการใช้เทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอยู่ตลอดเวลา และออกแบบให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง แล้วจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลให้ครูในโรงเรียนสามารถเข้าถึงได้ง่าย...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1 วันที่ 5 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

“...โรงเรียนจัดประชุมสรุปผลการดำเนินงานจากปีการศึกษาที่ผ่านมา เพื่อสรุปผลและนำผลการจัดการศึกษามาปรับปรุงจุดที่ด้อย ให้มีศักยภาพมากขึ้น โดยจัดทำเป็นจุดเน้นในหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและเผยแพร่หลักสูตรในช่องทางออนไลน์ และได้

กำหนดรอบการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาเป็นรายเดือนด้วยช่องทางหรือใช้รูปแบบที่เอื้อต่อการสอนอย่างเป็นธรรมชาติของครู...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2 วันที่ 7 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

“...โรงเรียนพัฒนาหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางโดยมีการปรับปรุงหลักสูตรตามจุดด้อยของการจัดการศึกษาในภาคเรียนที่ผ่านมา และได้นำจุดเด่นมาพัฒนาต่อยอดให้โดดเด่นยิ่งขึ้นโดยมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์เข้ากับหลักสูตรในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันที่อาจมีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ 5 on อีกทั้งยังได้เผยแพร่หลักสูตรในเว็บไซต์ของสถานศึกษาเพื่อให้ครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถติดตามการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาได้...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3 วันที่ 14 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

2. ด้านความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

ครูมีการกำหนดจุดประสงค์ ผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรที่เน้น การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มโดยใช้สารสนเทศและสื่อดิจิทัลในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เลือกใช้ หรือประยุกต์ พัฒนาสื่อดิจิทัล หรือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความต้องการของ ผู้เรียน ชุมชน และยุคสมัยการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและการประเมินผลการ เรียนรู้ด้วยช่องทางสังคมออนไลน์ต่าง ๆ หรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอช่องทางการใช้เทคโนโลยีใหม่ และนำเสนอใจสำหรับผู้เรียนในการออกแบบการเรียนรู้ และจัดเก็บเป็นสารสนเทศเป็นฐานข้อมูล มีการเผยแพร่ แบ่งปันสารสนเทศ เพื่อให้ครูแต่ละคนสามารถทำงานร่วมกันได้ และมีการประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความแม่นยำ รวดเร็วในการสรุปผล ประเมินผล และสะดวกต่อการนำไปใช้ ปรับปรุง/พัฒนา และจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งต่อไป โดยคำนึงถึงสิทธิความเป็นส่วนตัวของชุดข้อมูล

ตัวอย่างบทสัมภาษณ์ของครูด้านความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ โดยใช้การรู้ดิจิทัล

“...โรงเรียนได้กำหนดให้ครูมีการกำหนดจุดประสงค์ ผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับ หลักสูตรที่เน้น การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มโดยใช้สารสนเทศและสื่อดิจิทัลในการ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนเป็น รายบุคคล มีการกำหนดรอบการประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความแม่นยำ รวดเร็วในการสรุปผล ประเมินผล...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1 วันที่ 5 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

“...ครูได้นำเครื่องมือหรือสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดความน่าสนใจ และเหมาะสมกับธรรมชาติของเนื้อหา บริบทของผู้เรียนและสอดคล้องกับหลักสูตรของสถานศึกษา ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยระบุแหล่งที่มาและวิธีการจัดการเรียนรู้โดยละเอียดเพื่อให้ครูที่ เป็นบัดดี้ หรือครูที่สอนแทนสามารถนำผลการออกแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ได้ อีกทั้งยังจับคู่บัดดี้ ครู ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ครูสามารถมีที่ปรึกษาและแลกเปลี่ยนมุมมองการจัดการ เรียนรู้ หรือผลสะท้อนการจัดการเรียนรู้จากผู้เรียนมาปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และมีการ กำหนดให้ถ่ายทำคลิปการจัดการเรียนรู้ บันทึกเป็นผลการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ประเมินผลการจัด กิจกรรมการเรียนรู้และจัดทำเป็นคลังความรู้สำหรับครูผู้สอนเพื่อแบ่งปันเทคนิคการจัดการเรียนรู้ใน แต่ละเนื้อหา...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2 วันที่ 7 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

“...ครูได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นผ่านทางช่องทางออนไลน์ เช่น Google forms ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ของครูหลังการสอนในแต่ละภาคเรียนเพื่อนำข้อคิดเห็น ของผู้เรียนมาแบ่งปันในเครือข่ายครูเพื่อร่วมกันออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เลือกใช้ หรือประยุกต์ พัฒนาสื่อดิจิทัล หรือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความต้องการของ ผู้เรียน ชุมชน และยุคสมัย การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล ...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3 วันที่ 14 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

3. ด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยการรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ครูได้วิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศเพื่อจัดทำฐานข้อมูลสำหรับออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย ออกแบบสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้เรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ ใช้แหล่งเรียนรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนของผู้เรียน และชุมชนออนไลน์ของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ สามารถประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล หรืออุปกรณ์ดิจิทัลช่วยเสริมการปลูกฝัง/ส่งเสริม คุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในทุกมิติ สิทธิ ความเป็นส่วนตัว ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา หรือกฎหมาย พัฒนาช่องทางการประสานความร่วมมือ เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับ ผู้ปกครอง และชุมชน มีฐานข้อมูลเผยแพร่สารสนเทศของโรงเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการจัดการเรียนรู้

ตัวอย่างบทสัมภาษณ์ของครูด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยการรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

“...โรงเรียนได้พัฒนาช่องทางการประสานความร่วมมือ เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับ ผู้ปกครอง และชุมชน เพื่อพัฒนาและใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนของผู้เรียน และชุมชนออนไลน์ของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียนที่เหมาะสม ตรงกับหลักสูตรของสถานศึกษา และประสานความร่วมมือในชุมชนเพื่อกำกับดูแลติดตามความปลอดภัยในการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนท้องถิ่นและชุมชนออนไลน์...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1 วันที่ 5 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

“...ครูได้วิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียนรายบุคคลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย โรงเรียนได้มีนโยบายให้ครูออกแบบสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างน้อยเทอมละ 1 ชิ้นเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายตามบริบทของโรงเรียนและความถนัดของผู้เรียนและได้จัดทำฐานข้อมูลเผยแพร่สารสนเทศของโรงเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการจัดการเรียนรู้...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2 วันที่ 7 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

“...ครูได้ใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย ผสมผสานกับหลักจิตวิทยาที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และความสนใจของผู้เรียน ประกอบกับการใช้สื่อดิจิทัล แหล่งเรียนรู้ ภูมิ

ปัญหาห้องดินในชุมชนของผู้เรียน หรืออุปกรณ์ดิจิทัลช่วยเสริมการปลูกฝัง/ส่งเสริม คุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3 วันที่ 14 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

4. ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้

ครูได้ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ผลิตรายวิชา/นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา โดยมีการนิยาม อ้างอิงที่มาอย่างถูกต้อง ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย ผสมผสานภาพ เสียง วิดีโอ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเนื้อหาให้ผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม

ตัวอย่างบทสัมภาษณ์ของครูด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้

“...ครูมีการพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรของสถานศึกษา และบริบทการใช้งานสื่อและการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบ โดยมีการหาประสิทธิภาพของสื่อ และประเมินผลการนำไปใช้...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1 วันที่ 5 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

“...โรงเรียนได้พัฒนาเครือข่ายนวัตกรรมสำหรับพัฒนาสื่อหรือนวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของรายวิชา และสภาพปัจจุบันของผู้เรียนเพื่อการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา โดยมีการนิยาม อ้างอิงที่มา และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนจากผลการประเมินการจัดการเรียนรู้ของภาคเรียนที่ผ่านมาอย่างถูกต้อง...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2 วันที่ 7 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

“...ครูได้วิเคราะห์การจัดการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ผ่านมาเพื่อปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยอาจสืบค้นหาสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมในฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ หรือพัฒนาสื่อการสอนของตนเองเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3 วันที่ 14 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

5. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

ครูได้ใช้เทคโนโลยีในการประสานความร่วมมือ ทำงานร่วมกันในการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย ร่วมกับผู้สอนในกลุ่มสาระเดียวกันหรือผู้เชี่ยวชาญ สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลในรูปแบบดิจิทัล หรือรูปแบบที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ เพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน จัดเก็บผลการประเมินการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือฐานข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลจัดเก็บเป็นสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง ชุมชน ในการปรับปรุงผลการจัดการเรียนรู้

ตัวอย่างบทสัมภาษณ์ของครูด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้

“...ครูมีการประชุมผู้สอนเพื่อแลกเปลี่ยนการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผล ประกอบกับการประสานความร่วมมือจากอาจารย์ในสถาบันระดับอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อให้คำแนะนำและประเมินความเหมาะสมของวิธีการวัดและประเมินผล ให้สามารถวัดผล ประเมินผลได้ตรงตามตัวชี้วัดของหลักสูตร และผลการออกแบบการเรียนรู้ และจัดเก็บวิธี เครื่องมือ การวัดผลและประเมินผลเป็นฐานข้อมูล และเผยแพร่ให้ครูสามารถเข้าถึงเพื่อนำไปใช้ได้อย่างสะดวก...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1 วันที่ 5 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

“...โรงเรียนได้ใช้เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาในการแลกเปลี่ยนแนวคิดในการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และช่องทาง วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน แล้วจัดเก็บในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้ครูในเครือข่ายสามารถนำไปปรับใช้ในรายวิชาของตนเอง และมีการจัดเก็บผลการวัดและประเมินผลเป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในปีการศึกษาถัดไป...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2 วันที่ 7 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

“...โรงเรียนได้ให้อิสระกับครูได้วิเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้และเนื้อหาของแต่ละหน่วยเพื่อเลือกใช้รูปแบบ วิธี เครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับธรรมชาติของหน่วยการเรียนรู้ ธรรมชาติของรายวิชา และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และได้กำหนดให้มีการบันทึก และรายงานผลการวัดผล ประเมินผลการจัดการเรียนรู้แต่ละหน่วยทั้งในรูปแบบรายบุคคล/รายกลุ่ม/

รายชั้น โดยรวบรวมเป็นฐานข้อมูลหรือข้อมูลดิจิทัลเพื่อเผยแพร่ผลการจัดการเรียนรู้ให้ผู้ปกครองได้ทราบภายใต้การคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศและความเป็นส่วนตัวของผู้เรียน...”

(ผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3 วันที่ 14 กรกฎาคม 2565 : การสัมภาษณ์)

ตาราง 18 ผลการศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

รายการ	แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู
1.การสร้างและพัฒนา หลักสูตร ด้วยการใช้ดิจิทัล	1.ประชุมศึกษาจุดเด่น จุดด้อยของผลการจัดการเรียนรู้จากปีการศึกษาที่ผ่านมา สืบค้นวิเคราะห์กระแสดความต้องการของสังคมและสภาพชุมชนในปัจจุบัน 2.จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาในรูปแบบเอกสารดิจิทัล โดยสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง ตอบสนองความต้องการและเหมาะสมกับสภาพชุมชน ผสมผสานการพัฒนาทักษะการใช้สื่อดิจิทัลของผู้เรียน 3.เผยแพร่หลักสูตรสถานศึกษาผ่านช่องทางออนไลน์ 4.กำหนดรอบการนิเทศ กำกับติดตามการใช้หลักสูตรด้วยวิธีการหรือเลือกใช้เครื่องมือดิจิทัลที่ไม่รบกวนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน
2. การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล	1.ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจระหว่างครูในโรงเรียน และครูโรงเรียนเครือข่ายในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน หลักสูตร การกำหนดมาตรฐานและเนื้อหาที่จัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วย ตลอดจนแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี หรือสื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้แต่ละหน่วย 2.พัฒนาช่องทางรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนเพื่อปรับการจัดการเรียนรู้ที่ตรงตามความสนใจของผู้เรียน 3.จับคู่บัดดี้ หรือโค้ชในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละหน่วยที่ตอบสนองความต้องการและสภาพบริบทของนักเรียนชุมชน สังคม

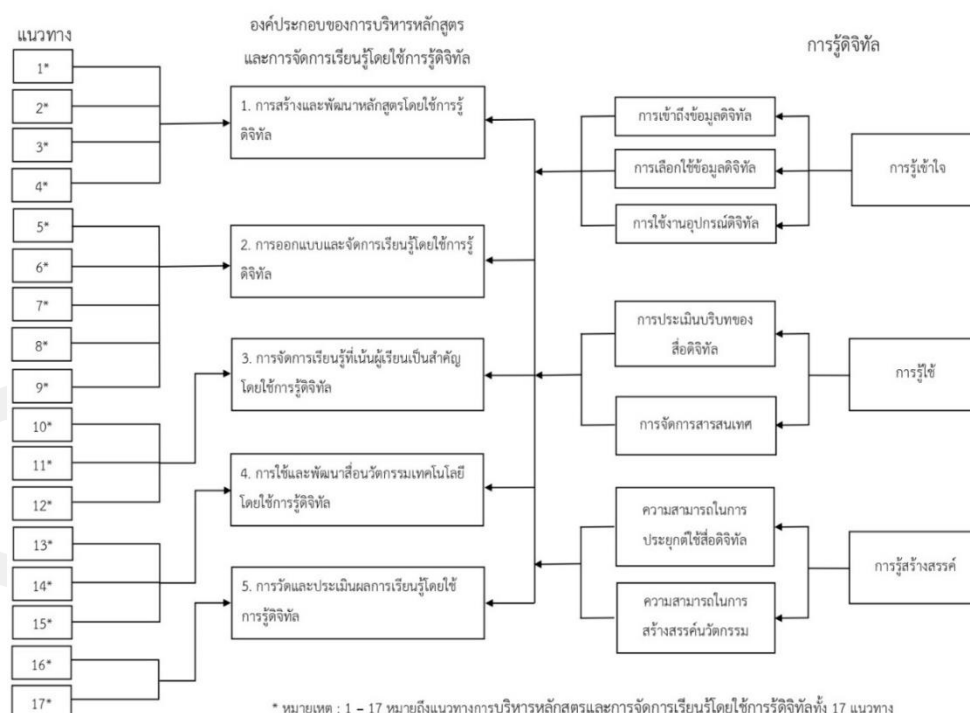
ตาราง 18 (ต่อ)

รายการ	แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู
2. การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล (ต่อ)	4. ประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้ และจัดเก็บผลในรูปแบบดิจิทัล ด้วยเครื่องมือและช่องทางที่เหมาะสม 5. สรุปเทคนิคการกำหนดมาตรฐาน การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ คลังสื่อและเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เผยแพร่เป็นสารสนเทศผ่านช่องทางออนไลน์
3. การจัดการเรียนรู้ด้วยการรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1. จัดทำ/ปรับปรุงการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคลจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลในด้านผลสัมฤทธิ์ และความถนัดความสนใจของผู้เรียน 2. จัดการเรียนรู้โดยเลือกใช้สื่อ เครื่องมือ หลักจิตวิทยา หรือเทคนิคใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับความสนใจและบริบทของผู้เรียน 3. พัฒนาแหล่งเรียนรู้ทั้งในโรงเรียน และนอกโรงเรียน ทั้งในรูปแบบในโลกแห่งความจริงและโลกออนไลน์ และมีการประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้
4. การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้	1. พัฒนาเครือข่ายการจัดทำสื่อ / นวัตกรรม และจับคู่บัดดี้หรือโค้ชในการร่วมจัดทำสื่อ / นวัตกรรม 2. มีการใช้ผลการจัดการเรียนรู้ ข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน ประกอบการวางแผนการพัฒนาสื่อ / นวัตกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจและบริบทของผู้เรียน 3. หาประสิทธิภาพของสื่อ / นวัตกรรม ปรับปรุง และเผยแพร่เป็นฐานข้อมูลผ่านช่องทางออนไลน์

ตาราง 18 (ต่อ)

รายการ	แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การ รู้ดิจิทัลของครู
5. การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ด้วยทักษะการรู้ดิจิทัล	1. พัฒนาเครือข่ายการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการประเมินโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือสื่อออนไลน์พัฒนาช่องทางการวัดและประเมินผลให้เหมาะสมกับบริบทการวัดและประเมินผล 2. จัดเก็บผลการวัดและประเมินผลเป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ผลการจัดการเรียนรู้ และเผยแพร่เป็นสารสนเทศโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน

จากตารางที่ 18 ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เพื่อให้สามารถมองเป็นกรอบแนวทางองค์รวมได้เป็น 4 กระบวนการดังภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 5 กรอบแนวทางทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
1.การสร้างและพัฒนา หลักสูตรด้วย การรู้ดิจิทัล	4.86	0.31	มาก ที่สุด	4.86	0.31	มาก ที่สุด
2.การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การรู้ ดิจิทัล	4.80	0.42	มาก ที่สุด	4.77	0.43	มาก ที่สุด
3.การจัดการเรียนรู้ด้วยการรู้ดิจิทัลที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.90	0.25	มาก ที่สุด	4.95	0.13	มาก ที่สุด
4.การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการ จัดการเรียนรู้	4.86	0.38	มาก ที่สุด	4.81	0.41	มาก ที่สุด
5.การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้วยทักษะการรู้ดิจิทัล	4.93	0.19	มาก ที่สุด	4.93	0.19	มาก ที่สุด
รวม	4.87	0.31	มาก ที่สุด	4.86	0.29	มาก ที่สุด

จากตารางที่ 19 สรุปได้ว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 5 ด้าน และผลการประเมินความเป็นไปได้ โดยรวมมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.86 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 5 ด้าน

ตาราง 20 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรด้วยการรู้ดิจิทัล

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.ประชุมศึกษาจุดเด่น จุดด้อยของผล การจัดการเรียนรู้จากปีการศึกษาที่ ผ่านมา สืบค้นวิเคราะห์กระแสความ ต้องการของสังคมและสภาพชุมชนใน ปัจจุบัน	4.86	0.38	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
2.จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาใน รูปแบบเอกสารดิจิทัล โดยสอดคล้อง กับหลักสูตรแกนกลาง ตอบสนอง ความต้องการและเหมาะสมกับสภาพ ชุมชน ผสมผสานการพัฒนาทักษะ การใช้สื่อดิจิทัลของผู้เรียน	4.71	0.49	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
3.เผยแพร่หลักสูตรสถานศึกษาผ่าน ช่องทางออนไลน์	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
4.กำหนดรอบการนิเทศ กำกับติดตาม การใช้หลักสูตรด้วยวิธีการหรือ เลือกใช้เครื่องมือดิจิทัลที่ไม่รบกวน การจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน	4.86	0.38	มากที่สุด	4.71	0.49	มากที่สุด
รวม	4.86	0.31	มากที่สุด	4.86	0.31	มากที่สุด

จากตารางที่ 20 สรุปได้ว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรด้วยการรู้ดิจิทัล โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.86 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 4 ข้อ และผลการประเมินความเป็นไปได้ โดยรวมมีความ

เป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.86 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 4 ข้อ

ตาราง 21 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้านการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
1.ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจระหว่างครูในโรงเรียน และครูโรงเรียนเครือข่ายในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร การกำหนดมาตรฐานและเนื้อหาที่จัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วย ตลอดจนแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี หรือสื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้แต่ละหน่วย	4.71	0.49	มากที่สุด	4.71	0.49	มากที่สุด
2.พัฒนาช่องทางรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนเพื่อปรับการจัดการเรียนรู้ที่ตรงตามความสนใจของผู้เรียน	4.86	0.38	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
3.จับคู่บัดดี้ หรือโค้ชในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละหน่วยที่ตอบสนองความต้องการและสภาพบริบทของนักเรียน ชุมชน สังคม	4.86	0.38	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
4.ประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้ และจัดเก็บผลในรูปแบบดิจิทัล ด้วยเครื่องมือและช่องทางที่เหมาะสม	4.86	0.38	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
5.สรุปเทคนิคการกำหนดมาตรฐาน การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ คลังสื่อ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการ เรียนรู้ เผยแพร่เป็นสารสนเทศผ่าน ช่องทางออนไลน์	4.71	0.49	มาก ที่สุด	4.57	0.53	มาก ที่สุด
รวม	4.80	0.42	มาก ที่สุด	4.77	0.43	มาก ที่สุด

