แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

จิรพงษ์ คำปวง

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
พุทธศักราช 2566

แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

จิรพงษ์ คำปวง

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
พุทธศักราช 2566

GUIDELINES FOR TEACHING AND LEARNING MANAGEMENT USING INFORMATION TECHNOLOGY FOR TEACHERS BANNAMPHRAE SCHOOL

JIRAPONG KHAMPOUNG

A THEMATIC PAPER SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE MASTER DEGREE OF EDUCATION
PROGRAM IN EDUCATIONAL ADMINISTRATION
FACULTY OF EDUCATION
MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY
2023

หัวข้อสารนิพนธ์	:	แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่
ชื่อนักศึกษา	:	จิรพงษ์ คำปวง
ชื่อปริญญา	:	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	:	การบริหารการศึกษา
ปีพุทธศักราช	:	2566
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	:	ดร. ชาลี ภักดี
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	:	พระมหาสกุล มหาวีโร, ผศ.ดร.

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย อนุมัติให้นับสารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ .....
(พระครูศรีวีรคุณสุนทร, ผศ.ดร.)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :
ประธานกรรมการ .....
(ดร. ประพัฒน์พงศ์ เสนาฤทธิ์)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษา) .....
(ดร. ชาลี ภักดี)

กรรมการ .....
(พระมหาสกุล มหาวีโร, ผศ.ดร.)

กรรมการ .....
(ศาสตราจารย์ ดร. พศิน แตงจวง)

กรรมการ .....
(ดร. มนตรี วิชัยวงษ์)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

Thematic Topic	:	Guidelines for Teaching and Learning Management Using Information Technology for Teachers Bannamphrae School
Student's Name	:	Jirapong Khampoung
Degree Sought	:	Master of Education
Program	:	Educational Administration
Academic Year	:	2023
Advisor	:	Dr. Chalee Pakdee
Co-Advisor	:	Phramaha Sakun Mahavīro, Asst. Prof. Dr.

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

Dean of Faculty of Education .....
(Phrakhrusriveerakhunsunthon, Asst. Prof. Dr.)

Thesis Committee :

Chairman .....
(Dr. Prapatpong Senarith)

Member (Advisor) .....
(Dr. Chalee Pakdee)

Member .....
(Phramaha Sakun Mahavīro, Asst. Prof. Dr.)

Member .....
(Prof. Dr. Phasina Tangchuang)

Member .....
(Dr. Montri Wichaiwong)

Copyright of Mahamakut Buddhist University

บทคัดย่อ

หัวข้อสารนิพนธ์	:	**แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่**
ชื่อนักศึกษา	:	**จิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อปริญญา	:	**ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต**
สาขาวิชา	:	**การบริหารการศึกษา**
ปีพุทธศักราช	:	**2566**
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	:	**ดร. ชาลี ภักดี**
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	:	**พระมหาสกุล มหาวีโร, ผศ. ดร.**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ 2) เพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 15 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และครูผู้สอนจำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ กรอบการสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเขียนสรุปแบบบรรยายพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า :

1) สภาพการบริหารการจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า โรงเรียนขาดความชัดเจนด้านนโยบาย แผนงาน ในการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู ขาดการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ครูขาดความรู้ ความเข้าใจ หรือความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอน ไม่สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนาสื่อการเรียนรู้ นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการเรียนรู้ได้ ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

2) แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีแนวทาง ดังนี้

2.1) ผู้บริหารสร้างเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ร่วมกันกำหนดนโยบายให้ชัดเจน ในการพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอย่างเป็นระบบ

2.2) การพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถานศึกษา (PLC) มีการทบทวนการปฏิบัติงาน (AAR) ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นต้น

2.3) สร้างเครือข่ายทางวิชาการด้านการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โรงเรียนจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Center) ที่มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้รับผิดชอบ และให้บริการด้านความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีแก่ครู นักเรียน ชุมชน

คำสำคัญ : การบริหารจัดการ, การเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ABSTRACT

Thematic Topic	:	**Guidelines for Teaching and Learning Management Using Information Technology for Teachers Bannamphrae School**
Student's Name	:	**Jirapong Khampoung**
Degree Sought	:	**Master of Education**
Program	:	**Educational Administration**
Academic Year	:	**2023**
Advisor	:	**Dr. Chalee Pakdee**
Co-Advisor	:	**Phramaha Sakun Mahavīro, Asst. Prof. Dr.**

The objectives of this research were : 1) to study the management conditions of teaching and learning using information technology among teachers at Ban Nam Phrae School. 2) to locate the guidelines for teaching and learning management using information technology for teachers at Bannamphrae School, Hang Dong District, Chiang Mai Province. It was qualitative research. The group of 15 main informants consisted of one school director and 14 teachers. The research tools used were interview frameworks and focus groups. The data analysis was a content analysis. The results of the data analysis were written in a descriptive summary.

The results of the research were as follows :

1) The conditions of teaching and learning management using information technology for teachers at Ban Nam Phrae School, Hang Dong District, Chiang Mai Province, found that the school lacked policy clarity on the planning of teaching using information technology. The school lacked information technology development staff, leaving teachers lacking knowledge, understanding, or the ability to use information technology to manage teaching. Teachers are unable to design learning activities, develop learning media, and apply technology for maximum benefit in learning management. This makes student learning less effective than it should be.

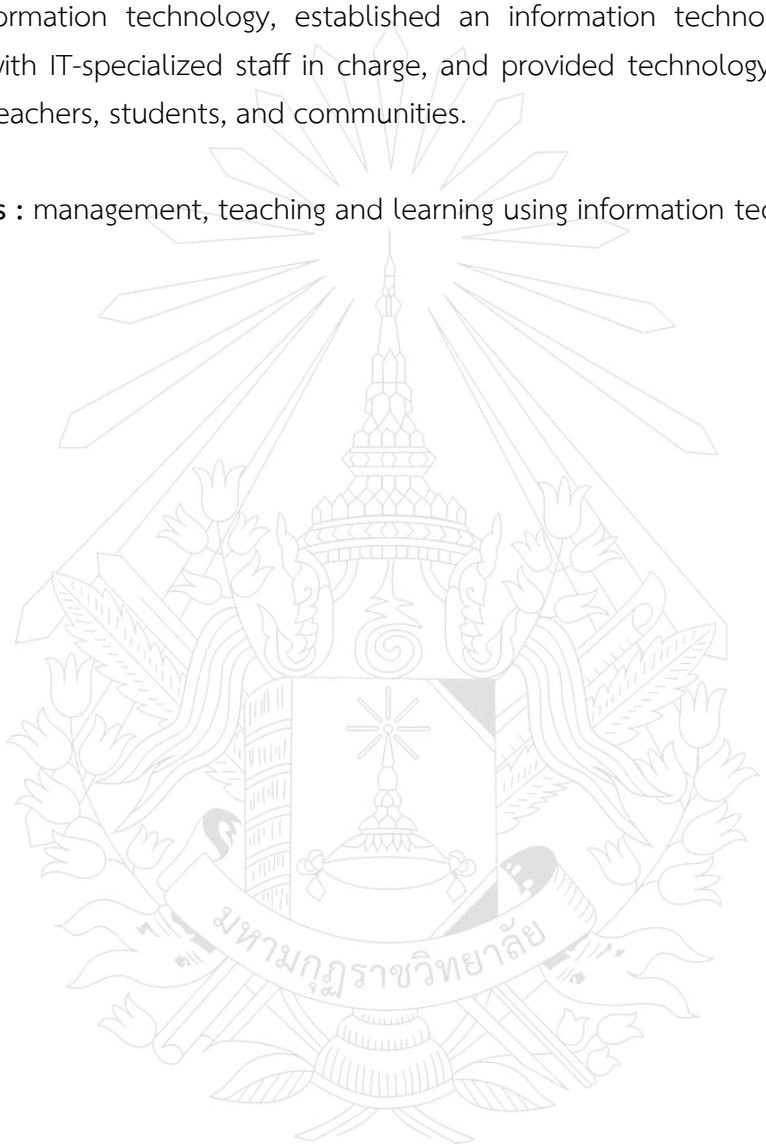
2) There were guidelines for teaching and learning management using information technology for teachers at Ban Nam Phrae School, Hang Dong District, Chiang Mai Province, as follows:

2.1) The administrators established networks both inside and outside the school to jointly formulate policies to develop teaching and learning management using teachers' information technology in a systematic way.

2.2) Developing information technology personnel by organizing a forum to exchange knowledge within the educational institution (PLC), having performance reviews (AAR), and promoting teamwork to help each other in information technology, etc.

2.3) The school created an academic network of teaching and learning using information technology, established an information technology center (ICT Center) with IT-specialized staff in charge, and provided technology knowledge and skills to teachers, students, and communities.

Keywords : management, teaching and learning using information technology



กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้เนื่องจากบุคคลหลายฝ่ายที่ได้ช่วยเหลือในครั้งนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ซึ่งเป็นสถาบันที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ทางการศึกษาด้านการบริหารการศึกษา ระดับปริญญาโท

ขอกราบขอบพระคุณรองอธิการบดีวิทยาเขตล้านนา คณะบดีคณะศึกษาศาสตร์ที่ได้อำนวยความสะดวกในการศึกษาตลอดหลักสูตร ขอกราบขอบพระคุณ ดร.ประพัฒน์พงศ์ เสนาฤทธิ์ ที่กรุณาเป็นประธานควบคุมการสอบ ขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้ระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ขอขอบคุณคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับความถูกต้องของเนื้อหาในเล่มสารนิพนธ์ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ ดร. ชาลี ภักดี และพระมหาสกุล มหาวีโร, ผศ.ดร. ที่ให้ความอนุเคราะห์รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ให้คำปรึกษาตลอดจนตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาของสารนิพนธ์ฉบับนี้ จนสำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี ตลอดจนเพื่อนนักศึกษาระดับปริญญาโททุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ พระมหาสกุล มหาวีโร, ผศ. ดร. ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ แนะแนวทาง ให้ข้อคิด กำลังใจ ในการทำสารนิพนธ์จนประสบผลสำเร็จ ตลอดจนผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และครูผู้สอนในโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ในการจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ จนสำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณครอบครัว และญาติมิตรทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ ที่คอยห่วงใย ให้การสนับสนุน และเป็นกำลังใจตั้งแต่เริ่มเรียนจนถึงจบการศึกษา

คุณงามความดี และประโยชน์อันเกิดจากสารนิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอใช้เป็นเครื่องสักการบูชาคุณพระรัตนตรัย พระคุณของมารดา บิดา ครูอาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ที่มีคุณค่ายิ่ง และขอแผ่คุณความดีนี้ให้แก่เพื่อนมนุษย์และสรรพสัตว์ทุกรูปทุกนาม พร้อมทั้งเจ้ากรรมนายเวรในทุกภพทุกชาติด้วย

จิรพงษ์ คำปวง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	**จ**
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	**ซ**
กิตติกรรมประกาศ	**ญ**
สารบัญ	**ฎ**
สารบัญตาราง	**ฐ**
สารบัญภาพ	**ฑ**
บทที่ 1 บทนำ	**1**
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)	5
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	6
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	6
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	**8**
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการเรียนรู้	8
2.2 การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	11
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้	15
2.4 หลักการ SWOT Analysis	28
2.5 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)	31
2.6 บริบทของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่	40
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	44
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	**52**
3.1 ผู้ให้ข้อมูลหลัก	52
3.2 วิธีการศึกษา	52
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	53
3.4 วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	53
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	54
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	56
3.7 การนำเสนอข้อมูล	56

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	**57**
4.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน การบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	57
4.2 ผลการวิเคราะห์แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่	75
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	**81**
5.1 สรุปผลการวิจัย	81
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	83
5.3 ข้อเสนอแนะ	85
บรรณานุกรม	**87**
ภาคผนวก	**91**
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลัก	92
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	95
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ	102
ภาคผนวก ง หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ	115
ภาคผนวก จ ภาพประกอบการวิจัย	131
ภาคผนวก ฉ หนังสือตอบรับการลงตีพิมพ์ในวารสาร	135
ประวัติผู้วิจัย	**137**

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลจำนวนนักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำแพร่..... 40
ตารางที่ 4.1 แสดงผลการวิเคราะห์หากลยุทธ์จากผลการวิเคราะห์ SWOT..... 69

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework).....	5
ภาพที่ 2.1	โครงสร้างการบริหารงานของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่.....	41
ภาพที่ 4.1	แสดงสภาพที่ตั้งของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่.....	60
ภาพที่ 4.2	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ (SWOT Analysis) การบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่.....	73

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เข้ามาพัฒนาการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2545 (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562 หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 65 กำหนดไว้ดังนี้ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการผลิตรวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 ได้กำหนดเป้าหมายด้านผู้เรียน โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, หน้า ฉ) นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการยังได้จัดทำแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) โดยกำหนดยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้สื่อและเทคโนโลยีคือ ยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาโดยการพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาและบริหารจัดการที่ทันสมัยและไม่ซ้ำซ้อน ให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ประกอบกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในประเทศไทย ส่งผลกระทบต่อการจัดการศึกษาในโรงเรียนเป็นอย่างมาก ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ อาทิ เช่น ปัญหาด้านสุขภาพและความปลอดภัย นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา มีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้สูง เนื่องจากต้องอยู่ร่วมกันในสถานที่ปิดเป็นเวลานาน ทำให้สถานศึกษาต้องปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่ไม่ใช่การเรียนปกติ และปัจจุบันการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน เป็นกระบวนการที่ให้นักเรียนและผู้เรียนมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลและการเรียนรู้ผ่านทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตร โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed Learning) เป็นผู้คิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) และเป็นผู้แก้ปัญหา (Problem-solving) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยของครูจึงมีความสำคัญสำหรับพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง

จากประเด็นดังกล่าวมา เทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน เช่น การนำคอมพิวเตอร์และเครื่องมือประกอบช่วยในการเรียนรู้ เช่น วีดิทัศน์ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน คอมพิวเตอร์ช่วยจัดการศึกษา การจัดตารางสอน การคำนวณระดับคะแนน การจัดชั้นเรียน ทำรายงานเพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบถึงปัญหาและการแก้ปัญหาในโรงเรียน การใช้อินเตอร์เน็ตผ่านคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือสื่อสารชนิดอื่นเพื่อการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล การรับส่งงานทางอีเมลหรือผ่านเว็บไซต์ต่าง ๆ เป็นต้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับพัฒนาเยาวชนให้ประเทศมีความเจริญก้าวหน้า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารโรงเรียน โดยสนับสนุนการบริหารตามขอบข่ายงานทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป ส่งผลให้การพัฒนาระบบสารสนเทศของสถานศึกษาประสบผลสำเร็จและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนหากมีการพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การรวบรวมการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การพิมพ์ การสร้างงาน การสื่อสารข้อมูล รวมไปถึงการให้บริการ การใช้ และการดูแลข้อมูล จะทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย อาจกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญในการค้นหาความรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ รวบรวมความรู้ และสังเคราะห์ความรู้ภายใต้การจัดเก็บรวบรวม ประมวลผลข้อมูลอย่างเป็นระบบ และสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามความต้องการและความจำเป็นขององค์กร นอกจากนี้เทคโนโลยียังเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อรูปแบบการสร้างความรู้จากการปฏิบัติ โดยเทคโนโลยีจะช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้และประสบการณ์ระหว่างกัน ทั้งจากสังคมภายใน และสังคมภายนอก

ระบบสารสนเทศยังมีความสำคัญต่อกระบวนการบริหารงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการบริหารงานวิชาการ ซึ่งเป็นงานที่มีความสำคัญและถือว่าเป็นงานหลักในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา เนื่องจากงานวิชาการประกอบไปด้วย การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียน การวัดผลประเมินผล การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การนิเทศการศึกษา การแนะแนวการศึกษา การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น หน่วยงาน หรือองค์กรที่จัดการศึกษา ขอบข่ายและภารกิจของงานวิชการดังกล่าวหากมีการจัดระบบสารสนเทศ อย่างเป็นระบบเช่น การวางแผน การตัดสินใจ การจัดองค์กร การควบคุม และดำเนินงานตามแผนมีการรวบรวมจัดระบบข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบันจะทำให้การบริหารงานวิชาการโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนรู้ยุคปัจจุบันผู้สอนเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ออกแบบกิจกรรม อำนวยความสะดวก ให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผ่านวิธีการต่าง ๆ โดยเฉพาะใช้เทคโนโลยีให้เข้าถึงความรู้ได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว หากมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การรวบรวมการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การพิมพ์ การสร้างงาน การสื่อสารข้อมูล รวมไปถึงการให้บริการ การใช้ และการดูแลข้อมูล จะทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสามารถ การเรียนการสอนจะเป็นการตอบสนองความสนใจ และความ

ต้องการของแต่ละบุคคลได้ดี นอกจากนี้การบริหารจัดการ โดยใช้เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศยังช่วยประหยัดเวลาในการตัดสินใจทันต่อเหตุการณ์ อีกทั้งเป็นเครื่องมือสำหรับการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายและเกิดประโยชน์ตามนโยบายการจัดการศึกษา

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง และเกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน จากการศึกษาของ อินทิรา ชูศรีทอง (2563, หน้า 259-260) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11 พบว่า ครูที่ได้รับการพัฒนาตนเอง มีความรู้ความเข้าใจ มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ ICT ในการจัดการเรียนรู้ และผู้รับการพัฒนาตนเองตระหนักถึงการพัฒนาทักษะด้าน ICT ทั้งทักษะพื้นฐานการใช้ ICT ในการติดต่อสื่อสารการรู้เท่าทันสื่อที่มีหลากหลายในยุคปัจจุบัน สามารถบูรณาการในการเรียนการสอนการพัฒนาตนเอง การพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณธรรม จรรยาบรรณ จริยธรรม ตลอดจนมีเจตคติที่ดีในการทำงาน สามารถนำ ICT มาใช้ในการปฏิบัติงานทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ครูใช้ ICT เพื่อการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้หนังสือ อิเล็กทรอนิคส์ (E-Book) อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สอดคล้องกับการศึกษาของ วิริยะ โกษิต (2560, หน้า 97-99) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของครูโรงเรียนวัดป่าประดู่ จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 พบว่า ด้านครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาสามารถเข้าถึงความรู้โดยสถานศึกษามีบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วเหมาะสมแก่การเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ สถานศึกษาส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาค้นคว้าของครูและนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) จัดการประเมินผล ทดสอบ กำกับและติดตามนักเรียนผ่านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับด้านการบริหารจัดการ สถานศึกษาส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการวางแผน การกำหนดนโยบาย เพื่อเพิ่มศักยภาพการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ กล่าวได้ว่า ในปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน แต่การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ยังไม่มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนเท่าที่ควร จากงานวิจัยดังกล่าวพบว่าโรงเรียนโดยมากมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้บริหารจัดการภายในสถานศึกษา ด้านงานวิชาการ การจัดการเรียนการสอนแต่ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร และการศึกษาของณัทชลิดา บุตรดีวงษ์ (2561, หน้า 76-77) ได้ศึกษาการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุข พบว่า มีการจัดทำฐานข้อมูลนักเรียนและการรายงานผลการสำเร็จการศึกษาใช้คอมพิวเตอร์แจ้งข้อมูลปฏิทินงานวิชาการผ่านเว็บไซต์ของโรงเรียนมีการติดตามประเมินผลการบริหารงบประมาณ จัดทำระบบสารสนเทศทะเบียนพัสดุเป็นปัจจุบัน จัดทำข้อมูลสารสนเทศการบริหารงานบุคคลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ใช้ในการจัดทำอัตรากำลังและทะเบียนประวัติครูบุคลากร และมีการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอีกโรงเรียนหนึ่งที่มีปัญหาด้านการใช้เทคโนโลยีของครู จากผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสี่ (พ.ศ.2559-2563) ของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ สำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้ มาตรฐานที่ 1 คุณภาพผู้เรียน จุดที่ควรพัฒนา คือ ให้ผู้เรียนควรเลือกสรรการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีให้เหมาะสม สถานศึกษาโดยผู้สอนจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนสร้างนวัตกรรมและชิ้นงานสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้ครอบคลุมทุกระดับชั้น พร้อมแนะนำการใช้สื่อเทคโนโลยีในการค้นคว้าความรู้จากเว็บไซต์อย่างเหมาะสม สอดแทรกความรู้กฎหมายทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ จุดที่ควรพัฒนา คือ สถานศึกษาโดยผู้บริหารควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการด้านการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน อาทิ 1) ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ส่งเสริมให้มีการผลิต พัฒนา ใช้และเผยแพร่นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามงาน 4) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำคลังข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ มาตรฐานที่ 3 การจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จุดที่ควรพัฒนา คือ การบริหารจัดการห้องเรียน ในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบการจัดเก็บสารสนเทศทางการสอน การใช้ Application ที่เอื้อต่อการบริหารจัดการชั้นเรียน สามารถเช็คการเข้าเรียน การส่งงาน บันทึกคะแนนระหว่างเรียน เป็นสังคมออนไลน์สำหรับครู ผู้เรียนและผู้ปกครอง ในการติดตามผลวิเคราะห์ประเมินผลผู้เรียน สะท้อนผลให้กับผู้เกี่ยวข้องได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ครูผู้สอนควรมีระบบการจัดเก็บสารสนเทศทางการสอนด้วยการใช้ Portfolio ในรูปแบบของแฟ้ม สะสมผลงานครูหรือจะใช้โปรแกรมในการจัดเก็บ โดยออกแบบให้สอดคล้องกับระบบจัดเก็บเอกสารตามแนวทางการจัดเก็บเอกสาร (สมรรถนะของครูผู้สอน) ส่งเสริมและแนะนำให้ผู้เรียนใช้สื่อเทคโนโลยีในการค้นคว้าหาความรู้จากเว็บไซต์อย่างเหมาะสม

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและครู จำนวน 15 คน ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 เกี่ยวกับการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่าโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ มีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีเครือข่ายอินเตอร์เน็ตครอบคลุมทั่วทั้งโรงเรียน แต่ครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ครูไม่มีสื่อการเรียนการสอนที่ใช้งานอย่างเต็มศักยภาพ มักไม่ใช้สื่อทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แต่มักใช้ใบความรู้ ใบงาน กิจกรรมและสอนตามหนังสือ มีครูส่วนน้อยที่นำสื่อวีดีโอมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียน ในแผนการจัดการเรียนรู้มีการอ้างถึงการเชื่อมโยงการใช้สื่อที่เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่น้อย จากการฝึกอบรมการสร้างสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี ครูบางส่วนไม่นำความรู้ที่ได้มาสร้างสื่อเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน ขาดความกระตือรือร้นที่จะเตรียมสื่อที่ทันสมัย และโรงเรียนไม่มีกิจกรรมโครงการที่ส่งเสริมการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการ ด้านการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสภาพการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอย่างไร และแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ควรเป็นอย่างไร เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพในการเรียนรู้ที่ดีขึ้นสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2545 (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562 ต่อไป

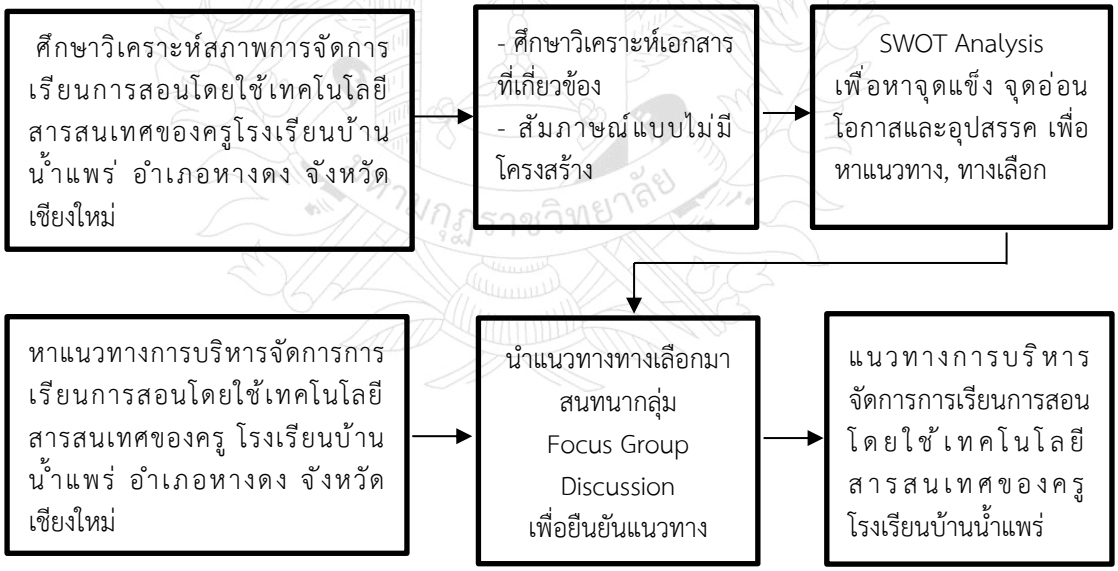
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

1.2.2 เพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย มุ่งศึกษาแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มี 2 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาวิเคราะห์สภาพการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี 2) หาแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี มีกรอบแนวคิดดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1.4.1 ทำให้ได้ทราบสภาพการบริหารจัดการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

1.4.2 ทำให้ได้ทราบแนวทางทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

1.4.3 ผลจากการวิจัยสามารถนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาวิจัยได้ ดังนี้

1.5.1 ขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูล

1) ผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์ (Interview) เป็นผู้มีความเกี่ยวข้องในประเด็นการบริหารจัดการ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง ผู้วิจัยคัดเลือกโดยเจาะจง ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 คน คณะครู จำนวน 14 คน รวมจำนวน 15 คน

2) ผู้ให้ข้อมูลการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการศึกษา จำนวน 2 คน เป็นผู้บริหารสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับบริบทโรงเรียน จำนวน 2 คน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 คน และครูผู้สอนจำนวน 2 คน รวมจำนวน 8 คน

1.5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู และเพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีเนื้อหาดังนี้

การบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู คือ กระบวนการในการวางแผน การจัดองค์การ การนำ และการกำกับควบคุม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ตามแนวทางนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2550 ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน 3) ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.5.3 ขอบเขตด้านสถานที่

ขอบเขตพื้นที่ ได้แก่ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

1.5.4 ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาการวิจัยครั้งนี้ ตั้งแต่เดือน มกราคม - เมษายน 2566

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

แนวทางการบริหาร หมายถึง ข้อเสนอแนะและวิธีการปฏิบัติเพื่อให้การบริหารจัดการด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้พัฒนา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผล โดยถูกจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบ และพร้อมที่นำไปใช้ประโยชน์หรือประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อทางด้านคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสาร Mobile และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาทำงานร่วมกัน มีการจัดเก็บข้อมูลสามารถเรียกข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ในภายหลังและสามารถส่งข้อมูลเหล่านั้นให้ผู้ที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็วของการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

การบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู หมายถึง กระบวนการในการวางแผน การจัดองค์การ การนำ และการกำกับควบคุม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ตามแนวทางนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2550 ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน 3) ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการบริหารจัดการการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยจะได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางการวิจัยตามลำดับดังนี้

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการเรียนรู้

2.2 การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้

2.4 หลักการ SWOT Analysis

2.5 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

2.6 บริบทของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการเรียนรู้

การบริหาร เป็นกระบวนการในการดำเนินงานของกลุ่มบุคคลเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ วิโรจน์ สารรัตนะ (2555, หน้า 1) ได้กล่าวว่า การบริหารเป็นกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์การอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient) และประสิทธิผล (Effective) โดยอาศัยหน้าที่ทางการบริหาร (Administrative Functions) เช่น การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การสั่งการ (Commanding) การประสานงาน (Coordinating) และการควบคุม (Controlling) ธีรศักดิ์ อุปรมัย อุปไมยอธิชัย และคณะ (2563, หน้า 29) ได้กล่าวว่า การบริหารเป็นกระบวนการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือของบุคคล และกลุ่มผู้บริหารเป็นผู้ที่ต้องรับผิดชอบต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของการปฏิบัติ การประยุกต์ศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อมาใช้ในการบริหาร

สรุปได้ว่า การบริหารเป็นกระบวนการในการดำเนินงานที่ต้องอาศัยการวางแผน การประสานงานร่วมกันของบุคคลโดยการประยุกต์ใช้วิธีการต่าง ๆ มาสนับสนุนให้องค์กรดำเนินงานบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.1 การบริหารจัดการเรียนรู้

ประเวศ เวชชะ (2561, หน้า 107) กล่าวว่าการบริหารการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยคำสำคัญคือ การเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และการบริหาร เมื่อนำ 3 คำรวมกัน คือ การบริหารการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การกระทำโดยการดำเนินงานอย่างเป็นระบบของผู้บริหารสถานศึกษา

เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ของครูบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ และผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ตามเป้าหมายในการจัดการศึกษา

2.1.2 ความสำคัญของการบริหารการจัดการเรียนรู้

ความสำคัญของการบริหารการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู ดังนี้

1) ทำให้การจัดการเรียนรู้ของครูเป็นไปอย่างมีระบบ มีมาตรฐาน และมีขั้นตอนการดำเนินการแบบเดียวกัน

2) ทำให้สามารถใช้ทรัพยากรในการจัดเรียนรู้ร่วมกันได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

3) ทำให้เกิดความร่วมมือ ร่วมแบ่งปันองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ระหว่างกันและกันได้

4) ทำให้สถานศึกษามีระยะเวลาและงบประมาณในการจัดการเรียนรู้ สามารถใช้ประโยชน์จากกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ ทรัพยากรอื่นร่วมกันได้

สรุปได้ว่า การบริหารการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างเป็นระบบ ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณภาพ

2.1.3 ปัจจัยความสำเร็จในการบริหารการจัดการเรียนรู้

1) ปัจจัยด้านการเรียนรู้

ปัจจัยที่มีอิทธิผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ คือ

(1) ปัจจัยเกี่ยวกับตัวผู้เรียน ประกอบด้วย วุฒิภาวะหรือความพร้อมและความสนใจในการเรียน มีประสบการณ์เดิมในสิ่งที่เรียนมาก่อน มีแรงจูงใจ สติปัญญาสูง มีอารมณ์ที่ปกติ มีสภาพร่างกายพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เป็นต้น

(2) ปัจจัยเกี่ยวกับบทเรียน ประกอบด้วย ความยากง่ายของบทเรียน ความยาวของบทเรียน และการมีความหมายของบทเรียนเป็นต้น

(3) ปัจจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย การจัดกิจกรรม การใช้สิ่งจูงใจ การแนะแนวในการเรียน การส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการถ่ายโอนความรู้ ช่วงเวลาในการเรียน และการฝึกฝนอยู่เสมอ

(4) ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางการเรียน ประกอบด้วย การปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนเป็นต้น

2) ปัจจัยด้านการบริหารการจัดการเรียนรู้

การบริหารการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุผลสำเร็จนั้น ต้องมีปัจจัยความสำเร็จ ดังนี้

(1) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีวิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการเรียนรู้ กล่าวคือ ต้องกำหนดวิสัยทัศน์การจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา ชี้แจงให้บุคลากรเข้าใจเพื่อนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องจนบรรลุผลสำเร็จ กำหนดเป้าหมายการจัดการเรียนรู้ให้ชัดเจน กำหนดพันธกิจในการดำเนินงาน กำหนดแนวทางในการนำกลยุทธ์มาใช้ในการบริหารจัดการเรียนรู้ กำกับดูแลการดำเนินงานของให้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ และประเมินปรับปรุงวิสัยทัศน์ ตามระยะเวลาที่กำหนด

(2) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ผู้บริหารสถานศึกษาที่ดีต้องมีภาวะผู้นำทางการสอนสูงสามารถบริหารจัดการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูจึงยอมรับเชื่อถือและศรัทธา ตลอดจนมีความร่วมมือปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายในการจัดการเรียนรู้จนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายของโรงเรียน

(3) ปัจจัยเกี่ยวกับทักษะและกระบวนการในการบริหาร โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความรู้ความสามารถ หรือมีสมรรถนะในการบริหารโรงเรียนและการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นอย่างดีทั้งในด้านทักษะและด้านกระบวนการ

สรุปได้ว่าการบริหารการจัดการเรียนรู้ที่ประสบผลสำเร็จนั้นมีหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการเรียนรู้ ที่ประกอบด้วย ผู้เรียนที่มีความพร้อมความสนใจในการเรียน ความยากง่ายของบทเรียน สภาพแวดล้อม และวิธีการจัดการเรียนรู้ ปัจจัยด้านการบริหาร ผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ มีภาวะผู้นำ และมีทักษะกระบวนการในการบริหาร

2.1.4 บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการเรียนรู้

1) บทบาทในการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู

ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทหน้าที่การส่งเสริมและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายของหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ รวมทั้งนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

(1) บทบาทในการกำหนดวิสัยทัศน์ และเป้าหมายในการจัดการ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรถ่ายทอดและชี้แจงครูทุกคนให้เข้าใจตรงกันคือ จัดการเรียนรู้โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ เน้นความสำคัญทั้งความรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ฝึกทักษะกระบวนการคิด จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม พัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละระดับการศึกษา และนำขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

(2) บทบาทในการพัฒนาครูให้มีคุณลักษณะที่ดีในการจัดการเรียนรู้โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริมและพัฒนาครูให้เป็นครูที่ดี มีความรับผิดชอบต่อการจัดการเรียนรู้ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

(3) บทบาทในการพัฒนาครูให้เป็นครูมืออาชีพ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีบทบาทและหน้าที่ในการพัฒนาครูให้สามารถทำหน้าที่เป็นเหมือนครูมืออาชีพ คือ

ก. ส่งเสริมการพัฒนาความเป็นมืออาชีพของครู เช่น ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านพัฒนาทักษะการสอน เป็นต้น

ข. ส่งเสริมและเข้าร่วมกับครูผู้สอนเพื่อสร้างความเป็นชุมชนแห่งวิชาชีพ

ค. ส่งเสริมและกระตุ้นการใช้ปัญญา

ง. ให้การสนับสนุนครูเป็นรายบุคคล ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเอาใจใส่และให้กำลังใจครูแต่ละคนอย่างใกล้ชิด

2) บทบาทในการพัฒนาสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้

(1) บทบาทในการบริหารการใช้และการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ขึ้นอยู่กับประเภทและวัตถุประสงค์ในการใช้และการพัฒนาสื่อการเรียนเป็นสำคัญ

(2) บทบาทในการบริหารสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องวิเคราะห์ความต้องการ วางแผนในการจัดหา จัดระบบการใช้ การบำรุงรักษา สิ่งอำนวยความสะดวก และพัฒนาครู ผู้เรียน และบุคลากรให้มีความรู้ในการใช้สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการกำกับติดตาม ประเมินผลการใช้ ปรับปรุงและพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3) บทบาทในการส่งเสริม และพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน

ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทในการส่งเสริม และพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา การพัฒนาครูให้มีคุณลักษณะที่ดีในการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาครูให้เป็นครูมืออาชีพ และพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่สำคัญ

สรุปได้ว่า การส่งเสริมและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีบทบาทในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมพัฒนาครูให้เป็นครูมืออาชีพ รวมถึงมีบทบาทในการพัฒนาสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพตามเป้าหมายของสถานศึกษา

2.2 การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านความรู้สาระวิชาหลัก และทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วยทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี

2.2.1 ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560, หน้า 79-80) การจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 ได้กำหนดเป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะและคุณลักษณะต่อไปนี้

8Cs ได้แก่ 1) ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) 2) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) 3) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – Cultural Understanding) 4) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) 5) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) 6) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) 7) ทักษะอาชีพ และทักษะ การเรียนรู้ (Career and Learning Skills) 8) ความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion)

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 16-21) ได้กล่าวถึง ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม เป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารญาณและการแก้ปัญหาและการสื่อสารและความร่วมมือ

2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี เนื่องด้วยปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย โดยอาศัยความรู้ในหลายด้าน ได้แก่ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อและความรู้ด้านเทคโนโลยี

3. ทักษะด้านชีวิตและอาชีพในการดำรงชีวิตและทำงานในยุคปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จนักเรียนจะต้องพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญ ได้แก่ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต และความรับผิดชอบเชื่อถือได้ และภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ

สรุปได้ว่า ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นด้านการคิด ทักษะการแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างนวัตกรรม และส่งเสริมทักษะชีวิต โดยครูเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้และอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนได้ลงมือศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.2.2 คุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

การใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 นอกจากต้องมีความรู้พื้นฐานแล้วยังต้องมีทักษะด้านการคิดและการสื่อสารรวมถึงทักษะการจัดการข้อมูลสารสนเทศและความสามารถในการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีต่าง ๆ ดังนั้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการใช้ชีวิตและทักษะการทำงานจึงต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อสังคมที่เปลี่ยนแปลง

ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2560, ออนไลน์) ได้กล่าวว่าผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 เรียกว่า ผู้เรียนยุค Gen Net หรือยุค Tweenies เป็นผู้เรียนในยุคแห่งอนาคต มีการใช้ชีวิตที่แตกต่างจากผู้เรียนในยุคที่ผ่านมาค่อนข้างชัดเจน ทั้งนี้เพราะผู้เรียนเกิดมาพร้อมกับยุคที่มีคอมพิวเตอร์ Internet เครื่องมือและเครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ ได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันอย่างแยกไม่ออก ผู้เรียนในยุคนี้มักทำงานเป็นทีม ชอบการเรียนรู้แต่จะจำกัดเฉพาะในเรื่องที่ตนเองสนใจและเรียนรู้จากเครือข่ายหรือจากชุมชนคนรอบตัว และชุมชนแบบออนไลน์มากกว่าผู้สอนในชั้นเรียนส่งผลให้ผู้เรียนในยุคนี้มีคุณลักษณะเด่นที่แตกต่างจากเด็กในยุคก่อน 8 ประการ ดังนี้

1. ความรับผิดชอบและพึ่งพาตนเองในการเรียนรู้ (Autonomous Learning) หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการวางแผนและการตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ รวมถึงรู้จักวิธีการไปถึงเป้าหมายนั้นอย่างยืดหยุ่น

2. ทักษะด้านการคิด (Thinking Skills) หมายถึง การที่ผู้เรียนสามารถพัฒนาหรือได้รับการฝึกฝนทักษะการคิดอย่างเป็นระบบส่งผลให้สามารถคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ การฝึกฝนทักษะด้านการคิดประกอบด้วยการคิดหลายลักษณะ ได้แก่ การพัฒนาทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ การคิดไตร่ตรอง และทักษะการคิดแก้ไขปัญหา

3. ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Collaborators) หมายถึง ผู้เรียนมีความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีทักษะของการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี สามารถสื่อสารกับผู้อื่นในการดำเนินงานได้

4. ทักษะในการสืบเสาะค้นหา (Enquirers) หมายถึง ผู้เรียนชอบที่จะศึกษาค้นคว้าสิ่งต่าง ๆ เพื่อพิสูจน์สมมติฐานของตนโดยสังเกต เปรียบเทียบความเหมือน ความแตกต่าง รวมทั้งสืบค้นเพื่อศึกษาค้นคว้าข้อมูลความรู้ สารสนเทศที่มีอยู่อย่างมากมายทั้งในปัจจุบันและอนาคต ครอบคลุมการที่ผู้เรียนจะต้องมีทักษะในการเลือกสรร คัดกรองเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างเที่ยงตรง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

5. ความกระตือรือร้น (Active Learners) หมายถึง การที่ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้เรียนในลักษณะเชิงรุกไม่ควรเป็นผู้ฟังที่ดีในชั้นเรียนหรือในการเรียนออนไลน์ ผู้เรียนเชิงรุก หมายถึง การที่ผู้เรียนต้องเป็นผู้ร่วมมือที่ดีของผู้เชี่ยวชาญในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ศึกษาเนื้อหา ถามตอบคำถามในบริบทที่เอื้ออำนวยกับการเรียนรู้ที่มีความหมาย รวมทั้งทักษะด้านการแสดงออก การแสดงความคิดเห็นอย่างเหมาะสม

6. ทักษะพื้นฐานด้านไอซีที (ICT Skills) หมายถึง การที่ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานในด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สามารถดูแลรักษาเครื่องมือและระบบต่าง ๆ ได้ในระดับพื้นฐาน รวมถึงสามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสื่อสารโทรคมนาคมในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการสืบค้น ทักษะด้านการใช้เครื่องมือติดต่อสื่อสารผ่านไอซีทีและทักษะการเลือกใช้ซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม เป็นต้น

7. ทักษะด้านการใช้ภาษาสากล (Second Language Skills) คือการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาที่สองในระดับที่สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ได้รับการนำไปใช้อย่างแพร่หลายในโลก Internet

8. ความสนใจในวัฒนธรรม ความตระหนักถึงความเป็นไปในโลก (Engaged with Cultures and World) หมายถึง การปลูกฝังให้ผู้เรียนเป็นผู้ใส่ใจและเห็นคุณค่าในวัฒนธรรมของตนเองอย่างน้อยในระดับที่เพียงพอที่จะทำให้รู้จักตัวเอง รู้จักประวัติศาสตร์ของตนเองและสังคมที่อาศัยอยู่ เพื่อเปรียบเทียบความเหมือนหรือความแตกต่างกับสังคมหรือโลกรอบตนเองได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคแห่งโลกาภิวัตน์ที่การเชื่อมต่อบนโลกสามารถเกิดขึ้นได้ภายในพริบตา

สรุปได้ว่า ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีความสามารถในการสื่อสาร ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการเรียนรู้การคิดอย่างเป็นระบบ สามารถผลิตนวัตกรรมได้ มีทักษะพื้นฐานในด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยสามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสื่อสารโทรคมนาคมในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะการสืบค้น ทักษะด้านการใช้เครื่องมือติดต่อสื่อสารผ่านไอซีทีและทักษะการเลือกใช้ซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม รวมทั้งทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

2.2.3 บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

จากการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21ทั้งสิ่งแวดล้อมวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ ส่งผลกระทบชีวิตวิถีชีวิตสังคมและอาชีพของครูอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ครูต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนตามยุคสมัยต้องเป็นผู้พัฒนาตนเองให้ทันต่อความก้าวหน้าในโลกแห่งข้อมูลข่าวสาร

สุนันท์ สีพาย (2562, หน้า 8-9) กล่าวถึงถนอมพร เลาหจรัสแสง ที่ได้เสนอทักษะที่จำเป็นสำหรับครูไทยในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. Content ครูต้องมีความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี หากไม่แม่นในเรื่องที่สอนหรือถ่ายทอดแล้วก็ยากที่นักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหานั้น ๆ

2. Computer (ICT) Integration ครูต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีจะช่วยกระตุ้นความสนใจให้กับนักเรียนและหากออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยส่งเสริมความรู้ และทักษะที่ต้องการได้เป็นอย่างดี

3. Constructionist ครูผู้สอนต้องเข้าใจแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ขึ้นเองได้จากภายในตัวของผู้เรียน โดยเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่ภายในเข้ากับการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งครูสามารถนำแนวคิดนี้ไปพัฒนาวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้และทักษะที่ต้องการ

4. Connectivity ครูต้องสามารถจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ผู้เรียนกับครู ครูภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือต่างสถานศึกษา ระหว่างสถานศึกษา และสถานศึกษากับชุมชน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เป็นประสบการณ์ตรงให้กับนักเรียน

5. Collaboration ครูมีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ด้วยตนเองและทักษะที่สำคัญอื่น ๆ

6. Communication ครูต้องมีทักษะการสื่อสาร ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกใช้สื่อ การนำเสนอสื่อ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม

7. Creativity ในยุคสมัยหน้าครูต้องออกแบบสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน มากกว่าการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้โดยตรงเพียงอย่างเดียว

8. Caring ครูต้องมีมุทิตาจิตต่อนักเรียน ต้องแสดงออกถึงความรัก ความห่วงใยอย่างจริงใจต่อนักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดความเชื่อใจ ส่งผลให้เกิดสภาพการเรียนรู้ตื่นตัวแบบผ่อนคลาย ซึ่งเป็นสภาพที่นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุด

กล่าวได้ว่าบทบาทของครูในศตวรรษที่ 21 ต้องรู้จักผู้เรียน รู้จักแสวงหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ให้ผู้เรียนสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นเครื่องมือสื่อสารและการใช้ Social Media โดยครูเป็นผู้ให้คำแนะนำการใช้งาน เป็นผู้อำนวยการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างถูกต้องตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ รู้จักติดตามข่าวสารนวัตกรรมใหม่ ๆ อยู่เสมอและเลือกใช้อย่างเหมาะสม

2.2.4 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

จากเป้าหมายการจัดการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ถ้าหากครูสามารถจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีทักษะสำคัญตามเป้าหมายย่อมส่งผลให้ผู้เรียนดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพและเป็นสุข ซึ่งทักษะการแก้ปัญหา ผู้เรียนสามารถนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ส่งผลให้การตัดสินใจในการทำกิจการงานต่าง ๆ เป็นไปอย่างมีเหตุผลถูกต้องเหมาะสม เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นก็สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ไม่กระทำการพลาดพลั้งโดยเด็ดขาด ในขณะเดียวกันนั้นผู้เรียนต้องเป็นผู้รู้เท่าทันเทคโนโลยีต่าง ๆ ใช้ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ รู้จักเลือกรับข้อมูลข่าวสารอย่างมีวิจารณญาณ สามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการทำกิจกรรมและการดำรงชีวิตในสังคม สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีม รู้จักแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล ผลัดกันเป็นผู้นำ แสดงออกถึงน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดีต่อกันมีวินัยและความรับผิดชอบ ฝึกฝนให้มีความเข้าใจและมีทักษะการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีความเห็นที่แตกต่าง ซึ่งในสังคมโลกยุคปัจจุบันทุกคนต้องปรับตนให้เข้ากับสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย สามารถสื่อสารทั้งในด้านการพูด การเขียน การอ่าน การแสดงท่าทาง เป็นผู้ที่สามารถสื่อสารกับบุคคลต่าง ๆ ได้และมีทักษะพื้นฐานสำคัญในการประกอบอาชีพ

บันเย็น เพ็งกระจ่าง (2561, หน้า 9) ได้กล่าวถึงความสำคัญโดยสรุปไว้ว่า การศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษใหม่จะช่วยเตรียมความพร้อมให้คนรู้จักคิด เรียนรู้ ทำงาน แก้ปัญหา สื่อสารและร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิผลไปตลอดชีวิต เนื่องจากเป็นยุคที่เปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเตรียมคนเผชิญการเปลี่ยนแปลงซึ่งคนยุคใหม่จึงต้องมีทักษะสูงในการเรียนรู้และปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านรูปแบบเศรษฐกิจการพึ่งพาอาศัยในที่เพิ่มมากขึ้นและภูมิทัศน์ในการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญเพื่อให้ผู้เรียนนำทักษะที่เรียนรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน หากครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้และออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนทั้งในห้องและออนไลน์ ส่งผลให้เกิดความสะดวกสบายต่อผู้เรียน ได้ลงมือปฏิบัติจริง เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็ว

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้

การจัดการศึกษาปัจจุบันเน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา จึงมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จัดการเรียนการสอน รายละเอียดแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังต่อไปนี้

2.3.1 ความสำคัญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาบูรณาการในชั้นเรียนส่งผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการเรียนการสอนปกติ

ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2560, ออนไลน์) ได้กล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสำคัญอยู่ 6 ประการ ดังนี้

1. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการเรียนรู้แบบการสืบค้นเป็นฐาน ปัจจุบันผู้เรียนสามารถใช้ Search Engine หรือฐานข้อมูลต่าง ๆ เพื่อการสืบค้นออนไลน์ได้ด้วยตนเองอย่างยืดหยุ่น ทุกที่ ทุกเวลา

2. Communication & Collaboration คือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการติดต่อสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ได้ทุกที่ทุกเวลา เทคโนโลยีสารสนเทศที่นิยมใช้ได้แก่ Line, Facebook, Skype และ Google Hangouts

3. ผู้เรียนสามารถสะท้อนความคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้มาผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น บล็อก และให้ Comment ผ่าน Facebook หรือ Twitter เป็นต้น การใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น มีความสุขและสนุกสนาน

4. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำเสนอเนื้อหาที่มีลักษณะเป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้นด้วยการใช้ภาพเคลื่อนไหว ภาพ 3 มิติ Infographic หรือ VDO เป็นต้น

5. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากที่จะเรียนรู้ เช่น การนำสื่อประเภทเกม การ์ตูน และแอนิเมชั่น เป็นต้น มาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน

6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนถูกกระตุ้นให้ตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาด้วยการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การให้ผู้เรียสร้าง Mind Map ร่วมกับผู้เรียนคนอื่น ๆ แบบ Real Time เป็นต้น

เกียรติศักดิ์ แซ่ด่าน (2555, หน้า 63) ได้กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ เป็นอย่างมากเช่น

1. การศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในด้านการค้นคว้าศึกษาแหล่งข้อมูล ทำให้การศึกษาง่ายขึ้นและไร้ขีดจำกัด ผู้เรียนมีความสะดวกในการค้นคว้าวิจัย

2. การดำรงชีวิตประจำวัน ทำให้มีความสะดวกคล่องตัวและรวดเร็วในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน สามารถทำงานได้หลายอย่างในเวลาเดียวกันได้หรือทำงานใช้เวลาน้อยลง

3. การดำเนินธุรกิจ ทำให้มีการแข่งขันระหว่างธุรกิจมากขึ้น ทำให้ต้องมีการพัฒนาองค์กรเพื่อให้ทันกับข้อมูลข่าวสารอยู่ตลอดเวลา อันส่งผลต่อการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง

4. อัตราการขยายตัวทุก ๆ ด้านที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะมีการติดต่อสื่อสารที่เจริญก้าวหน้าทันสมัย รวดเร็วถูกต้องและทำให้เป็นโลกที่ไร้พรมแดน

5. ระบบการทำงานที่มีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ สามารถทำงานได้มากขึ้นงานบางอย่างมนุษย์ทำไม่ได้ก็ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยทำงานแทนซึ่งได้ผลถูกต้องรวดเร็ว

สุขุม เฉลยทรัพย์และคณะ (2555, หน้า 14-15) กล่าวถึงประโยชน์และความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อผู้ใช้สรุปได้ดังนี้

1. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานในการประกอบธุรกิจ และการอุตสาหกรรม จึงได้มีการนำคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมนำเข้ามาช่วยในการทำงาน เช่น ระบบสำนักงานอัตโนมัติ การบริการในระบบออนไลน์ที่สามารถดำเนินกิจกรรมทางการเงินได้สะดวก รวดเร็วโดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา เป็นต้น

2. เทคโนโลยีสารสนเทศเปลี่ยนรูปแบบการบริการเป็นแบบกระจาย โดยการพัฒนาระบบข้อมูลและรูปแบบการบริการให้ผู้ใช้บริการสามารถเลือกรูปแบบการบริการได้ตามความต้องการและสามารถเลือกเวลาและสถานที่บริการได้ตามสะดวก เช่น สามารถสั่งซื้อสินค้าได้ทุกที่ ทุกเวลา สามารถสอบถามข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์ นักศึกษาทำการลงทะเบียน และตรวจผลการเรียนได้โดยไม่จำกัดสถานที่ เป็นต้น

3. เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลในหน่วยงานต่าง ๆ ในปัจจุบันทุกหน่วยงานไม่ว่าจะเป็นองค์กรของรัฐหรือเอกชนต่างก็พัฒนาระบบรวบรวมจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้องค์กรเนื่องจากสามารถเก็บข้อมูลได้จำนวนมาก ใช้พื้นที่ในการจัดเก็บน้อย อำนวยความสะดวกในการค้นหา และปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้โดยง่าย ตัวอย่างของงาน เช่น ระบบทะเบียนราษฎร์ ระบบเวชระเบียนในโรงพยาบาล ระบบการจัดเก็บภาษี เป็นต้น

4. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น สภาพความเป็นอยู่ของสังคมเมือง มีการพัฒนาระบบประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ มีการพัฒนาระบบสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อติดต่อสื่อสารให้สะดวกขึ้น ดังนั้นในการดำเนินชีวิตประจำวันจึงสะดวกสบายมากยิ่งขึ้นจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับเครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน เช่น บ้านอัจฉริยะที่มีการควบคุมการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ตู้เย็นอัจฉริยะที่สามารถยืดอายุอาหารที่แช่ในตู้เย็นและมีระบบเตือนเมื่ออาหารใกล้หมดอายุ เป็นต้น

5. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน ปัจจุบันระบบการเรียนการสอนมีความยืดหยุ่นมากยิ่งขึ้นเมื่อมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนที่เอื้อให้ผู้เรียนได้ตามอัธยาศัยโดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่ เช่น บทเรียนออนไลน์ที่สามารถเรียนผ่านเว็บ ยูบิควิตัสเลิร์นนิ่ง (Ubiquitous Learning) ที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลาตามความต้องการของตน วีดีทัศน์ตามอัธยาศัยที่ผู้เรียนสามารถควบคุมบทเรียนได้เหมือนเปิดวีดีทัศน์ นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศยังนำมาช่วยในด้านการจัดการ เช่น การจัดตารางสอน การคำนวณระดับคะแนน การเก็บข้อมูลต่าง ๆ ของผู้เรียน เป็นต้น

6. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการสภาพแวดล้อม ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้ มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยในการจัดการ อาทิ การใช้ภาพถ่ายดาวเทียม การใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) การจำลองรูปแบบสภาวะแวดล้อม การติดตามข้อมูลสภาพอากาศ การตรวจวัดมลภาวะ การจัดการน้ำและการเฝ้าระวังอุทกภัยด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นต้น

7. การป้องกันประเทศและความมั่นคงโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ ในด้านกิจการทหารและตำรวจเพื่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัย และการป้องกันประเทศ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการดำเนินการ อาทิ การใช้คอมพิวเตอร์ทำประวัติผู้ก่อการร้าย ผู้ก่ออาชญากรรม ระบบเฝ้าระวังโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัวควบคุมการทำงาน อาวุธยุทโธปกรณ์ และขีปนาวุธสมัยใหม่ เป็นต้น

8. การผลิตในอุตสาหกรรมและการพาณิชยกรรม ในการแข่งขันทางด้านการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม จำเป็นต้องหาวิธีในการเพิ่มผลผลิต ควบคุมการผลิตให้ได้มาตรฐาน ดำเนินการได้รวดเร็ว และลดต้นทุนการผลิต เช่น การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมการผลิต และการบริการการใช้หุ่นยนต์มาช่วยในด้านแรงงาน และการทดสอบคุณภาพแทนแรงงานของมนุษย์ เป็นต้น

9. เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการแพทย์ จะนำมาใช้ในระบบแทพย์ทางไกล (Telemedicine) สามารถปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางไกลได้ อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่นำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการควบคุมคุณภาพและการตรวจรักษาโรค การใช้ระบบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) เพื่อการวินิจฉัยโรค

10. ความบันเทิงโดยอาศัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจุบันความบันเทิงรูปแบบต่าง ๆ ได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อเพิ่มขีดความบันเทิง ให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น เช่น การจองตั๋วหนังทางออนไลน์ การใช้คาราโอเกะออนดีมานด์ และระบบโฮมเธียร์เตอร์ที่ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

พรชรพรรณ ธีรทยากร (2554, หน้า 20) กล่าวว่า นอกจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิต ทั้งสวนบุคคลและมีความเกี่ยวของกับคนทุกระดับแลวด้วยสมรรถนะของเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บรวบรวมข อมูล และการบริการแบบแพรกระจาย ด้วยเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมความเร็วสูง ยิ่งทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสำคัญ ทั้งในระดับประเทศและระดับโลก อันเป็นผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในสังคม ทั้งทางด้าน เศรษฐกิจ การค้า รัฐบาล การเมือง การแพทย์ การศึกษา การสื่อสาร การกีฬา การทองเที่ยว การพยากรณอากาศ การเกษตร การพัฒนาประเทศโดยใช เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการขจัดความยากจนปรับปรุงคุณภาพชีวิต พัฒนาส งเสริมการศึกษา การให บริการต่าง ๆ ของรัฐบาล เพื่อให้ก้าวไปสู่สังคมสารสนเทศและสังคมแหงการเรียนรู ตลอดชีวิต เป็นผลทำให้การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของสังคมเกษตรกรรม และสังคมอุตสาหกรรมมาสู่สังคมแหงเทคโนโลยี สงเสริมให ประชาชนเป็นผู้รู เทคโนโลยี ลดชองว่างด้านดิจิทัลเพื่อความเสมอภาคในการดำรงชีวิต เพื่อการพัฒนาประเทศให เจริญก้าวหนามากยิ่งขึ้น

ศิริวัฒน์ เปลี่ยนบางยาง (2558, หน้า 1057) เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าเพราะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การทำงานมีประสิทธิและประสิทธิผลในทุกด้าน ทั้งในด้านการเมือง การปกครอง สังคม สาธารณสุข คมนาคม การศึกษา และความมั่นคงปลอดภัย เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนในการ บริหารงานด้านต่าง ๆ เช่น การวางแผน การตัดสินใจทางธุรกิจ การบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ กระบวนการผลิต การตลาด การดำเนินงาน การติดตามผลการปฏิบัติงาน การประเมินผล เป็นต้น

ดังนั้น สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างยิ่งทั้งช่วยให้การเรียนการสอนมีความหมายมากขึ้น ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้กว้างขวาง เรียนรู้ได้เร็วขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลาตามความต้องการ นอกจากยังเร้าความสนใจให้ผู้เรียนสนุกสนานในสิ่งที่เรียนและมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนอีกด้วย

2.3.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1) ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

(1) มีแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะกลาง (3-5 ปี) และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่อยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปี

(2) มีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอน

(3) มีการส่งเสริมและประสานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐ และเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ต่างได้รับประโยชน์ร่วมกัน

(4) มีระบบกำกับติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานและรายงานผลอย่างต่อเนื่อง

(5) มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ

(6) มีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

(1) มีระบบเครือข่ายอินทราเน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา

(2) มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสนอ

(3) มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษาที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์

(4) มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และหรือห้องเรียนคอมพิวเตอร์

(5) มีระบบการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3) ด้านการเรียนการสอน

(1) มีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนฯ ที่กำหนด

(2) มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย

(3) ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

(4) ผู้สอนเป็นแบบอย่าง และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรมและจริยธรรม

(5) มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน และประชาชนผู้รับบริการ

4) ด้านกระบวนการเรียนรู้

(1) ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามความสนใจของผู้เรียน

(2) ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้ สามารถสร้างสรรค์และนำเสนอผลงาน ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้

(3) ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างมีคุณธรรม จริยธรรมและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

5) ด้านทรัพยากรการเรียนรู้

(1) มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน

(2) มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

(3) มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ตามศักยภาพของสถานศึกษา

6) ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

(1) มีองค์กรภาครัฐ เอกชน และชุมชน ให้ความร่วมมือและสนับสนุนสถานศึกษา

(2) มีการให้บริการความรู้กับชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ

(3) มีการประสานเครือข่ายชุมชน ท้องถิ่น รวมถึงองค์กรภาครัฐ และเอกชนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียน ได้พัฒนาความสามารถและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนรู้และการบริหารจัดการอย่างสร้างสรรค์ มีนักวิชาการได้กล่าวถึงการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาดังนี้

1) โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

สุขุม เฉลยทรัพย์ และคณะ (2555, หน้า 4) กล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 องค์ประกอบ คือ เทคโนโลยีเพื่อการประมวลผลคือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารและโทรคมนาคม มีรายละเอียดดังนี้

(1) เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การปฏิบัติงานและความต้องการสารสนเทศมีความซับซ้อนอย่างหลากหลาย จึงต้องจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนในการจัดการข้อมูล เพื่อให้ทำงานได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ดังนี้ ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ประกอบด้วย 5 ส่วนหลัก คือ หน่วยรับข้อมูล (Input Unit) หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit : CPU) หน่วยความจำ (Memory Unit) หน่วยติดต่อสื่อสาร (Communication

Unit) หน่วยแสดงผล (Output Unit) ซอฟต์แวร์ (Software) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็นมากในการควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) และซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software)

(2) ระบบสื่อสารโทรคมนาคม

การสื่อสารข้อมูลมีความสำคัญสำหรับการจัดการและประมวลผล ตลอดจนการใช้ข้อมูลหรือสารสนเทศในการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศที่ดีต้องประยุกต์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ในการสื่อสารข้อมูลระหว่างระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และผู้ใช้ที่อยู่ห่างกันให้สามารถสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเหตุการณ์ และมีประสิทธิภาพ

กล่าวได้ว่า โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคม โดยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ซึ่งฮาร์ดแวร์มีอยู่ 5 ส่วน คือ หน่วยรับข้อมูล หน่วยประมวลผล หน่วยความจำ หน่วยติดต่อสื่อสาร และหน่วยแสดงผล ส่วนซอฟต์แวร์ มีซอฟต์แวร์ระบบและซอฟต์แวร์ประยุกต์ สำหรับระบบสื่อสารโทรคมนาคม เป็นระบบสารสนเทศที่ประยุกต์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ ในการสื่อสารข้อมูลระหว่างระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และผู้ใช้ที่ให้สามารถสื่อสารกันได้

2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการเรียนรู้ในปัจจุบัน เพราะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา ดังนี้

(1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้

รูปแบบวิธีการสอนและสื่อการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้การศึกษาและการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นวิธีการและสื่อที่เหมาะสมที่นำมาใช้ในศตวรรษที่ 21 ได้มีนักการศึกษากล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนดังนี้

ขัณธ์ชัย อธิเกียรติ และธนารักษ์ สารเถื่อนแก้ว (2559, ออนไลน์) กล่าวว่า นวัตกรรมการสอนแบบใหม่ ที่อาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่

Weblog เป็นรูปแบบเว็บไซต์ประเภทหนึ่ง ซึ่งถูกเขียนขึ้นในลำดับที่เรียงตามเวลาในการเขียน ซึ่งจะแสดงข้อมูลที่เขียนล่าสุดไว้แรกสุด บล็อกโดยปกติ จะประกอบด้วย ข้อความ ภาพ ลิงก์ ซึ่งบางครั้งจะรวมสื่อต่าง ๆ ไม่ว่าเพลงหรือวิดีโอในหลายรูปแบบได้ จุดที่แตกต่างของบล็อกกับเว็บไซต์โดยปกติคือ บล็อกจะเปิดให้ผู้เข้ามาอ่านข้อมูล สามารถแสดงความคิดเห็นต่อท้าย ข้อความที่เจ้าของบล็อกเป็นคนเขียน ซึ่งทำให้ผู้เขียนสามารถได้ผลตอบกลับโดยทันที คำว่า "บล็อก" ยังใช้เป็นคำกริยาได้ซึ่งหมายถึง การเขียนบล็อก บล็อกเป็นเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาหลากหลายขึ้นอยู่กับเจ้าของบล็อก โดยสามารถใช้เป็นเครื่องมือสื่อสาร การประกาศข่าวสาร การแสดงความคิดเห็น การเผยแพร่ผลงาน ในหลายด้านไม่ว่า อาหาร การเมือง เทคโนโลยี หรือ ข่าวปัจจุบัน ตัวอย่างเช่น https://www.gotoknow.org/home และ https://www.blognone.com

Search Engine หรือ โปรแกรมค้นหา คือโปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นหาข้อมูลโดยเฉพาะข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต โดยครอบคลุมทั้งข้อความรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เพลง ซอฟต์แวร์ แผนที่ ข้อมูลบุคคล กลุ่มข่าว และอื่น ๆ ซึ่งแตกต่างกันไปแล้วแต่โปรแกรมหรือให้บริการแต่ละราย ตัวอย่างเช่น https://www.google.co.th และ http://www.bing.com

Google Classroom https://classroom.google.com หรือ ห้องเรียนออนไลน์

Classroom เปิดให้บริการสำหรับทุกคนที่ใช้ Google Apps for Education ซึ่งเป็นชุดเครื่องมือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่ให้บริการฟรี ประกอบด้วย Gmail, เอกสาร และไดรฟ์ Classroom ได้รับ การออกแบบมาเพื่อช่วยให้ครูสามารถสร้างและเก็บงานได้โดยไม่ต้องสิ้นเปลืองกระดาษ มีคุณลักษณะที่ช่วยประหยัดเวลา เช่น สามารถทำสำเนาของ Google เอกสารสำหรับนักเรียนแต่ละคนได้โดยอัตโนมัติ โดยระบบจะสร้างโฟลเดอร์ของไดรฟ์สำหรับแต่ละงานและนักเรียนแต่ละคนเพื่อช่วยจัดระเบียบให้ทุกคน นักเรียนสามารถติดตามว่ามีอะไรครบกำหนดบ้างในหน้างาน และเริ่มทำงานได้ด้วยการคลิกเพียงครั้งเดียว ครูสามารถดูได้อย่างรวดเร็วว่าใครทำงานเสร็จหรือไม่เสร็จบ้าง ตลอดจนสามารถแสดงความคิดเห็นและให้คะแนนโดยตรงได้แบบเรียลไทม์ใน Classroom

วิลาวัลย์ โพธิ์ทอง (2561, หน้า 39-45) กล่าวถึง เครื่องมือในยุคดิจิทัล (Digital Age) มีดังนี้ สื่อฮาร์ดแวร์ (Hardware) หรืออุปกรณ์ (Equipment) เป็นสื่อใหญ่หรือหนัก สื่อ ประเภทนี้คือ สิ่งที่เป็นตัวกลางที่ใช้กลไกลทางอิเล็กทรอนิกส์และไฟฟ้า ทำให้ข้อมูลในวัสดุสามารถ ถ่ายทอดออกมาให้เห็นหรือได้ยิน เช่น เครื่องเสียง เครื่องรับวิทยุ เครื่องขยายเสียง เครื่องเล่นแผ่นเสียง เครื่องบันทึกเสียงและเทป เครื่องฉาย เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น สื่อซอฟต์แวร์ (Software) หรือสื่อวัสดุ (Materials) เป็นสื่อเล็กหรือเบาเป็นสื่อที่เก็บความรู้ในตัวเอง ตัวอย่างซอฟแวร์แบ่งตามหน้าที่ทางเทคโนโลยี มีดังนี้

1. การสื่อสาร ซอฟแวร์ด้านการสื่อสาร ได้แก่ การส่งข้อความ โปรแกรมที่นิยมใช้ในการส่งข้อความแบบไม่เป็นทางการ เช่น Line, Facebook เนื่องจากการส่งง่าย สะดวกรวดเร็ว Digg เป็นเว็บที่รวบรวมการจัดอันดับการแสดงในหน้าแรก โดยการผสม Social Bookmark Website และเนื้อหาเข้าด้วยกัน จัดอันดับด้วยผลโหวตของผู้ใช้ การประชุมทางไกลผ่านวิดีโอ มีโปรแกรมหลากหลาย เช่น ZOOM Cloud Meetings, Google Plus (Hang out), Skype เป็นต้น

2. การฟัง ของซอฟแวร์ด้านการฟัง ได้แก่ พ็อดคาสท์ (Podcasts) iTunes, สื่อแบบสตรีมมิ่ง (Streaming Media), การดึงข้อมูลแบบ RSS

3. การสร้างเครือข่าย เครื่องมือในด้านการสร้างเครือข่าย ได้แก่ Twitter, Facebook

4. การค้นหาข้อมูล เครื่องมือในการค้นหาข้อมูล ได้แก่ Google Search, Yahoo Search, Lycos

5. การแบ่งปัน เครื่องมือในด้านการแบ่งปัน ได้แก่ YouTube, Wikipedia

สรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ของครูส่วนใหญ่จะใช้เป็นวัสดุอุปกรณ์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ใช้เป็นแหล่งค้นหาข้อมูล ใช้เป็นห้องเรียนออนไลน์ และเป็นการให้ข้อมูลโดยตรงแก่ผู้เรียนสำหรับเรียนรู้ด้วยตนเอง

(2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสร้างสื่อในการจัดการเรียนรู้

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนนับว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้เรียนมีโอกาสได้รับความรู้ที่กว้างขวางทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และข้อความ ซึ่งตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี ดังนั้นการสร้างสื่อการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการสร้างสื่อการเรียนการสอน ดังนี้

เกศสุนีย์ จันทร์ประสิทธิ์ (2557, หน้า 31) กล่าวว่า การใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างสื่อการเรียน การสอน เป็นการนำคอมพิวเตอร์ไปสร้างเครื่องมือช่วยสอน CAI เช่น การออกแบบสื่อการเรียนสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลิตเอกสารประกอบบทเรียน สร้างธนาคารข้อสอบ สร้างแบบทดสอบ แบบฝึกสอนซ่อมเสริมรายวิชา ใบงาน ใบความรู้ต่าง ๆ งานตกแต่ง ภาพประกอบเนื้อหาบทเรียนใช้ร่วมกับห้องโสตทัศนูปกรณ์/ศูนย์สื่อ จัดทำเว็บเพจเพื่อการศึกษา จัดทำ Homepage หรือ E-Learning เพื่อให้ผู้เรียนเข้ามาศึกษา E-Learning มีความสำคัญของ 6 ประการ คือ

1. สื่อประสม (Multimedia) ด้วยศักยภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผู้สอนสามารถออกแบบ การเรียนรู้ โดยใช้สื่อมัลติมีเดียทั้งในรูปข้อความ ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว (Animation) และภาพยนตร์ ทำให้การนำเสนอมีความน่าสนใจ และสื่อความหมายได้ดีกว่าการใช้สื่อเดียวโดด ๆ

2. ระบบเปิด (Open System) อีเลิร์นนิงที่นำเสนอเนื้อหาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถเชื่อมโยงกับแหล่งความรู้ แหล่งข้อมูลที่หลากหลายบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อาจารย์ผู้สอน สามารถออกแบบให้การค้นหาและเชื่อมโยงแหล่งความรู้เข้ามาที่บทเรียน เพื่อชี้นำแหล่งความรู้เพิ่มเติม ทันสมัย ให้กับผู้เรียนได้เกิดประโยชน์ทั้งในด้านคุณภาพการเรียนรู้ มีแหล่งความรู้ให้ผู้เรียนหลากหลายและประสิทธิภาพ ผู้สอนประหยัดเวลาในการเตรียม และข้อมูลทันสมัยเสมอ

3. รองรับและเอื้อต่อปฏิสัมพันธ์ (Interaction) หลากหลายรูปแบบปฏิสัมพันธ์ในการเรียนจะช่วยเสริมให้เกิดความเข้าใจในขั้นสูงขึ้น การจำแนกระดับความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive Domain) 6 ขั้น ตาม Benjamin S. Bloom โดยอีเลิร์นนิ่งจะรองรับและเอื้อต่อปฏิสัมพันธ์ที่หลากหลาย เช่น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสื่อการเรียน (Human-Computer Interaction) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนหรือระหว่างผู้เรียนกันเอง (Human-Human Interaction)

4. รองรับการสื่อสารทั้งแบบประสานเวลา (Synchronous Communication) และแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous Communication) คือการสื่อสารที่มีการโต้ตอบกันได้ในเวลาเดียวกัน และการสื่อสารที่ผู้ที่สื่อสารไม่ต้องนัดหมายกันเพื่อสื่อสาร ใช้วิธีการฝากสารไว้ในระบบและเมื่อคู่สื่อสารพร้อมก็จะมาตอบสารนั้น เช่น ระบบกระดานสนทนา (Web Board)

5. รองรับการจัดการเรียนการสอนทั้งแบบอาจารย์เป็นผู้นำการสอน (Human Driven) หรือแบบคอมพิวเตอร์เป็นผู้นำการสอน (Computer Driven) เช่น การใช้บทเรียนเป็นสื่อเสริมการสอนของอาจารย์ในชั้นเรียน หรือรายวิชาที่พัฒนาเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้งรายวิชา เป็นต้น

6. เก็บเหตุการณ์การเรียนการสอน (Keep Log) หรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น เช่น คำถาม - คำตอบ ปฏิสัมพันธ์ รวมทั้งเหตุการณ์ทุกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจะถูกจัดเก็บและบันทึกไว้ ในระบบคอมพิวเตอร์ สามารถนำมาใช้เพื่อเป็นประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง เช่น ติดตามการเรียนของผู้เรียน ประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างการเรียน (Formative Evaluation) ประเมินรวบยอด (Summative Evaluation)

สรุปได้ว่า E-Learning มีความสำคัญอย่างยิ่งที่เป็นทั้งสื่อประสมโดยครูผู้สอนสามารถออกแบบการเรียนรู้ให้มีความน่าสนใจ ยังสามารถเชื่อมโยงกับแหล่งความรู้ที่หลากหลายบนอินเทอร์เน็ตเข้ามาที่บทเรียน มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสื่อกับผู้เรียน ครูกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน นอกจากนี้การใช้ E-Learning สามารถจัดเก็บบันทึกการเรียน ติดตามการเรียนของผู้เรียนและประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียนได้เป็นอย่างดี

การสร้างชั้นเรียนด้วยแอพพลิเคชั่น Google Classroom

การสร้างห้องเรียนหรือบทเรียนออนไลน์ที่เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการศึกษาในปัจจุบัน ได้แก่ Google Classroom

วิลาวัลย์ โพธิ์ทอง (2561, หน้า 168-169) กล่าวว่า Google Classroom มีคุณสมบัติ ดังนี้

1. จัดการชั้นเรียนได้ง่าย เมนูไม่ซับซ้อน ทั้งการประกาศ โพสต์ การมอบหมายงาน และสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการชั้นเรียนได้ในทุกระบบการศึกษา

2. ชั้นเรียนเป็นส่วนตัว ผู้เรียนที่เข้าร่วมชั้นเรียนได้ต้องได้รับรหัสจากผู้สร้างชั้นเรียน

3. สามารถดึงข้อมูลจากไดร์ฟมาใส่ในชั้นเรียนได้ง่าย

4. ใน 1 ชั้นเรียนสามารถสอนเป็นทีมได้ โดยผู้สอนร่วมได้ถึง 20 คน

เครื่องมือสร้างชั้นเรียนออนไลน์ Google Classroom คือ ระบบการจัดการชั้นเรียนรู้ที่บริษัท Google พัฒนาขึ้น เพื่อให้โรงเรียนมุ่งมั่นเน้นในการสร้างงาน แบบฝึกหัด หรือข้อสอบ และแจกจ่าย รวมถึงจัดลำดับงานเหล่านั้นโดยไม่จำเป็นต้องใช้กระดาษ การใช้งาน Google Classroom แล้วครูผู้สอนสามารถสร้างชั้นเรียนของตัวเองบน Google Classroom โดยการสร้างไฟล์งานด้วยโปรแกรม Office และเชิญนักเรียนในห้องเรียนของตัวเองเข้ามาในชั้นเรียนออนไลน์ ให้นักเรียนทำงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในบทเรียน พร้อมกำหนดวันส่ง ครูผู้สอนสามารถเข้ามาตรวจดูความคืบหน้างานที่นักเรียนทำได้ทุกเวลา

สรุปได้ว่า การสร้างชั้นเรียนด้วยแอพพลิเคชั่น Google Classroom มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมาก โดยครูสามารถเพิ่มนักเรียนเข้าชั้นเรียนได้ง่าย ประหยัดเวลาโดยเฉพาะกระบวนการมอบหมายงาน ไม่สิ้นเปลืองกระดาษ และสามารถครูสามารถตรวจงานให้คะแนนและรายงานผลการเรียนได้รวดเร็ว

การสร้างเกมออนไลน์

ปัจจุบันเว็บสร้างเกมสื่อการสอนนอกจากจะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้วยังเพิ่มความสนุกสนานอีกด้วย เว็บไซต์สำหรับการสร้างเกมการศึกษาที่ได้รับความนิยมมีดังนี้

1. Blooket คือเว็บไซต์สร้างเกมในรูปแบบการสร้างคำถามเหมือนกับ Kahoot หรือ Quizizz ที่ผู้สอนอาจจะสร้างเองหรือเอาจากคนอื่นมาใช้ เมื่อสร้างเสร็จก็สามารถเลือกรูปแบบ

ของเกมได้เลย ซึ่งมีหลากรูปแบบ เช่น Gold Quest, Café, Factory, Battle Royale, Racing, Crary Kingsom, Tower of Doom หรือ แบบ Classic โดยแต่ละรูปแบบเมื่อนักเรียนกรอก Code ของห้องไปแล้วจะตั้งชื่อและเลือกตัวละคร มีให้ตั้งค่าชีวิตของผู้เล่น สำหรับ Starting Energy For Each Player จะเป็นการกำหนดว่าผู้เรียนมีพลังชีวิตเท่าไร เมื่อจับคู่ต่อสู้แล้วแพ้พลังชีวิตจะลดลงไปเรื่อย ๆ หาพลังชีวิตหมด ก็จะหลุดจากการจับคู่ต่อสู้แต่ยังสามารถตอบคำถามเก็บคะแนนได้

2. Quizizz เป็นเว็บไซต์ที่ใช้สร้างแบบฝึกหัดที่นักเรียนสามารถตอบคำถามพร้อมกันทั้งห้องเรียนหรือจะสั่งเป็นการบ้านก็ได้ ผู้สอนสามารถดูคะแนนย้อนหลังของผู้เรียนแต่ละคน Quizizz เหมาะกับการเก็บคะแนน ที่สำคัญสามรถตรวจสอบได้ว่านักเรียนผิดข้อใดบ้าง เพื่อต่อยอดหรือเพิ่มเติมความรู้เรื่องนั้น ๆ ต่อไป

3. Kahoot เป็นเว็บไซต์ที่ใช้ในการประกอบการสอนเพราะมีทั้งคำถามปรนัย การเลือกข้อผิดข้อถูก และอื่น ๆ โดยที่คำถามจะแสดงบนหน้าจอของผู้สอนและผู้เรียนจะตอบคำถามบนอุปกรณ์ของตนเอง เล่นได้ทั้งคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือสาร์ทโฟน

4. Gimkit เว็บสร้างแบบทดสอบออนไลน์ที่อยู่ในรูปแบบของเกมโชว์ โดยให้นักเรียนตอบคำถามผู้ตอบถูกจะได้รับเงินรางวัล และถ้าตอบผิดจะเสียเงินรางวัล เกมนี้เหมาะสำหรับนักเรียนมัธยมตอนปลายเนื่องจากมีความซับซ้อนในการเล่น ต้องใช้การวิเคราะห์ การวางแผนการเล่น

5. Vonder go เว็บไซต์เกมที่อาศัยการเล่าเรื่องราวที่นักเรียจำเป็นต้องร่วมมือปกป้องอาจักรของตนเองจากพวกอสูรร้าย ผู้เรียนสามารถเลือกตัวละครของตนเองได้ โดยแต่ละตัวมีการโจมตีที่แตกต่างกัน ผู้สอนสามารถเลือกโหมดเล่นได้พร้อมกันหรือมอบหมายเป็นการบ้าน นอกจากนี้ผู้สอนยังวิเคราะห์ได้ว่านักเรียนตอบถูกหรือผิดข้อใดบ้างเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มพูนความรู้ให้กับผู้เรียนได้

6. Wordwall เว็บไซต์ที่เป็นแหล่งรวมเกมรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ แบบทดสอบ จับคู่ ค้นหาคำ ไล่ล่าเขาวงกต เป็นต้น เป็นเว็บที่สร้างได้ง่าย สะดวกทั้งผู้สอนและนักเรียน แต่มีข้อเสียคือผู้เรียนแต่ละคนต่างฝ่ายต่างเล่น ทำให้ห้องเรียนไม่เห็นเกมของผู้เล่นคนอื่น ๆ

7. Flippity เป็นแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ ที่ผู้สอนสามารถสร้างเกมออนไลน์คล้ายกับ Wordwall มีทั้งเกมจับคู่ เกมปริศนาอักษรไขว้ เกมบิงโก เป็นต้น

8. Educandy เว็บสร้างชุดคำศัพท์ ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้มากขึ้น มีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น ค้นหาคำศัพท์ ปริศนาอักษรไขว้ จับคู่คำศัพท์กับรูปภาพ เกม XO เป็นต้น

9. Quizlet เป็นเว็บสร้างแหล่งเรียนรู้รูปแบบ Flashcards ที่สามารถเรียนรู้คำศัพท์ วลี หรือประโยคภาษาอังกฤษ เขียนตอบความหมาย การจับคู่คำศัพท์ เป็นต้น ส่วนใหญ่ใช้สอนคำศัพท์เพราะสามารถฟังการออกเสียงคำนั้น ๆ และให้นักเรียนออกเสียงตาม

10. Gartic.io เว็บเล่นเกมทายภาพ โดยเกมนี้ให้ผู้เรียนวาดภาพให้ผู้เรียนคนอื่นทาย จะผลัดกันไปเรื่อย ๆ ไม่เน้นการเก็บคะแนน

11. Quizwhizzer บอร์ดเกมออนไลน์ แข่งขันตอบคำถาม ผู้เล่นสามารถโมตีผู้แข่งที่อยู่ด้านหน้า เพื่อให้ให้ตนเองเดินทางไปถึงเส้นชัยได้

สรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างสื่อการเรียนรู้ เป็นการนำเอาคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบสื่อสาร รวมถึง Applications ต่าง ๆ ที่สนับสนุนการจัดทำสื่อการเรียนรู้ เพื่อสร้างห้องเรียนออนไลน์ บทเรียน แบบฝึกหัด แบบทดสอบ และเกมออนไลน์หรือออฟไลน์ เพื่อสร้างการเรียนรู้ไม่จำกัดสถานที่และเวลาอีกทั้งสนองตอบความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้อีกด้วย

3) การพัฒนาบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศ

การเรียนการสอนในปัจจุบันครูและบุคลากรทางการศึกษาควรมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน กิตติพศ โกนสันเทียะ (2565, หน้า 17) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของครูที่สำคัญ ดังนี้

1. องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของครูด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมวิชาชีพ คือครูใช้ความรู้ ความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีขับเคลื่อนการทำงานและการพัฒนาวิชาชีพของตนและองค์กร เช่น ครูมีการอบรมและพัฒนาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีรวมถึงการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และพัฒนาองค์กร

2. องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของครูด้านการสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ คือความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของครูเพื่อมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในองค์กร ผู้เรียน ผู้ปกครองและบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องอื่นในด้านการศึกษา ครูมีส่วนร่วมในเครือข่ายทางการศึกษาในการแลกเปลี่ยน ให้ความช่วยเหลือทางกด้านการศึกษาซึ่งกันและกัน เช่น ครูมีการติดต่อสื่อสารในรูปแบบออนไลน์ กับนักเรียน ผู้ปกครองและใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร เช่น line, google meet, zoom รวมถึงเพื่อนร่วมงานในองค์กรเดียวกันหรือต่างองค์กร

3. องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของครูด้านการจัดการทรัพยากรดิจิทัลทางการศึกษา คือครูจัดหา สร้างและใช้ทรัพยากรทางดิจิทัลในการบูรณาการ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น ครูมีรูปแบบวิธีการที่เหมาะสมในการค้นหาและเลือกแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงระดับและความสามารถของผู้เรียนด้วย

4. องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของครูด้านการวัดประเมินผล คือ การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินผลผู้เรียน เพื่อปรับปรุงการสอน ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียน อย่างหลากหลาย เช่น ใช้แบบทดสอบออนไลน์ การใช้เกม รวมถึงการมอบหมายงานให้กับผู้เรียนและประเมินผล เช่น การใช้ google classroom มีการบันทึกข้อมูลเปรียบเทียบและสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของผู้เรียน มีการเก็บข้อมูลหลักฐานต่าง ๆ ที่เป็นการวัดผลผู้เรียนในรูปแบบดิจิทัล

5. องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของครูด้านการสอนและการเรียนรู้ คือการวางแผนในการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับบริบทของรายวิชา เช่น ใช้กระดานอิเล็กทรอนิกส์ หรือใช้อุปกรณ์พกอื่น ๆ ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ร่วมกับการใช้กลยุทธ์ในการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน เช่น แอนิเมชัน วิดีโอ หรือเกม

6. องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของครูด้านการส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน คือ เข้าใจความแตกต่างของผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ความสามารถและความเหลื่อมล้ำทาง

เทคโนโลยี ครูสามารถส่งเสริมสนับสนุน ปรับการสอนมให้เข้ากับความหลากหลายของผู้เรียน เช่น สร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนที่จะสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้อย่างเท่าเทียม

7. องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของครูด้านจริยธรรมและความปลอดภัย คือ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมาย จริยธรรม การป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัยของผู้เรียน เช่น ครูเคารพและใช้กฎความเป็นส่วนตัวของข้อมูลดิจิทัล

สรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยครูต้องมีความสามารถในด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมวิชาชีพ ด้านการสื่อสาร ด้านการจัดการทรัพยากรดิจิทัลทางการศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประเมินผล ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างหลากหลาย

4) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการให้บริการทางการศึกษา

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการการศึกษา เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ต้องควบคู่กับการบริหารจัดการ ICT พรบ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 63 - 69 ได้กล่าวเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาว่า กำหนดบทบาทหน้าที่ของรัฐเกี่ยวกับการจัดการด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยกำหนดขอบเขตครอบคลุมไปถึงการจัดการโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาบุคลากร ผู้เรียนพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีทักษะที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต การวิจัยพัฒนาการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษา การติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี รวมทั้งการจัดตั้งกองทุนและหน่วยงานกลางเพื่อวางนโยบายและบริหารงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษา

การพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ไม่สามารถใช้ความรู้เพียงอย่างเดียว จำเป็นต้องมีปัจจัยอื่นที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้กับผู้เรียนไปพร้อมกันด้วย คือ การใช้บริการทางการศึกษา กิจกรรมนักเรียนเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในและนอกหลักสูตร รวมถึงกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ซึ่งผู้บริหารหรือครูที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้จัดขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมมากที่สุด ด้วยความสมัครใจไม่มีการวัดผลได้หรือตก เพราะเป็นกิจกรรมเสริมประสบการณ์ที่สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีโอการพัฒนาตนเอง มีสมรรถนะเพียงพอที่จะเพิ่มทักษะของตนเองต่อไป สำหรับบริการอื่น ๆ เช่น การบริการทางวิชาการ การบริการให้คำปรึกษา การบริการห้องสมุด การบริการคอมพิวเตอร์ การบริการโสตทัศนศึกษา การบริการแนะแนว การบริการสุขภาพอนามัย การบริการอาหารกลางวัน เป็นต้น

2.3.3 ความสำคัญของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นทรัพยากรที่สำคัญต่อความสำเร็จของกิจการหลายประเภท

2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีผลกระทบต่อความสำเร็จของการดำเนินงานในองค์กรจึงต้องมีวิธีสำหรับการทำระบบสารสนเทศและการใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3. เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์เพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน

4. ผู้บริหารควรมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อมีส่วนร่วมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้ได้ประโยชน์อย่างแท้จริง

5. มีการศึกษานโยบาย วัตถุประสงค์ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานและองค์กร เพื่อช่วยในการตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์

6. เทคโนโลยีสารสนเทศถือเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งขององค์กร ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการจัดการองค์กร

สรุปได้ว่า การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสำคัญต่อความสำเร็จของการดำเนินงานหลายประเภท ผู้บริหารจึงเป็นบุคคลหลักในองค์กรที่ควรมีส่วนร่วมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอย่างแท้จริง โดยกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน เพื่อนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ได้ถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2.4 หลักการ SWOT Analysis

SWOT Analysis เป็นการวิเคราะห์สภาพองค์การ หรือหน่วยงานในปัจจุบัน เพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย หรือสิ่งที่อาจเป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินงานสู่สภาพที่ต้องการในอนาคต ซึ่งแบ่งไว้คือ SWOT เป็นตัวย่อที่มีความหมายดังนี้

Strengths	จุดแข็งหรือข้อได้เปรียบ
Weaknesses	จุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบ
Opportunities	โอกาสที่จะดำเนินการได้
Threats	อุปสรรค ข้อจำกัด หรือปัจจัยที่คุกคามการดำเนินงานขององค์การ

หลักการสำคัญของ SWOT คือการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา โดยการสำรวจสภาพแวดล้อม ทั้ง 2 ด้าน คือ ด้านสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภาพเพื่อให้รู้สถานภาพของตนเองที่ชัดเจน และวิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในสถานศึกษา จะช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งที่เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อสถานศึกษาและจุดแข็ง จุดอ่อน ความสามารถด้านต่าง ๆ ที่สถานศึกษามีอยู่จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์และการดำเนินตามกลยุทธ์ของสถานศึกษาที่เหมาะสมต่อไป

2.4.1 หลักการสำคัญของ SWOT ก็คือการวิเคราะห์โดยการสำรวจจากสภาพการณ์ 2 ด้าน คือ สภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก ดังนั้นการวิเคราะห์ SWOT จึงเรียกได้ว่าเป็นการวิเคราะห์สภาพการณ์ (Situation Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน เพื่อให้รู้ตนเอง (รู้เรา) รู้จักสภาพแวดล้อม (รู้เขา) ชัดเจน และวิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารขององค์กรทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กร ทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่มีต่อองค์กรธุรกิจ และจุดแข็ง จุดอ่อน และความสามารถด้านต่าง ๆ ที่องค์กรมีอยู่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์และการดำเนินตามกลยุทธ์ขององค์กรระดับองค์กรที่เหมาะสมต่อไป

2.4.2 ประโยชน์ของการวิเคราะห์ SWOT เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในองค์กรซึ่งปัจจัยเหล่านี้แต่ละอย่างจะช่วยให้เข้าใจได้ว่ามีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรอย่างไรจุดแข็งขององค์กรจะเป็นความสามารถภายในที่ถูกใช้ประโยชน์เพื่อการ

บรรลุเป้าหมาย ในขณะที่จุดอ่อนขององค์กรจะเป็นคุณลักษณะภายใน ที่อาจจะทำลายผลการดำเนินงาน โอกาสทางสภาพแวดล้อมจะเป็นสถานการณ์ที่ให้โอกาสเพื่อการบรรลุเป้าหมายองค์กร ในทางกลับกันอุปสรรคทางสภาพแวดล้อมจะเป็นสถานการณ์ที่ขัดขวางการบรรลุเป้าหมายขององค์กร ผลจากการวิเคราะห์ SWOT นี้จะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์ เพื่อให้องค์กรเกิดการพัฒนาไปในทางที่เหมาะสม

2.4.3 ขั้นตอน/วิธีการดำเนินการทำ SWOT Analysis การวิเคราะห์ SWOT จะครอบคลุมขอบเขตของปัจจัยที่กว้าง ด้วยการระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคขององค์กร ทำให้มีข้อมูล ในการกำหนดทิศทางหรือเป้าหมายที่จะถูกสร้างขึ้นมาบนจุดแข็งขององค์กร และแสวงหาประโยชน์จากโอกาสทางสภาพแวดล้อม และสามารถ กำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งเอาชนะอุปสรรคทางสภาพแวดล้อมหรือลดจุดอ่อนขององค์กรให้มีน้อยที่สุดได้ ภายใต้การวิเคราะห์ SWOT นั้น จะต้องวิเคราะห์ทั้งสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก องค์กร โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กรการประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กรจะเกี่ยวกับการวิเคราะห์และพิจารณาทรัพยากรและความสามารถภายในองค์กรทุก ๆ ด้าน เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรแหล่งที่มาเบื้องต้นของข้อมูลเพื่อการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน คือระบบข้อมูลเพื่อ การบริหารที่ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในด้านโครงสร้าง ระบบ ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน บรรยากาศในการทำงานและทรัพยากรในการบริหาร(คน เงิน วัสดุ การจัดการ รวมถึงการพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรเพื่อที่จะเข้าใจสถานการณ์และผลกลยุทธ์ก่อนหน้านี้ด้วย - จุดแข็งขององค์กร (S-Strengths) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรนั้นเองว่าปัจจัยใดภายในองค์กรที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นขององค์กรที่องค์กรควรนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้ และควรดำรงไว้เพื่อการ เสริมสร้างความเข็มแข็งขององค์กร - จุดอ่อนขององค์กร (W-Weaknesses) เป็นการวิเคราะห์ ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายในจากมุมมอง ของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรนั้น ๆ เองว่าปัจจัยภายในองค์กรที่เป็นจุดด้อย ข้อเสียเปรียบขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือขจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

2) การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก ภายใต้การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรนั้นสามารถค้นหาโอกาสและอุปสรรคทางการดำเนินงานขององค์กรที่ได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งในและระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กรเช่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นโยบาย การเงิน สภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น ระดับการศึกษาและอัตรารู้หนังสือของประชาชน การตั้งถิ่นฐานและการอพยพของ ประชาชน ลักษณะชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม ความเชื่อและวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมทางการเมือง เช่น พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา มติคณะรัฐมนตรี และสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี หมายถึง กรรมวิธีใหม่ ๆ และพัฒนาการทางด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและให้บริการ - โอกาสทางสภาพแวดล้อม (O-Opportunities) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กร ปัจจัยใดที่สามารถส่งผล กระทบประโยชน์ ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการขององค์กรในระดับมหาภาค และองค์กรสามารถฉกฉวยข้อดีเหล่านี้มาเสริมสร้างให้ หน่วยงานเข็มแข็งขึ้นได้ - อุปสรรคทางสภาพแวดล้อม (T-Threats) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผล

กระทบในระดับมหภาคในทางที่จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งองค์กรจำต้องหลีกเลี่ยง หรือปรับสภาพองค์กรให้มี ความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญแรงกระทบดังกล่าวได้

3) ระบุสถานการณ์จากการประเมินสภาพแวดล้อมเมื่อได้ข้อมูลเกี่ยวกับ จุดแข็ง-จุดอ่อน โอกาส-อุปสรรค จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกด้วยการประเมินสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกแล้ว ให้นำจุดแข็ง-จุดอ่อนภายในมาเปรียบเทียบกับโอกาส-อุปสรรค จากภายนอกเพื่อดูว่าองค์กร กำลังเผชิญสถานการณ์เช่นใดและภายใต้สถานการณ์เช่นนั้น องค์กรควรจะทำข้อพิจารณาในการวิเคราะห์ SWOT มีดังนี้

(1) ควรวิเคราะห์แยกแยะควรทำอย่างลึกซึ้ง เพื่อให้ได้ปัจจัยที่มีความสำคัญจริง ๆ เป็นสาเหตุหลัก ๆ ของปัญหาที่แท้จริง กล่าวคือ เป็นปัจจัยที่มีประโยชน์ในการนำไปกำหนดเป็นนโยบาย ตลอดจนสามารถนำไปกำหนดกลยุทธ์ ที่จะทำให้องค์การ/ชุมชนบรรลุเป้าหมายที่เป็นผลลัพธ์ขั้นสุดท้าย (Result) ได้จริง

(2) การกำหนดปัจจัยต่าง ๆ ไม่ควรกำหนดของเขตของความหมายของปัจจัยต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น จุดอ่อน (W) หรือ จุดแข็ง (S) หรือ โอกาส (O) หรือ อุปสรรค (T) ให้มีความหมายคาบเกี่ยวกัน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องตัดสินใจ และชี้ชัดว่าปัจจัยที่กำหนดขึ้นมานั้นเป็นปัจจัยในกลุ่มใด ทั้งนี้เพราะปัจจัยที่อยู่ต่างกลุ่มกัน ก็ต้องสมควรที่จะนำไปกำหนดกลยุทธ์ที่ต่างกันออกไป

4) ข้อดี – ข้อเสีย ของการทำ SWOT Analysis

ข้อดี เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ทางธุรกิจและการบริหารเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากเป็นเทคนิคที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ให้ความสะดวกเป็นอย่างมากสำหรับผู้ที่นำ SWOT มาใช้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ด้านต่าง ๆ มากมาย เช่น - การตัดสินใจเลือกเมื่อมีทางเลือกหลาย ๆ ทาง - การกำหนดความสำคัญก่อนหลังของเหตุการณ์ - การบริหารความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการให้เกิดขึ้น - การวิเคราะห์และแก้ปัญหาในการดำเนินการ - การวิเคราะห์โครงการเริ่มใหม่ - การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น - การสร้างกระบวนการเรียนรู้ใหม่ ฯลฯ

ข้อเสีย ของการใช้ SWOT ก็มีอยู่ไม่น้อยเช่นกัน เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และความหลากหลายในการประยุกต์ใช้งาน เช่น- โอกาสผิดพลาดเกิดจาก คุณภาพของข้อมูลที่นำมาใช้วิเคราะห์ ทักษะ ประสบการณ์ และของเทคนิค SWOT ของผู้วิเคราะห์ - ต้องทบทวน SWOT เป็นระยะ ๆ เพื่อตรวจสอบสภาพว่า เหตุการณ์และปัจจัยต่าง ๆ ที่นำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานยังเหมือนเดิมหรือมีการเปลี่ยนแปลงไปแล้วหรือไม่

สรุปได้ว่า SWOT Analysis เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สภาพองค์กรหรือหน่วยงานเพื่อค้นหาจุดแข็ง จุดด้อย หรือสิ่งที่อาจเป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินงานเพื่อวางแผนปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาสู่สภาพที่ต้องการในอนาคต

2.5 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

งานวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการวิจัยที่มุ่งหาความจริงที่เป็นอยู่ซึ่งมองภาพรวมทุกมิติด้วยตัวผู้วิจัยเอง เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย ให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้

2.5.1 หลักการของงานวิจัยเชิงคุณภาพ

แววดาว พรมเสน (2554, หน้า 97-98) กล่าวว่า งานวิจัยเชิงคุณภาพมีหลักการดังนี้

1) วัตถุประสงค์ เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทางสังคม เพราะปรากฏการณ์ทางสังคมบางอย่าง ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยเหตุผลธรรมดาทั่วไปได้ จึงพยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม เพื่อนำมาอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมที่ต้องการศึกษา

2) ลักษณะของข้อมูล การวิจัยเชิงคุณภาพมีความต้องการข้อมูลที่หลากหลายเพื่อเข้าใจบริบทของสังคม มีการเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง ความเชื่อ พิธีกรรมอย่างละเอียด แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสังคมและวัฒนธรรรมทั้งหมด

3) วิธีการเก็บข้อมูล เป็นการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลขนาดเล็ก เทคนิคการวิจัยไม่มีการแยกขั้นตอนของการเก็บข้อมูลกับการวิเคราะห์ข้อมูลออกจากกัน การเก็บข้อมูลใช้วิธีการสังเกตและการสัมภาษณ์

4) การตั้งสมมติฐานและการทดสอบสมมติฐาน ไม่เน้นการตั้งสมมติฐาน หากมีสมมติฐานอาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้มา

5) การทดสอบความตรง (Validity) ความเที่ยง Reliability) จะกระทำในขณะที่ทำการสัมภาษณ์ โดยดูว่าคำตอบที่ได้มาสอดคล้องกับบริบทของชุมชนและสังคมนั้น ๆ หรือไม่

6) ระยะเวลา ใช้ระยะเวลาศึกษานาน มีความลึกซึ้ง เนื่องจากต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในการเก็บข้อมูลทำการวิเคราะห์ข้อมูลในขณะที่เก็บข้อมูล เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลนั้นมีความถูกต้องครบถ้วนหรือไม่

2.5.2 ขั้นตอนการการวิจัยเชิงคุณภาพ มีดังนี้

1) การกำหนดปัญหาในการวิจัย ปัญหาที่ใช้วิจัยมี 2 ประเภท คือ การวิจัยลักษณะทั่วไปของปรากฏการณ์และการวิจัยลักษณะเฉพาะเจาะจง เช่น การวิจัยเพื่อหาสาเหตุ ปัจจัยกำหนดกระบวนการและผลกระทบ

2) การสำรวจวรรณกรรม ผู้วิจัยทำการสำรวจวรรณกรรมเพื่อทบทวนว่ามีผู้ใดทำวิจัยในหัวข้อที่ศึกษาหรือไม่ แล้วนำมาเป็นเครื่องมือในการกำหนดกรอบแนวคิดและสรุปแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล มีการเก็บข้อมูลจากการสังเกต จดบันทึก สัมภาษณ์ และข้อมูลเอกสาร เพื่อหาข้อสรุป หรือตั้งสมมติฐาน ผู้วิจัยกำหนดตัวอย่าง และสนามของการวิจัยที่ชัดเจน รวมทั้งรวบรวมข้อมูลที่เป็นบริบทของข้อมูลในการวิจัยทั้งหมด

4) การวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอรายงานผลการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพจะใช้วิธีจำแนกและจัดระบบข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ของข้อมูล แยกแยะเงื่อนไขเพื่อทราบสาเหตุ ความสัมพันธ์กระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

สรุปได้ว่า การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นการวิจัยที่ผู้วิจัยต้องศึกษาบริบททางสังคม เก็บรายละเอียดรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจข้อมูลเชิงเหตุผล

2.5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

1) การสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ คือ การสื่อสารระหว่างบุคคลซึ่งแตกต่างจากการสนทนาโดยทั่ว ๆ ไป เพราะการสัมภาษณ์จะต้องมีจุดมุ่งหมาย ต้องเตรียมคำถามและติดต่อกับผู้ให้สัมภาษณ์ โดยมีกำหนดเวลาที่แน่นอน

รูปแบบการสัมภาษณ์ รูปแบบการสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 แบบคือ 1) สัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ เป็นการสัมภาษณ์ความคิดเห็นทั่ว ๆ ไป เกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ การสัมภาษณ์แบบนี้ไม่ต้องเตรียมการมากนัก เพียงแต่เตรียมจุดประสงค์ของการสัมภาษณ์และคำถามไว้ล่วงหน้าเท่านั้น 2) การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ การสัมภาษณ์แบบนี้มีหลักเกณฑ์มากกว่าแบบแรกคือผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมสถานที่ นัดวัน เวลา ไปพบ หรือเชิญผู้ให้สัมภาษณ์ทราบล่วงหน้า

คุณสมบัติของผู้สัมภาษณ์ 1) จะต้องเตรียมตัวให้พร้อม และเข้าใจจุดประสงค์ว่าตนต้องการทราบข้อมูลอะไรจากผู้ให้สัมภาษณ์ 2) มีมนุษยสัมพันธ์ ปรับตัวให้เข้ากับทุกคนได้ในระยะเวลาอันสั้น 3) มีไหวพริบที่จะแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ และรู้จักหลักจิตวิทยา 4) รู้จักมารยาทในการพูดและการฟัง ไม่ควรซักถาม หรือเคี่ยวเข็ญผู้ให้สัมภาษณ์ให้ตอบคำถามในกรณีที่ไม่เต็มใจตอบ และต้องเป็นผู้ฟังมากกว่าผู้พูด 5) ต้องเป็นคนมีบุคลิกดี แต่งกายสุภาพเรียบร้อยเหมาะกับกาลเทศะ 6) ผู้สัมภาษณ์จะต้องเป็นคนที่ตรงต่อเวลา