จากตารางที่ 21 สรุปได้ว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 5 ข้อ และผลการประเมินความเป็นไปได้ โดยรวมมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 5 ข้อ

ตาราง 22 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยการรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
1.จัดทำ/ปรับปรุงการวิเคราะห์ผู้เรียน รายบุคคลจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลใน ด้านผลสัมฤทธิ์ และความถนัดความ สนใจของผู้เรียน	4.86	0.38	มาก ที่สุด	4.86	0.38	มาก ที่สุด

ตาราง 22 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
2.จัดการเรียนรู้โดยเลือกใช้สื่อ เครื่องมือ หลักจิตวิทยา หรือเทคนิค ใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับความสนใจ และบริบทของผู้เรียน	4.86	0.38	มาก ที่สุด	5.00	0.00	มาก ที่สุด
3.พัฒนาแหล่งเรียนรู้ทั้งในโรงเรียน และนอกโรงเรียน ทั้งในรูปแบบใน โลกแห่งความจริงและโลกออนไลน์ และมีการประเมินผลการใช้แหล่ง เรียนรู้	5.00	0.00	มาก ที่สุด	5.00	0.00	มาก ที่สุด
รวม	4.90	0.25	มาก ที่สุด	4.95	0.13	มาก ที่สุด

จากตารางที่ 22 สรุปได้ว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยการรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 3 ข้อ และผลการประเมินความเป็นไปได้ โดยรวมมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.95 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 3 ข้อ

พหุ ประถมศึกษา

ตาราง 23 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. พัฒนาเครือข่ายการจัดทำสื่อ / นวัตกรรม และจับคู่บัดดี้ หรือโค้ชในการร่วมจัดทำสื่อ / นวัตกรรม	4.86	0.38	มากที่สุด	4.71	0.49	มากที่สุด
2. มีการใช้ผลการจัดการเรียนรู้ ข้อมูลสารสนเทศของผู้เรียน ประกอบการวางแผนการพัฒนาสื่อ / นวัตกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจและบริบทของผู้เรียน	4.86	0.38	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
3. หาประสิทธิภาพของสื่อ / นวัตกรรม ปรับปรุง และเผยแพร่เป็นฐานข้อมูลผ่านช่องทางออนไลน์	4.86	0.38	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
รวม	4.86	0.38	มากที่สุด	4.81	0.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 23 สรุปได้ว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.86 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 3 ข้อ และผลการประเมินความเป็นไปได้ โดยรวมมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 3 ข้อ

ตาราง 24 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการประเมินแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยทักษะการรู้ดิจิทัล

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล
1. พัฒนาเครือข่ายการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการประเมินโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือสื่อออนไลน์พัฒนาช่องทางการวัดและประเมินผลให้เหมาะสมกับบริบทการวัดและประเมินผล	4.86	0.38	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
2. จัดเก็บผลการวัดและประเมินผลเป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ผลการจัดการเรียนรู้ และเผยแพร่เป็นสารสนเทศโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.93	0.19	มากที่สุด	4.93	0.19	มากที่สุด

จากตารางที่ 24 สรุปได้ว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยทักษะการรู้ดิจิทัล โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 2 ข้อ และผลการประเมินความเป็นไปได้ โดยรวมมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้ง 2 ข้อ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาสรุปผล อภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะ ตามลำดับ ดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

สรุปผล

จากการวิจัยเรื่องแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้วิจัยสรุปผลได้ดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

1.1 สภาพปัจจุบันการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้

ดิจิทัล ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัล และด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรด้วยทักษะการรู้ดิจิทัลด้านการออกแบบและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ ตามลำดับ

1.2 สภาพที่พึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านการออกแบบและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัล ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยทักษะการรู้ดิจิทัลตามลำดับ

1.3 ลำดับความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) ของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับ ความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านการออกแบบและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัล ด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยทักษะการรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล

2.การพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 มีผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีรายละเอียดแนวทางดังต่อไปนี้

2.1 ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรด้วยการรู้ดิจิทัล มีแนวทางคือ ครูนำผลประเมินหลักสูตรในปีการศึกษาที่ผ่านมาประชุมศึกษาจุดเด่น จุดด้อยและพัฒนาหลักสูตรในปีการศึกษาถัดไป โดยพัฒนาหลักสูตรและจัดเก็บในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล มีการสืบค้นข้อมูลใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและมีแหล่งที่มาที่น่าเชื่อถือเพื่อนำมาปรับประยุกต์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยและเทคโนโลยี และมีการนำเสนอ เผยแพร่หลักสูตรของสถานศึกษาในช่องทางออนไลน์เพื่อเป็นการจัดเก็บและเผยแพร่หลักสูตรสู่สาธารณะให้สามารถนำข้อมูลหลักสูตรไปใช้งานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

2.2 ด้านการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล มีแนวทางคือ ครูมีการกำหนดจุดประสงค์ ผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรที่เน้น การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์

ริเริ่มโดยใช้สารสนเทศและสื่อดิจิทัลในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เลือกใช้ หรือประยุกต์ พัฒนาสื่อดิจิทัล หรือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนรู้เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความต้องการของ ผู้เรียน ชุมชน และยุคสมัยการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและการประเมินผลการ เรียนรู้ด้วยช่องทางสังคมออนไลน์ต่าง ๆ หรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอช่องทางการใช้เทคโนโลยีใหม่ และนำเสนอสำหรับผู้เรียนในการออกแบบการเรียนรู้ และจัดเก็บเป็นสารสนเทศเป็นฐานข้อมูล มีการเผยแพร่ แบ่งปันสารสนเทศ เพื่อให้ครูแต่ละคนสามารถทำงานร่วมกันได้ และมีการประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความแม่นยำ รวดเร็วในการสรุปผล ประเมินผล และสะดวกต่อการนำไปใช้ ปรับปรุง/พัฒนา และจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งต่อไป โดยคำนึงถึงสิทธิความเป็นส่วนตัวของชุดข้อมูล

2.3 ด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยการรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีแนวทางคือ ครูได้วิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศเพื่อจัดทำฐานข้อมูลสำหรับออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย ออกแบบสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้เรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนของผู้เรียน และชุมชนออนไลน์ของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ สามารถประยุกต์สื่อดิจิทัล หรืออุปกรณ์ดิจิทัลช่วยเสริมการปลูกฝัง/ส่งเสริม คุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในทุกมิติ สิทธิความเป็นส่วนตัว ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา หรือกฎหมาย พัฒนาช่องทางการประสานความร่วมมือ เครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับ ผู้ปกครอง และชุมชน มีฐานข้อมูลเผยแพร่สารสนเทศของโรงเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลการจัดการเรียนรู้

2.4 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ มีแนวทางคือ ครูได้ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ผลิตสื่อ/นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา โดยมีการนิยาม อ้างอิงที่มาอย่างถูกต้อง ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย ผสมผสานภาพ เสียง วิดีโอ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเนื้อหาให้ผู้เรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามกฎหมาย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม

2.5 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล มีแนวทางคือ ครูได้ใช้เทคโนโลยีในการประสานความร่วมมือ ทำงานร่วมกันในการออกแบบวิธีการวัดและ ประเมินผลอย่างหลากหลาย ร่วมกับผู้สอนในกลุ่มสาระเดียวกันหรือผู้เชี่ยวชาญ สร้างเครื่องมือวัด และประเมินผลในรูปแบบดิจิทัล หรือรูปแบบที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ เพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน จัดเก็บผลการประเมินการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือฐานข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลจัดเก็บเป็นสารสนเทศ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และประสานความ ร่วมมือกับผู้ปกครอง ชุมชน ในการปรับปรุงผลการจัดการเรียนรู้

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการ บริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1

1.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ของการบริหารหลักสูตรและการจัดการ เรียนรู้ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 พบว่า ระดับปฏิบัติ โดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้ การรู้ดิจิทัล มีระดับปฏิบัติที่น้อยที่สุดในระดับปานกลาง จากที่กล่าวมาอาจมีผลมาจากในปี การศึกษาที่ผ่านมาครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 มี ทางเลือกในการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายและเป็นแนวทางที่ไม่คุ้นเคยภายใต้สถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อีกทั้งครูยังไม่คุ้นชินกับช่องทางการ สร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ Hills(1982) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้เป็น กระบวนการให้การศึกษากับผู้เรียนที่ต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และสอดคล้องกับ เสาวนีย์ แสงใส (2561) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ของครูศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กศน.ตำบล จังหวัด อุตรธานี พบว่า องค์ประกอบของสมรรถนะการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครู มีอยู่ 5 ด้านซึ่งด้านความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้มีค่าคะแนนระดับปฏิบัติที่น้อยที่สุด

1.2 ผลการศึกษาสภาพพึงประสงค์ ของการบริหารหลักสูตรและการ จัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม

เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล มีระดับความพึงประสงค์อยู่ในระดับ มากที่สุด จากที่กล่าวมาอาจมีผลมาจาก ปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ครูจึงต้องการที่จะเรียนรู้พัฒนาตนเองในการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาออกแบบและจัดการเรียนรู้อย่างรู้ดิจิทัลให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1(2565) ที่กำหนดนโยบายการพัฒนาตนเองของครูในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ สนับสนุนผู้เรียนให้เกิดสังคมฐานความรู้ (Knowledge – Base Society) ของตนเองเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และสอดคล้องกับ ทศดาว โยไทยสง (2560) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 ผลปรากฏว่า สภาพพึงประสงค์ของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งนี้เนื่องจากความต้องการในการพัฒนาแนวทางเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้มีความจำเป็น เพราะเป็นสมรรถนะที่มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