คำถามในการสัมภาษณ์ คำถามคือหัวใจของการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์จะประสบผลสำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในการตั้งคำถาม ผู้สัมภาษณ์จึงควรศึกษาลักษณะของคำถามที่ควรใช้สำหรับการสัมภาษณ์

คำถามเปิด คือ คำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ ซึ่งเหมาะสำหรับการสัมภาษณ์โดยทั่ว ๆ ไป

คำถามปิด คือ คำถามที่ผู้ถามต้องการคำตอบเพียงจุดใดจุดหนึ่ง หรือต้องการคำตอบสั้น ๆ โดยไม่ต้องการคำอธิบาย วัตถุประสงค์หลักของการเลือกใช้คำถามปิด คือ เพื่อให้สามารถสัมภาษณ์คนจำนวนมากได้โดยไม่ใช้เวลามากนัก และเกิดความคงที่ในการถามคำถามหนึ่ง ๆ กับคนจำนวนมากลักษณะคำถามปิดจะให้เลือกคำตอบว่าใช่หรือไม่ หรือกำหนดประเด็นที่ต้องการให้ตอบเพียงเรื่องเดียว หรือเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง

การสัมภาษณ์เพื่อการศึกษาก่อนการสัมภาษณ์ควรจะเตรียมคำถามให้สอดคล้องกับเรื่องที่ต้องการศึกษา จัดลำดับคำถามให้เหมาะสมและสะดวกแก่ผู้ตอบ โดยพิจารณาว่าผู้ที่สัมภาษณ์นั้นเป็นคนกลุ่มใด วัยใด อาชีพใด จะช่วยในการเลือกคำถามที่เหมาะสมกับความรู้ และประสบการณ์ของผู้ให้สัมภาษณ์มากขึ้น

ระหว่างการสัมภาษณ์แนะนำตนเองและเรื่องที่ต้องการข้อมูล เพื่อพยายามโน้มน้าวใจผู้ให้สัมภาษณ์สนใจที่จะให้ความร่วมมือดำเนินการสัมภาษณ์ตามคำถามที่เตรียมไว้ผู้สัมภาษณ์จะต้องวางตัวเป็นกลางไม่แสดงความคิดเห็นใด ๆ นอกเหนือจากเรื่องที่จะสัมภาษณ์ และไม่ควรพูดนอกเรื่อง พยายามเป็นผู้ฟังที่ดี และสนใจปฏิกิริยาตอบสนองต่าง ๆ ของผู้ให้สัมภาษณ์ จะช่วยให้ผู้ให้สัมภาษณ์เกิดความรู้สึกที่ดีต่อการสัมภาษณ์ และเต็มใจให้ข้อมูลบันทึกคำตอบที่ได้รับและรวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ เช่น การแสดงสีหน้า หรือนำเสียงของผู้ให้สัมภาษณ์ สภาพแวดล้อมของการสัมภาษณ์ เมื่อจบการสัมภาษณ์จะต้องขอบคุณในความร่วมมือ และการเสียสละเวลาของผู้ให้สัมภาษณ์

การสัมภาษณ์เพื่อเข้าทำงาน ก่อนการสัมภาษณ์ต้องเตรียมตัวให้พร้อม โดยแต่งกายสุภาพเรียบร้อย ควรเรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับหน่วยงานองค์การหรือบริษัทที่ตนสมัคร เข้าทำงานให้มากที่สุด และควรหาความรู้เกี่ยวกับตำแหน่งหน้าที่ ที่สมัครด้วยว่าจะต้องทำหน้าที่อะไรบ้าง

ระหว่างสัมภาษณ์ เมื่อได้รับเรียกให้เข้าไปรับการสัมภาษณ์ ควรแสดงความเคารพด้วยการไหว้ และกล่าวคำสวัสดีกับเจ้าหน้าตามมารยาท แล้วจึงนั่งเมื่อเจ้าหน้าที่เชิญให้นั่ง ในระหว่างการสัมภาษณ์ควรตั้งใจฟังคำถาม และตอบคำถามทุกข้ออย่างชัดเจน มีหน้าตายิ้มแย้มแจ่มใส แสดงความกระตือรือร้นไม่พูดมากเกินความจำเป็น

ประเภทของการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์มีหลายแบบ อาจจะใช้สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล หรือสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม และใช้เวลามากหรือน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะและประเภทของการสัมภาษณ์ แบ่งประเภทของการสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยนี้ ดังนี้

1. การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างหรือการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (Structured Interview or Formal Interview) การสัมภาษณ์แบบนี้มีลักษณะคล้ายกับการใช้แบบสอบถาม และเป็นวิธีที่ใช้ได้ค่อนข้างง่ายสำหรับนักสัมภาษณ์ เพราะคำถามต่าง ๆ ได้ถูกกำหนดเป็นแบบสัมภาษณ์ขึ้นใช้ประกอบกับการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้าแล้ว ลักษณะของการสัมภาษณ์จึงเป็นการสัมภาษณ์ที่มีคำถามและข้อกำหนดแน่นอนตายตัว จะสัมภาษณ์ผู้ใดก็ใช้คำถามแบบเดียวกัน มีลำดับขั้นตอนเรียงเหมือนกัน สำหรับการตั้งคำถามแบบนี้เป็นไปในทำนองเดียวกันกับการตั้งคำถามในแบบสอบถาม คือ มีทั้งคำถามที่ต้องการคำตอบเฉพาะเจาะจง และคำถามที่ให้ตอบได้ตามความต้องการ การสัมภาษณ์แบบนี้มักจะกระทำในเงื่อนไขต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยต้องการข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างบุคคลเป็นจำนวนมาก ฉะนั้นการสัมภาษณ์จะต้องใช้คำถามที่เหมือน ๆ กัน เพื่อให้แน่ใจได้ว่าความแตกต่างของข้อมูลที่ได้รับไม่ใช่ผลสืบเนื่องมาจากการตั้งคำถามที่แตกต่างกัน

2) ผู้วิจัยมักมีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามหลักการเพื่อให้ได้ตัวอย่างที่จะเหมาะสมกับความต้องการ

3) ผู้วิจัยจำเป็นที่จะต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวัฒนธรรมของชุมชนที่ตนจะศึกษาพอสมควร เพื่อที่จะได้ตั้งคำถามที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง และสามารถตีความหมายของข้อมูลได้

4) เรื่องที่ศึกษาจะเป็นเรื่องเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มิใช่ต้องการที่จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมทั้งหมด

5) ผู้ที่เป็นผู้สัมภาษณ์มักจะมิใช่ตัวผู้วิเคราะห์ข้อมูลเอง

6) ผู้สัมภาษณ์มักจะใช้แบบสัมภาษณ์ในการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล

7) ผู้สัมภาษณ์มักจะไม่ได้อยู่ร่วมและสังเกตการณ์ในชุมชนเป็นเวลายาว

การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างหรือการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการนี้จะได้ผลเต็มที่ก็ต่อเมื่อผู้สัมภาษณ์เตรียมการล่วงหน้าไว้อย่างดี เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยปกตินักวิจัยเชิงคุณภาพมักไม่ใช้วิธีการสัมภาษณ์ชนิดนี้เป็นวิธีการหลัก เพราะไม่ช่วยให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งและครอบคลุม เพียงพอ โดยเฉพาะในแง่วัฒนธรรม ความหมายและความรู้สึกนึกคิด

2. การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Non Structure Interview) การสัมภาษณ์แบบนี้เป็นวิธีการที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพและในทางมานุษยวิทยา และเป็นแบบที่มักจะควบคู่ไปกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม มักจะใช้กับการวิจัยทางชาติพันธุ์วรรณา ซึ่งต้องการข้อมูลที่ละเอียดลึกซึ้งเกี่ยวกับวัฒนธรรมของกลุ่มชนและข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลที่ยังไม่มีผู้รวบรวมมาก่อน ข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์แบบนี้จะถูกนำมาศึกษาวิเคราะห์ เพื่อให้เห็นภาพและเข้าใจปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรม ในการสัมภาษณ์แบบนี้ตัวผู้วิจัยหรือผู้วิเคราะห์ข้อมูลมักจะเป็นผู้สัมภาษณ์เอง จึงรู้ว่าต้องการข้อมูลแบบใด เพื่อวัตถุประสงค์ใด ฉะนั้น จึงตั้งคำถามในขณะที่สัมภาษณ์ได้ โดยอาจจะเตรียมแนวคำถามกว้าง ๆ มาล่วงหน้า การสัมภาษณ์แบบนี้อาจแบ่งออกได้เป็น 4 แบบย่อย ๆ ดังนี้

1) การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal Interview) เป็นการสัมภาษณ์แบบเปิดกว้างไม่จำกัดคำตอบ การสัมภาษณ์แบบนี้มีความยืดหยุ่นมาก เพราะมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีอิสระที่จะอธิบายแนวความคิดของตัวเองไปเรื่อย ๆ ในบางครั้งผู้สัมภาษณ์เพียงแต่กล่าวนำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ทราบแนวความต้องการ แล้วให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เล่าเรื่องโดยอิสระ ทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มองเห็นสภาพและความยุ่งยากของปัญหาได้ ฉะนั้นการสัมภาษณ์แบบนี้จึงเหมาะที่จะใช้กับเรื่องที่ผู้วิจัยไม่ต้องการกำหนดกรอบแนวคิดเฉพาะเจาะจงสำหรับข้อมูลที่ได้รับ หากแต่มีแนวความคิดทางด้าน ทฤษฎีในเรื่องนั้น ๆ อยู่บ้างแล้ว ในการสัมภาษณ์แบบนี้ ผู้วิจัยต้องวางแนวข้อคำถามไว้คร่าว ๆ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้ตอบคำถามเหล่านั้น

2) การสัมภาษณ์แบบมีจุดความสนใจเฉพาะ (Focus Interview) หรือการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) การสัมภาษณ์แบบนี้หมายถึง การสัมภาษณ์ที่ผู้สัมภาษณ์มีจุดสนใจอยู่แล้ว จึงพยายามหันความสนใจของผู้ถูกสัมภาษณ์ให้เข้าสู่จุดที่สนใจ ทั้งนี้เพราะในบางครั้งผู้สัมภาษณ์อาจจะไม่ต้องการทราบเหตุผลหรือข้อเท็จจริงในเรื่องหนึ่งเรื่องใดทุกขั้นตอน เพราะอยู่นอกเหนือขอบเขตของการวิจัยในขณะนั้น จึงเลือกสัมภาษณ์เอาแต่จุดที่ต้องการ ฉะนั้น ลักษณะที่สำคัญของการสัมภาษณ์แบบนี้จึงอยู่ที่ว่าผู้วิจัยจะต้องรู้อยู่ก่อนแล้วว่าต้องการข้อมูลอะไร ชนิดใด เมื่อเห็นว่าผู้ถูกสัมภาษณ์พูดนอกเรื่องหรือนอกเหนือ จากจุดที่สนใจก็พยายามโยงเข้าหาประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์ อย่างไรก็ตามการทำเช่นนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความชำนาญของผู้สัมภาษณ์เป็นส่วนใหญ่ เพราะจะต้องรวบรัดหรือตัดบทโดยไม่ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เกิดความรู้สึกไม่สบายใจและไม่อยากจะให้ความร่วมมือ

3) การตะล่อมกล่อมเกลา (Probe) หมายถึงการซักถามที่ล้วงเอาส่วนลึกของความคิดออกมา คือ การสัมภาษณ์อย่างชนิดที่จะต้องล้วงเอาความจริงจากผู้ถูกสัมภาษณ์ให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ผู้วิจัยจะต้องใช้วาทศิลป์เพื่อให้ผู้ตอบเล่าเรื่องออกมาทั้งหมด การสัมภาษณ์แบบนี้เจ้าหน้าที่สอบสวน ตำรวจหรือทนายความมักใช้กัน แม้นักวิจัยเองก็ต้องใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

นี้อย่างมาก โดยเฉพาะในคำถามที่เกี่ยวกับรายรับ รายจ่าย หรือปัญหาทางครอบครัว เป็นต้น เพราะตามปกติผู้ตอบไม่ยอมบอกความจริง แต่นักวิจัยจะต้องถามเพื่อค้นหาความจริงให้ได้ ในกรณีที่ผู้ตอบจงใจหรืออาจไม่จงใจที่จะไม่ให้ข้อมูล แต่ผู้วิจัยจำเป็นจะต้องได้ข้อมูลนั้น ผู้วิจัยก็จะพยายามใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่จะล้วงเอาข้อมูลออกมาให้ได้ โดยรุกผู้ตอบด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น ตั้งคำถามจากเหตุการณ์สมมติ (Hypothetical Question) ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น ตั้งคำถามว่าสิ่งที่น่าจะเป็นหรือควรจะเป็นในเหตุการณ์ที่กำลังซักถามกันอยู่นั้นคืออะไร เพื่อบังคับให้ผู้ตอบต้องเปรียบเทียบสภาพที่ปรากฏกับสภาพที่ควรจะเป็น หรืออาจตั้งคำถามโดยตีขลุม สรุปความว่าเหตุการณ์ที่เกิดนั้นเป็นอย่างไร เพื่อให้ผู้ตอบแสดงปฏิกิริยาโดยไม่ทันระวังตัว วิธีการล้วงข้อมูลเป็นวิธีการที่ผู้วิจัยจะต้องแสดงท่าที่ค่อนข้างก้าวร้าว จึงเป็นวิธีที่ไม่ควรนำมาใช้พร่ำเพรื่อ และนักวิจัยที่ยังมีประสบการณ์น้อยไม่ควรนำมาใช้ เพราะอาจควบคุมสถานการณ์ที่เกิดจากปฏิกิริยาของผู้ตอบไม่ได้

4) การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant Interview) หมายถึง การสัมภาษณ์โดยกำหนดตัวผู้ตอบบางคนเป็นการเฉพาะเจาะจงเพราะผู้ตอบนั้น มีข้อมูลที่ดีลึกซึ้งกว้างขวางเป็นพิเศษเหมาะสมกับความต้องการของผู้วิจัย ซึ่งเรียกบุคคลประเภทนี้ว่า “ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ” ผู้วิจัยจะต้องหาให้พบว่าในสนามที่ตนทำการวิจัยอยู่นั้น ใครบ้างเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ตนควรไปสัมภาษณ์ เมื่อกำหนดตัวได้ถูกต้องแล้วก็ดำเนินการสัมภาษณ์โดยใช้วิธีสัมภาษณ์แบบใดก็ได้ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยปกติผู้นำชุมชนในสนามที่ทำการวิจัยมักเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ดี เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าอาวาส แต่ก็ไม่เสมอไป เพราะผู้นำบางคนก็ห่างเหินกับชุมชน บางครั้งเราจะพบว่าบุคคลอื่นเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ดีกว่าผู้นำชุมชน เช่น ภรรยาผู้ใหญ่บ้านรู้เรื่องในหมู่บ้านดีกว่าผู้ใหญ่บ้าน ภารโรงรู้เรื่องของโรงเรียนดีกว่าครูใหญ่

โดยปกติเราไม่ถือว่า ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นตัวแทนของกลุ่มที่เรากำลังเก็บข้อมูล แต่ถือว่าเขาเป็นสมาชิกคนหนึ่งของกระแสหลัก (Mainstream) ของกลุ่มหรือของชุมชน เป็นผู้ที่มีข้อมูลที่ทันสมัยหรือทันต่อเหตุการณ์ นอกจากนั้นยังต้องเป็นคนที่ชอบแสดงความเห็นและเป็นผู้ที่มีความละเอียดอ่อนมากกว่าคนอื่น ๆ ในชุมชน โดยเฉพาะในเชิงวัฒนธรรม กล่าวคือเป็นผู้ที่ฉุกคิดหรือพยายามหาคำอธิบายให้กับแบบแผนพฤติกรรมที่คนในชุมชนกระทำกันจนเคยชินเห็นเป็นเรื่องธรรมดา มองเห็นข้อแตกต่างด้านค่านิยมความเชื่อที่คนในชุมชนของตนมีเมื่อเทียบกับชุมชนอื่น ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มีความสามารถจะตอบคำถามของผู้วิจัยโดยมองครอบคลุมทั้งระบบวัฒนธรรมของตน เห็นความเชื่อมโยงในองค์ประกอบต่าง ๆ บางครั้งเขาก็จะเป็นเหมือน “นายหน้า” หรือผู้โน้มน้าวให้คนอื่นในชุมชนรับแบบแผนวัฒนธรรมบางอย่างที่เขาเห็นว่าเหมาะสมด้วย เช่น เจ้าอาวาสที่อยากให้ชาวบ้านเลิกเล่นการพนัน เป็นต้น

การใช้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญควรใช้มากกว่าคนหนึ่งคน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย นอกจากนั้นนักวิจัยต้องเข้าใจว่า คุณค่าของผู้ให้ข้อมูลสำคัญอยู่ที่แง่มุมการมองปรากฏการณ์แบบคนใน (Emic) ของเขา นักวิจัยจึงไม่ควรเอาความคิดของผู้วิจัยไปใส่ในระบบคิดของผู้ให้ข้อมูลสำคัญจนเขาสูญเสียทัศนะแบบคนใน

ข้อแตกต่างระหว่างการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการและการสัมภาษณ์แบบ ไม่เป็นทางการ มีดังนี้

1. ในการตั้งคำถามสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการนั้น ถ้าหากตั้งคำถามไม่ดีแล้วจะได้ข้อมูลคลาดเคลื่อนหรือไม่ได้ข้อมูล และถ้าหากผู้สัมภาษณ์ไม่ใช่ผู้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยแล้วก็จะสัมภาษณ์เฉพาะที่มีคำถามอยู่เท่านั้น ข้อมูลสำคัญอาจจะหลุดหายไปได้ สำหรับการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการนั้น เราสามารถสร้างคำถามหรือดัดแปลงคำถามในขณะที่สัมภาษณ์ได้ จึงได้เปรียบการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการอยู่มาก และยังสามารถยืดหยุ่นได้ในการสร้างคำถามหาข้อมูลที่เห็นว่าเกี่ยวข้องต่อไปได้เรื่อย ๆ โดยไม่มีข้อจำกัด ทำให้ข้อมูลละเอียดลึกซึ้งและถูกต้องมากกว่า แต่ก็มีปัญหาเหมือนกันเวลาที่ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ช่างพูด ซักถาม จะรู้สึกผิด และตั้งคำถามต่อไปได้ยาก หรือบางทีก็อยู่ในสภาวะไม่รู้จะถามอะไรก่อน เพราะรู้สึกว่าข้อมูลน่าสนใจทุกเรื่อง

2. การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการแม้จะมีข้อดีว่าจะทำให้สามารถเจาะลึกหาข้อมูลไปได้เรื่อย ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่ตนศึกษาเป็นอย่างมาก แต่เป็นข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบหรือวิเคราะห์เชิงสถิติได้ลำบาก ไม่เหมือนกับข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ

3. ในการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการนั้น ผู้ถูกสัมภาษณ์จะรู้สึกกลัว และเมื่อน้อยกว่าถูกสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ

4. การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ เน้นคุณภาพของผู้สัมภาษณ์มากกว่า เพราะไม่มีแบบสัมภาษณ์หรือแนวสัมภาษณ์ที่แน่นอนชัดเจนเป็นแนวทางแก่ผู้สัมภาษณ์ เช่น ในการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ

5. การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการเหมาะสำหรับการรวบรวมข้อมูล ในขั้นการสำรวจหรือการตั้งสมมติฐาน ผู้วิจัยมักไม่มีความรู้ในเรื่องที่ถาม ส่วนการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการเหมาะสำหรับการตรวจสอบข้อมูลเพื่อความแน่ใจ โดยผู้วิจัยมีความรู้ในเรื่องที่ถามอยู่แล้ว โดยปกติถ้าผู้วิจัยคิดจะใช้การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการในการวิจัย ควรทำการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการเพื่อเป็นการศึกษาเบื้องต้น (Preliminary Study) ก่อนเป็นเวลาประมาณ 2-3 สัปดาห์เพื่อให้สามารถกำหนดประเด็นปัญหาที่สำคัญและแนวทางของคำตอบที่จะได้รับ แล้วจึงนำข้อมูลนี้ไปสร้างแบบสัมภาษณ์ต่อไป

สรุปได้ว่า การสัมภาษณ์ คือ การสนทนาอย่างมีจุดมุ่งหมายเป็นหลัก จุดมุ่งหมายนั้นก็คือเพื่อรวบรวมข้อมูล การสัมภาษณ์ใช้ได้โดยทั่วไปไม่จำกัดคุณสมบัติของผู้ตอบ มีลักษณะยืดหยุ่นเปิดโอกาสให้ผู้ซักถามขยายความหรือซักถามเพิ่มเติมได้ ตลอดจนสามารถสังเกตสีหน้าท่าทางของผู้ตอบไว้ด้วย การสัมภาษณ์มีทั้งแบบเป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการ ในการวิจัยเชิงคุณภาพผู้วิจัยมักใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการค่อนข้างมาก โดยใช้ควบคู่กับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยควรเลือกใช้รูปแบบการสัมภาษณ์ให้ถูกต้องตามความเหมาะสม

2) การสนทนากลุ่ม (Focus Group)

ปัจจุบันการสนทนากลุ่มเป็นที่นิยมและนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลงานวิจัยเป็นจำนวนมากเนื่องจากการสนทนากลุ่มเป็นการรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นเฉพาะเจาะจง โดยมีผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) เป็นผู้ถามในประเด็นการวิจัยเพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง

หลักการของการสนทนากลุ่ม

วิธีเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการจัดให้คนที่เลือกจากประชากรที่ต้องการศึกษาจำนวนไม่มากนักมาร่วมวงสนทนากัน เพื่ออภิปรายพูดคุยกัน โดยมุ่งประเด็นการสนทนาไปยังเรื่องที่สนใจศึกษาในการจัดการสนทนากลุ่มอย่างเป็นระบบ อาจเลือกผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มจำนวน 7-12 คน ที่มีลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกัน ระหว่างพูดคุย มีพิธีกรเป็นผู้ดำเนินรายการ มีผู้จดบันทึกเนื้อหาการสนทนา และมีเทปบันทึกเสียงบันทึกรายละเอียดของการพูดคุย เมื่อเสร็จสิ้นการสนทนา ผู้บันทึกจะถอดรายละเอียดจากเทปที่บันทึกไว้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ต่อไป (กรมการพัฒนาชุมชน, 2551, ออนไลน์)

ประเภทของการสนทนากลุ่ม

Nyumba et al. (2018, อ้างใน เก็จกนก เอื้อวงศ์, 2562, หน้า 22-23) ได้แบ่งประเภทของการสนทนากลุ่มไว้ดังนี้

1. การสนทนากลุ่มแบบกลุ่มเดี่ยว (Single Focus Group) เป็นการจัดสนทนากลุ่มเชิงการอภิปรายโต้ตอบในประเด็นที่กำหนดของกลุ่มผู้เข้าร่วมสนทนา คณะอำนวยความสะดวกกลุ่มเดียวและที่เดียว

2. การสนทนากลุ่มแบบสองทาง (Two-way Focus Group) เป็นการสนทนากลุ่มใช้สองกลุ่ม โดยกลุ่มหนึ่งจะอภิปรายแลกเปลี่ยนกันในประเด็นที่กำหนด อีกกลุ่มหนึ่งจะเป็นผู้สังเกตการสนทนาแบบปกปิด ไม่ให้อีกกลุ่มหนึ่งเห็น

3. การสนทนากลุ่มแบบผู้ดำเนินการกลุ่ม 2 คน (Dual Moderator Focus Group) เป็นการสนทนากลุ่มโดยมีผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม 2 คนที่ทำงานร่วมกันในกลุ่ม แต่ละคนจะมีบทบาทต่างกัน เพื่อความราบรื่นและเก็บข้อมูลประเด็นสำคัญได้ทั้งหมด

4. การสนทนากลุ่มแบบผู้ดำเนินการกลุ่ม 2 คน มีประเด็นโต้แย้งกัน (Duelling Moderator Focus Group) เป็นการสนทนากลุ่มที่มีผู้ดำเนินการ 2 คน มีบทบาทให้ความเห็นโต้แย้งกันในประเด็นที่ใช้สนทนา การดำเนินการนี้ช่วยให้เกิดการเปิดเผยข้อมูลและได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น

5. การสนทนากลุ่มแบบผู้ดำเนินการกลุ่มมาจากผู้เข้าร่วมกลุ่ม (Respondent Moderator Focus Group) การสนทนากลุ่มนี้มีการรับสมัครผู้เข้าร่วมสนทนาขึ้นมาเป็นผู้ดำเนินการชั่วคราว ซึ่งจะทำให้เกิดกระบวนการที่ส่งผลต่อการให้คำตอบ ช่วยให้มีโอกาสได้คำตอบที่หลากหลายและเป็นคำตอบที่แท้จริงมากขึ้น

6. การสนทนากลุ่มแบบกลุ่มขนาดเล็ก ((Mini Focus Group) เป็นการสนทนากลุ่มเล็ก ๆ ระหว่างสองถึงห้าคน มักประกอบด้วยบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ

7. การสนทนากลุ่มแบบออนไลน์ (Online Focus Groups) การสนทนากลุ่มที่ไม่ได้แตกต่างจากแบบเดิม แต่มีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการสนทนาเป็นการประยุกต์ใช้สภาพแวดล้อมที่มีการใช้การประชุมทางโทรศัพท์ (Conference Calling) การใช้ห้องสนทนา (Chat Rooms) และการสื่อสารแบบออนไลน์อื่น ๆ

สรุปได้ว่า การสนทนากลุ่มมีหลายประเภท จะมีลักษณะทั่ว ๆ ไปคล้ายคลึงกัน แต่ละประเภทจะมีลักษณะย่อยที่แตกต่างกัน มีการเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสนทนาได้แสดงความคิดเห็นความรู้สึกหรือประสบการณ์ของตนอย่างอิสระ

ขั้นตอนดำเนินการสนทนากลุ่ม

เก็จกนก เอื้อวงศ์ (2562, หน้า 26-27) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการดำเนินการสนทนากลุ่มดังนี้

ระยะก่อนเริ่มการสนทนากลุ่ม

ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มควรมีข้อมูลพื้นฐานผู้เข้าร่วมสนทนา เช่น อายุ อาชีพ การศึกษา หรือข้อมูลอื่น ๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการสนทนากลุ่ม

ระหว่างการสนทนากลุ่ม

1. ผู้ดำเนินการควรเริ่มต้นในการสร้างสัมพันธ์ภาพร่วมกันกับผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม โดยให้สมาชิกแนะนำตนเอง เพื่อให้เกิดความเป็นกันเอง และได้มีข้อมูลพื้นฐานเพิ่มเติม

2. ผู้ดำเนินการอธิบายวัตถุประสงค์และขอบข่ายของการสนทนากลุ่ม และกระบวนการ วิธีที่จะดำเนินการสนทนากลุ่ม

3. การร่วมกันกำหนดและปฏิบัติตามกติกาในการสนทนา เช่น การพูดทีละคน การแสดงความคิดเห็นได้ถึงแม้จะมีความเห็นแตกต่างจากคนอื่น

4. การขออนุญาตบันทึกระหว่างการสนทนากลุ่มจากผู้เข้าร่วมสนทนา

5. การเริ่มต้นการสนทนาด้วยคำถามนำหรือเรียกว่าเป็นคำถามย่อยก่อนเข้าสู่การสนทนา อาจเป็นประเด็นเรื่องทั่ว ๆ ไม่ทำให้ผู้เข้าร่วมสนทนารู้สึกอึดอัด แต่ควรเป็นประเด็นที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่ประเด็นหลักได้

6. เมื่อเข้าสู่ประเด็นหลักผู้ดำเนินการจะขอให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มอภิปรายอย่างอิสระเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษา โดยผู้ดำเนินการใช้คำถามที่เตรียมไว้ ทั้งคำถามหลัก คำถามรอง และคำถามตะล่อม ทั้งนี้ผู้ดำเนินการอาจใช้กลยุทธ์กระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้พูดคุยกันเอง การให้กำลังใจผู้ที่เขินอายไม่กล้าพูด เปิดโอกาสให้สมาชิกคนอื่น ๆ พูดหรือแทรกแซงอย่างสุภาพ รวมทั้งการแสดงความสนใจในสิ่งที่ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มพูดเพื่อเป็นการสนับสนุนพฤติกรรมและให้การเสริมแรงสมาชิกคนอื่น ๆ

7. บางครั้งหากเกิดความขัดแย้ง ผู้ดำเนินการต้องมีวิธีการและสามารถจัดการกับความขัดแย้ง ควบคุมหรือตัดประเด็นที่อาจนำไปสู่ความขัดแย้งได้ โดยแสดงความเป็นกลางในประเด็นที่ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นที่แตกต่างกัน

8. ผู้ดำเนินการไม่แสดงตัวว่าเป็นผู้รู้ดีในประเด็นที่สนทนา และไม่เข้าไปแก้ไขความรู้ความเข้าใจของสมาชิก หากสมาชิกขอให้แสดงความคิดเห็น ควรนำเสนอความเห็นอย่างสุภาพ

9. ผู้ดำเนินการควรตั้งประเด็นเพื่อให้เกิดการอภิปรายอย่างกว้างขวาง ประเด็นที่ใช้อาจมีการปรับประเด็นหรือการจัดลำดับของหัวข้อใหม่ได้

สรุปได้ว่า การดำเนินการสนทนากลุ่มควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์ ออกแบบแนวคำถามหรือตั้งคำถามไว้ล่วงหน้าเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน ผู้ดำเนินการต้องสร้างบรรยากาศในการสนทนา และควรควบคุมการสนทนาให้ดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่ให้เกิดความขัดแย้งหากมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน

ข้อดีและข้อจำกัดของการจัดสนทนากลุ่ม

รัตนะ บัวสนธ์ (2551, ออนไลน์) ได้กล่าวข้อดีและข้อจำกัดของการจัดสนทนากลุ่ม ดังนี้

ข้อดีของการจัดสนทนากลุ่ม

1. ช่วยให้เก็บข้อมูลจากตัวอย่างจำนวนหลายคนได้ในระยะเวลาสั้น และสามารถนำเสนอผลการศึกษาได้ในเวลารวดเร็วในเวลาที่จำกัด

2. มีโครงสร้างที่ยืดหยุ่น สามารถใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้หลายแบบ

3. นักวิจัยสามารถเลือกใช้ได้ตามต้องการ สามารถใช้เสริมกับการวิจัยแบบอื่นได้

4. ข้อมูลที่ได้ผ่านการถกเถียงโต้ตอบกันเองของกลุ่มสนทนา ทำให้เชื่อมั่นในความถูกต้องแม่นยำ มีความน่าเชื่อถือ และมีความหลากหลายของข้อมูล

5. ข้อมูลการสนทนากลุ่มแต่ละครั้งทำให้ได้ประเด็นคำถามใหม่ ๆ หรือมีสมมติฐานใหม่ ๆ เกิดขึ้นเพื่อการค้นคว้าศึกษาต่อ

6. ปฏิกิริยาของผู้เข้าร่วมสนทนาต่อประเด็นที่สนทนา ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับอิทธิพลของวัฒนธรรมและคุณค่าต่าง ๆ ของสังคมของผู้เข้าร่วมสนทนาที่มาจากวัฒนธรรมเดียวกัน

7. บรรยากาศเป็นกันเอง การมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ทำให้การสนทนากลุ่มเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา ไม่ตึงเครียด

8. ผู้วิจัยสามารถดำเนินการสนทนาตามไปด้วย คอยควบคุมและสร้างบรรยากาศให้ราบรื่นไปตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

ข้อจำกัดของการสนทนากลุ่ม

1. ผู้ดำเนินการสนทนาที่ไม่ได้รับการฝึกฝน จะทำให้การดำเนินกลุ่มไม่ราบรื่น

2. แนวทางการสนทนากลุ่มที่เรียบเรียงไม่ดี ไม่มีลำดับ มีความซับซ้อน จะทำให้การสนทนาวกวน ส่งผลให้ผู้ร่วมสนทนาคร้านที่จะออกความคิดเห็น

3. ผู้ร่วมวงสนทนาไม่มีลักษณะร่วมคล้ายกัน หรือมีวัฒนธรรมเดียวกัน อาจมีการข่มกันได้ การสนทนาก็จะไม่ราบรื่น บรรยากาศกลุ่มเสีย หรือมีคนไม่พูดมากขึ้น

4. ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มไม่สามารถให้ภาพพฤติกรรมจริงที่ได้จากการสังเกต เพราะสิ่งที่คิดหรือพูดออกมาอาจไม่ใช่สิ่งที่ทำก็ได้

5. ข้อมูลจากกลุ่มแต่ละกลุ่มไม่สามารถเป็นตัวแทนของสังคมหรือวัฒนธรรมที่ผู้ร่วมสนทนาดำเนินอยู่ได้ แต่จะสามารถใช้อธิบายได้เฉพาะกับบริบทของกลุ่มนั้น ๆ เท่านั้น

6. ไม่เหมาะที่จะใช้ในหัวข้อสนทนาที่เป็นเรื่องส่วนตัวมาก ๆ

7. การสร้างแนวคำถาม จะต้องเรียบเรียงแนวคำถามไม่วกวน อาจเรียงลำดับตามประเภทของประเด็นตามความยากง่ายหรือตามลำดับความตรงไปตรงมาและซับซ้อนของเหตุผล ดังนั้นควรจะต้องมีการทดสอบ (Pretest)

8. การคัดเลือกสมาชิกผู้เข้าร่วมวงสนทนา จะต้องได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยต้องมีลักษณะต่าง ๆ ที่เหมือนกัน (Homogeneous) ไม่พูดข่มซึ่งกันและกัน

สรุปได้ว่า การสนทนากลุ่มมีข้อดีคือทำให้เกิดความชัดเจนในการหาข้อสรุปในประเด็นที่เป็นปัญหา ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ มีความหลากหลายของข้อมูล มีเชื่อมั่นในความถูกต้องแม่นยำ และน่าเชื่อถือ แต่การสนทนากลุ่มก็มีข้อจำกัดคือ ถ้าหากกำหนดวัตถุประสงค์ไม่ชัดเจน จะทำให้การสนทนากลุ่มเกิดความสับสน คำตอบที่ได้ไม่ตรงประเด็น

2.6 บริบทของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

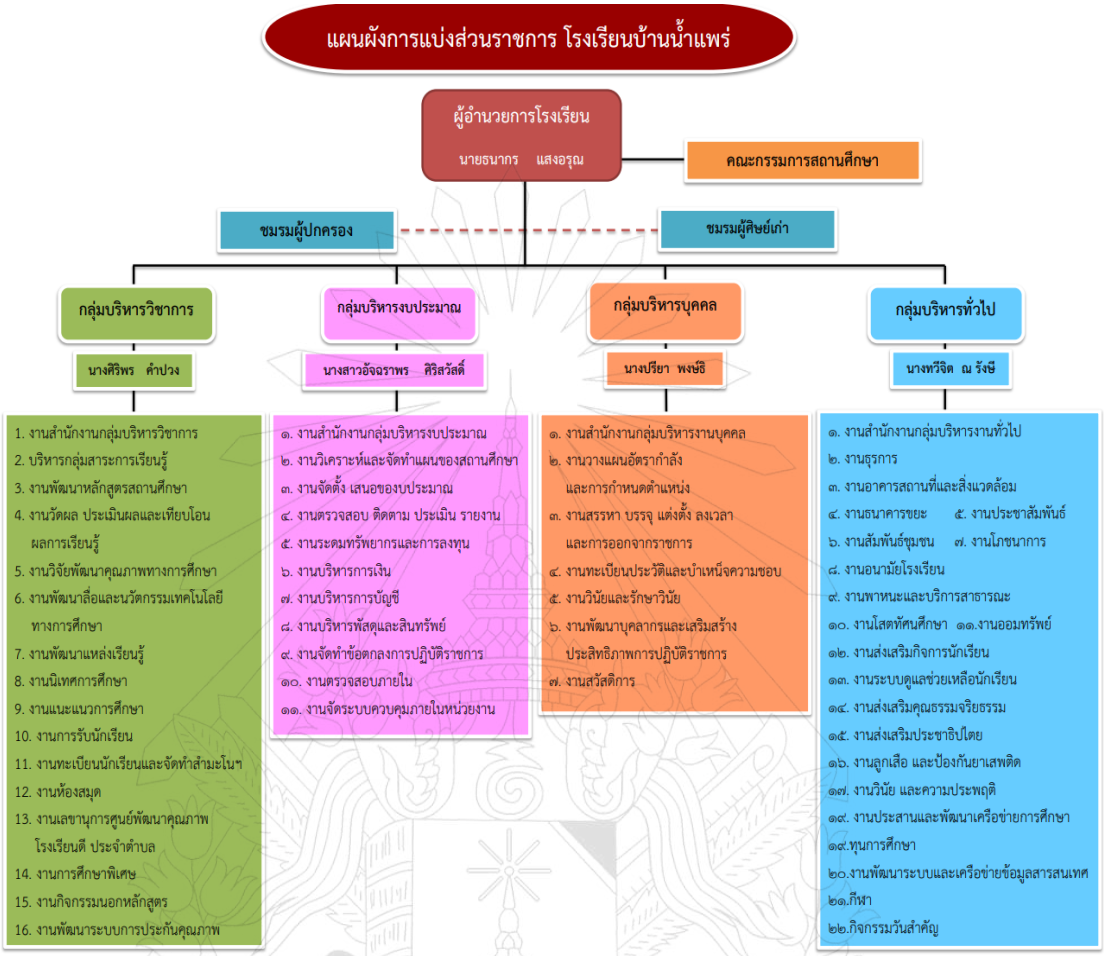
โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 เปิดการเรียนการสอนในระดับชั้นอนุบาล 2 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปัจจุบันมีจำนวนข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งสิ้น 18 คน มีจำนวนนักเรียน 259 คน

ตารางที่ 2.1 ข้อมูลจำนวนนักเรียนโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

ชั้น	ชาย	หญิง	รวม	ห้อง
อนุบาล 2	9	6	15	1
อนุบาล 3	16	10	26	1
รวม	**25**	**16**	**41**	**2**
ประถมศึกษาปีที่ 1	16	12	28	1
ประถมศึกษาปีที่ 2	10	6	16	1
ประถมศึกษาปีที่ 3	11	7	18	1
ประถมศึกษาปีที่ 4	14	12	26	1
ประถมศึกษาปีที่ 5	12	16	28	1
ประถมศึกษาปีที่ 6	18	15	33	1
รวม	**81**	**68**	**149**	**6**
มัธยมศึกษาปีที่ 1	16	12	28	1
มัธยมศึกษาปีที่ 2	5	13	18	1
มัธยมศึกษาปีที่ 3	18	5	23	1
รวม	**39**	**30**	**69**	**3**
รวมทั้งสิ้น	**145**	**114**	**259**	**11**

คำขวัญของโรงเรียน คือ แหล่งเรียนรู้หลากหลาย มากมายปัญญา เทคโนโลยีนำพา ภูมิทัศน์งามตา ประชาเกื้อกูล สุขภาพสมบูรณ์ เพิ่มพูนวินัย ฝักใฝ่คุณธรรม น้อมนำเศรษฐกิจพอเพียง

โครงสร้างการบริหารงานของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่



ภาพที่ 2.1 โครงสร้างการบริหารงานของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

การดำเนินงานการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ มีปัจจัยสำคัญที่เป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งประกอบด้วย ความพร้อมด้านกายภาพ ความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความพร้อมด้านการให้บริการ เช่น อาคารเรียน ห้องเรียนเพียงพอ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีหุ่นยนต์ ห้องสมุดและห้องสืบค้น มี Wifi บริการสำหรับบุคลากรและนักเรียนในโรงเรียน รวมทั้งการบำรุงรักษาสิ่งที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล การดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

2.6.1 ด้านคุณภาพผู้เรียน ได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปี โรงเรียนบ้านน้ำแพร่กำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ พันธกิจที่กำหนดไว้ชัดเจนสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาพัฒนางานวิชาการเน้นคุณภาพผู้เรียนรอบด้าน ทั้งด้านความรู้และวิชาชีพ ส่งเสริมให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนเน้นการ

ปฏิบัติ (Active Learning) ให้ผู้เรียนผ่านกระบวนการคิด ลงมือปฏิบัติจริง ผู้สอนร่วมกันสังเกตการสอนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ พัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้นวัตกรรมศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) และวิธีการแบบเปิด (Open Approach) ผู้เรียนได้ใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ มีการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมและเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีความสุข โรงเรียนกำหนดมาตรฐานการศึกษาด้านคุณภาพผู้เรียนจำนวน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและด้านคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของผู้เรียน ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่าน การเขียน การสื่อสาร การคิดคำนวณ ได้จัดทำโครงการห้องสมุดส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน โครงการห้องสมุด 3D และ โครงการพัฒนาผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนภาษาไทย เพื่อการอ่านออก เขียนได้กิจกรรมห้องสมุดมีชีวิต โครงการรวมพลังยกระดับคุณภาพผู้เรียน กิจกรรมชุมนุมห้องสมุด มีตารางการเข้าใช้ห้องสมุดและห้องสืบค้น โครงการพัฒนาทักษะการคิดด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์โครงการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียนและโครงการการเรียนรู้จากโครงงาน กิจกรรมการคิดวิเคราะห์ ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์แบบบูรณาการโดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็ม จัดทำโครงการส่งเสริมความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดังนี้ การใช้โปรแกรมวาดรูป Paint โปรแกรมฝึกพิมพ์ดีด โปรแกรม Microsoft word , Microsoft Excel , Microsoft Power point โปรแกรม Photoshop โปรแกรม Adobe Plash เรียนการใช้อินเทอร์เน็ต Google site kid Bright Scratch การสอน Coding Micro bit การสอน Coding Scratch การสอน Coding Unplug การบันทึกเสียงนิทาน Power Point โครงการอบรมมัคคุเทศก์น้อยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว โครงการ อุ๊ยสอนหลาน สอนการตัดตุง ตัดช่อ สวยดอก ค้าควักหมาก กรวยดอกไม้ โครงการโฮงเฮียนผญ๋าภูมิปัญญาชุมชน สอนทำเครื่องปั้นดินเผา ตีกลองสะบัดชัย ฟ้อนเล็บ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน โรงเรียนได้จัดทำโครงการเพื่อมารองรับการให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้จัดทำโครงการอบรมส่งเสริมคุณธรรมจริธรรมสำหรับเยาวชน เป็นต้น จุดที่ควรพัฒนา ได้แก่ การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในดำเนินงานกิจกรรม รู้จักวิธีการแก้ไขปัญหาในการทำงาน มีส่วนร่วมลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รวมถึงผู้เรียนควรเลือกสรรการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีให้เหมาะสม

2.6.2 ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ดำเนินการด้านกระบวนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กำหนดรูปแบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมตาม PDCA ภายใต้วัฒนธรรมองค์กร ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา ร่วมพัฒนา ร่วมภาคภูมิใจ มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มีโครงสร้างการบริหารงาน 4 ฝ่ายประกอบด้วย 1) กลุ่มงานบริหารวิชาการ 2) กลุ่มงานบริหารงบประมาณ 3) กลุ่มงานบริหารบุคคล 4) กลุ่มงานบริหารทั่วไป การดำเนินงานตามโครงการ/กิจกรรมของสถานศึกษา มีการบริหารอัตรากำลัง ทรัพยากรทางการศึกษาและระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน มีการนิเทศภายใน การนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีส่วนร่วมการวางแผน ปรับปรุง พัฒนาและ ร่วมรับผิดชอบ โดยดำเนินงานตามแผนปฏิบัติ

การประจำปีที่ชัดเจนครอบคลุมโครงการ/กิจกรรมสอดคล้องกับ แผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา กำหนดวิธีการดำเนินงานทุกกิจกรรม แหล่งวิทยาการ ภายนอกที่ให้การสนับสนุนทางวิชาการกำหนดบทบาทหน้าที่พร้อมแนวทางในการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ชุมชนและท้องถิ่นในการบริหารจัดการการใช้งบประมาณและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในทุกด้านอย่างชัดเจน ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพการศึกษา จากการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสอดคล้องกับวิสัยทัศน์สถานศึกษาที่ว่า "นักเรียนมีความรู้คู่คุณธรรม นำเทคโนโลยี สู่วิถีความ เป็นไทย ใส่ใจสุขภาพ" ในด้านพัฒนาครูและบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรในการปฏิบัติงานอย่างเต็มศักยภาพ มีโครงการพัฒนาบุคลากรมีกิจกรรมตามโครงการ การอบรมพัฒนาและศึกษาดูงาน การวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล การออกแบบจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล การใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้การวัดและประเมินผลที่มุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย การศึกษาวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในวิชาที่ตนรับผิดชอบและใช้ผลในการปรับการสอน จุดที่ควรพัฒนา คือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการด้านการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน เช่น 1) ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ส่งเสริมให้มีการผลิต พัฒนา ใช้และเผยแพร่นวัตกรรมและเทคโนโลยี สารสนเทศ 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามงาน 4) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำ คลังข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ

2.6.3 ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ใช้หลักสูตรโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ครูผู้สอนมีกระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้ วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แยกกลุ่มเด็กเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีความพร้อมสูง กลุ่มที่ความพร้อมปานกลาง กลุ่มที่ไม่มีความพร้อมและกลุ่มที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จัดทำแผน IEP สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมได้จริง มีกระบวนการสอนที่หลากหลาย ได้แก่ กระบวนการสอนแบบโครงงาน (Project-Based Learning) กระบวนสอนแบบเปิด (Open Approach) โดยโรงเรียนได้เข้าร่วมโครงการพัฒนาวิชาชีพครูด้วยนวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) และวิธีการสอนแบบเปิด (Open Approach) ศูนย์วิจัยคณิตศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ครูผู้สอนมีความพยายามพัฒนาคุณภาพชั้นเรียนคณิตศาสตร์ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้นวัตกรรมศึกษาชั้นเรียนมาพัฒนาการทำงานของครูโดยเน้นการทำงานร่วมกันตามขั้นตอนของการศึกษาชั้นเรียนทุกสัปดาห์ ดังนี้ 1) การทำแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน 2) การที่ครูคนใดคนหนึ่งในกลุ่มเป็นผู้สอนจะมีครูผู้สังเกตการสอน 3) การสะท้อนผลร่วมกันทั้งผู้ที่อยู่ในทีมสอนและไม่อยู่ในทีมสอนเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา (Problem Solving Classroom) โดยอาศัยวิธีการสอนแบบเปิด มีขั้นตอน ดังนี้ 1) การนำเสนอสถานการณ์ปัญหาปลายเปิด 2) การให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการแก้ปัญหาในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งรายบุคคลเป็นคู่หรือเป็นกลุ่มย่อยตามความเหมาะสมของแต่ละชั้นเรียน 3) การอภิปรายในกลุ่มและการอภิปรายทั้งชั้นเพื่อเรียนรู้สถานการณ์ปัญหาร่วมกัน 4) การร่วมกันสรุปโดยพยายาม

เชื่อมโยงแนวคิดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการพยายามทำความเข้าใจสถานการณ์ในมุมมองที่แตกต่างกัน กระบวนการสอนแบบบูรณาการ STEM ครูผู้สอนได้ดำเนินการโดยการแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ STEM ระดับประถมศึกษาตอนต้น STEM ระดับ ประถมศึกษาตอนปลายและ STEM ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครูผู้สอนใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา โดยมีทะเบียนแหล่งเรียนรู้ และระเบียนรายชื่อปราชญ์ชาวบ้าน การนิเทศภายในสถานศึกษา มีเครื่องมือในการนิเทศภายใน ได้แก่ Classroom Visitation จุดที่ควรพัฒนา ได้แก่ ครูผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีควรพัฒนาครูผู้สอนในการบริหารจัดการห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยการใช้ Application ที่เอื้อต่อการบริหารจัดการชั้นเรียน เช่น Application ClassDojo, Google Classroom, Program Class Start หรือ Quick Schools, Quipper School เป็นต้น โปรแกรม เหล่านี้เหมาะสำหรับการบริหารจัดการห้องเรียน สามารถเช็คการเข้าเรียน การส่งงาน บันทึกคะแนนระหว่างเรียน เป็นต้น เป็นสังคมออนไลน์สำหรับครู ผู้เรียนและผู้ปกครองในการติดตามผลวิเคราะห์ประเมินผลผู้เรียนสะท้อนผลให้กับผู้เกี่ยวข้องได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

สรุปได้ว่า สภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ มีปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนคือ มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ อาคารสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

พิมล โชติธนอธิวัฒน์ (2560) ได้วิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการใช้และแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครูโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคมจำนวน 108 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ .22 - .76 และค่าความเชื่อมั่น .92 2) แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคมเป็นคำถามปลายเปิด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) การทดสอบค่าที (T-test) ผลการวิจัย พบว่า 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารวิชาการ ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงรายด้านจากมากมาน้อย ดังนี้ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ด้านการวัดผลประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ และด้านการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา 2) เปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม จำแนกตามตำแหน่ง โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 3) แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม คือ ควรประชุมชี้แจงคณะครูและบุคลากร ให้เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรมีการอบรมคณะครูและบุคลากรเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรมีผู้รับผิดชอบโดยตรงในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ ควรดำเนินการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และควรเพิ่มวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ โปรเจคเตอร์ เครื่องเสียง ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

วิริยะ โกษิต (2560) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนวัดป่าประดู่ จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนวัดป่าประดู่ จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนของโรงเรียนวัดป่าประดู่ จำนวน 103 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าชนิด 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ท เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา 5 ด้าน ประกอบด้วย คำถามรวมทั้งหมด 40 ข้อ ได้มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ พบว่ามีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .49-.83 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (T-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรที่จะทดสอบ จะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี LSD (Least Significant Difference Test) ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนวัดป่าประดู่ จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากโดยเรียงค่าเฉลี่ยจาก มากไปหาน้อย 3 อันดับ ได้แก่ ด้านครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ด้านการเข้าถึงความรู้ด้านนกระบวนการ เรียนรู้ตามลำดับ การเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียน วัดป่าประดู่จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 จำแนกตามเพศและประสบการณ์ ในการทำงาน โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียน วัดป่าประดู่จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยทางสถิติยกเว้นด้านการเข้าถึงความรู้และด้านกระบวนการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศักดิ์ชริน อาจหาญ (2560) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎรธานี เขต 2 ประชากรที่ศึกษาได้แก ครูโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎรธานี เขต 2 จำนวน 658 คน กลุมตัวอย่างได้มา

โดยวิธีการสุม อย่างง่าย จำนวน 242 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช่แบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่นเทากับ 0.93 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช่สถิติพื้นฐาน ได้แก่ คาเฉลี่ย คาเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ ได้แก่ การทดสอบคาที และค่าความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยพบวาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยี ด้านการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการติดตามและการประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการปรับปรุงการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการเปรียบเทียบการ บริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎรธานี เขต 2 จำแนกตามประสบการณในการปฏิบัติงานและตำแหน่งโดยรวม พบวา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบวาไม่แตกต่างกัน

ณัทชลิดา บุตรดีวงษ์ (2561) ได้วิจัยเรื่อง การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 2) เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ครูจำนวน 76 คน ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการ วิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาใน ศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.85, S.D.=0.61) เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการบริหารงานบุคคลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =4.10, S.D.=0.58) รองลงมาคือ ด้านการบริหารงบประมาณอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.05, S.D.=0.61) ด้านการบริหารทั่วไป ($\bar{X}$ =3.67, S.D.=0.62) และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการบริหารวิชาการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.61,S.D.=0.64) 2) ปัญหาการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาใน ศตวรรษที่ 21 ได้แก่ความไม่รู้ไม่เข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหาร ทั้งด้านบริหารวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป โดยมีข้อเสนอแนะว่าควรเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21

ลัดดาวรรณ ศรีนวลจันทร์ (2561) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนวัดลานนาบุญ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อทราบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนวัดลานนาบุญ 2) เพื่อทราบแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนวัดลานนาบุญ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นบุคลากรของโรงเรียนวัดลานนาบุญ จำนวน 56 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสารในโรงเรียนวัดลานนาบุญ 5 ด้าน ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรโรงเรียนวัดลานนาบุญ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งจากการวิจัยได้แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดังนี้ 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือกำหนดให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเรียนรู้วิธีการใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ สำหรับจัดการเรียนการสนอน การใช้คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อ สื่อสารข้อมูลผ่านเครือข่ายสารสนเทศ จัดระบบเครือข่ายที่ทันสมัยครอบคลุมให้ครูและบุคลากรได้ใช้ในการแสวงหาความรู้เพื่อนำมาจัดการเรียนการสอน 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นฐานในการเรียนรู้ คือ ควรส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างหลากหลายและเกิดความคิดสร้างสรรค์ บูรณาการหลักสูตรเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งจัดเก็บข้อมูลนักเรียนให้เป็นปัจจุบันและเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย 3) ด้านหลักสูตร ควรมีการกำหนดและพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยตลอดเวลา เพื่อฝึกทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนให้พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) ด้านการพัฒนาบุคลากร ควรให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาอบรมเพิ่มทักษะการใช้งานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับต่าง ๆ การจัดทำสื่อ เพื่อสนับสนุนและพัฒนาตนเองในด้านการนิเทศ การประเมินผลงานตามสรรถนะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารจัดการและการให้บริการทางการศึกษา ควรจัดเก็บข้อมูลทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนอย่างเป็นระบบ สามารถทำงานประมวลผลข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรมีเว็บไซต์ที่สามารถเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมจัดเก็บข้อมูลได้

ณัฐิกานต์ ปังศรีวงศ์ (2563) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 2) พัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 และ 3) ติดตามและประเมินผลการพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 กลุ่มเข้าร่วมปฏิบัติการ เป็นครูของโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 13 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกการประชุม แบบทดสอบวัดความรู้ความรู้เข้าใจ แบบสังเกตพฤติกรรม แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบประเมินผลการพัฒนาทักษะครูใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยดำเนินการเป็น 2 วงรอบ แต่ละวงรอบ ประกอบด้วย 1) การวางแผน 2) การปฏิบัติการ 3) การสังเกต 4) การสะท้อนผล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหาและ

ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการบริหารจัดการ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ พบว่า โรงเรียนมีการจัดระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไม่มีการจัดทำแผนพัฒนาความรู้และทักษะของครูผู้สอนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนการสอน ควรจัดให้มีศูนย์ซ่อมบำรุงในกลุ่มเครือข่ายควรมีการจัดตั้งห้องสื่อ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และส่งเสริมการใช้สื่อของนักเรียนและครู การพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า การทดสอบวัดความรู้ ก่อนและหลังการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เรื่อง การใช้ Google Site พบว่า หลังการอบรมครูมีความรู้เพิ่มขึ้นและครูมีความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการอบรม แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย มีความต้องการให้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่ครู เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง การติดตามและประเมินผลการพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสังเกต พบว่า ครูมีการใช้ Google Site ในการจัดการเรียนการสอน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทและมีประสิทธิภาพ ความพึงพอใจต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานีเขต 2 พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ธีระพงษ์ แก้วฝ่าย (2563) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านนาฮี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ 2) หาแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ 3) ศึกษาผลการพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมายครูจำนวน 30 คน เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตและแบบประเมิน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนบ้านนาฮี พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2) แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ศึกษางาน ประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน 3) ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูมีการพัฒนาตนเอง และมีความรู้ความเข้าใจ และความสามารถเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนา มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ และสามารถใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้

สงกรานต์ รัตนแสงศร (2563) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนโรงเรียนบ้านนาวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน 2) พัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน 3) ประเมินผลการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อ

เทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน รูปแบบของการวิจัยเป็นการวิจัยปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 22 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความรู้ แบบประเมินทักษะ แบบสังเกต แบบประเมินความพึงพอใจ และคู่มือการอบรมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอนทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสภาพการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพความต้องการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมากที่สุด 2) การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน พบว่าหลังจากการพัฒนาโดยใช้วิธีการอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้กลุ่มเป้าหมายมีการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างสื่อในการจัดการเรียนรู้ และการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศจัดเก็บข้อมูลในการจัดการเรียนรู้ 3) การประเมินผลการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน พบว่า คะแนนทดสอบหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการของกลุ่มเป้าหมายสูงกว่าก่อนอบรมเชิงปฏิบัติการ ผลการเปรียบเทียบทักษะก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ทักษะหลักการอบรมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนอบรมเชิงปฏิบัติการ การสังเกตทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน พบว่า ครูผู้สอนมีทักษะอยู่ในระดับมาก และผลการศึกษาความพึงพอใจในการอบรมเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรมเชิงปฏิบัติการและด้านกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับมาก

สามารถ งามขำ (2563) ได้วิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนในเครือคณะภคินีเซนต์ปอล เดอ ชาร์ตร จังหวัดลพบุรี ในยุคนิวนอร์มัล การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนในเครือคณะภคินีเซนต์ปอล เดอ ชาร์ตร จังหวัดลพบุรี ในยุคนิวนอร์มัล และศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนในเครือคณะภคินีเซนต์ปอล เดอ ชาร์ตร จังหวัดลพบุรี ในยุคนิวนอร์มัล ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนในเครือคณะภคินีเซนต์ปอล เดอ ชาร์ตร จังหวัดลพบุรี ในยุคนิวนอร์มัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีของครู โรงเรียนในเครือคณะภคินีเซนต์ปอล เดอ ชาร์ตร จังหวัดลพบุรี ในยุคนิวนอร์มัล พบว่า ด้านงานประจำและงานบริหาร มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ซึ่งมีแนวทางดังต่อไปนี้ (1) โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียนและงานวิชาการ โดยกำหนดให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดในการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู เพื่อตระหนักถึงความสำคัญของงาน และสามารถนำผลจากการวิจัยที่ใช้เทคโนโลยีมาเป็นตัวชี้วัด เป็นแนวทางในการแก้ปัญหางานให้มีประสิทธิภาพ (2) ครูควรศึกษาเทคโนโลยีเพื่อนำมาพัฒนาในงานด้านต่าง ๆ ที่มีความสำคัญต่อสถานศึกษาหรือต่อการพัฒนาคุณภาพ

Bai Buojiao และสมเกียรติ ตุ่นแก้ว (2563) ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษาสำหรับโรงเรียน XI GUAN มณฑลยูนาน ที่ใช้หลักการบริหาร P D C A ซึ่งเป็นกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบโดยมีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีขั้นตอนการบริหารงานคือ การวางแผน (Plan) การดำเนินงานตามแผนงาน (Do) การตรวจสอบ (Check) การปรับปรุงแผนการงานวิชาการ (Action) ให้ครอบคลุมตามกระบวนการบริหารเชิงคุณภาพ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล ด้านการบริหารงานทั่วไป

David (2008) ได้ศึกษาผลกระทบด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการทำงานของผู้บริหารโรงเรียนโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมนักเรียนในวิกตอเรีย ประเทศออสเตรเลียให้พร้อมสำหรับการทำงานและการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 ด้าน คือ 1) ด้านการการเรียนการสอน เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญ การปรับทักษะใช้สื่อการเรียนรู้และแหล่งสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่กำหนดความสำเร็จของนักเรียน คือ การมีความรู้เรื่องเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการทำงานและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถเรียนรู้จากภายนอกห้องเรียน 2) ด้านผู้บริหารโรงเรียน ครู และผู้เกี่ยวข้อง คือ การพัฒนาบุคลากรให้ยอมรับการเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ การมีวิสัยทัศน์และภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน ที่เป็นทั้งผู้ใช้เทคโนโลยี ผู้จัดสรรทรัพยากร ผู้นำชุมชน การมีโอกาสได้รับการพัฒนาวิชาชีพ ซึ่งกระบวนการพัฒนาเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ในการบริหารด้านเทคนิคและการสนับสนุนแก่ครูเพื่อให้ครูตระหนักถึงบทบาทใหม่พร้อมต่อสังคมสารสนเทศ 3) ด้านการบริหารงานของโรงเรียนที่สามารถจัดระบบสารสนเทศ การรวบรวมจัดเก็บและจัดการข้อมูล การเข้าถึงเครือข่ายโทรคมนาคมที่มีความเร็วสูงขึ้นได้ ใช้งบประมาณที่เหมาะสม และสามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง ประเด็นที่เกี่ยวข้อง คือ ความเหมาะสมของคอมพิวเตอร์ แนวทางการเชื่อมต่อและการบริหารเครือข่าย การมีกลยุทธ์ทางด้านงบประมาณ การวางแผน การก้าวตามให้ทันการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

Jansen (2015) ได้ศึกษาเรื่อง Teacing Practice in the 21st Century : Emerging Trends, Challenges and Opportunities มีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนปฏิบัติการเรียนการสอนสำหรับห้องเรียนแห่งอนาคต และเพิ่มขีดทักษะ ความสามารถในสภาพแวดล้อมแบบดิจิทัล ของนักเรียนในสหัสวรรษปัจจุบัน การศึกษาครั้งนี้เป็นรูปแบบสำหรับครูใช้เป็นตัวอย่างในการจัดการเรียนการสอน มีความท้าทายด้านความสามารถของครูที่จะใช้สิ่งประดิษฐ์ดิจิทัลที่เป็นส่วนสำคัญของความรู้เนื้อหาการสอน พร้อมทั้งตระหนักถึงผลกระทบการเรียนการสอนและกลยุทธ์การเรียนรู้ รวมถึงด้านการนำเสนอบทเรียน แนวทางหรือวิธีการใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองการเรียนการสอนสำหรับศตวรรษที่ 21

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู พบว่าโรงเรียนนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารงานด้านต่างๆ โดยเฉพาะงานด้านวิชาการ เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน โดยสามารถช่วยให้ครูสามารถนำเสนอเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างหลากหลาย อย่างไรก็ตาม ยังมีปัญหาและอุปสรรคบางประการที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โดยเฉพาะปัญหา

ด้านบุคลากรครูขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ครูขาดทักษะในการสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และครูขาดแรงจูงใจในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนโรงเรียนไม่มีนโยบาย และแผนงานที่จะสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ไม่มีการจัดทำแผนพัฒนาความรู้และทักษะของครูผู้สอนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งแนวทางในการแก้ปัญหาในเรื่องของการพัฒนาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงเรียนใช้หลักการบริหาร P D C A ซึ่งเป็นกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบโดยมีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีขั้นตอนการบริหารงานคือ การวางแผน (Plan) การดำเนินงานตามแผนงาน (Do) การตรวจสอบ (Check) การปรับปรุงแผนการงานวิชาการ (Action) ให้ครอบคลุมตามกระบวนการบริหารเชิงคุณภาพ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล ด้านการบริหารงานทั่วไป โรงเรียนกำหนดโยบาย และแผนงานที่ชัดเจนในการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีการพัฒนาทักษะครูด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง เตรียมความพร้อมให้นักเรียนปฏิบัติการเรียนการสอนสำหรับห้องเรียนแห่งอนาคต และเพิ่มขีดทักษะความสามารถในสภาพแวดล้อมแบบดิจิทัล ของนักเรียนในสหัสวรรษปัจจุบัน สำหรับสถานศึกษาโดยเฉพาะการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำการวิจัยศึกษาสภาพการใช้ ปัญหาที่พบจาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูและผู้เรียนเพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนา ปรับปรุง ด้านกระบวนการจัดการเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการศึกษาดังนี้

3.1 ผู้ให้ข้อมูลหลัก
3.2 วิธีการศึกษา
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3.4 วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
3.7 การนำเสนอข้อมูล

3.1 ผู้ให้ข้อมูลหลัก

3.1.1 ผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์ (Interview) เป็นผู้มีความเกี่ยวข้องในประเด็นการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง ผู้วิจัยคัดเลือกโดยเจาะจง ประกอบด้วย ผู้บริหาร โรงเรียน จำนวน 1 คน คณะครู จำนวน 14 คน รวมจำนวน 15 คน

3.1.2 ผู้ให้ข้อมูลการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการศึกษา จำนวน 2 คน เป็นผู้บริหารสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับบริบทโรงเรียน จำนวน 2 คน และเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 คน ครูผู้สอนจำนวน 2 คน รวมจำนวน 8 คน

3.2 วิธีการศึกษา

3.2.1 ศึกษาจากเอกสาร (Documentary Study) โดยทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การจัดการศึกษาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ สรุปรายงานประเมินภายใน (SAR) การสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ สภาพการจัดการศึกษาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ และการวิเคราะห์ปัจจัย สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) เกี่ยวกับการจัดการศึกษาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 การสัมภาษณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

3.2.3 การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยมีผู้ให้ข้อมูลการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการศึกษา จำนวน 2 คน เป็นผู้บริหารสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับบริบทโรงเรียน จำนวน 2 คน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 คน และครูผู้สอน จำนวน 2 คน รวมจำนวน 8 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ มีดังนี้

3.3.1 ลักษณะของเครื่องมือการวิจัยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการสัมภาษณ์ แบบไม่มีโครงสร้าง เป็นการสัมภาษณ์แบบเปิดกว้างสำหรับข้อมูลที่หลากหลาย แบบไม่เป็นทางการ ไม่จำกัดคำตอบ ไม่เคร่งครัด ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งลักษณะและเนื้อหาตลอดจนขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์ มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับการสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันของการบริหารจัดการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน

3) ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

4) ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

3.3.2 ประเด็นสนทนกลุ่ม ใช้ประเด็นคำถามที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร และการสัมภาษณ์ มาเป็นกรอบในการศึกษาเพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นเครื่องมือการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ประมวลผลจากการศึกษา

3.4 วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.4.1 ศึกษาเอกสาร โดยทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ร่องรอยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 ผลการประเมินตนเอง ผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) การวิเคราะห์ปัจจัย สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) และจัดสร้างแบบสัมภาษณ์

3.4.2 แบบสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยนำแนวคิดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากำหนดโครงสร้าง และขอบเขตเนื้อหาให้ครอบคลุมข้อมูลทุกส่วนที่ต้องการสัมภาษณ์

2) สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพการบริหารจัดการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

3) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษารองเพื่อตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่

(1) พระมหาสกุล มหาวีโร,ผศ.ดร. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา วุฒิการศึกษา ปร.ด. (การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

(2) ดร.ชาลี ภักดี ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา วุฒิการศึกษา ปริญญาเอก การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

(3) นายชูชัย เตมีศักดิ์ ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา และความเหมาะสมของข้อคำถาม ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันทราย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ วุฒิการศึกษา ปริญญาโท การบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

4) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการแนะนำ มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สมบูรณ์โดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้ง

5) ผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ ตามข้อเสนอแนะจากการแนะนำของผู้เชี่ยวชาญพร้อมจัดพิมพ์เป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับจริง เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.4.3 ประเด็นสนทนกลุ่ม ประมวลความรู้จากการศึกษาทั้งหมด นำมาสร้างประเด็นคำถามการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) นำปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ที่ปรึกษารอง เพื่อตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถาม และนำไปทำการสนทนากลุ่มต่อไป

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 รายละเอียดของแหล่งของการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1) แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source) การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิของการวิจัยนี้ใช้วิธีการศึกษาเอกสาร (Documents) เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการวิจัยและแนวคิดรวมทั้งทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่นำมากำหนดกรอบแนวคิดและกรอบในการวิเคราะห์เกี่ยวกับบริบทการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู รวมทั้งแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source) ประกอบด้วยข้อมูลด้านการดำเนินงานการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

(1) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

(2) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน

(3) ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

(4) ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3) การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการการสัมภาษณ์รายบุคคล ดำเนินการดังนี้

(1) ขอหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ไปขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวมรวมข้อมูลจากบุคลากรภายในสถานศึกษา

(2) สัมภาษณ์ จะเริ่มต้นจากการแนะนำวัตถุประสงค์ของการมาสัมภาษณ์ และพยายามสร้างความเป็นกันเองกับผู้ถูกสัมภาษณ์มากที่สุด ผู้วิจัยได้เตรียมแบบบันทึก หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (Informed Consent Form) เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้รับทราบและยินยอมเป็นผู้ถูกสัมภาษณ์

(3) การดำเนินการ การสัมภาษณ์ตามโครงสร้าง เป็นการสัมภาษณ์แบบเปิดกว้างสำหรับข้อมูลที่หลากหลาย แบบไม่เป็นทางการ ไม่จำกัดคำตอบ ไม่เคร่งครัด ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ในประเด็น ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับการสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันของการบริหารจัดการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

3.5.2 การดำเนินการสนทนากลุ่ม

เป็นการใช้คำถามสนทนา เปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลได้แสดงความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระ โดยใช้กระบวนการสุนทรียสนทนา ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นในการสนทนากลุ่มไว้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามกรอบการศึกษาที่วางไว้ โดยการวิเคราะห์ตามกรอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อสรุปเหตุการณ์หรือกฎเกณฑ์ตลอดจนหลักการต่าง ๆ ของการพัฒนาการบริหารจัดการการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ ผู้ให้ข้อมูลในการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) จำนวน 8 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านบริหารการศึกษา จำนวน 2 คน เป็นผู้บริหารสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับบริบทโรงเรียน จำนวน 2 คน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 คน และครูผู้สอน จำนวน 2 คน ดำเนินการดังนี้