1.3 ผลการศึกษาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 พบว่า ด้านการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล มีระดับความต้องการจำเป็นมากที่สุด อาจมีผลมาจาก ครูเห็นความสำคัญของการออกแบบและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลท่ามกลางสถานการณ์ที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในวงการศึกษาและชีวิตประจำวัน จึงมีความต้องการที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถที่พร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างรู้เท่าทัน ซึ่งสอดคล้องกับ รองศาสตราจารย์ยืน ภู่วรรณ (2564) ได้กล่าวว่า ปัจจุบันความรู้อยู่บนคลาวเป็นจำนวนมหาศาล การเรียนจึงไม่จำเป็นต้องจำกัดเพียงในห้องเรียน ครูจะต้องนำเอาเทคโนโลยีรอบตัวมาออกแบบการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเสริมทักษะที่จำเป็นให้กับผู้เรียน ไชยยา อะกะระวัง (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาโมเดล การฝึกอบรมแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ครูมากกว่าร้อยละ 40 ยังขาดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และสอดคล้องกับ จริยาภรณ์ ตู่คำมูล (2563) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานอาชีวศึกษา จังหวัดขอนแก่น พบว่า ความต้องการจำเป็นของการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตร

และการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น ด้านการออกแบบการเรียนรู้มีระดับความต้องการจำเป็นมากที่สุด

2. ผลการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 พบว่า มีผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ทั้งนี้อาจมีผลมาจากการดำเนินการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 มีการนำองค์ประกอบตัวชี้วัดด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ซึ่งครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานยึดเป็นแนวทางหลักในการพัฒนาสมรรถนะของตนเองประกอบกับการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรู้ดิจิทัล และการสร้างแนวทางซึ่งเป็นไปตามลำดับกระบวนการของการวิจัย ซึ่งการได้มาของแนวทางที่สมบูรณ์นี้ได้ผ่านการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ และการรู้ดิจิทัล เป็นอย่างดี ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาจากระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็น ระยะที่ 2 การศึกษาจากสถานศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ผสมผสานกับการวิเคราะห์ผลความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างจนพัฒนาเป็นแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ซึ่งสอดคล้องกับ นภาพร จำเมืองฮาม (2563) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษา จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ โดยรวมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ผู้บริหารหรือครูจะต้องศึกษาข้อมูลและแนวทางการพัฒนาการออกแบบและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู เพื่อเป็นการพัฒนาครูสู่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนอย่างยั่งยืน

1.2 ผลการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นด้านการออกแบบ และจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลมีค่าเฉลี่ย มากที่สุด ดังนั้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ควรให้คำแนะนำ ส่งเสริม สนับสนุนการนำแนวทางการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ไปใช้ในสถานศึกษา และควรกำกับ ติดตามผลการนำไปใช้อย่าง ต่อเนื่อง เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.3 ผลการวิจัยในครั้งนี้ได้นำเสนอแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการ เรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ด้านการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ด้านการสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ ดิจิทัล ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัล ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัล และด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ซึ่ง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 หรือโรงเรียนที่มี บริบทใกล้เคียงกันนั้น ควรศึกษาแนวทางดังกล่าวประกอบกับเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณานำไป ประยุกต์ใช้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพิจารณาศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสภาพที่พึงประสงค์ของทางการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทางการบริหารหลักสูตรและการ จัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู ในด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดของสภาพปัจจุบันเป็นการเฉพาะ เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาที่ชัดเจนและละเอียดสู่การปฏิบัติได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- ขวัญเรือน สะและวงษ์. (2553). ปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของสถานศึกษา
ในอำเภอศรีราชา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 3. วิทยานิพนธ์ การศึกษา
มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- จริยาภรณ์ ตู่คำมูล. (2563). การพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและ
การจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- จิรประภา อัครบวร. (2549). สร้างคนสร้างผลงาน. กรุงเทพฯ: ก. พลการพิมพ์.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). การพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: อลิ้นไพล.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2551). การประเมินการเรียนรู้. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- _____. (2553). การวิจัยหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชวลิต พาระแพน. (2560). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูโดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้
ทางวิชาชีพเพื่อการออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน. วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ชูชัย สมธิโก. (2552). การสรรหาคัดเลือกและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร. กรุงเทพฯ:
วี.พรินท์ (1991).
- ไชยยา อะการะวัง. (2558). การพัฒนาโมเดล การฝึกอบรมแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพ
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ณรงควิทย์ แสนทอง. (2547). มารู้จัก Competency กันเถอะ. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- ทศดาว โยงไทยสง. (2560). การพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครูในการบริหารหลักสูตรและการ
จัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21.
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ทิตนา แคมมณี. (2548). ศาสตร์การสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทื่อน ทองแก้ว. (2545). ภาวะผู้นำ : สมรรถนะหลักของผู้บริหารในยุคปฏิรูป. วารสารวิชาการ, 5(9)
กันยายน 2545.
- ธัญลักษณ์ จำจด. (2561). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
(digital literacy) ของครู กศน.ตำบล สังกัดสำนักงาน กศน. จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์
รัฐศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.

- นภาพร จำเมืองฮาม. (2563). การพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- นิคม ทาแดง และคณะ. (2545). เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.
- นิคม ชมพูลง. (2550). ภูมิปัญญาหลักสูตรท้องถิ่นสู่การเรียนรู้. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.
- _____. (2552). รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2550. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- บารุง มีนา. (2552). การพัฒนาทักษะในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของบุคลากรสายผู้สอน โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 15 อำเภอเชียงแสน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย.
- บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. (2554). การวิจัยเบื้องต้น: สุริยาสาน. กรุงเทพฯ: สุริยาสาน.
- บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. (2554.). พื้นฐานการวิจัยการศึกษา. กทม: ประสานการพิมพ์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2544). การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- ปิยวรรณ เพชรภา. (2552). การบริหารการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของผู้บริหาร สถานศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4. วิทยานิพนธ์ครุ ศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, เลย.
- พชรวิทย์ จันทศิริสิริ. (2554). การพัฒนาสมรรถนะทางการบริหาร. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- ภัทรา นิคมานนท์. (2543). การประเมินผลการเรียน. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธ์.
- ยีน ภู่วรรณ. (2564). รูปแบบการเรียนรู้วิถีใหม่, ชีวิตวิถีใหม่และความฉลาดทางดิจิทัล. Retrieved from <https://learningdq-dc.ku.ac.th/course/?c=3&l=3>
- รัชดา สืบผาง. (2550). การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : กรณีศึกษา โรงเรียนจักรพงษ์บ้านห้วยเทียน อำเภอปากชม จังหวัดเลย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, เลย.
- รุ่งเกียรติ รัตนบานชื่น. (2564). ระบบเศรษฐกิจดิจิทัลกับความพร้อมของครัวเรือนไทยผ่านการศึกษา “Digital literacy”. Retrieved from <https://www.pier.or.th/abridged/2021/04/?fbclid=IwAR3p1p2Hs0llegJGlqrg6RnouVrYyf1dlf4ZS6wD1rbITSBEecjVwLD7vxl>
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2521). การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: รุ่งเรืองธรรม.
- _____. (2535). การพัฒนาหลักสูตรและการสอน-มิติใหม่.

- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2542). *พลังงานเรียนรู้ในกระบวนทัศน์ใหม่*. กรุงเทพฯ: เอส อาร์ ปรีนติ้ง.
- แววตา เตชาทวิวรรณ และอัสรา ประเสริฐสิน. (2559). *การพัฒนาแบบวัดการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี*. วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ศยามล อินสะอาด. (2561). *การออกแบบบทเรียน e-Learning เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สัจด อุทรานันท์. (2530). *การนิเทศการศึกษา หลักการทฤษฎีและปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์. (2564). *ระบบเศรษฐกิจดิจิทัลกับความพร้อมของครัวเรือนไทย ผ่านการศึกษา “Digital literacy”*. Retrieved from <https://www.pier.or.th/abridged/2021/04/>
- สนธยา หลักทอง. (2562). *การพัฒนาโมเดลการฝึกอบรมแบบผสมผสานตามหลักการนำตนเองเพื่อ เสริมสร้างสมรรถนะการรู้ ดิจิทัล สำหรับครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สมบุญรณ์ ตันยะ. (2545). *การประเมินทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สมร ไพรัตน์. (2552). *แนวทางการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญโดยใช้โครงงานของโรงเรียนบ้านโนนหนองแขว อำเภอนองเรือสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาขอนแก่น เขต 5*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, เลย.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1. (2563). *นโยบายสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563*. มหาสารคาม: สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1.
- _____. (2564). *แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2564*. มหาสารคาม: สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1.
- _____. (2565). *แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2565*. มหาสารคาม: สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือประเมินสมรรถนะครู (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2548). *คู่มือสมรรถนะข้าราชการพลเรือนไทย*. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลี พิวิ่ง.
- _____. (2552). *คู่มือสมรรถนะหลัก*. นนทบุรี: พี.เอ.ลี พิวิ่ง.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2562). โครงการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy Project). Retrieved from www.ocsc.go.th/DLProject/about-dlp

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). สรุปผลการสำรวจข้อมูลสภาพการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2562). มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – 2579. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). รายงานการศึกษามลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อการพัฒนาประเทศจากผล การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย / สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สุเทพ อ่วมเจริญ. (2547). การออกแบบการสอน. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปกร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.

สุภาภรณ์ เกียรติสิน. (2562). การเข้าใจดิจิทัลกับพลเมืองไทย (Digital Literacy in 21st). นนทบุรี: อีพทรูญ ศรีเอทนิว.

สุรพล มากลาย. (2550). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครู ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลิขบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, ลพบุรี.

เสาวนีย์ แสงใส. (2561). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กคน.ตำบล จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

แสงอรุณ ชันอาสา. (2553). การศึกษาการส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เมืองสาละวัน แขวงสาละวัน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

หัตยา เจียมศักดิ์. (2539). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องเหตุการณ์ในท้องถิ่นชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์. (2547). Career Development in Practice. กรุงเทพฯ: เอชอาร์เซ็นเตอร์.