1) ผู้วิจัยขอหนังสืออนุเคราะห์การเก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่มจากรองอธิกาบดีมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล และขอเชิญผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มพร้อมทั้งติดต่อประสานงานกับสถานศึกษาที่บุคลากรผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มเพื่อขออนุญาตบุคคลดังกล่าว

2) จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามได้แก่ สมุดบันทึก เทปบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป ของที่ระลึกและคู่มือการสนทนากลุ่ม

3) ซักซ้อมทำความเข้าใจในหลักการ วิธีการและขั้นตอนการจัดสนทนากลุ่มเพื่อให้ผู้ดำเนินการ ผู้จดบันทึกการสนทนาและผู้บริการทั่วไปมีความพร้อมในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอยู่ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา

4) ผู้วิจัยจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่จะใช้ในการสนทนากลุ่มให้พร้อมก่อนผู้เข้าร่วมสนทนาจะเดินทางมาถึง

5) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีเมื่อผู้เข้าร่วมสนทนาเดินทางมาถึง โดยผู้วิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดสนทนาทุกคน พยายามพูดคุยและซักถามอย่างเป็นมิตรเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีก่อนเริ่มต้นสนทนา เมื่อสนทนาเสร็จสิ้นลงผู้วิจัยแสดงความขอบคุณ ผู้ร่วมสนทนาทุกคน และดูแลอำนวยความสะดวกจนผู้ร่วมสนทนาเดินทางกลับ

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย ดังนี้

3.6.1 วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

3.6.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยสรุปเขียนแบบบรรยายพรรณนา

3.6.3 การวิเคราะห์ผลของการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเขียนสรุปแบบบรรยายพรรณนา

3.7 การนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาที่เรียบร้อยแล้ว ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์แบบตาราง และแบบบรรยายขยายความตามแนวคิดและข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ การนำเสนอรายงานในวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 5 บท คือ

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 5 บทสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลการวิจัยได้ทำเป็นบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยต่อไป

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นรูปแบบวิธีดำเนินการวิจัยเป็นรูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู และเพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

4.2 ผลการวิเคราะห์แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

4.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

4.1.1 ผลการศึกษาเอกสารตำรา ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสี่ (พ.ศ.2559-2563) ของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ สำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ได้ให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้ มาตรฐานที่ 1 คุณภาพผู้เรียน จุดที่ควรพัฒนา คือ ให้ผู้เรียนควรเลือกสรรการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีให้เหมาะสม ผู้สอนควรจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนสร้างนวัตกรรมและชิ้นงานสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้ครอบคลุมทุกระดับชั้น พร้อมแนะนำการใช้สื่อเทคโนโลยีในการค้นคว้าความรู้จากเว็บไซต์อย่างเหมาะสม สอดแทรกความรู้กฎหมายทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ จุดที่ควรพัฒนา คือ ผู้บริหารควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการด้านการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน อาทิ 1) ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ส่งเสริมให้มีการผลิต พัฒนา ใช้และเผยแพร่นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามงาน 4) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำคลังข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ มาตรฐานที่ 3 การจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จุดที่ควรพัฒนา คือ การบริหารจัดการห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบการจัดเก็บสารสนเทศทางการสอน การใช้ Application ที่เอื้อต่อการบริหารจัดการชั้นเรียน สามารถเช็คการเข้าเรียน การส่งงาน บันทึกคะแนนระหว่างเรียน เป็นสังคมออนไลน์สำหรับครู ผู้เรียนและผู้ปกครอง ในการติดตามผลวิเคราะห์ประเมินผลผู้เรียน สะท้อนผลให้กับผู้เกี่ยวข้องได้อย่างสะดวก

และรวดเร็ว ครูผู้สอนควรมีระบบการจัดเก็บสารสนเทศทางการสอนด้วยการใช้ Portfolio ในรูปแบบของแฟ้ม สะสมผลงานครูหรือจะใช้โปรแกรมในการจัดเก็บ โดยออกแบบให้สอดคล้องกับระบบจัดเก็บเอกสารตามแนวทางการจัดเก็บเอกสาร (สมรรถนะของครูผู้สอน) ส่งเสริมและแนะนำให้ผู้เรียนใช้สื่อเทคโนโลยีในการค้นคว้าหาความรู้จากเว็บไซต์อย่างเหมาะสม

จากการศึกษาแผนกลยุทธ์ของสถานศึกษา จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของโรงเรียนนำไปสู่การหากลยุทธ์ที่เหมาะสมกับพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษากำหนด 6 กลยุทธ์ ได้แก่ 1) พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพผู้เรียนตามเกณฑ์ตามมาตรฐานการศึกษา 2) ส่งเสริมและพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร 3) พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ 4) พัฒนาระบบการบริหารจัดการแบบธรรมาภิบาลที่เน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน 5) พัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิผล 6) ส่งเสริมให้นักเรียน บุคลากรทางการศึกษามีสุขนิสัยในการดูแลสุขภาพ

ตามรายงานการประเมินตนเอง (Self – Assessment Report) ในปีการศึกษา 2564 ผลการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับดีเลิศ ซึ่งมีปัจจัยสำคัญที่เป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งประกอบด้วย ความพร้อมด้านกายภาพ ความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความพร้อมด้านการให้บริการ เช่น อาคารเรียน ห้องเรียนเพียงพอ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีหุ่นยนต์ ห้องสมุดและห้องสืบค้น มี Wifi บริการสำหรับบุคลากรและนักเรียนในโรงเรียน รวมทั้งการบำรุงรักษาสิ่งที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ ตามรายงานการประเมินตนเอง (Self – Assessment Report) ในปีการศึกษา ผลการประเมินคุณภาพภายใน 2564 สถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับดีเลิศ ซึ่งมีปัจจัยสำคัญที่เป็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งประกอบด้วย ความพร้อมด้านกายภาพ ความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความพร้อมด้านการให้บริการ เช่น อาคารเรียน ห้องเรียนเพียงพอ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีหุ่นยนต์ ห้องสมุดและห้องสืบค้น มี Wifi บริการสำหรับบุคลากรและนักเรียนในโรงเรียน ส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินงานตามมาตรฐานการศึกษาของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพผู้เรียน อยู่ในระดีเลิศ ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่าน การเขียน การสื่อสาร การคิดคำนวณ และทักษะทางด้านเทคโนโลยี จึงได้จัดกิจกรรมการคิดวิเคราะห์ ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์แบบบูรณาการโดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็ม จัดทำโครงการส่งเสริมความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดังนี้ การใช้โปรแกรมวาดรูป Paint โปรแกรมฝึกพิมพ์ดีด โปรแกรม Microsoft word, Microsoft Excel, Microsoft Power point โปรแกรม Photoshop โปรแกรม Adobe Flash เรียนการใช้อินเทอร์เน็ตสอน Coding Micro bit, Coding Scratch, Coding Unplug สำหรับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน โรงเรียนได้จัดทำโครงการเพื่อมารองรับการให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้จัดทำโครงการอบรมส่งเสริมคุณธรรมจริธรรมสำหรับเยาวชน เป็นต้น จุดที่ควรพัฒนาได้แก่ จัดหา Software ที่มีลิขสิทธิ์ ที่สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ Update ได้

และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในดำเนินงานกิจกรรม รู้จักวิธีการแก้ไขปัญหาในการทำงาน มีส่วนร่วมลงมือปฏิบัติจริง พัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ รวมถึงการเลือกสรรการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีให้เหมาะสม เพื่อพัฒนาตนเองและสังคม โดยการบูรณาการผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สาระวิทยากรคำนวณ) หรือบูรณาการในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ 2) ด้านกระบวนการบริหารจัดการ อยู่ในระดับดีเลิศ โดยกำหนดรูปแบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม PDCA มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มีโครงสร้างการบริหารงาน 4 ฝ่ายประกอบด้วย กลุ่มงานบริหารวิชาการ กลุ่มงานบริหารงบประมาณ กลุ่มงานบริหารบุคคล กลุ่มงานบริหารทั่วไป การนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีส่วนร่วมการวางแผน ปรับปรุงพัฒนาและ ร่วมรับผิดชอบ โดยดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีที่ชัดเจนครอบคลุมโครงการ/กิจกรรมสอดคล้องกับ แผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา กำหนดวิธีการดำเนินงานทุกกิจกรรม จุดที่ควรพัฒนา คือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการด้านการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน เช่น ส่งเสริมพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เผยแพร่นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลของโรงเรียนและของผู้เรียน รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศติดตามงาน นอกจากนี้ควรพัฒนาห้องเรียนคุณภาพโดยมุ่งเน้นกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ชุมชนวิชาชีพทางการเรียนรู้ 3) ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับดีเลิศ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ใช้หลักสูตรสถานศึกษา (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ครูผู้สอนมีกระบวนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีการใช้สื่อที่หลากหลาย เช่น กระบวนสอนด้วยนวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) และวิธีการสอนแบบเปิด (Open Approach) จุดที่ควรพัฒนา ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ครูผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีควรพัฒนาครูผู้สอนในการบริหารจัดการห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยการใช้ Application ที่เอื้อต่อการบริหารจัดการชั้นเรียน เช่นการใช้ Google Classroom, Program Class Start หรือ Quick Schools, Quipper School เป็นต้น โปรแกรมเหล่านี้เหมาะสำหรับการบริหารจัดการห้องเรียน สามารถเช็คการเข้าเรียน การส่งงาน บันทึกคะแนนระหว่างเรียน เป็นต้น เป็นสังคมออนไลน์สำหรับครู ผู้เรียนและผู้ปกครอง ในการติดตามผลวิเคราะห์ประเมินผลผู้เรียนสะท้อนผลให้กับผู้เกี่ยวข้องได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

ผลการศึกษาเอกสาร ทำให้ผู้วิจัยทราบถึงสภาพการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ควรมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการด้านการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งเสริมให้มีการผลิต พัฒนา ใช้และเผยแพร่นวัตกรรม ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามงาน จัดทำคลังข้อสอบ วิเคราะห์ข้อสอบ โดยพัฒนาตามแนวทางนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2550 ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน การพัฒนาบุคลากร และการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้

ทักษะ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ครอบคลุมตามหลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560)

4.1.2 ผลการสังเกต สภาพการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 4.1 แสดงสภาพที่ตั้งของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

ที่มา : โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ (2565)

โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 244 หมู่ 4 ตำบลน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 50230 สภาพชุมชนรอบบริเวณโรงเรียน เป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท มีลักษณะของพื้นเป็นชุมชนดั้งเดิม ประกอบอาชีพเกษตร ทำสวน ทำไร่ มีแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ คือ อุทยานแห่งชาติออบขาน และมีลักษณะเป็นชุมชนเมืองผสมผสานเนื่องจากบริเวณใกล้เคียงเป็นที่ตั้งของเทศบาลตำบลน้ำแพร่ สถานที่ท่องเที่ยวเชิงธุรกิจที่มีชื่อเสียง เช่น แกรนด์แคนยอน ร้านอาหารและเครื่องดื่มอีกหลายแห่ง เป็นต้น ผู้คนส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ประเพณี/วัฒนธรรมท้องถิ่นที่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไป คือ ประเพณีลอยกระทง ประเพณีสงกรานต์ งานปอยหลวง เป็นต้น

โอกาสและข้อจำกัดของโรงเรียนกึ่งชนบทกึ่งเมือง คือ โรงเรียนมีแหล่งเรียนรู้มากมายทั้งทางด้านศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งท่องเที่ยว การคมนาคมสะดวก แต่เนื่องจากโรงเรียนมีสถานที่คับแคบ การขยายหรือเพิ่มอาคารสถานที่จึงมีข้อจำกัด

ผลจากการสังเกตการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

โรงเรียนบ้านน้ำแพร่มีการจัดเตรียมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมทั้งอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ที่พร้อมและเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน ดังนี้

1.1 อุปกรณ์เทคโนโลยีสำหรับห้องปฏิบัติการ

1) ห้องคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่าย มีคอมพิวเตอร์ จำนวน 42 เครื่อง โปรเจคเตอร์ 1 เครื่อง

2) ห้องบริการอินเตอร์เน็ตชุมชน มีคอมพิวเตอร์ จำนวน 12 เครื่อง โปรเจคเตอร์ 1 เครื่อง

3) กล้องดิจิตอลและไฟจัดแสงพร้อมฉาก สำหรับทำคลิปวิดีโอการสอน

4) ห้องฉายภาพยนตร์

5) ห้องหุ่นยนต์ มีคอมพิวเตอร์ จำนวน 5 เครื่อง หุ่นยนต์อัตโนมัติ Lego จำนวน 5 ตัว

6) ห้องปฏิบัติการทางภาษา มีโปรเจคเตอร์ 1 เครื่อง

1.2 อุปกรณ์เทคโนโลยีสำหรับงานบริหารจัดการ

1) ห้องธุรการ คอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง

2) ห้องประชุมนิลประภา คอมพิวเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง โปรเจคเตอร์ 1 เครื่อง

1.3 อุปกรณ์เทคโนโลยีสำหรับการจัดการเรียนการสอน

1) คอมพิวเตอร์ Notebook จำนวน 9 เครื่อง

2) โทรทัศน์ LCD จำนวน 11 เครื่อง

2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน

ครูส่วนใหญ่จะใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูล สร้างใบความรู้ ค้นหาสื่อวิดีโอจาก You tube เพื่อนำมาประกอบในการจัดการเรียนการสอนบ้าง แต่มิได้นำเทคโนโลยีมาสร้างนวัตกรรม หรือนำมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการ อาทิการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การผลิต พัฒนาและเผยแพร่นวัตกรรม ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามงาน ไม่มีการจัดทำคลังข้อสอบ มีแต่ครูคอมพิวเตอร์ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการจัดการเรียนการสอน มีห้องเรียน Online มีการใช้ติดตามและประเมินผล Online

3. การพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

โรงเรียนบ้านน้ำแพร่มีโครงสร้างพื้นฐานที่ครบและมีประสิทธิภาพทั้งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายสารสนเทศ สัญญาณอินเทอร์เน็ตรวดเร็วครอบคลุมทั่วโรงเรียน แต่บุคลากรครูส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เพราะขาดความรู้ทักษะการใช้งาน ขาดการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนและการสร้างสื่ออย่างต่อเนื่อง รวมถึงการนำไปบริหารจัดการภายในโรงเรียนยังไม่เต็มตามศักยภาพของเทคโนโลยี เนื่องจากบุคลากรของโรงเรียนไม่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถทางด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการผลิตและสร้างสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี

4. การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

โรงเรียนยังไม่มีแผนงานโครงการที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการด้านการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน ขาดการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่มีการผลิต พัฒนา ใช้และเผยแพร่นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่มีระบบการติดตามงานที่ครอบคลุมและเห็นความก้าวหน้าของงานด้านต่าง ๆ ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำคลังข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ

4.1.3 ผลการสัมภาษณ์

ผลการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำเสนอดังต่อไปนี้ ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์จำนวน 15 คน พบว่า

1) ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์เป็นเพศหญิง มากที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

2) ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีอายุ 40 – 49 มากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมากมีอายุ 50 – 59 จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และมีอายุ 30 – 39 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33

3) ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีประสบการณ์การทำงานมากที่สุด 21 ปีขึ้นไป จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 53.33 รองลงมามีประสบการณ์การทำงาน 16 – 20 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 มีประสบการณ์ 6 – 10 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 และมีประสบการณ์การทำงานน้อยที่สุดคือ 11 – 15 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67

4) ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีระดับการศึกษามากที่สุดคือปริญญาตรี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และระดับปริญญาโท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

4.1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ให้ข้อมูลหลักการสัมภาษณ์ ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ จำนวน 1 คน ครูปฏิบัติการสอน จำนวน 14 คน มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ว่ามีความคิดเห็นอย่างไรกับงานวิจัยนี้ และกรอบการสัมภาษณ์เนื้อหาประเด็นหลักมีดังนี้

1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน
3) การพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
4) การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ พร้อมทั้งได้ยกตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ ดังนี้

ภาพรวมของแนวทางการวิจัย ผู้ให้การสัมภาษณ์มีความคิดเห็นสอดคล้องกันดังนี้ เป็นงานวิจัยที่ดี สามารถนำไปใช้ได้ประกอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านการบริหารจัดการในสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนของครู เพื่อให้พัฒนาผู้เรียนอย่างเต็มตามศักยภาพ ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบการวิจัยดังนี้

“...เป็นงานวิจัยที่ดี ซึ่งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้พัฒนาการเรียนการสอนของครูมีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมปัจจุบัน ที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างกว้างขวาง และมีผลต่อการพัฒนาการบริหารงานของสถานศึกษาให้มีความยั่งยืนอีกด้วย...” (การสัมภาษณ์, 2 พฤษภาคม 2566)

“...ผลของการวิจัยจะทำให้ทราบแนวทางการบริหารจัดการของสถานศึกษา ทั้งนี้หากนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้ครอบคลุมทั้งงานวิชาการ งานบริหารทั่วไป งานการเงินพัสดุและงานบุคลากรจะส่งผลให้การบริหารงานของสถานศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงการที่ครูผลิตสื่อเทคโนโลยีและนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จัดการเรียนการสอนก็จะเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีคุณธรรม มีความรู้และทักษะต่าง ๆ ตามเป้าหมายของการเรียนรู้นั้น ๆ...” (การสัมภาษณ์, 2 พฤษภาคม 2566)

“...การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ทั้งด้านการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน เป็นการส่งเสริมพัฒนาสถานศึกษาและตัวผู้เรียนให้เกิดคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของการประเมินคุณภาพภายนอก” (การสัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2566)

ผลการสัมภาษณ์สภาพการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และยกตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ดังนี้

1) ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย

(1) มีระบบเครือข่ายอินทราเน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา

(2) มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน

(3) มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษาที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์

(4) มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และหรือห้องเรียนคอมพิวเตอร์

(5) มีระบบการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผู้ให้สัมภาษณ์ กล่าวว่า โรงเรียนมีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคม ทั้งอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ที่พร้อมและเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน แต่ควรนำไปใช้สำหรับการบริหารจัดการให้ครอบคลุม เช่น การบริหารการเงินการบัญชี การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานทั่วไป และการบริหารงานบุคคล ให้มีประสิทธิภาพเป็นระบบมากขึ้น ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบการวิจัยดังนี้

“...โรงเรียนมีการจัดเตรียมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคม ทั้งอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ที่พร้อมและเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการบริหารจัดการเช่น การใช้งานธุรการ การประชุม การสื่อสารระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีระบบเครือข่ายสารสนเทศ สัญญาณอินเทอร์เน็ตรวดเร็วและครอบคลุมทั่วโรงเรียน...” (การสัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2566)

“...โรงเรียนมีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในการจัดการจัดการเรียนการสอนที่เพียงพอ แต่ควรจะพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการต่าง ๆ เช่น การบริหารการเงินการบัญชี การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานทั่วไป และการบริหารงานบุคคล ให้มีประสิทธิภาพและเป็นระบบมากขึ้น...” (การสัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2566)

“...โรงเรียนมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการทางภาษาที่มีอุปกรณ์ที่ทันสมัย ทุกห้องเรียนมีคอมพิวเตอร์โน๊ตบุ๊ค โทรทัศน์ สำหรับจัดการเรียนการเรียน...” (การสัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2566)

สอดคล้องกับแนวคิดของผู้บริหารเกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศดังนี้

“...โรงเรียนบ้านน้ำแพร่มีความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศโดยมีคอมพิวเตอร์ประจำห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพ มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตรวดเร็วครอบคลุมทั่วโรงเรียน ครูและนักเรียนสามารถใช้งานสำหรับเรียนการสอนได้ตลอดเวลาประกอบกับภายในโรงเรียนมีห้องเรียนดิจิทัลชุมชนที่พร้อมให้บริการ แต่โรงเรียนมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการด้านอื่น ๆ ยังมีน้อย เช่น งานวิชาการ งานบุคคล งานการเงินการบริหารทั่วไป เป็นต้น...” (การสัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2566)

2) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน

(1) มีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนฯ ที่กำหนด

(2) มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย

(3) ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

(4) ผู้สอนเป็นแบบอย่าง และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรมและจริยธรรม

(5) มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียน และประชาชนผู้รับบริการ

ผู้ให้สัมภาษณ์ กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับจัดการเรียนการสอนครูขาดการส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดทำรายงานการศึกษาในรูปแบบการนำเสนอผ่านโปรแกรมหรือแอพพลิเคชั่นต่าง ๆ ครูขาดการนำเทคโนโลยีมาใช้สำหรับการวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลากรครูขาดความรู้ ทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่จะสามารถผลิตสื่อการสอนที่ทันสมัยได้ มีเพียงครูบางท่านที่มีความรู้ มีทักษะด้านเทคโนโลยีจึงสามารถจัดการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาการคำนวณ รายวิชาคอมพิวเตอร์ตามหลักสูตรสถานศึกษา บางรายวิชามีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศบ้างเป็นบางครั้ง เช่น รายวิชาวิทยาศาสตร์ ภาษาไทย สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ เป็นต้น ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบการวิจัยดังนี้

“...จัดการเรียนสอนครูยังไม่ได้ให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและไม่ได้ส่งเสริมให้ผู้เรียนจัดทำรายงานการศึกษาค้นคว้าทั้งในรูปแบบของการนำเสนอผ่านโปรแกรมหรือแอพพลิเคชั่นต่าง ๆ รวมถึงไม่ได้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับวัดประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้เป็นเพราะบุคลากรครูขาดความรู้ ทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่จะสามารถผลิตสื่อการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้...” (การสัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2566)

“...มีการใช้คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจัดการเรียนการสอนรายวิชาวิทยาการคำนวณ รายวิชาคอมพิวเตอร์ และบางรายวิชา บางครั้งเท่านั้น ไม่มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดเก็บผลการเรียนการเรียนรู้และวัดประเมินผล...” (การสัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2566)

“...เนื่องจากโรงเรียนมีโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่พร้อมควรให้นักเรียนมีโอกาสได้ใช้สื่อและสร้างสื่อจากเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น จะเป็นการส่งเสริมพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนให้มากขึ้น...” (การสัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2566)

สอดคล้องกับแนวคิดของผู้บริหารเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน ดังนี้

“...เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทและมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน เนื่องจากเทคโนโลยีมีการพัฒนาไปมากครูจึงควรนำเข้ามาใช้ทั้งเป็นสื่อการเรียน และใช้ในการผลิตสื่อ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สำคัญและมีคุณลักษณะตามหลักสูตร ดังนั้นโรงเรียนจึงส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และให้ครูผลิตสื่อสารสอนทุกอย่างต่อเนื่อง...” (การสัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2566)

3) ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยครูต้องมีความสามารถในด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมวิชาชีพ ด้านการสื่อสาร ด้านการจัดการทรัพยากรดิจิทัลทางการศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประเมินผล ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างหลากหลาย

ผู้ให้สัมภาษณ์ กล่าวว่า บุคลากรในสถานศึกษา ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนทำให้องค์กรเกิดการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม ควรให้บุคลากรได้เข้ารับการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องให้มีทักษะทางด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเรียนการสอนและการบริหารจัดการภายในโรงเรียน รวมถึงสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบการวิจัยดังนี้

“...ควรมีการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโซเชียลมีเดีย หรืออบรมเชิงปฏิบัติการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่องทุกปี...” (การสัมภาษณ์, 31 มีนาคม 2566)

“...ควรมีการประเมินผลการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู วางแผนการแต่งตั้งบุคลากรให้ดำเนินงานตามความเหมาะสมกับความสามารถ และส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง...” (การสัมภาษณ์, 8 พฤษภาคม 2566)

“...จัดทำโครงการพัฒนาบุคลากรด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง เพราะเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาขึ้นทุกปี...”(การสัมภาษณ์, 31 มีนาคม 2566)

สอดคล้องกับแนวคิดของผู้บริหารเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

“...โรงเรียนมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี แต่บุคลากรครูส่วนใหญ่ขาดความรู้ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีจำนวน 2 ท่าน ในบางปีจึงมีการจัดอบรมเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรครูท่านอื่น ๆ แต่ขาดความต่อเนื่อง ทำให้การใช้และการสร้างสื่อด้วยเทคโนโลยีสารเทศไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรเพราะเทคโนโลยีมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว...” (การสัมภาษณ์, 31 มีนาคม 2566)

4) ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะกลาง (3-5 ปี) และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่อยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปี

(2) มีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอน

(3) มีการส่งเสริมและประสานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐ และเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ต่างได้รับประโยชน์ร่วมกัน

(4) มีระบบกำกับติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานและรายงานผลอย่างต่อเนื่อง

(5) มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ

(6) มีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

ผู้ให้สัมภาษณ์ กล่าวว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานการจัดเก็บข้อมูล การประเมินผลและรายงานผลนั้นจะช่วยให้การดำเนินงานต่าง ๆ ของโรงเรียนมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะการนำมาใช้บริหารจัดการตามโครงสร้างการบริหารงานของโรงเรียนครอบคลุมทั้ง 4 งาน ได้แก่ งานบริหารวิชาการ งานบริหารงานบุคคล งานบริหารทั่วไป และงานบริหารงบประมาณ โดยมีความเหมาะสมมีความเชื่อมโยงกันจะส่งผลให้การบริหารจัดการมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างคำพูดของผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบการวิจัยดังนี้

“...มีการดำเนินการโดยใช้คอมพิวเตอร์ และเครือข่ายสารสนเทศ ในการจัดทำและจัดเก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่านั้น แต่งานบริหารอื่น ๆ ไม่ได้นำเทคโนโลยีมาใช้อย่างชัดเจนเป็นระบบมากนัก...”(การสัมภาษณ์, 31 มีนาคม 2566)

“...มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบันทึกข้อมูลทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอน การบริหารงานของโรงเรียน แต่ยังมีการใช้น้อย เนื่องจากบุคลากรขาดทักษะการใช้เทคโนโลยี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องวางแผนการดำเนินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว...” (การสัมภาษณ์, 31 มีนาคม 2566)

“...มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ด้านการบริหารจัดการยังไม่ชัดเจนและเป็นระบบขาดการเชื่อมโยงข้อมูลกับงานทะเบียน ระบบ DMC Schoolmis ของสพฐ. ดังนั้น การบริหารจัดการโดยการนำเทคโนโลยีเข้าใช้จะมีส่วนให้งานด้านต่าง ๆ เป็นระบบมากยิ่งขึ้น...” (การสัมภาษณ์, 31 มีนาคม 2566)

สอดคล้องกับแนวคิดของผู้บริหารเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

“...การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้บริหารจัดการงานต่าง ๆ ภายในสถานศึกษาเป็นส่งเสริมให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความรวดเร็วแต่ต้องมีการวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนเพื่อสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม แต่เนื่องจากบุคลากรของโรงเรียนขาดทักษะการใช้เทคโนโลยีจึงทำให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สำหรับการบริหารจัดการค่อนข้างน้อยหรือนำมาใช้แต่ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร...” (การสัมภาษณ์, 31 มีนาคม 2566)

สรุปผลการสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ จากกลุ่มตัวอย่าง 15 คน โดยกรอบการสัมภาษณ์เนื้อหาประเด็นหลักเป็นแนวคิดการบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนให้บรรลุผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ สรุปผลดังนี้ 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงเรียนจัดเตรียมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคม ที่พร้อมและเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน ยังขาดการส่งเสริมให้นักเรียนสร้างนวัตกรรมและชิ้นงานสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ การจัดทำรายงานการศึกษาในรูปแบบการนำเสนอผ่านโปรแกรมหรือแอพพลิเคชั่นต่าง ๆ ครูขาดการนำเทคโนโลยีมาใช้สำหรับการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และขาดทักษะด้านการผลิตสื่อการสอนที่ทันสมัยได้ 3) การพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรให้บุคลากรได้เข้ารับการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ให้มีทักษะทางด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเรียนการสอนและการบริหารจัดการภายในโรงเรียน รวมถึงสร้างสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานการจัดเก็บข้อมูล การประเมินผล โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ครอบคลุมที่ 4 งาน ได้แก่ งานบริหารวิชาการ งานบริหารงานบุคคล งานบริหารทั่วไป และงานบริหารงบประมาณ โดยมีความเหมาะสม มีความเชื่อมโยงกันอย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.5 ผลจากการวิเคราะห์สภาพจริง (SWOT Analysis)

พบว่า จุดแข็งและโอกาสของการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ คือ

โรงเรียนมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ มีเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ อุปกรณ์ต่อพ่วง สื่อบันทึกข้อมูลและอุปกรณ์แสดงผลต่าง ๆ มีการจัดเก็บข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ร่วมกัน มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มีระบบเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการติดต่อสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ ระบบอินเทอร์เน็ต และอินเทอร์เน็ตไร้สายภายในโรงเรียน มีเครือข่ายการศึกษาที่แสวงหาความรู้อย่างหลากหลาย เช่น การใช้ประโยชน์ทางการศึกษา บริการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเผยแพร่และค้นหาข้อมูลผ่านเว็บไซต์ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในห้องปฏิบัติการ มีแผนงานโครงการด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระบบที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรมาไว้รวมกันอย่างเป็นระบบ ชุมชนมีโครงข่ายโทรศัพท์และอินเตอร์เน็ตความเร็วสูง บริการอย่างทั่วถึง นอกจากนี้องค์กรภายนอกสถานศึกษายังให้การสนับสนุนอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยี

จุดอ่อนและข้อจำกัด พบว่าการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ คือ

โรงเรียนขาดความชัดเจนในทิศทางและเป้าหมายของการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับบุคลากรขาดความรู้ ทักษะและทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ครูขาดความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางและวิธีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอน จุดอ่อนที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน หากไม่มีการกำหนดทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจน ขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะทำให้การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนเป็นไปอย่างไร้ทิศทางและขาดประสิทธิภาพ และปัจจัยสำคัญที่ทำให้การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนไม่บรรลุเป้าหมาย คือ ผู้บริหารและครูขาดความรู้ ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ครูขาดความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางและวิธีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอน ทำให้ครูไม่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการวิเคราะห์หากลยุทธ์จากผลการวิเคราะห์ SWOT

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 1. โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ อุปกรณ์ต่อพ่วง สื่อบันทึกข้อมูล และอุปกรณ์แสดงผลต่าง ๆ 2. โรงเรียนมีเทคโนโลยีในการจัดเก็บข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ร่วมกัน 3. โรงเรียนมีบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการพัฒนาระบบสารสนเทศ 4. โรงเรียนมีระบบเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการติดต่อสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ ระบบอินเทอร์เน็ต และอินเทอร์เน็ตไร้สายภายในโรงเรียน	**ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ** 1. โรงเรียนมีซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ที่ถูกลิขสิทธิ์ในการใช้งานในองค์กร

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการวิเคราะห์หากลยุทธ์จากผลการวิเคราะห์ SWOT (ต่อ)

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน 1. โรงเรียนมีเครือข่ายการศึกษาที่แสวงหาความรู้อย่างหลากหลาย เช่น การใช้ประโยชน์ทางการศึกษา บริการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเผยแพร่และค้นหาข้อมูลผ่านเว็บไซต์ 2. โรงเรียนมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในห้องปฏิบัติการ เช่น การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในห้องปฏิบัติการร่วมกับอุปกรณ์อื่น ๆ	**ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน** 1. โรงเรียนมีการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการจัดการเรียนรู้ เช่น การนำบทเรียนมาบรรจุเนื้อหาไว้ในคอมพิวเตอร์ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้เรียน 2. โรงเรียนมีการศึกษาเรียนรู้ผ่านโซเชียลมีเดียโดยผู้สอนและผู้เรียนสามารถสื่อสารถึงกันได้ 3. โรงเรียนมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้งานในห้องสมุด เช่น การค้นหาและบริการ ยืม-คืน หนังสือ วารสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ 4. โรงเรียนมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดทำสารสนเทศต่าง ๆ ในโรงเรียน เช่น ทะเบียนนักเรียน การบันทึกเวลาเรียนของนักเรียน การบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การแสดงข้อมูลของโรงเรียน บุคลากรในโรงเรียนและข้อมูลที่ทำให้ครูติดตามดูแลนักเรียนได้เป็นประจำ
ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 1. โรงเรียนมีการพัฒนาสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิค เช่น ผู้ที่มีหน้าที่ควบคุมดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	**ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** 1. โรงเรียนมีการพัฒนาสมรรถนะของผู้ใช้งานทั่วไปที่ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. โรงเรียนมีการประเมินผลสมรรถนะการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของแต่ละบุคคลหรือแต่ละกลุ่มในโรงเรียน

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการวิเคราะห์หากลยุทธ์จากผลการวิเคราะห์ SWOT (ต่อ)

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 1. โรงเรียนมีแผนงานโครงการด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 2. โรงเรียนมีระบบที่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรมาไว้รวมกันอย่างเป็นระบบ	**ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ** 1. โรงเรียนมีระบบที่มีความสามารถในการทำงานประมวลข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานและการบริหารงานของผู้บริหาร 2. โรงเรียนมีระบบสารสนเทศที่ใช้ได้กับหลากหลายอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน
โอกาส (Opportunities)	**อุปสรรค (Threats)**
1. ชุมชนมีโครงข่ายโทรศัพท์ และอินเตอร์เน็ตความเร็วสูง บริการอย่างทั่วถึง 2. ชุมชน องค์ภายนอกสถานศึกษาให้มีการสนับสนุนอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยี 3. มีผู้อุปถัมภ์โรงเรียนในด้านการปรับภูมิทัศน์โรงเรียนให้น่าอยู่ น่าดู น่าเรียน และเน้นความปลอดภัย	1. ผู้ปกครองนักเรียนมีความสามารถในการใช้งานและรับข่าวสาร ข้อมูลสารสนเทศจากโรงเรียนได้

จากตารางการหากลยุทธ์จากผลการวิเคราะห์ SWOT ได้กลยุทธ์มา 4 ด้าน ดังนี้

1. กลยุทธ์ SO (เป็นการนำเอาโอกาสมาใช้กับจุดแข็งของโรงเรียน)

1.1 สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กร ชุมชน เพื่อส่งเสริมสนับสนุนอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยี

1.2 สร้างเครือข่ายคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง นักเรียน ครู ให้มีการใช้ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน ใช้โซเชียลมีเดียในการติดต่อประสานงานร่วมกัน

2. กลยุทธ์ WO (เป็นการนำโอกาสที่มีมาช่วยปิดจุดอ่อนของโรงเรียน)

2.1 ประสานความร่วมมือระหว่างคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี วิเคราะห์บริบทสภาพปัจจุบันปัญหาของโรงเรียน (SWOT Analysis) เพื่อจะได้ทราบปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา ร่วมกันกำหนดทิศทางและเป้าหมายการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู

2.2 จัดทำแผนพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอย่างเป็นระบบ โดยนำกระบวนการ PDCA มาช่วยในการวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ และการประเมินผล

2.3 ส่งเสริมสนับสนุนการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน คณะครู ชุมชน หน่วยงานราชการ ในการแลกเปลี่ยนความรู้ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี

2.4 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ตรวจสอบการดำเนินงานโดย จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถานศึกษา (PLC)

2.5 ประสานความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้ และทักษะด้านการใช้ เทคโนโลยีให้กับบุคลากรของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

3. กลยุทธ์ ST (เป็นการเอาจุดแข็งมากำจัดภัยคุกคาม)

3.1 สร้างเครือข่ายสังคมออนไลน์ร่วมกันระหว่าง คณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองนักเรียน ในการติดต่อประสานงาน การให้ความร่วมมือต่างๆ

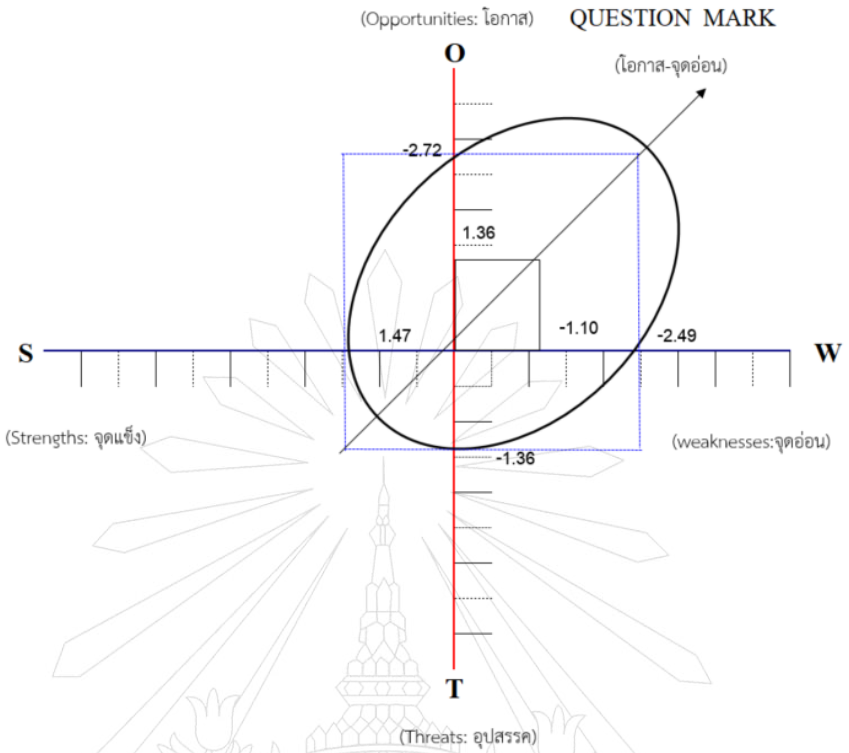
3.2 ประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารของแต่ละบุคคลหรือแต่ละกลุ่มในโรงเรียน

4. กลยุทธ์ WT (ลดความเสี่ยง)

4.1 ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จัดการเรียนการสอน และสามารถผลิตสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างหลากหลาย

4.2 โรงเรียนนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้งานครอบคลุมทุกกลุ่มงาน ตามโครงสร้างการบริหารงาน

จากการศึกษาวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอก (SWOT Analysis) ของโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ประเมินสถานภาพของโรงเรียน ปรากฏว่าโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ มีสถานภาพอยู่ที่ กลยุทธ์ WO (เป็นการนำโอกาสที่มีมาช่วยปิดจุดอ่อนของโรงเรียน) หรือสถานภาพ Question marks (โอกาส-จุดอ่อน) ซึ่งสถานภาพนี้เกิดขึ้นจากการที่สภาพแวดล้อมภายนอก เอื้ออำนวยต่อการบริหารจัดการเรียนรู้ แต่สถานศึกษาต้องได้รับการพัฒนาภายใน ยังไม่สามารถ ส่งเสริมหรือนำแผนงานมาใช้อย่างจริงจังและให้มีความต่อเนื่อง หากแก้ปัญหาจุดอ่อนได้ จะนำไปสู่ สภาพที่เอื้อและแข็ง Stars ได้



ภาพที่ 4.2 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์ (SWOT Analysis) การบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ผลการศึกษาเอกสาร สังเกต สัมภาษณ์ และผลจากการวิเคราะห์สภาพจริง (SWOT Analysis) ทำให้ได้แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปตามแนวทางการพัฒนา 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) โรงเรียนจัดหาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคม ทั้งอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ที่มีประสิทธิภาพรองรับการใช้งานทั้งการบริหารจัดการของสถานศึกษาและการนำไปใช้จัดการเรียนเรียนสอนอย่างเพียงพอ เช่น จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการบริหารจัดการครอบคลุมทุกกลุ่มงาน ได้แก่ งานวิชาการ งานบุคลากร งานบริหารทั่วไป และงานการเงิน

2) ประสานความร่วมมือชุมชน และองค์กรภายนอกให้การสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่าย ให้สามารถใช้งานได้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

2. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน

1) ส่งเสริมนักเรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแสวงหาความรู้และสร้างชิ้นงานหรือนวัตกรรม

2) ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งเป็นสื่อหลักและสื่อเสริม ในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ส่งเสริมสนับสนุนการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน คณะครู ชุมชน หน่วยงานราชการ ในการแลกเปลี่ยนความรู้ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี

2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ตรวจสอบการดำเนินงานโดยจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถานศึกษา (PLC)

3) ประสานความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ให้กับบุคลากรของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

4) ประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของแต่ละบุคคลหรือแต่ละกลุ่มในโรงเรียน

5) ส่งเสริมให้ครูที่ใช้สื่อและผลิตสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศได้ เช่น สร้างเนื้อหา เกม แบบฝึกหัด แบบทดสอบ เป็นต้น

6) ส่งเสริมให้ครูและนักเรียนใช้โซเชียลมีเดียในการสื่อสารกัน ได้แก่ ส่งสื่อการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ศึกษา ทำแบบฝึกหัด และติดต่อสื่อสารระหว่างครูกับผู้เรียน ระหว่างครูกับผู้ปกครอง

4. ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประสานความร่วมมือระหว่างคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี วิเคราะห์บริบทสภาพปัจจุบันปัญหาของโรงเรียน (SWOT Analysis) เพื่อจะได้ทราบปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา ร่วมกันกำหนดทิศทางและเป้าหมายการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู

2) จัดทำแผนพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของครูอย่างเป็นระบบ โดยนำกระบวนการ PDCA มาช่วยในการวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ และการประเมินผล

3) ส่งเสริมสนับสนุนการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน คณะครู ชุมชน หน่วยงานราชการ ในการแลกเปลี่ยนความรู้ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี

4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ตรวจสอบการดำเนินงานโดยจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถานศึกษา (PLC)

5) โรงเรียนดำเนินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูล และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลครอบคลุมทุกกลุ่มงานตามโครงสร้างการบริหารงาน

6) สร้างเครือข่ายคณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง นักเรียน ครู ให้มีการใช้ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน ใช้โซเชียลมีเดียในการติดต่อประสานงานร่วมกัน

4.2 ผลการวิเคราะห์แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสนทากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) ผู้ให้ข้อมูลในการสนทนากลุ่ม จำนวน 8 คน เพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 26 สิงหาคม 2566 เวลา 13.00 น. สถานที่ ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับความคิดเห็นต่องานวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้สนทนากลุ่มมีความคิดเห็นดังนี้

“...เป็นงานวิจัยที่น่าสนใจ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยใหม่ที่ต้องก้าวทันเทคโนโลยี...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...เห็นด้วยอย่างยิ่งกับงานวิจัยนี้ เพราะเป็นการสนับสนุนและพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยี...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเรื่องสำคัญเพราะสอดคล้องกับงานวิจัยชิ้นนี้...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...เป็นที่ตอบโจทย์ในในศตวรรษที่ 21 ด้านการใช้เทคโนโลยีมาใช้ร่วมกับการจัดการศึกษา เช่น นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากเทคโนโลยี...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...เห็นด้วยกับงานวิจัยนี้ ซึ่งเป็นไปตามข้อเสนอแนะของ สมศ. และสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...เห็นด้วยกับงานวิจัยนี้ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายกระทรวงศึกษาธิการและวิสัยทัศน์ พันธกิจของโรงเรียน...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...เห็นด้วยกับงานวิจัยนี้ จากผลการ SWOT ของโรงเรียนเห็นว่าควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนางานวิชาการและการจัดการเรียนการสอน...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

ผู้ร่วมสนทนากลุ่มได้กล่าวไปในทิศทางเดียวกัน เกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

1. แนวทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

โรงเรียนกำหนดนโยบายหรือแผนการดำเนินงานโดยใช้กระบวนการ PDCA สร้างเครือข่ายชุมชนเพื่อสนับสนุนจัดเตรียมอุปกรณ์ และจัดหาพื้นที่สำหรับเก็บข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียน จัดซื้อ Software ที่มีลิขสิทธิ์ จัดหาพื้นที่สำหรับจัดเก็บฐานข้อมูล BIG DATA โดยเข้าร่วมโครงการ Google Workspace for Education

Google Workspace for Education คือชุดเครื่องมือและบริการของ Google ที่ออกแบบมาสำหรับการเรียนการสอน และการศึกษาโดยเฉพาะ ทั้งการเรียนในโรงเรียนหรือการเรียนทางไกลผ่านระบบออนไลน์ โดยที่ Google Workspace นั้นจะมีเครื่องมือและฟีเจอร์ต่าง ๆ ที่ช่วยยกระดับการดำเนินการของสถาบัน หรือองค์กรการศึกษาต่าง ๆ ให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้การทำงานของผู้สอนง่ายขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการสั่งงาน จัดเก็บผลงานนักเรียน ให้คะแนน ไปจนถึงการจัดสอบและตัดเกรด อีกทั้งทำให้การเรียนรู้ออนไลน์เป็นไปอย่างปลอดภัยด้วยระบบรักษาความปลอดภัยของ Google Workspace ด้วย

ผู้ร่วมสนทนากลุ่มได้กล่าวไปในทิศทางเดียวกันว่า การจัดตั้งงบประมาณในการซ่อมบำรุง จัดซื้อ Software ที่มีลิขสิทธิ์ เพื่อให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังข้อมูลต่อไปนี้ ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างบทสนทนากลุ่มที่สำคัญประกอบการวิจัย ดังนี้

“...โรงเรียนมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่แล้ว ควรมีการจัดตั้งงบประมาณเพื่อส่งเสริมการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ โดย แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ การจัดงบประมาณในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์เทคโนโลยี และการจัดซื้อ Software ที่มีลิขสิทธิ์...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...กำหนดนโยบายหรือแผนการดำเนินงานเพื่อจัดเตรียมอุปกรณ์และจัดหาพื้นที่สำหรับเก็บฐานข้อมูลทั้งหมดของโรงเรียน...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...โรงเรียนควรประสานเครือข่ายชุมชนในการหางบประมาณจัดซื้อโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อความปลอดภัยของข้อมูล...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...การเสนอโครงการของบประมาณในการจัดซื้อ Software ที่มีลิขสิทธิ์ หรือขอรับการสนับสนุนจากองค์กรท้องถิ่น...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...ควรใช้กระบวนการ PDCA สำหรับบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

2. แนวทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จัดการเรียนการสอนเป็นรูปแบบวิธีการที่สำคัญและเหมาะสมสำหรับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อและใช้สำหรับการสร้างสื่อในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ

ผู้ร่วมสนทนากลุ่มได้กล่าวไปในทิศทางเดียวกันว่า ครูควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนสร้างนวัตกรรมและชิ้นงานสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้ครอบคลุมทุกระดับชั้น พร้อมแนะนำการใช้สื่อเทคโนโลยีในการค้นคว้าหาความรู้จากเว็บไซต์อย่างเหมาะสม สอดแทรกความรู้ กฎหมายทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน ครูพัฒนาออกแบบ และจัดการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ดังข้อมูลต่อไปนี้ ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างบทสนทนากลุ่มที่สำคัญประกอบการวิจัย ดังนี้

"...การแนะนำครูให้ใช้เครือข่ายวิชาการระดับโลก เช่น คานอะคาเดมี, ทาทูก้าแคมป์ มาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา..." (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

"...ควรใช้กระบวนการ PDCA เข้ามาบริหารจัดการด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน..." (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

"...ควรพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศการใช้ Application ที่เอื้อต่อการบริหารจัดการชั้นเรียน เช็คการเข้าเรียน การส่งงาน บันทึกคะแนนระหว่างเรียน สร้างสังคมออนไลน์สำหรับครู ผู้เรียนและผู้ปกครอง..." (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

3. แนวทางด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

การพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการพัฒนาวิชาชีพของตน รวมทั้งการสร้าง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างหลากหลาย

ผู้ร่วมสนทนากลุ่มได้กล่าวไปในทิศทางเดียวกันว่า ควรมีการวิเคราะห์ครูที่จะพัฒนาออกเป็นกลุ่มตามระดับความสามารถด้านเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะกับความสามารถ และส่งเสริมให้ครูใช้กระบวนการ PDCA ในขณะปฏิบัติงานและมีการทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (AAR) โดยการถอดบทเรียน เพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน (PLC) ส่งเสริมการวิจัย พัฒนาเผยแพร่นวัตกรรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีในการติดตามงาน และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำคลังข้อสอบและการวิเคราะห์ข้อสอบ ดังข้อมูลต่อไปนี้ ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างบทสนทนากลุ่มที่สำคัญประกอบการวิจัย ดังนี้

"...ควรมีการวิเคราะห์ครูที่จะพัฒนาในแต่ละกลุ่ม เช่น กลุ่มจำ กลุ่มทักษะและกลุ่มประยุกต์ใช้ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะกับความสามารถ ส่งผลให้บุคลากรมีทัศนคติที่ดีและเห็นความสำคัญของการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้จัดการเรียนการสอน..." (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

"...ส่งเสริมให้ครูใช้กระบวนการ PDCA ในขณะปฏิบัติงานและ มีการทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (AAR) โดยการถอดบทเรียน เพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน (PLC)..." (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

4. แนวทางด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการในสถานศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการเรียนรู้ ทักษะการใช้เทคโนโลยีของครูและผู้เรียน ครอบคลุมไปถึงการจัดการโครงสร้างพื้นฐานและการพัฒนาบุคลากร

ผู้ร่วมสนทนากลุ่มได้กล่าวไปในทิศทางเดียวกันว่า ควรมีการจัดทำแผนงานโครงการในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อย่างเป็นระบบ ทั้งด้านงานวิชาการ งานบุคลากร งานงบประมาณ และงานบริหารทั่วไป บูรณาการเชื่อมโยงการทำงานและข้อมูลระหว่างกลุ่มงานให้มีประสิทธิภาพ โดยการส่งเสริมการทำงานแบบมีส่วนร่วม ใช้กระบวนการ PDCA, AAR และ สร้างการเรียนรู้ร่วมกัน (PLC) นอกจากนี้ควรมีการสร้าง พัฒนาหรือสรรหาเทคโนโลยี Application ที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนเพื่อจัดทำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการบริหารจัดการงานวิชาการ ดังข้อมูลต่อไปนี้ ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างบทสนทนากลุ่มที่สำคัญประกอบการวิจัย ดังนี้

“...ควรมีการจัดทำแผนงานโครงการในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้บริหารจัดการให้ครอบคลุมทุกกลุ่มงานโดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...การดำเนินงานของสถานศึกษาควรนำกระบวนการ PDCA, AAR และสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน (PLC) มาใช้บริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...ส่งเสริมการทำงานแบบมีส่วนร่วมของบุคลากรในสถานศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งให้มากที่สุด ทั้งด้านการแสดงความคิดเห็น การปฏิบัติงานและการประเมินผล...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

“...สร้างเครือข่ายทางวิชาการด้านการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับหน่วยงานองค์กรภายนอก หน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษาของสถานศึกษา...” (สนทนากลุ่ม, 26 สิงหาคม 2566)

สรุปผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ได้แนวทางในการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรนำกระบวนการ PDCA มาใช้ในการบริหารจัดการ ประสานเครือข่ายชุมชนในการหางบประมาณสำหรับซ่อมบำรุงอุปกรณ์เทคโนโลยี และจัดซื้อ Software ที่มีลิขสิทธิ์

2. แนวทางการพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน ครูควรใช้เครือข่ายวิชาการระดับโลก เช่น Khan Academy และ Tatugacamp มาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อ

ยกระดับคุณภาพการศึกษา ควรพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ มีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ ใช้ Application ที่เอื้อต่อการบริหารจัดการชั้นเรียน เช็คการเข้าเรียน การส่งงาน บันทึกคะแนนระหว่างเรียน สร้างสังคมออนไลน์สำหรับครู ผู้เรียนและผู้ปกครอง

3. แนวทางการพัฒนาด้านการพัฒนาบุคลากร การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรมีการวิเคราะห์ครูที่จะพัฒนาด้านการใช้และการสร้างสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยีให้ได้รับการพัฒนาตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ควรนำกระบวนการ PDCA เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการ การดำเนินงาน และควรมีการทบทวนการปฏิบัติงาน (AAR) เพื่อสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (PLC) ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

4. แนวทางการพัฒนาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรมีการจัดทำแผนงานโครงการในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้บริหารจัดการให้ครอบคลุมทุกกลุ่มงาน โดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ นำกระบวนการ PDCA, AAR และ PLC มาใช้บริหารจัดการให้การดำเนินงานของสถานศึกษาเป็นระบบ และส่งเสริมการทำงานแบบมีส่วนร่วมให้มากที่สุด สร้างเครือข่ายทางวิชาการด้านการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับหน่วยงานองค์กรภายนอก หน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

4.2.2 สรุปผลการศึกษาเอกสาร สังเกต สัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม

สรุปผลการศึกษาเอกสาร สังเกต สัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) โรงเรียนควรนำกระบวนการ PDCA มาใช้ในการบริหารจัดการ จัดหาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคม ทั้งอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ที่มีประสิทธิภาพรองรับการใช้งานทั้งการบริหารจัดการของสถานศึกษาและการนำไปใช้จัดการเรียนเรียนสอนอย่างเพียงพอ เช่น จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการบริหารจัดการครอบคลุมทุกกลุ่มงาน ได้แก่ งานวิชาการ งานบุคลากร งานบริหารทั่วไป และงานการเงิน

2) ประสานความร่วมมือชุมชน และองค์กรภายนอกให้การสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่าย ให้สามารถใช้งานได้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

2. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน

1) ส่งเสริมนักเรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแสวงหาความรู้ และสร้างชิ้นงานหรือนวัตกรรม

2) ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งเป็นสื่อหลักและสื่อเสริม ใช้เครือข่ายวิชาการระดับโลก เช่น Khan Academy และ Tatugacamp มาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา ควรพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ มีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ ใช้ Application ที่เอื้อต่อการบริหารจัดการชั้นเรียน เช็คการเข้าเรียน การส่งงาน บันทึกคะแนนระหว่างเรียน สร้างสังคมออนไลน์สำหรับครู ผู้เรียนและผู้ปกครอง

3. ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ควรนำกระบวนการ PDCA เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการ การดำเนินงาน และควรมีการทบทวนการปฏิบัติงาน (AAR) เพื่อสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (PLC) ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ตรวจสอบการดำเนินงานโดยจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถานศึกษา

3) ประสานความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ควรมีการวิเคราะห์ครูที่จะพัฒนาด้านการใช้และการสร้างสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยี ให้ได้รับการพัฒนาตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

4) ประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของแต่ละบุคคลหรือแต่ละกลุ่มในโรงเรียน

5) ส่งเสริมให้ครูที่ใช้สื่อและผลิตสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศได้ เช่น สร้างเนื้อหา เกม แบบฝึกหัด แบบทดสอบ เป็นต้น

6) ส่งเสริมให้ครูและนักเรียนใช้โซเชียลมีเดียในการสื่อสารกัน ได้แก่ ส่งสื่อการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ศึกษา ทำแบบฝึกหัด และติดต่อสื่อสารระหว่างครูกับผู้เรียน ระหว่างครูกับผู้ปกครอง

4. ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี วิเคราะห์บริบทสภาพปัจจุบันปัญหาของโรงเรียน (SWOT Analysis) เพื่อจะได้ทราบปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา ร่วมกันกำหนดทิศทางและเป้าหมายการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู

2) จัดทำแผนพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอย่างเป็นระบบ โดยนำกระบวนการ PDCA มาช่วยในการวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ และการประเมินผล

3) ส่งเสริมสนับสนุนการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน คณะครู ชุมชน หน่วยงานราชการในการแลกเปลี่ยนความรู้ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี

4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ตรวจสอบการดำเนินงานโดยจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถานศึกษา (PLC)

5) โรงเรียนดำเนินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูล และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลครอบคลุมทุกกลุ่มงานตามโครงสร้างการบริหารงาน

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยขอนำเสนอ สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ตามลำดับดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลหลักได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน 1 คน ครูผู้สอน 14 คน รวม 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กรอบการสัมภาษณ์ และกรอบการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยเนื้อหาและนำเสนอโดยการพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า :

5.1.1 สภาพปัญหาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า โรงเรียนขาดความชัดเจนด้านนโยบาย แผนงาน ในการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู เกี่ยวข้องกับการวางแผน การจัดหา การใช้งาน การบำรุงรักษา และการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครู ทำให้ครูขาดการส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม ทำให้ครูขาดความรู้ ความเข้าใจ หรือความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอน ไม่สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนาสื่อการเรียนรู้ นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการเรียนรู้ได้ ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

5.1.2 ผลจากการสังเคราะห์แนวทางที่ได้จากการสนทนากลุ่ม โดยมีกำหนดแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้แนวทางในการพัฒนา ดังนี้

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ผู้บริหารควรนำกระบวนการ PDCA มาใช้ในการบริหารจัดการ จัดหาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคม ทั้งอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ ระบบสื่อสาร ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ที่มีประสิทธิภาพรองรับการใช้งานทั้งการบริหารจัดการของสถานศึกษาและการนำไปใช้จัดการเรียนเรียนสอนอย่างเพียงพอ เช่น จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับการบริหารจัดการครอบคลุมทุกกลุ่มงาน ได้แก่ งานวิชาการ งานบุคลากร งานบริหารทั่วไป และงานการเงิน

2) ประสานความร่วมมือชุมชน และองค์กรภายนอกให้การสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่าย ให้สามารถใช้งานได้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

2. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน

1) ส่งเสริมนักเรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแสวงหาความรู้และสร้างชิ้นงานหรือนวัตกรรม

2) ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งเป็นสื่อหลักและสื่อเสริม ใช้เครือข่ายวิชาการระดับโลก เช่น Khan Academy และ Tatugacamp มาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา ควรพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ มีการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ ใช้ Application ที่เอื้อต่อการบริหารจัดการชั้นเรียน เช็คการเข้าเรียน การส่งงาน บันทึกคะแนนระหว่างเรียน สร้างสังคมออนไลน์สำหรับครู ผู้เรียนและผู้ปกครอง

3. ด้านการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ควรนำกระบวนการ PDCA เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการ การดำเนินงาน และควรมีการทบทวนการปฏิบัติงาน (AAR) เพื่อสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (PLC) ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ตรวจสอบการดำเนินงานโดยจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถานศึกษา

3) ประสานความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ควรมีการวิเคราะห์ครูที่จะพัฒนาด้านการใช้และการสร้างสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยี ให้ได้รับการพัฒนาตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

4) ประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของแต่ละบุคคล มีการวิเคราะห์ครูที่จะพัฒนาในแต่ละกลุ่ม โดยแยกเป็นกลุ่มที่มีความสามารถระดับพื้นฐาน กลุ่มที่มีทักษะการใช้เทคโนโลยี และกลุ่มที่มีความสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมเพื่อช่วยเหลือกันในด้านเทคโนโลยี

5) ส่งเสริมให้ครูที่ใช้สื่อและผลิตสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศได้ เช่น สร้างเนื้อหา เกม แบบฝึกหัด แบบทดสอบ เป็นต้น

6) ส่งเสริมให้ครูและนักเรียนใช้โซเชียลมีเดียในการสื่อสารกัน ได้แก่ ส่งสื่อการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ศึกษา ทำแบบฝึกหัด และติดต่อสื่อสารระหว่างครูกับผู้เรียน ระหว่างครูกับผู้ปกครอง

4. ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประสานความร่วมมือระหว่างคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี วิเคราะห์บริบทสภาพปัจจุบันปัญหาของโรงเรียน (SWOT Analysis) เพื่อจะได้ทราบปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา ร่วมกันกำหนดทิศทางและเป้าหมายการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู

2) จัดทำแผนพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอย่างเป็นระบบ โดยนำกระบวนการ PDCA มาช่วยในการวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ และการประเมินผล

3) ส่งเสริมสนับสนุนการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียน คณะครู ชุมชน หน่วยงานราชการ ในการแลกเปลี่ยนความรู้ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี

4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล ตรวจสอบการดำเนินงานโดยจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถานศึกษา (PLC)

5) โรงเรียนดำเนินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูล และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลครอบคลุมทุกกลุ่มงานตามโครงสร้างการบริหารงาน

6) โรงเรียนออกแบบและพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศให้เป็นระบบ รวมถึงการสร้าง พัฒนา หรือสรรหาเทคโนโลยี Application ที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน เพื่อสนับสนุนด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการ และสร้างเครือข่ายทางวิชาการด้านการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

7) โรงเรียนจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Center) ที่มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้รับผิดชอบ และให้บริการด้านความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีแก่ครู นักเรียน ชุมชน

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

5.2.1 ปัญหาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ จากผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนขาดความชัดเจนด้านนโยบาย แผนงาน ในการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูเกี่ยวข้องกับการวางแผน การจัดหา การใช้งาน การบำรุงรักษา และการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศักดิ์ชริน อาจหาญ (2560) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส โดยผลการวิจัยพบว่า การวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่มีความชัดเจน ไม่มีการกำหนดจุดหมายทั้งด้านการส่งเสริมและการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ การดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศยังขาดความต่อเนื่อง ไม่สามารถจัดเก็บ บันทึกและเผยแพร่ได้อย่างเป็นระบบ อีกทั้งขาดการติดตามการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยเห็นว่า การบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่เต็มตามศักยภาพ ทำให้การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศไม่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา ฉะนั้นผู้บริหารจึงจำเป็นที่จะต้องวางแผนการบริหารจัดการ

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นระบบ ซึ่งทำให้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครู ทำให้ครูขาดการส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม ทำให้ครูขาดความรู้ ความเข้าใจ หรือความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอน ไม่สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนาสื่อการเรียนรู้ นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการเรียนรู้ได้ ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร สอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐิกานต์ ปังศรีวงศ์ (2563) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู พบว่าสภาพปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านการบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีการจัดระบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไม่มีการจัดทำแผนพัฒนาความรู้และทักษะของครูผู้สอนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนการสอน ควรจัดให้มีศูนย์ซ่อมบำรุงในกลุ่มเครือข่ายควรมีการจัดตั้งห้องสื่อ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และส่งเสริมการใช้สื่อของนักเรียนและครู การพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้วิจัยเห็นว่า การส่งเสริมและพัฒนาให้บุคลากรมีทักษะการใช้เทคโนโลยีผลิตสื่อ และสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ จะส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนทันต่อการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปในยุคปัจจุบัน งานวิจัยของสงกรานต์ รัตนแสงศร (2563) มีความสอดคล้องเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โดยได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายไร้สายในการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียน มีการพัฒนารูปแบบหรือแนวทางการจัดการเรียนรู้ด้านนี้น้อยมาก ซึ่งครูประสบปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่สมัยใหม่เพื่อช่วยให้การจัดการเรียนรู้ ส่งผลทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยธีระพงษ์ แก้วฝ่าย (2563) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านนาฮี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 โดยผลจากการพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพบว่าครูมีความสามารถเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้และสามารถใช้จัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้ ผู้วิจัยเห็นว่า การที่ครูได้รับการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและได้นำมาความรู้ความสามารถมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้เรียนมีสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตรและการศึกษามีประสิทธิภาพ

5.2.2 แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาหาแนวทางทั้งจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา และ การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้วิจัยได้แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ คือ การใช้กระบวนการ PDCA แบบมีส่วนร่วมของบุคลากรระหว่างคณะครู คณะกรรมการสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี ร่วมกันวิเคราะห์บริบทสภาพปัจจุบันปัญหาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อทราบปัญหาและความต้องการของสถานศึกษา และร่วมกันกำหนดทิศทางและ

เป้าหมายที่ชัดเจน ในการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู เกี่ยวข้องกับการวางแผน การจัดหา การใช้งาน การบำรุงรักษา และการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา ในเรื่องนี้มีความสอดคล้องกับการวิจัยของ Bai Buojiao และสมเกียรติ ตุ่นแก้ว (2563) ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษาสำหรับโรงเรียน XI GUAN มณฑลยูนาน ที่ใช้หลักการบริหาร P D C A ซึ่งเป็นกระบวนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบโดยมีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีขั้นตอนการบริหารงาน 5 ขั้นตอน คือการวางแผน (Plan) การดำเนินงานตามแผนงาน (Do) การตรวจสอบ (Check) การปรับปรุงแผนการงานวิชาการ (Action) ให้ครอบคลุมตามกระบวนการบริหารเชิงคุณภาพ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล ด้านการบริหารงานทั่วไป นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของลัดดาวรรณ ศรีนวลจันทร์ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนวัดลานนาบุญ พบว่าแนวทางในการพัฒนามีดังนี้ 1) ควรมีเว็บไซต์ที่สามารถเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล 2) ครูและบุคลากรทางการศึกษาควรได้รับการอบรมเพิ่มทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การผลิตสื่อเทคโนโลยี รวมถึงการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างถูกวิธี 2) ส่งเสริมให้ครู ใช้สื่อออนไลน์ สื่อมัลติมิเดียและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนและอำนวยความสะดวกในการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเตอร์เน็ต 3) พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ 4) กำหนดให้มีการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่เสมอ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สามารถ งามขำ (2563) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนเครือคณะภคินีเซนต์ปอล เดอ ชาร์ตร จังหวัดลพบุรี ในยุคนิวนอร์มัล ที่มีแนวทางคือส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียนและงานวิชาการ โดยกำหนดให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดในการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู เพื่อตระหนักถึงความสำคัญของงาน และสามารถนำผลจากการวิจัยที่ใช้เทคโนโลยีมาเป็นตัวชี้วัด เป็นแนวทางในการแก้ปัญหางานให้มีประสิทธิภาพ จากผลการวิจัยดังกล่าวจะเห็นว่าการบริหารจัดการการเรียนการสอนของครูโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอาศัยกระบวนการการมีส่วนร่วม PDCA ประสานความร่วมมือกับบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมวางแผน ติดตาม ประเมินผลผล และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถานศึกษา (PLC) รวมถึงการเผยแพร่สู่สาธารณชนจะทำให้สถานศึกษาจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพตามทิศทางที่กำหนดไว้

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) ควรมีการกำหนดนโยบายในกระบวนการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการ PDCA แบบมีส่วนร่วมของบุคลากรทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนอย่างจริงจัง

2) ควรส่งเสริมครูให้ใช้เครือข่ายวิชาการ โดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น Khan Academy, Tatugacamp มาใช้จัดการเรียนการสอน

3) ควรประสานเครือข่ายชุมชนเพื่อหางบประมาณจัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

4) ควรส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และเผยแพร่นวัตกรรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1) ทำการวิเคราะห์ครูที่จะพัฒนาด้านการใช้และการสร้างสื่อการสอนด้วยเทคโนโลยีให้ได้รับการพัฒนาตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

2) จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนสร้างนวัตกรรมและชิ้นงานสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ตลอดจนสอดแทรกความรู้กฎหมายทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และคุณธรรมจริยธรรมให้กับผู้เรียน

3) ประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปรับปรุงพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4) โรงเรียนจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Center) ที่มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้รับผิดชอบ และให้บริการด้านความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีแก่ครู นักเรียน ชุมชน

5.3.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1) ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการการเรียนนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู เช่น การพัฒนาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพต่อการยกระดับคุณภาพผู้เรียน

2) ควรนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในโรงเรียนโดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน การบริหารงานตามโครงสร้างการบริหารงานทั้ง 4 งาน คือ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานบุคคล การบริหารงานงบประมาณ และการบริหารงานทั่วไป

3) ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติม เพื่อเป็นการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียน

บรรณานุกรม

1. ภาษาไทย

1) หนังสือทั่วไป

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). *80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.* พิมพ์ครั้งที่ 7. นนทบุรี : พี บาลานซ์ดีไซด์แอนปริ้นติ้ง.

ธีรศักดิ์ อุปรมัย อุปไมยอธิชัย และคณะ. (2563). *การบริหารและการจัดการศึกษาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน.* พิษณุโลก : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.

นพ มหิษานนท์. (2561). *Google Classroom*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คอร์ฟังชั่น.

พงษ์พิพัฒน์ สายทอง. (2562). *การผลิตสื่อดิจิทัลสร้างสรรค์.* มหาสารคาม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี – สฤษดิ์วงศ์.

วิโรจน์ ชัยมูล และสุพรรษา ยวงทอง. (2558). *ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ.* กรุงเทพฯ : บริษัท พิมพ์ดี จำกัด.

วิโรจน์ สารรัตนะ. (2555). *แนวคิด ทฤษฎี และประเด็นเพื่อการบริหารทางการศึกษา.* กรุงเทพฯ : ทิพยวิสุทธิ์.