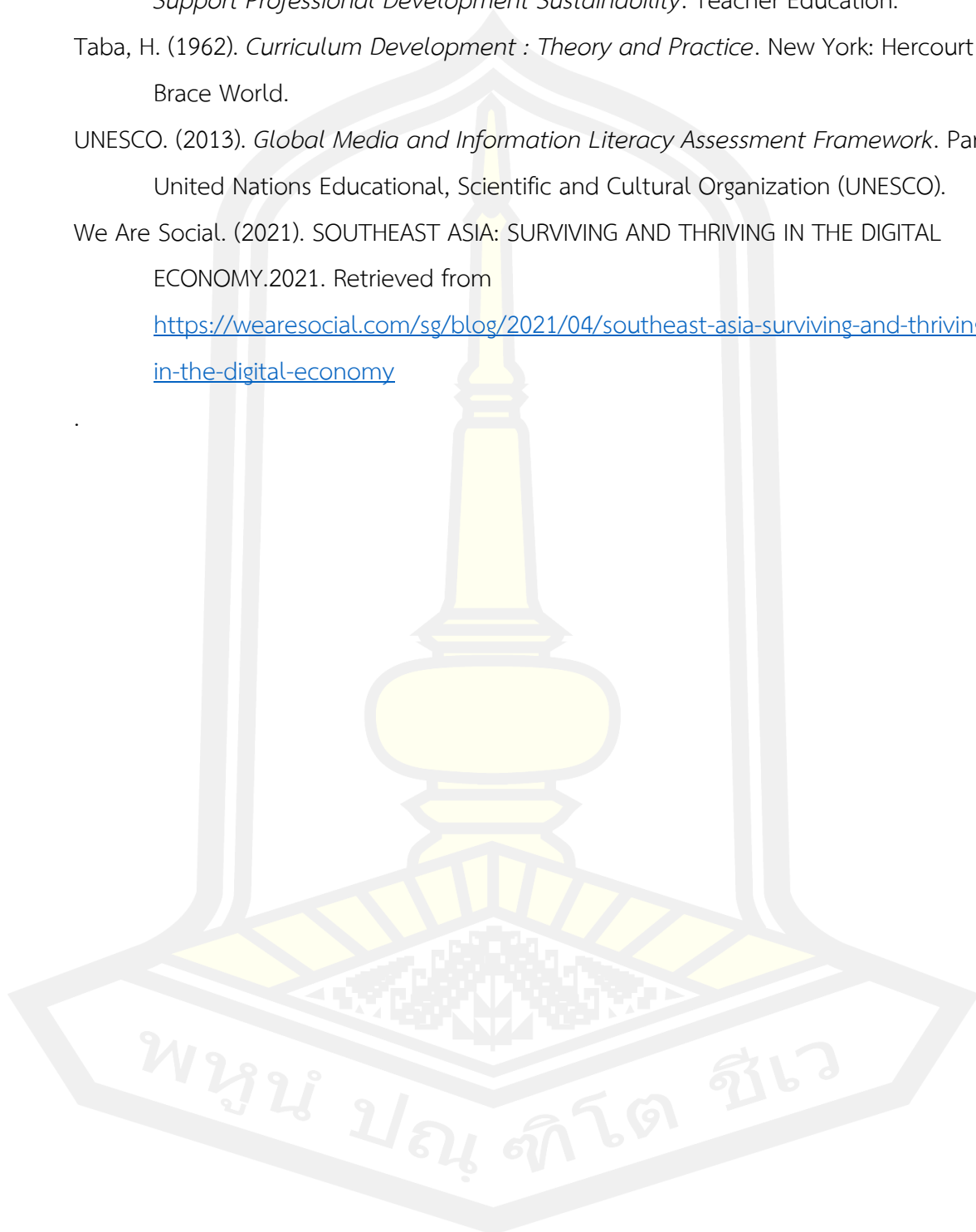
- อุดม ธารณะ. (2553). *บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชร เขต 2*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, กำแพงเพชร.
- อุไรวรรณ นัทรสุภางค์. (2551). *บทบาทผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามความคิดเห็นของโรงเรียนเอกชน จังหวัดสมุทรปราการ*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพฯ
- Bawden. อ้างถึงใน ธิดา แซ่ซัน และคณะ. (2559). *การรู้ดิจิทัล: นิยาม องค์ประกอบ และสถานการณ์ในปัจจุบัน*. วารสารสารสนเทศศาสตร์, ปีที่ 34, ฉ. 4.
- Carlacio, J. L., & Heidig, L. (2009). *Teaching digital literacy digitally: A collaborative approach*. Paper presented at the International Conference.
- Glistar. อ้างถึงใน ธิดา แซ่ซัน และคณะ. (2559). *การรู้ดิจิทัล: นิยาม องค์ประกอบ และสถานการณ์ในปัจจุบัน*. วารสารสารสนเทศศาสตร์, ปีที่ 34, ฉ. 4.
- Hamdan, A. R. o. (2010). Teaching Competency Testing Among Malaysian School Teachers. *European Journal of School Sciences*, 12(4).
- Hills, P. J. (1982). *Dictionary of Education*. London: Routledge & Kegan Payi.
- Howell, K. W., & Nolet, V. (2000). *Curriculum-based Evaluation : Teaching and Decision Making* (3 Ed.). CA: Wadsworth.
- Institute, D. (2019). DQ (digital intelligence): Global standard on digital literacy, digital skills, and digitalreadiness (IEEE 3527.1TM Standard). Retrieved from <https://www.dqinstitute.org/globalstandards/#contentblock1>
- Martin, A. (2006). DigEuLit: Concepts and tools for digital literacy development. *Innovation in teaching and learning in information and computer sciences*, 5(4).
- McClelland, D. C. (1973). Testing for Competence Rather Than for Intelligence. *The American Psychologist*, 28(1).
- Mitrani, A., M., Dalziel, & Fitt., D. (1992). *Competency Based Human Resource Management: Value Driven Strategies for Recruitment, Development, and Reward*. London: McGraw-Hill.
- Oliva, P. F. (1992). *Developing the Curriculum* (3 ed.). New York: HarperCollins.
- R.E., B. (1982). *The Competent Manager*. New York: McGraw-Hill.
- Raji, V. (2009). *ompetency Mapping of Teacher in Tertiary Education*. Mba-Hrm Roll: Register.

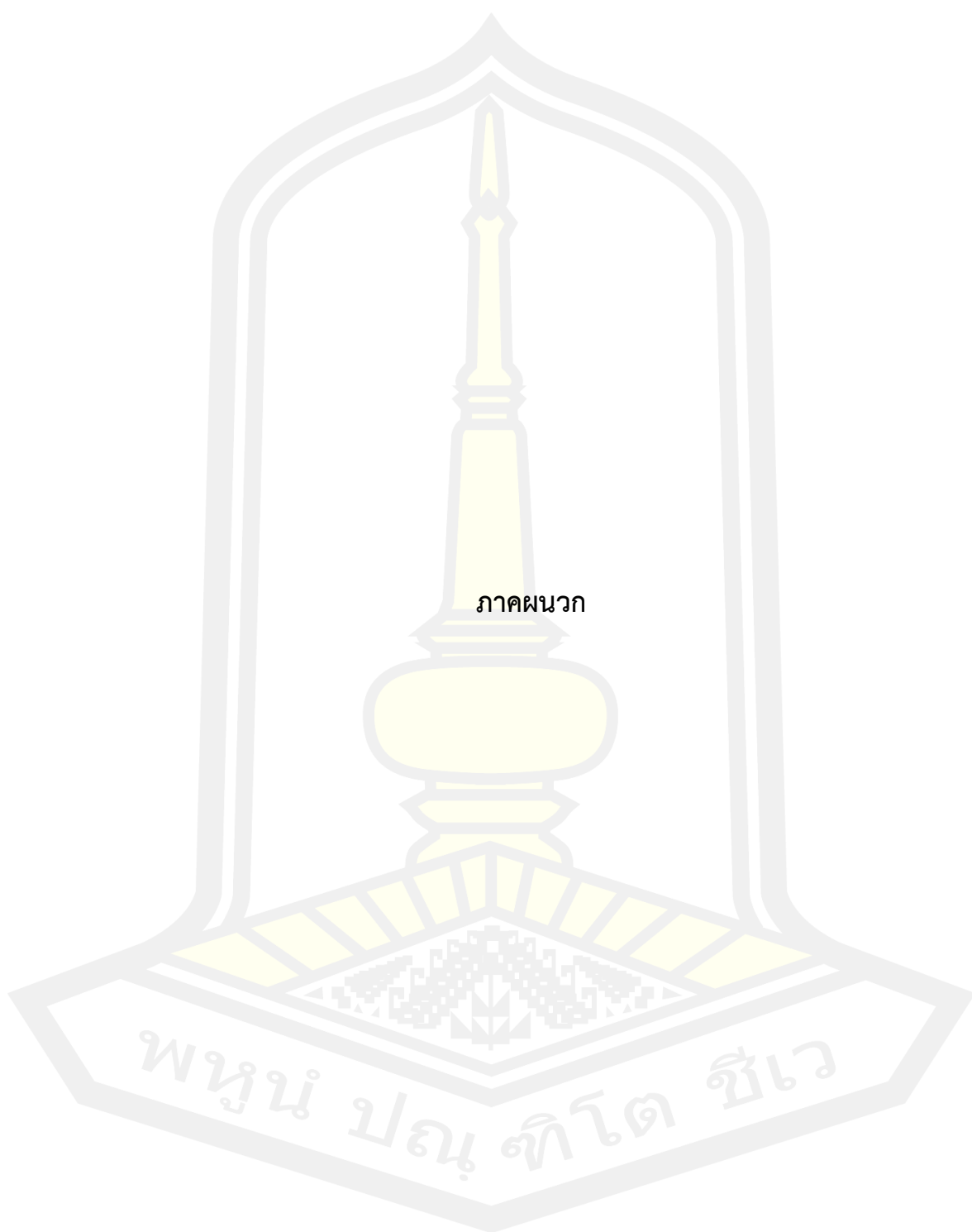
Sumaryanta, D., & others. (2018). *Assessing Teacher Competence and Its Follow-up to Support Professional Development Sustainability: Teacher Education*.

Taba, H. (1962). *Curriculum Development : Theory and Practice*. New York: Hercourt Brace World.

UNESCO. (2013). *Global Media and Information Literacy Assessment Framework*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).

We Are Social. (2021). SOUTHEAST ASIA: SURVIVING AND THRIVING IN THE DIGITAL ECONOMY.2021. Retrieved from <https://wearesocial.com/sg/blog/2021/04/southeast-asia-surviving-and-thriving-in-the-digital-economy>

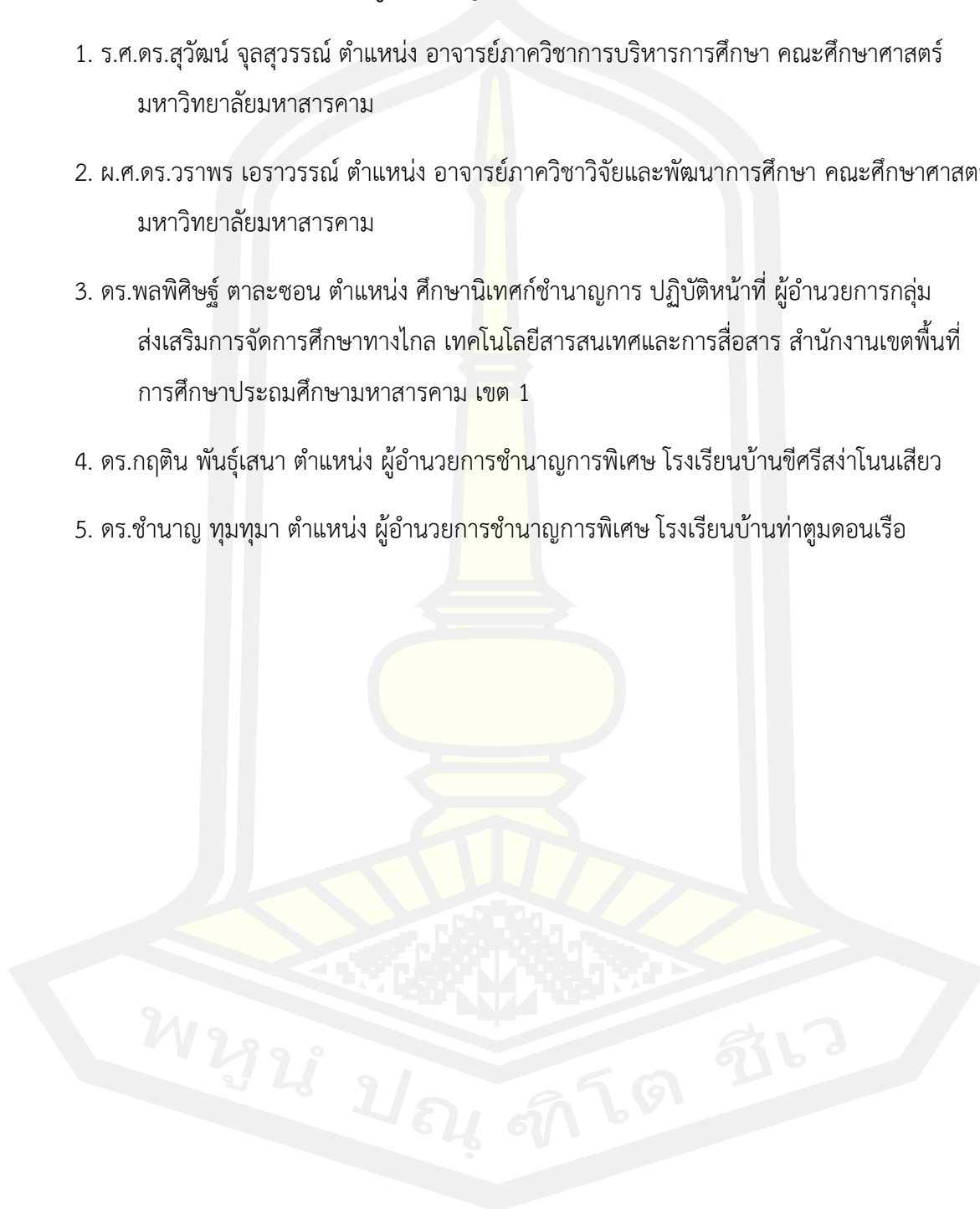






รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

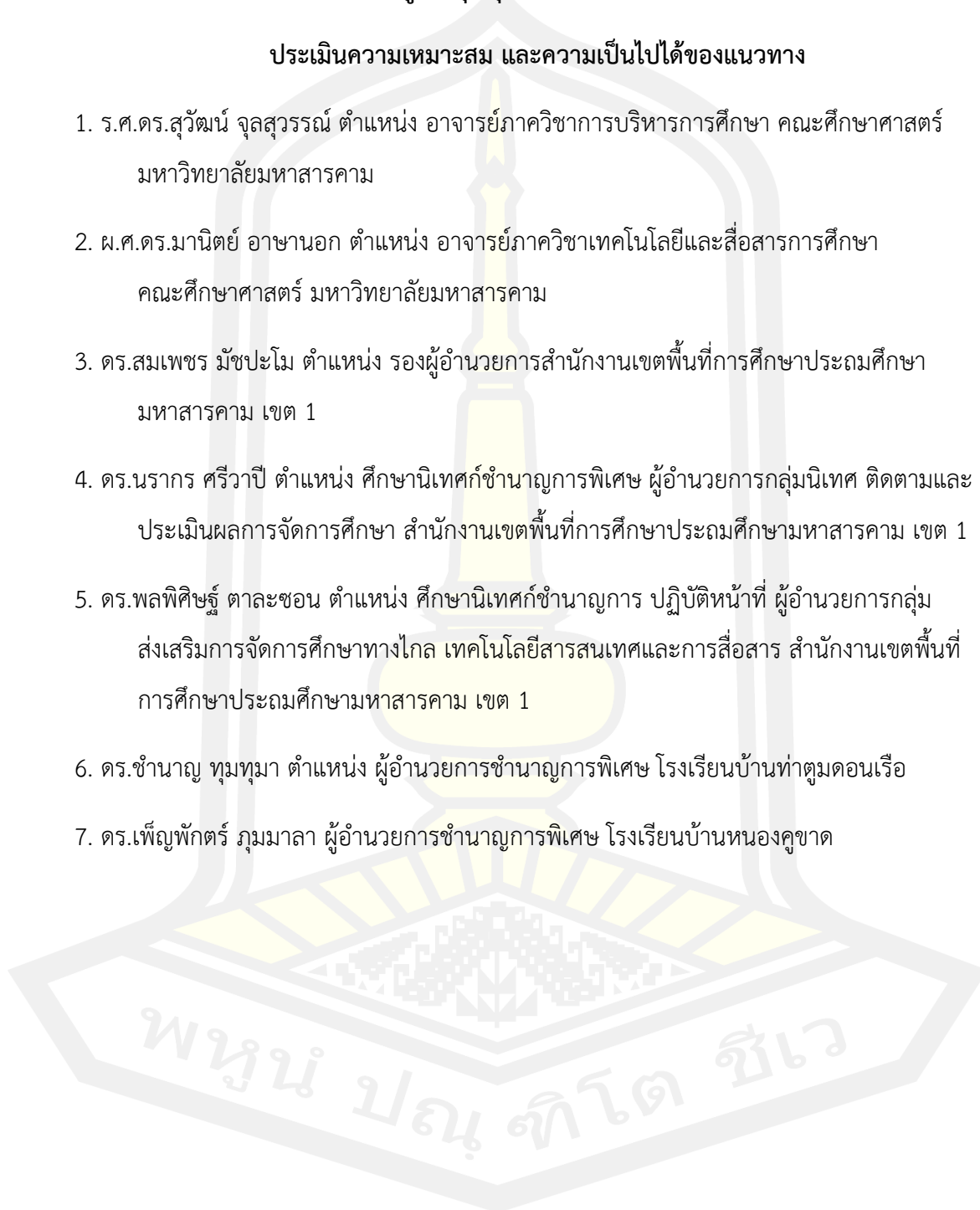
1. ร.ศ.ดร.สุวัฒน์ จุลสุวรรณ ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ผ.ศ.ดร.วราพร เอรารวรรณ ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. ดร.พลพิษฐ์ ตาละซอน ตำแหน่ง ศึกษาพิเศษชำนาญการ ปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1
4. ดร.กฤติน พันธ์เสนา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านชีศรีสง่าโนนเสียว
5. ดร.ชำนาญ ทุมทума ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านท่าตูมดอนเรือ