วิลาวัลย์ โพธิ์ทอง. (2561). *พื้นฐานนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา.* กรุงเทพฯ : บีพีเค พริ้นติ้ง.

เศรษฐชัย ชัยสนิท. (2558). *เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ.* กรุงเทพฯ : โสภณการพิมพ์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – 2579*. กรุงเทพฯ : บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สุขุม เฉลยทรัพย์และคณะ. (2555). *เทคโนโลยีสารสนเทศ.* พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

สุคนธ์ สินธพานนท์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพริ้นติ้ง.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2557). *วิทยายาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ.* กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

2) วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์/งานวิจัย

เกศสุนีย์ จันทร์ประสิทธิ์. (2557). *สภาพการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสหวิทยาเขตสุราษฎร์ธานี เขต 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 11.* ภาคนิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

เกียรติศักดิ์ แซ่ด่าน. (2555). *แนวทางการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3*. ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.

จิรวรรณ ประภานาวิน. (2558). *สภาพและความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอนของครูระดับประถมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครปฐมเขต 1.* ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ณัฐิกานต์ ปังศรีวงศ์. (2563). *การพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนตลาดหนองหวาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2.* ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราฎร์ธานี.

ณัทชลิดา บุตรดีวงษ์. (2561). *การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนแสนสุข สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18.* ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยเกริก.

ธีระพงษ์ แก้วฝ่าย. (2563). *การพัฒนาศักยภาพครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านนาฮี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3.* ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษ, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

บันเย็น เพ็งกระจ่าง. (2561). *การพัฒนาครูด้านการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสารสาสน์วิเทศทองหลวง จังหวัดปทุมธานี.* ค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยเกริก.

พรชรพรรณ ธีรทยากร. (2554). *การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต1*. วิทยานิพนธศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา.

พิมภา คีรีเมฆ. (2559). *ความสัมพันธ์ระหว่างแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารกับสภาพการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 2***.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

พิมล โชติธนอธิวัฒน์. (2560). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม.* งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา.

วิริยะ โกษิต. (2560). *การศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของโรงเรียนวัดป่าประดู่ จังหวัดระยอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18*. งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ศักดิ์ชริน อาจหาญ. (2560). *การศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2.* ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

สงกรานต์ รัตนแสงศร. (2563). *การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้โดยการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน โรงเรียนบ้านนาวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี.* ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

อินทิรา ชูศรีทอง. (2563). *รูปแบบการพัฒนาครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11*. สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

3) บทความจากเว็บไซต์

กรมการพัฒนาชุมชน. (2551). *การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion).* สืบค้นเมื่อ 21 ธันวาคม 2565, เข้าถึงได้จาก *cddweb.cdd.go.th/cdregion04/cdworker/008.pdf*.

กรแก้ว จันทภาษา. (2550). *ขั้นตอนการดำเนินการสนทนากลุ่ม.* สืบค้นเมื่อ 21 ธันวาคม 2565, เข้าถึงได้จาก https://home.kku.ac.th/korcha/dis2.html.

ขัณธ์ชัย อธิเกียรติ และธนารักษ์ สารเถื่อนแก้ว. (2559). *การสอนแบบทันสมัยและเทคนิควิธีสอนแนวใหม่.* สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2565, เข้าถึงได้จาก http://regis.skru.ac.th/RegisWeb/datafiledownload/25590714-15.pdf.

ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2560). *ทักษะที่จำเป็นสำหรับครูไทยในอนาคต.* สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2564, เข้าถึงได้จาก http://blog.eduzones.com/lovekru/180669.

นรรัชต์ ฝันเชียร. (2563). *การใช้ Facebook เพื่อส่งเสริมการศึกษา.* สืบค้นเมื่อ 13 กันยายน 2564, เข้าถึงได้จาก https://www.trueplookpanya.com/blog/content/85852/-blog-teaartedu-teaart-teamet-.

รัตนะ บัวสนธ์. (2551). *ปรัชญาวิจัย (Philosophy of Research).* สืบค้น 6 พฤจิกายน 2565, เข้าถึงได้จาก https://www.gotoknow.org/posts/395996.

วรัตน์ อินทสระ. (2562). *เอกสารประกอบการอบรมและปฏิบัติการ “เปลี่ยนห้องเรียนเป็นห้องเล่น” (Game Based Learning).* สืบค้นเมื่อ 16 กันยายน 2564, เข้าถึงได้จาก file:///C:/Users/NP_P6/Downloads/GBL%20DOC%20.pdf.

สารานุกรมเสรี วิกิพีเดีย. (2564). *พฤติกรรม.* สืบค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2564, จาก https://th.wikipedia.org/wiki/พฤติกรรม.

4) วารสาร

กิตติพศ โกนสันเทียะ. (2565). สมรรถนะดิจิทัล : สมรรถนะใหม่สำหรับครูยุคปัจจุบัน. *วารสารศึกษาศาสตร์.* มหาวิทยาลัยทักษิณ. (22), 17.

เก็จกนก เอื้อวงศ์. (2562). การสนทนากลุ่ม : เทคนิคการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพที่มีประสิทธิภาพ Focus Group Discussion : Effective Qualitative Data Collection Technique. *วารสารศึกษาศาสตร์* มสธ. (22), 12.

ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. (2562). “เทคโนโลยีสำหรับการวิจัยในยุคสารสนเทศ : เครื่องมือสำหรับงานวิจัย”, *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษ ECT Journal*. (16), 30.

ประเวศ เวชชะ. (2561). รูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งระบบเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 สู่โรงเรียนมาตรฐานสากล. *วารสารการวิจัยกาสะลองคำ*, 12(2), 107.

พัชนี เชยจรรยา. (2556). การรับรู้ข่าวสารและความพึงพอใจต่อข่าวสารประชาสัมพันธ์ทางการตลาดของตราสินค้าเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพและความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค. *วารสารนิเทศศาสตร์* จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 31(2), 101 – 106.

แววดาว พรมเสน. (2554). การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ, *วารสาร มทรอีสาน*. (4), 97.

ศิริวัฒน์ เปลี่ยนบางยาง. (2558). *วารสารฉบับภาษาไทย มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ*. มหาวิทยาลัยศิลปากร. 8(3), 1057.

สุนันท์ สีพาย. (2562). *วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม,* 25(2), 8-9.

Bai Buojio และ สมเกียรติ ตุ่นแก้ว. (2563). “แนวทางการพัฒนาการบริหาร จัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษาสำหรับโรงเรียน XI GUAN มณฑลยูนาน ประเทศจีน. *วารสารสังคมพัฒนศาสตร์.* 4(2), 41 – 43.

5) เอกสารอื่น ๆ

สุดารัตน์ ศรีมา. (2565). *ตำรา นวัตกรรมทางเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา.* คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

2. ภาษาอังกฤษ

David, G. (2008). *The Impact of Information and Communication Technology on the Work of School Principals*. Retrieved from : http:// technologysource.org/ article/principals_and_change.

Jansen, C. (2015). *Teaching Practice inf the 21st Century : Emerging Trends, Challenges and Opportunities*. Retrieved from : http://eric.ed.gov/?q=21st+century+ skills %2cresearch&pg=3&id=EJ1056080.

Nyumba et al. (2018). *The use of focus group discussion methodology: Insights from two decades of application in conservation*. Methods in Ecology and Evolution, 9, 20-32. DOI: 10.1111/2041-210X.12860.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลัก

- ผู้ให้สัมภาษณ์
- ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม



รายชื่อผู้ให้ข้อมูลหลัก
งานวิจัยเรื่อง “แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่”

ที่	ชื่อ – สกุล	ตำแหน่ง
1	นายธนากร แสงอรุณ	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำแพร่
2	นางปรียา พงษ์ธิ	ครูปฏิบัติการสอน
3	นางสาวอัจฉราพร ศิริสวัสดิ์	ครูปฏิบัติการสอน
4	นางทวีจิต ณ รังษี	ครูปฏิบัติการสอน
5	นางศิริพร คำปวง	ครูปฏิบัติการสอน
6	นางระวีวรรณ เลิศศรี	ครูปฏิบัติการสอน
7	นางสาวพิศมัย ไชยจินดา	ครูปฏิบัติการสอน
8	นางวราภรณ์ อุปนันท์	ครูปฏิบัติการสอน
9	นางเรณุการ์ ปินทะยา	ครูปฏิบัติการสอน
10	นางจารุวรรณ หมายสุข	ครูปฏิบัติการสอน
11	นางสาววรลักษณ์ คำทอง	ครูปฏิบัติการสอน
12	นางสุภาภรณ์ ซึมกลาง	ครูปฏิบัติการสอน
13	นางสาวมิรันตี จันทร์ดี	ครูปฏิบัติการสอน
14	นางสาวแววดาว เขียวภา	ครูปฏิบัติการสอน
15	นายบวร บทกวี	ครูพี่เลี้ยงเด็กพิการ



รายชื่อผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)
งานวิจัยเรื่อง "แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"
วัน อังคาร ที่ 26 สิงหาคม พุทธศักราช 2566

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
1	นายธนากร แสงอรุณ	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำแพร่	
2	ดร.ชาลี ภักดี	ผู้เชี่ยวชาญ	
3	ดร.มนตรี วิชัยวงษ์	ผู้เชี่ยวชาญ	
4	นายชูชัย เตมีศักดิ์	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันทราย	
5	นายประดิษฐ์ สุดวงรัตน์	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวังหม้อ	
6	นางสาวอัจฉราพร ศิริสวัสดิ์	ผู้เชี่ยวชาญ	
7	นางสาวเพ็ญศรี วงศ์ไชยมูล	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านสันทราย	
8	นางศิริพร คำปวง	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่	

มหามกุฏราชวิทยาลัย

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- การศึกษาเอกสาร
- การสัมภาษณ์
- การสนทนากลุ่ม

กรอบวิเคราะห์เอกสารทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ชนิดของเอกสาร ○ บทความ ○ รายงานการวิจัย ○ ตำรา
○ รายงาน/ คู่มือ/เอกสารต่าง ๆ ของหน่วยงาน ○ อื่น ๆ ระบุ.....

2. ชื่อเอกสาร.....
3. ชื่อผู้แต่ง และปีที่พิมพ์.....
4. สถานที่พิมพ์.....
5. สาระสำคัญของเอกสาร.....
6. สรุปเนื้อหาที่สำคัญ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

กรอบการสัมภาษณ์
วิจัยเรื่อง
“แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่”

.....

ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ- สกุล.....

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ.....ปี ประสบการณ์การทำงาน.....ปี ระดับการศึกษา.....

ที่อยู่.....

โทร.....สถานที่ให้ข้อมูล.....วันที่.....เวลา.....

ตอนที่ 2 ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับงานวิจัยนี้อย่างไร

.....

.....

ตอนที่ 3 หัวข้อสนทนา

สภาพการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

<u>คำชี้แจง</u> ท่านได้ดำเนินการ และมีแนวทางในการพัฒนา 4 ด้านนี้อย่างไรบ้าง

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

.....

.....

2. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน

.....

.....

3. ด้านการพัฒนาบุคลากร

.....

.....

4. ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

.....

.....

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สัมภาษณ์

(.....)

นักศึกษาปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

กรอบแบบบันทึกสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)
งานวิจัยเรื่อง “แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่”
วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2566
สถานที่ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
ผู้ดำเนินการสนทนา ดร.ชาลี ภักดี อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารการศึกษา

คำชี้แจง

1. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ชุดนี้มีความประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำแนวทางที่ได้ไปเป็นแนวทางปฏิบัติในการพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ต่อไป

2. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อการวิจัยชุดนี้ประกอบด้วยประเด็นสนทนา คือ ความคิดเห็นของท่านที่มีต่องานวิจัยชิ้นนี้ และแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู มาเป็นกรอบคิดในการวางกรอบและขั้นตอนในการหาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ร่วมสนทนา

1.1 ดร.ชาลี ภักดี	อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารการศึกษา
1.2 ดร.มนตรี วิชัยวงษ์	อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารการศึกษา
1.3 นายธนากร	แสงอรุณผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำแพร่
1.4 นายชูชัย เตมีศักดิ์	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันทราย
1.5 นายประดิษฐ์ สุดวงรัตน์	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวังหม้อ
1.6 นางสาวอัจฉราพร ศิริสวัสดิ์	ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนบ้านน้ำแพร่
1.7 นางสาวเพ็ญศรี วงษ์ไชยมูล	ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนบ้านสันทราย
1.8 นางศิริพร คำปวง	ครูชำนาญการพิเศษโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

แบบบันทึกสนทนากลุ่ม (Focus Group)

วิจัยเรื่อง

“แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่”

<u>ตอนที่ 1 หัวข้องานวิจัย</u>

1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับงานวิจัยเรื่องนี้

.....

.....

<u>ตอนที่ 2 หัวข้อที่ศึกษา</u>

ผู้วิจัยมุ่งศึกษาตามแนวทางนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2550 ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน

ท่านมีแนวทางอย่างไรในการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

.....

.....

.....

2. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

3. ด้านการพัฒนาบุคลากร

.....

.....

.....

4. ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้จดบันทึก

(.....)



ภาคผนวก ค
หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ

- หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
- หนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญให้ข้อมูลการสัมภาษณ์
- หนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญในการสนทนากลุ่ม



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ๐๕๓-๒๗๐-๙๗๕ ต่อ ๑๑๕

ที่ อว ๗๙๑๕/ ๐๑๒๕ **วันที่** ๒๕ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน พระมหาสกุล มหาวีโร , ผศ.ดร.

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท รหัส ๖๔๒๐๕๔๐๔๓๒๐๐๙ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี ดร.ชาลี ภักดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัยของ นายจิรพงษ์ คำปวง ทั้งนี้ทางคณะศึกษาศาสตร์ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้ดังแบบเครื่องมือเพื่อการวิจัยที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

(พระครูสุนทรมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี วิทยาเขตล้านนา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
เลขที่ ๑๐๓ ถ.พระปกเกล้า ต.พระสิงห์ อ.เมืองเชียงใหม่
จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐๕๓ ๒๗๐ ๙๗๕ - ๖
โทรสาร ๐๕๓ ๘๑๔ ๗๕๒

ที่ อว ๗๙๑๕/๐๒๗๔

๒๕ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เจริญพร นายธนากร แสงอรุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี อาจารย์ ดร.ชาลี ภักดี และ พระมหาสกุล มหาวีโร , ผศ.ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ ทางคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายจิรพงษ์ คำปวง ได้เก็บรวบรวมข้อมูลในเขตพื้นที่เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำวิจัยต่อไป สำหรับ วัน เวลา นั้น นักศึกษาจะเป็นผู้ติดต่อกับกลุ่มเป้าหมายด้วยตนเอง ทั้งนี้ ทางคณะศึกษาศาสตร์ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุนทรมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

วิทยาลัยศาสนศาสตร์ วิทยาเขตล้านนา
โทร. ๐๕๓ ๒๗๐ ๙๗๕-๖ ต่อ ๑๑๕



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา โทร.๐๕๓-๒๗๐-๙๗๕ ต่อ ๑๑๕

ที่ อว ๗๙๑๕/๐๑๒๔ **วันที่** ๒๕ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เจริญพร ดร.ชาลี ภักดี

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท รหัส ๖๔๒๐๕๔๐๔๓๒๐๐๙ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี ดร.ชาลี ภักดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัยของ นายจิรพงษ์ คำปวง ทั้งนี้ทางคณะศึกษาศาสตร์ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้ ดังแบบเครื่องมือเพื่อการวิจัยที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

(พระครูสุนทรมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี วิทยาเขตล้านนา

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
เลขที่ ๑๐๓ ถ.พระปกเกล้า ต.พระสิงห์ อ.เมืองเชียงใหม่
จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐๕๓ ๒๗๐ ๙๗๕ - ๖
โทรสาร ๐๕๓ ๘๑๔ ๗๕๒

ที่ อว ๗๙๑๕/๐๒๗๓

๒๕ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เจริญพร นายชูชัย เตมีศักดิ์ ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนสันทราย อ.สารภี จ.เชียงใหม่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท รหัส ๖๔๒๐๕๔๐๔๓๒๐๐๙ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี ดร.ชาลี ภักดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัยของ นายจิรพงษ์ คำปวง ทั้งนี้ ทางคณะศึกษาศาสตร์ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุนทรมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
ปฏิบัติหน้าที่แทนอธิการบดี

วิทยาลัยศาสนศาสตร์ วิทยาเขตล้านนา
โทร. ๐๕๓ ๒๗๐ ๙๗๕-๖ ต่อ ๑๑๕

รับที่ 050 / 2566
0 9 เม.ย. 2566
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
เลขที่ ๑๐๓ ถ.พระปกเกล้า ต.พระสิงห์ อ.เมืองเชียงใหม่
จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐๕๓ ๒๗๐ ๙๗๕ - ๖
โทรสาร ๐๕๓ ๘๑๕ ๗๕๒

ที่ อว ๗๙๑๕/๐๒๗๔

๒๕ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เจริญพร นายธนากร แสงอรุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี อาจารย์ ดร.ชาลี ภักดี และ พระมหาสกุล มหาวีโร , ผศ.ดร. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ ทางคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายจิรพงษ์ คำปวง ได้เก็บรวบรวมข้อมูลในเขตพื้นที่เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการทำวิจัยต่อไป สำหรับ วัน เวลา นั้น นักศึกษาจะเป็นผู้ติดต่อกับกลุ่มเป้าหมายด้วยตนเอง ทั้งนี้ ทางคณะศึกษาศาสตร์ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุนทรมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

ผอ.ฯ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำแพร่
เพื่อทราบ
เพื่อพิจารณาและโปรดพิจารณา

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ๐๕๓-๒๗๐-๙๗๕ ต่อ ๑๑๕

ที่ อว ๗๙๑๕/๐๒๓๑ **วันที่** ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

เจริญพร ดร.ชาลี ภักดี

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท รหัส ๖๔๒๐๕๔๐๔๓๒๐๐๙ สาขาวิชาการบริหารการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ทำสารนิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี **ดร.ชาลี ภักดี** เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ในวันอังคารที่ ๒๖ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ ตำบลน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

(พระครูสุนทรมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี วิทยาเขตล้านนา

โรงเรียนบ้านสันทราย
เลขรับ ๑๔๙/๒๕๖๖
วันที่ ๒๒ ส.ค. ๒๕๖๖
เวลา ๑๒.๓๐ น.



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
เลขที่ ๑๐๓ ม.๑๑ ต.ริมปิงใต้ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๑๐ โทรศัพท์ ๐๕๓ ๒๗๐ ๙๗๕ - ๖
โทรสาร ๐๕๓ ๘๔๔ ๗๕๒

ที่ อว ๗๙๑๕/๐๖๐๙

๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

เจริญพร นายชูชัย เตมีศักดิ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันทราย

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท รหัส ๖๔๒๐๕๔๐๔๓๒๐๐๙ สาขาวิชาการบริหารการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ทำสารนิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี **ดร.ชาลี ภักดี** เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) งานสารนิพนธ์ของ นายจิรพงษ์ คำปวง ในวันเสาร์ที่ ๒๖ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งนี้ ทางคณะศึกษาศาสตร์ ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุนทรมหาโจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันทราย
ด้วย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ฯ
ขอเรียนเชิญท่าน เป็น ผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วม
การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)
ในวันที่ ๒๖ ส.ค. ๖๖ เวลา ๑๒.๐๐ น.
ณ. รร.บ้านน้ำแพร่ อ.หางดง.
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา.

๒๒ ส.ค. ๖๖.

๒๒ สค ๖๖.

วิทยาลัยศาสนศาสตร์ วิทยาเขตล้านนา
โทร. ๐๕๓ ๒๗๐ ๙๗๕-๖ ต่อ ๓๑๕

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ๐๕๓-๒๗๐-๙๗๕ ต่อ ๑๑๕

ที่ อว ๗๙๑๕/ ๐๒๓๒ **วันที่** ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

เจริญพร ดร.มนตรี วิชัยวงษ์

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท รหัส ๖๔๒๐๕๔๐๔๓๒๐๐๙ สาขาวิชาการบริหารการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ทำสารนิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี **ดร.ชาลี ภักดี** เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ในวันอังคารที่ ๒๖ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ ตำบลน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

(พระครูสุนทรมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี วิทยาเขตล้านนา

รับที่ 127 / 2566
25 ส.ค. 2566
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
เลขที่ ๑๕๓ ถ.พระปกเกล้า ต.พระสิงห์ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐๕๓ ๒๗๐ ๗๗๕ - ๖
โทรสาร ๐๕๓ ๘๑๗ ๗๕๒

ที่ อว ๗๙๑๕/๐๖๑๐

๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

เจริญพร นายธนากร แสงอรุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท รหัส ๖๔๒๐๕๔๐๔๓๒๐๐๙ สาขาวิชา การบริหารการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ทำสารนิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี **ดร.ชาลี ภักดี** เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) งานสารนิพนธ์ของ นายจิรพงษ์ คำปวง ในวันเสาร์ที่ ๒๖ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งนี้ ทางคณะศึกษาศาสตร์ ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุนทรมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

วิทยาลัยศาสนศาสตร์ วิทยาเขตล้านนา
โทร. ๐๕๓ ๒๗๐ ๗๗๕-๖ ต่อ ๓๓๕

โรงเรียนบ้านวังหม้อ
เลขรับ 329
วันที่ 25 ส.ค. 66
เวลา 10.00 น.

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
เลขที่ ๑๐๓ ถ.พระสิงห์ ต.พระสิงห์ อ.เมืองเชียงใหม่
จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐๕๓ ๒๗๐ ๗๗๕ - ๖
โทรสาร ๐๕๓ ๘๑๔ ๗๕๖

ที่ อว ๗๘๓๕/๐๖๑๑

๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

เจริญพร นายประดิษฐ์ สุดวงรัตน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวังหม้อ

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท รหัส ๖๔๒๐๕๔๐๔๓๒๐๐๙ สาขาวิชา การบริหารการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ทำสารนิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี **ดร.ชาลี ภักดี** เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) งานสารนิพนธ์ของ นายจิรพงษ์ คำปวง ในวันเสาร์ที่ ๒๖ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งนี้ ทางคณะศึกษาศาสตร์ ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

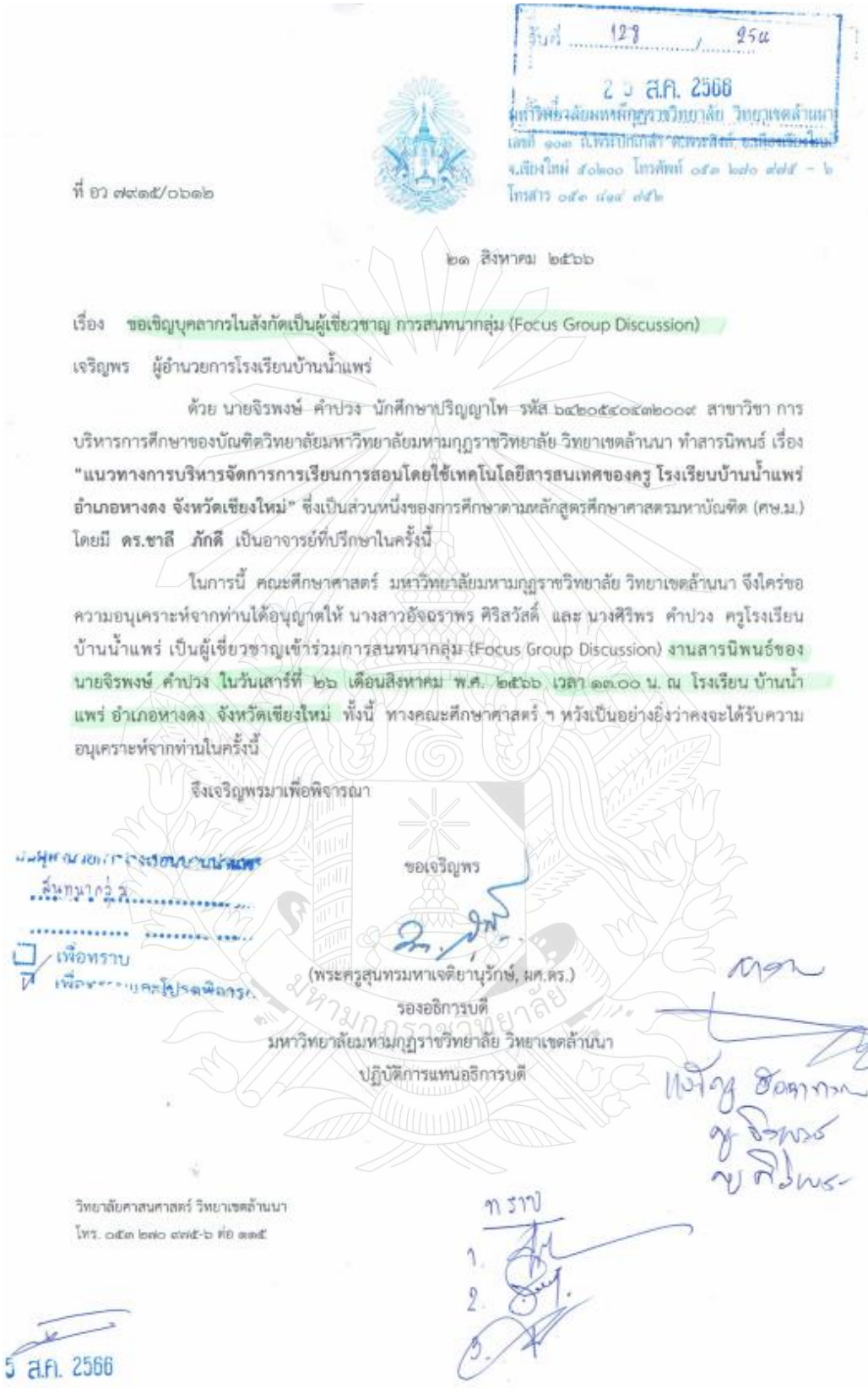
ขอเจริญพร

(พระครูสุนทรมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

เรียน
☑ เพื่อโปรดทราบและพิจารณา
☐ ประชาสัมพันธ์ ☐ ปิดประกาศ
☐ เสนอความเห็น.....
ลงชื่อ.....
วันที่ 25 ส.ค. 66

☑ ทราบ
☐ ดำเนินการตามที่เสนอ
☑ ดำเนินการดังนี้ ให้ดำเนินการ
☑ แจ้ง.....
ลงชื่อ.....
วัน ที่ 25/08/66

วิทยาลัยศาสนศาสตร์ วิทยาเขตล้านนา
โทร. ๐๕๓ ๒๗๐ ๗๗๕-๖ ต่อ ๑๑๕



รับที่ 129 / 256
๒๖ ส.ค. 2566
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
เลขที่ ๑๐๑ ม.พหลโยธิน ต.ท่าศาลา อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐๕๑ ๒๗๐ ๔๗๕ - ๖
โทรสาร ๐๕๑ ๗๑๙ ๙๕๒

ที่ อว ๗๙๑๕/๐๖๑๒

๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

เจริญพร ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านน้ำแพร่

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท รหัส ๖๔๒๐๕๔๐๕๓๒๐๐๙ สาขาวิชา การบริหารการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ทำสารนิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี **ดร.ชาลี ภักดี** เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นางสาวอัจฉราพร ศิริสวัสดิ์ และ นางศิริพร คำปวง ครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่ เป็นผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) งานสารนิพนธ์ของนายจิรพงษ์ คำปวง ในวันเสาร์ที่ ๒๖ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ โรงเรียน บ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งนี้ ทางคณะศึกษาศาสตร์ ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระครูสุนทรมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

วิทยาลัยศาสนศาสตร์ วิทยาเขตล้านนา
โทร. ๐๕๓ ๒๗๐ ๗๗๕-๖ ที่ ๑๑๕

5 ส.ค. 2566

โรงเรียนบ้านสันทราย อ.หางดง
เลขรับ 142
วันที่ 25 ส.ค. 66
เวลา 16.30 น.

ที่ อว ๗๙๑๕/๐๖๑๕

๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

เจริญพร ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสันทราย

ด้วย นายจิรพงษ์ คำปวง นักศึกษาปริญญาโท รหัส ๖๔๒๐๕๔๐๔๓๒๐๐๙ สาขาวิชา การบริหารการศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา ทำสารนิพนธ์ เรื่อง **"แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่"** ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) โดยมี ดร.ชาลี ภักดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในครั้งนี้

ในการนี้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นางสาวเพ็ญศรี วงศ์ไชยมูล ครูโรงเรียนบ้านสันทราย เป็นผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) งานสารนิพนธ์ของ นายจิรพงษ์ คำปวง ในวันเสาร์ที่ ๒๖ เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งนี้ ทางคณะศึกษาศาสตร์ ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในครั้งนี้

จึงเจริญพรมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธิมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร.)
รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

เรียน ผอ. รร.
ด้วย ทาง มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ฯ
ขอเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ
การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)
วันที่ 26 สค 66 เวลา 13.00 น.
โรงเรียนมาเพื่อทราบ
25 สค. 66

วิทยาลัยศาสนศาสตร์ วิทยาเขตล้านนา
โทร. ๐๕๓ ๒๗๐ ๗๗๕ ต่อ ๑๑๕

- สำเนาหนังสือราชการ
- แจ้งผู้เชี่ยวชาญ

25 สค 66

ทราบ
25 สค. 66



ภาคผนวก ง
หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นายธนากร แสงอรุณ**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นายธนากร แสงอรุณ** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ..........(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางปรียา พงษ์ธิ**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางปรียา พงษ์ธิ** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)
(นางปรียา พงษ์ธิ)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางสาวอัจฉราพร ศิริสวัสดิ์**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางสาวอัจฉราพร ศิริสวัสดิ์** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)

(นางสาวอัจฉราพร ศิริสวัสดิ์)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางทวีจิต ณ รังษี**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางทวีจิต ณ รังสี** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)

(นางทวีจิต ณ รังษี)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางศิริพร คำปวง**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางศิริพร คำปวง** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)

(นางศิริพร คำปวง)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางระวีวรรณ เลิศศรี**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางระวีวรรณ เลิศศรี** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)
(นางระวีวรรณ เลิศศรี)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางสาวพิศมัย ไชยจินดา**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางสาวพิศมัย ไชยจินดา** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)

(นางสาวพิศมัย ไชยจินดา)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางวราภรณ์ อุปนันท์**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางวราภรณ์ อุปนันท์** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)

(นางวราภรณ์ อุปนันท์)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางสาวเรณุการ์ ปินทยา**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางสาวเรณุการ์ วิญญูกูล** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)

(นางสาวเรณุการ์ ปินทยา)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางจารุวรรณ หมายสุข**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางจารุวรรณ หมายสุข** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)

(นางจารุวรรณ หมายสุข)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางสาววรลักษณ์ คำทอง**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางสาว วรลักษณ์** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)

(นางสาววรลักษณ์ คำทอง)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางสุภาภรณ์ ซึมกลาง**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางสุภาภรณ์ ซึมกลาง** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)

(นางสุภาภรณ์ ซึมกลาง)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางสาวมิรันตี จันทร์ดี**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางสาวมิรันตี จันทร์ดี** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)
(นางสาวมิรันตี จันทร์ดี)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นางสาวแววดาว เขียวภา**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นางสาวแววดาว เขียวภา** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)
(นางสาวแววดาว เขียวภา)

หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)

ชื่อเรื่องวิจัย แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้วิจัย **นายจิรพงษ์ คำปวง**
ชื่อผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ **นายบวร บทกวี**

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า **นายบวร บทกวี** ได้ทราบรายละเอียดของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น และยินยอมให้ทำการสัมภาษณ์ในโครงการที่มีชื่อข้างต้น โดยข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหา หรือข้อสงสัยเกิดขึ้นข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์)

(นายบวร บทกวี)

ภาคผนวก จ
ภาพประกอบการวิจัย

ภาพถ่ายการสัมภาษณ์





ภาพถ่ายการสนทนากลุ่ม
(Focus Group Discussion)









ภาคผนวก ฉ
หนังสือตอบรับการลงตีพิมพ์ในวารสาร

JLR วารสารล้านนาวิจัยปริทรรศน์
JOURNAL OF LANNA RESEARCH REVIEW
ISSN.2822-0811 (Online)

วัดผ้าขาว เลขที่ ๓๖ ถนนราชมรรคา
ตำบลพระสิงห์ อำเภอเมืองเชียงใหม่
จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

ที่ ๐๐๑ /๒๕๖๗

๒ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาและตอบรับบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารล้านนาวิจัยปริทรรศน์

เจริญพร นายจิรพงษ์ คำปวง

ตามที่ นายจิรพงษ์ คำปวง ได้ส่งบทความวิชาการงานวิจัยเรื่อง "**แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนบ้านน้ำแพร่** " โดยมี ดร.ชาลี ภักดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตีพิมพ์ในวารสารล้านนาวิจัยปริทรรศน์ ซึ่งเป็นวารสารกำลังพัฒนาเพื่อเข้าสู่ระบบ Thai Citation Index (TCI)

ในการนี้ กองบรรณาธิการวารสารล้านนาวิจัยปริทรรศน์ ได้พิจารณาบทความของท่านเรียบร้อยแล้ว และจะได้ตีพิมพ์บทความของท่านเพื่อเผยแพร่ในวารสารล้านนาวิจัยปริทรรศน์ ปีที่ ๕ ฉบับที่ ๑ (มกราคม – ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗) ต่อไป

จึงเจริญพรมาเพื่อทราบ

ขอเจริญพร

(พระมหาสกุล มหาวีโร, ผศ.ดร.)
บรรณาธิการวารสารล้านนาวิจัยปริทรรศน์

นายบุญนำ สุนามถาวร
เลขานุการวารสาร
โทร. ๐๘๑-๐๒๑๐-๒๔๑
boonnam.sun@mbu.ac.th

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล : นายจิรพงษ์ คำปวง
วัน เดือน ปีเกิด : วันจันทร์ ที่ 5 กันยายน พ.ศ.2520
ชาติภูมิ : จังหวัดเชียงใหม่
ที่อยู่ปัจจุบัน : 188 หมู่ 5 ต.น้ำแพร่ อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230
E : mail. Jp_graphic@namphrae.ac.th
Tel. Mobile 086-1181465
ID Line : jp_graphic
การศึกษา : นักธรรมตรี
: ปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต วิชาเอก เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
หน้าที่การงานปัจจุบัน : ครู วิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ ต.น้ำแพร่ อ.หางดง จ.เชียงใหม่