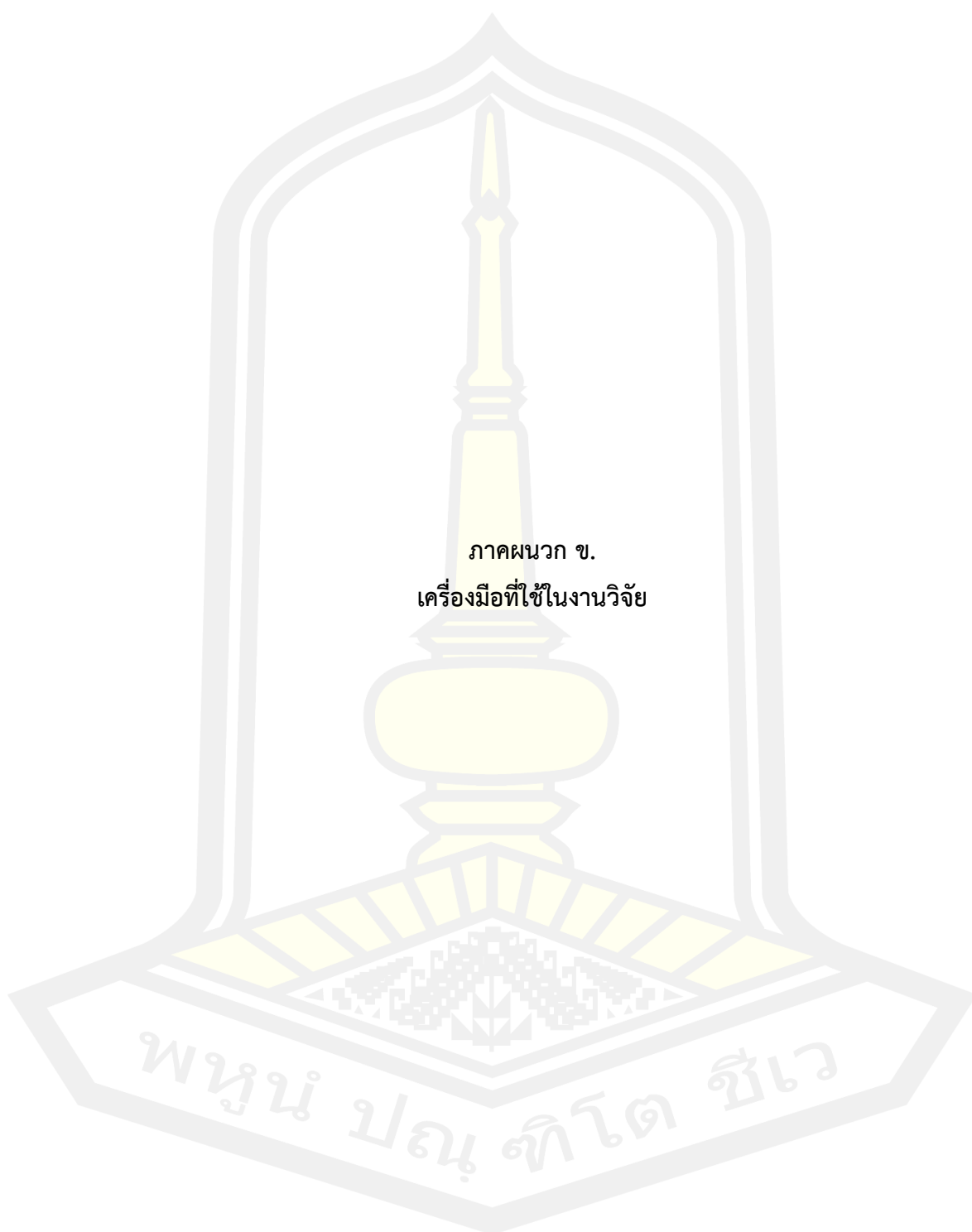


รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบยืนยัน

ประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทาง

1. ร.ศ.ดร.สุวัฒน์ จุลสุวรรณ ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ผ.ศ.ดร.มานิตย์ อาษานอก ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. ดร.สมเพชร มัชปะโม ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1
4. ดร.นรากร ศรีวาปี ตำแหน่ง ศึกษาพิเศษชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและ ประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1
5. ดร.พลพิชัญญ์ ตาละซอน ตำแหน่ง ศึกษาพิเศษชำนาญการ ปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการกลุ่ม ส่งเสริมการจัดการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1
6. ดร.ชำนาญ ทุมทมา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านท่าตูมดอนเรือ
7. ดร.เพ็ญพักตร์ ภูมมาลา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองคูขาด





แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้
ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ใช้สอบถามความคิดเห็นของครูผู้สอนภายในโรงเรียน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

2. ข้อมูลที่ท่านตอบแบบสอบถามในครั้งนี้จะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ คำตอบของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัย ซึ่งสรุปผลการวิจัยครั้งนี้ จะนำไปใช้เพื่อสรุปผลการวิจัยเป็นภาพรวมไม่ได้แยกวิเคราะห์เป็นรายโรงเรียน ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงและสมบูรณ์จะช่วยให้ผลการวิจัยดำเนินไปด้วยความถูกต้องเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู เพื่อเกิดคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพต่อไป

3. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบ
 ตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

ขอขอบคุณอย่างสูงที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

นายธีรภัทร์ วรคำ

นิสิตปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

☐ ชาย☐ หญิง☐ ไม่ต้องการระบุ

2. อายุ

☐ ต่ำกว่า 30 ปี☐ 30 - 40 ปี☐ 41 - 50 ปี☐ 51 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

☐ ระดับปริญญาตรี☐ ระดับปริญญาโท☐ ระดับปริญญาเอก

4. ประสบการณ์ทำงาน

☐ 0 - 5 ปี☐ 6 - 10 ปี☐ 11 - 15 ปี☐ 16 ปีขึ้นไป

5. ขนาดสถานศึกษา

☐ โรงเรียนขนาดเล็ก (มีจำนวนนักเรียน 0 - 120 คน)☐ โรงเรียนขนาดกลาง (มีจำนวนนักเรียน 121 - 600 คน)☐ โรงเรียนขนาดใหญ่ (มีจำนวนนักเรียน 600 - 1,500 คน)☐ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (มีจำนวนนักเรียนมากกว่า 1,500 คน)

พหุ ม ปณ จิต ชีวะ

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

คำชี้แจง แบบสอบถามมีประเด็นสอบถามจำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น 5 ระดับได้แก่

- 5 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์ ในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์ ในระดับ มาก
- 3 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์ ในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์ ในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์ ในระดับ น้อยที่สุด

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน
ตัวอย่าง

ข้อ	ประเด็นคำถามการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
0	มีการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาหลักสูตร ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ท้องถิ่น สังคม และโลก ที่สามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้จริง อย่างมีประสิทธิภาพ			✓			✓				

จากตัวอย่าง ท่านมีความคิดเห็นว่า ท่านได้มีการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาหลักสูตร ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ท้องถิ่น สังคม และโลก ที่สามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้จริง อย่างมีประสิทธิภาพ ในระดับ **ปานกลาง** และท่านประสงค์ให้มีการศึกษา วิเคราะห์ และพัฒนาหลักสูตร ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ท้องถิ่น สังคม และโลก ที่สามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้จริง อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับ **มากที่สุด**

แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์
สำหรับการวิจัย เรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้คิด
ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1

[illegible]

[illegible]

ข้อ	ประเด็นคำถามการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
11	มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยเลือกใช้ หรือพัฒนาสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม										
12	มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ชุมชน และยุคสมัยการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล										
13	มีการพัฒนานวัตกรรมจัดการการเรียนรู้ หรือประยุกต์ใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ โดยผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ที่เหมาะสม สอดคล้องกับวัยของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม										
14	เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนร่วม ผู้ปกครอง ชุมชนได้ ออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม และการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยช่องทางสังคมออนไลน์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และจริยธรรม										
15	เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอช่องทางการใช้เทคโนโลยีใหม่ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และ ลิขสิทธิ์ของข้อมูล										
16	มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือแอปพลิเคชัน เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการจัดทำและสามารถตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม										

ข้อ	ประเด็นคำถามการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	โดยจัดเก็บในรูปแบบข้อมูลดิจิทัลที่มีความปลอดภัย น่าเชื่อถือ เข้าถึงง่าย										
17	มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือสื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง										
18	มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและลิขสิทธิ์ของเทคโนโลยีดิจิทัล										
19	มีการบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือจัดเก็บในรูปแบบฐานข้อมูลออนไลน์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของข้อมูลสำคัญของผู้เรียน										
20	มีการใช้เครื่องมือดิจิทัล หรือเครื่องมือออนไลน์ ในการประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้										
21	มีการจัดเก็บผลการประเมินการออกแบบการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล หรือฐานข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบการเรียนรู้ในครั้งต่อไป โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ลิขสิทธิ์ และไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของข้อมูลสำคัญของผู้เรียน										
ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ											
22	มีการวิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศเพื่อจัดทำฐานข้อมูลในการออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในทุกมิติ										

[illegible]

[illegible]

[illegible]

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
เรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล
ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1
2. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มีทั้งหมด 2 ตอน
 ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
 ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1
3. ข้อมูลของท่านในครั้งนี้นำไปใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านทั้งสิ้น ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดจะถูกจัดเก็บเป็นความลับ และใช้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 1 ซึ่งหน่วยงานของท่านเป็นสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติดีเยี่ยม (Best Practice) ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการให้ข้อมูลครั้งนี้และขอขอบพระคุณท่านอย่างยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

นายธีรภัทร์ วรคำ

นิสิตปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อ - สกุล ผู้ให้สัมภาษณ์

.....

ตำแหน่ง

.....

ผู้สัมภาษณ์

.....

วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์..... สถานที่สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อคำถามในการสัมภาษณ์

1. ท่านมีการสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัลอย่างไรบ้าง

.....

.....

2. ท่านมีการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลอย่างไรบ้าง

.....

.....

3. ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัลอย่างไรบ้าง

.....

.....

4. ท่านมีการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัลอย่างไรบ้าง

.....

.....

5. ท่านมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลอย่างไรบ้าง

.....

.....

**แบบประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทาง
การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล
ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1**

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ว่ามีความเหมาะสม และความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใดในความคิดเห็นของท่าน เสร็จแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องผลการพิจารณา ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ ในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านในประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ฉบับนี้ หากท่านต้องการข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม สามารถติดต่อได้ที่ นายธีรภัทร์ วรคำ หมายเลขโทรศัพท์ 08 3894 9995 อีเมล 63010581025@msu.ac.th

ขอขอบพระคุณท่านอย่างยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

นายธีรภัทร์ วรคำ

นิสิตปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รายการประเมิน	ความเหมาะสม					ความเป็นไปได้				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
สารสนเทศโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน										





ตาราง 25 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันสภาพพึงประสงค์

แบบสอบถามข้อที่	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ผลพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
การสร้างและพัฒนา หลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล							
1	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	0	1	1	1	0.8	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	0	1	1	1	0.8	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
ด้านความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล							
1	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	0	1	1	1	0.8	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
12	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
13	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
14	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
15	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
16	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

แบบสอบถามข้อที่	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ผลพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ							
1	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้							
1	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้							
1	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง

ตาราง 26 ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น

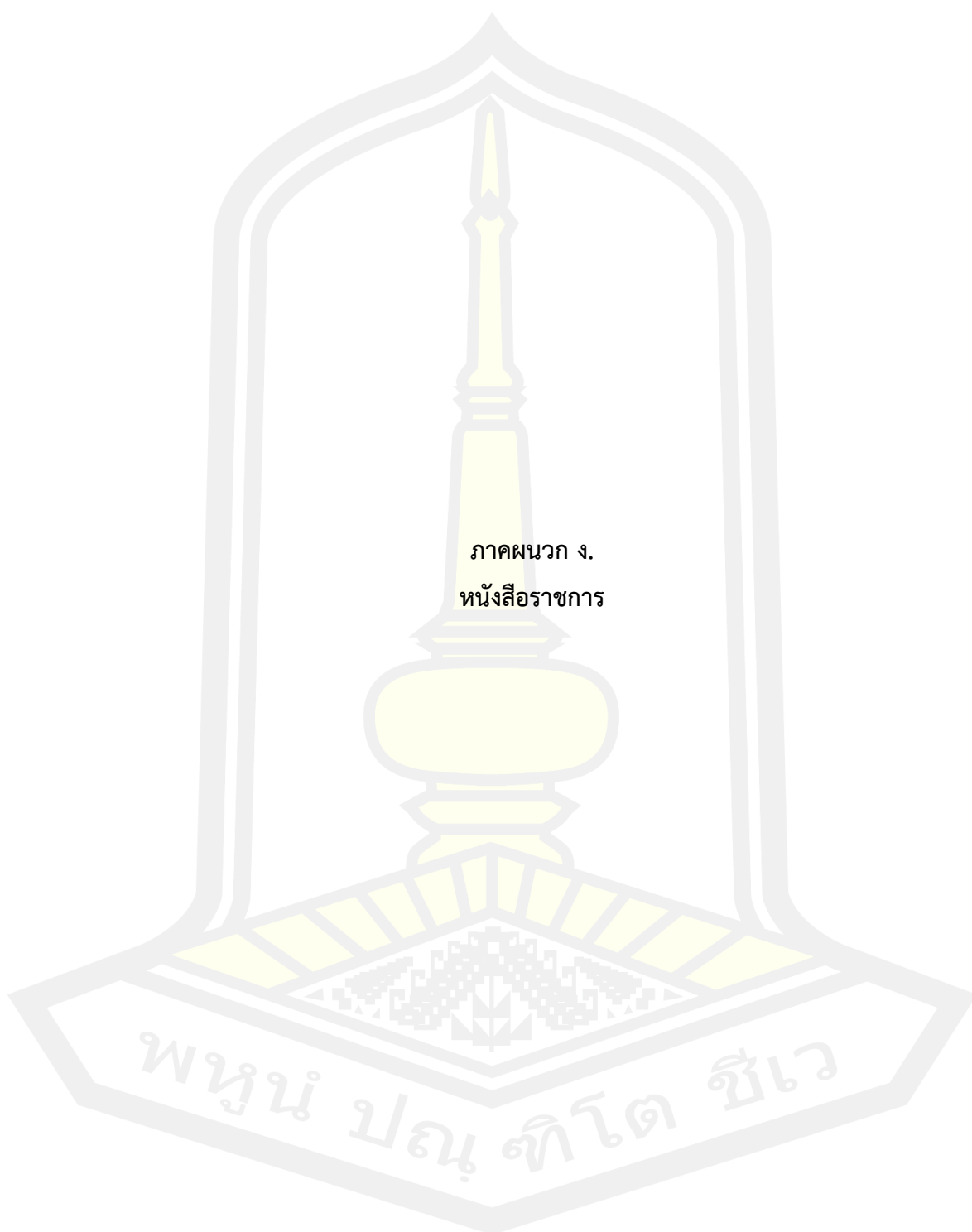
แบบสอบถามข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก	
	สภาพปัจจุบัน	สภาพพึงประสงค์
การสร้างและพัฒนา หลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัล		
1	0.587	0.595
2	0.546	0.595
3	0.667	0.579
4	0.582	0.568
5	0.568	0.545
ด้านความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล		
1	0.741	0.607
2	0.583	0.633
3	0.550	0.727
4	0.478	0.561
5	0.620	0.641
6	0.631	0.563
7	0.603	0.716
8	0.649	0.654
9	0.692	0.697
10	0.635	0.579
11	0.714	0.586
12	0.643	0.650
13	0.656	0.696
14	0.585	0.643
15	0.565	0.658
16	0.651	0.748

แบบสอบถามข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก	
	สภาพปัจจุบัน	สภาพพึงประสงค์
ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ		
1	0.671	0.694
2	0.703	0.671
3	0.616	0.603
4	0.714	0.585
5	0.581	0.649
6	0.559	0.613
7	0.754	0.637
8	0.624	0.615
9	0.653	0.642
10	0.638	0.525
ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้		
1	0.545	0.678
2	0.689	0.615
3	0.581	0.498
4	0.657	0.628
ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีอย่างรู้ดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้		
1	0.656	0.688
2	0.676	0.787
3	0.701	0.612
4	0.554	0.565
5	0.645	0.625

จากตาราง 26 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 อยู่ในช่วง 0.507 ถึง 0.746 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ คือ 0.966 และค่าอำนาจ จำแนกรายข้อของแบบสอบถามสภาพพึงประสงค์การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ การรู้ดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 อยู่ในช่วง 0.525 ถึง 0.787 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ คือ 0.965

ตาราง 27 ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ข้อที่	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					IO C	ผล พิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1.ท่านมีการสร้างและพัฒนาหลักสูตรโดยใช้การรู้ดิจิทัลอย่างไรบ้าง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.ท่านมีการออกแบบและจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลอย่างไรบ้าง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.ท่านมีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้การรู้ดิจิทัลอย่างไรบ้าง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4.ท่านมีการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยใช้การรู้ดิจิทัลอย่างไรบ้าง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5.ท่านมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลอย่างไรบ้าง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง





ที่ อว 0605.5(2)/ว1152

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

9 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.กฤตินี พันธุ์เสนา

ด้วย นายธีรภัทร์ วรรณคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหาร
หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาศึกษา
โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทศิริศิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และ
มีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
ที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โหมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0838949995

ม.บ. ๖๖



ที่ อว 0605.5(2)/ว1152

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

9 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.ชำนาญ ทุมพума

ด้วย นายธีรภัทร์ วรรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทศิริศิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โหมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0838949995

ม.น. ส. ๖๖



ที่ อว 0605.5(2)/ว1152

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

9 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.พลพิศิษฐ์ ตาละซอน

ด้วย นายธีรภัทร์ วรรณคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทศิริศิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โหมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0838949995

ม.น. ส. ๖๖



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216
ที่ อว 0605.5(2)/ว1152 วันที่ 9 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ จุลสุวรรณ

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216
ที่ อว 0605.5(2)/ว1152 วันที่ 9 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราพร เอรารวรรณ

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรวิทย์ จันทศิริศิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ม.บ. ๕๖



ที่ อว 0605.5(2)/1191

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

12 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขออนุญาตเคราะหืทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทศิริศิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้ เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายธีรภัทร์ วรคำ ทำการทดลองใช้เครื่องมือเพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0838949995

ม.น. ส. ๖๖



ที่ อว 0605.5(2)/1210

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

17 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นายธีรภัทร์ วรคำ เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อนิตินจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4374-3174

เบอร์โทรนิติน 0838949995

ม.น. ส. ๖๖



ที่ อว 0605.5(2)/ว1506

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

27 มิถุนายน 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และครูในสังกัดสถานศึกษา
ที่มีวิธีปฏิบัติดีเยี่ยม (Best Practice)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองคูขาด

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหาร
หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา
โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทศิริศิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และ
มีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และ
ครูในสังกัดสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติดีเยี่ยม (Best Practice) เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการ
ในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0838949995



ที่ อว 0605.5(2)/ว1506

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

27 มิถุนายน 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และครูในสังกัดสถานศึกษา
ที่มีวิธีปฏิบัติดีเยี่ยม (Best Practice)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัย

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหาร
หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา
โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทศิริศิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และ
มีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และ
ครูในสังกัดสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติดีเยี่ยม (Best Practice) เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการ
ในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0838949995



ที่ อว 0605.5(2)/ว1506

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

27 มิถุนายน 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และครูในสังกัดสถานศึกษา
ที่มีวิธีปฏิบัติดีเยี่ยม (Best Practice)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านลาด

ด้วย นายธีรภัทร์ วรรณคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหาร
หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนาการศึกษา
โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทศิริศิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และ
มีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา และ
ครูในสังกัดสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติดีเยี่ยม (Best Practice) เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการ
ในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174
เบอร์โทรนิสิต 0838949995



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216

ที่ อว 0605.5(2)/ว1678

วันที่ 22 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ จุลสุวรรณ

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนา การศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความ เหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ม.น. ๕๖



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216
ที่ อว 0605.5(2)/ว1678 วันที่ 22 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานิตย์ อาษานอก

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนา การศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความ เหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ม.น. ๕๖



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216
ที่ อว 0605.5(2)/ว1678 วันที่ 22 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.สมเพชร มัชปะโม

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนา การศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความ เหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216
ที่ อว 0605.5(2)/ว1678 วันที่ 22 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.ชำนาญ ทุมทุมมา

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนา การศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความ เหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216
ที่ อว 0605.5(2)/ว1678 วันที่ 22 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.พลพิศิษฐ์ ตาละซอน

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนา การศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความ เหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216
ที่ อว 0605.5(2)/ว1678 วันที่ 22 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.นรากร ศรีวาปี

ด้วย นายธีรภัทร์ วรคำ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนา การศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความ เหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทงศักดิ์ กุสืออ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216

ที่ อว 0605.5(2)/ว1678

วันที่ 22 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.เพ็ญพัทธ์ ภูมิมาลา

ด้วย นายธีรภัทร์ วรรณ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง แนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินหลักสูตร (กศ.ม.) การบริหารและพัฒนา การศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทศิริสิริ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความ เหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้โดยใช้การรู้ดิจิทัล ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 1 เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายธีรภัทร์ วรคำ
วันเกิด	26 มีนาคม พ.ศ. 2539
สถานที่เกิด	อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 12 หมู่ที่ 10 ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44150
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู คศ.1
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านท่าตูมดอนเรือ 200 หมู่ 3 ตำบลท่าตูม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44000
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2556 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสารคามพิทยาคม
	พ.ศ. 2562 ปริญญาการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ ศึกษา
	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
	พ.ศ. 2565 ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ จิต ชีวะ