



การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
THE NEED ASSESSMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT FOR
ACADEMIC ADMINISTRATION IN SMALL-SIZED SCHOOLS UNDER

บัณฑิตา อ่อนกล้าผล

การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1



ปฏิญานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

THE NEED ASSESSMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT FOR
ACADEMIC ADMINISTRATION IN SMALL-SIZED SCHOOLS UNDER
THE SUPHANBURI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of MASTER OF EDUCATION
(Educational Administration)

Faculty of Education, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ของ

บัณฑิตา อ่อนกล้าผล

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โยธิน ศรีไสเภา)

..... กรรมการ
(อาจารย์ เรือเอก ดร.อภิสิทธิ์ ทรงบัณฑิตย์)

ชื่อเรื่อง	การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
ผู้วิจัย	ปณิตตา อ่อนกล้าผล
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อีระภาพ เพชรมาลัยกุล

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 2) เพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 และ 3) เพื่อเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาเชิงสำรวจการประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 196 คน จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางเครซี่และมอร์แกน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามตอบสนอคำถามตามตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับเพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นโดยใช้ค่าดัชนี $PNI_{modified}$ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามระหว่าง 0.80 – 1.00 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพที่เป็นจริงการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ เท่ากับ .94 และสภาพที่คาดหวังการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ เท่ากับ .99 และระยะที่ 2 การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 5 คน เพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นและการหาแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนี $PNI_{modified}$ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนมากที่สุด ($PNI_{modified} = 0.36$) รองลงมาคือ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{modified} = 0.29$) และด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.26$) ตามลำดับ 2) สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็น คือ สถานศึกษาไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาระบบอินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ ครูขาดความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ขาดแคลนบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และขาดการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ คือ จัดหางบประมาณสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ จัดอบรมพัฒนาครูด้านทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่งตั้งบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างความตระหนัก และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คำสำคัญ : ความต้องการจำเป็น, การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ, การบริหารงานวิชาการ, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

Title THE NEED ASSESSMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY
MANAGEMENT FOR
ACADEMIC ADMINISTRATION IN SMALL-SIZED SCHOOLS UNDER
THE SUPHANBURI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

Author PANTHITA ONKLAMPHOL

Degree MASTER OF EDUCATION

Academic Year 2020

Thesis Advisor Assistant Professor Dr. Theeraphab Phetmalhkul

The purposes of this research are as follows: (1) to study the needs assessment for information technology management in academic administration; (2) to analyze the factors of information technology management for academic administration; and (3) to propose guidelines for information technology management in academic administration in small-sized schools under the authority of the Suphanburi Primary Educational Service Area, Office One. The research methodology consisted of two steps: (1) survey research by needs assessment. The samples were 196 administrators and teachers, and employed the theories of Krejcie and Morgan. The stratified random sampling used simple random sampling. The research instruments were the questionnaire as the dual-response format for priorities with Modified Priority Needs Index ($PNI_{modified}$). IOC (Index of Item - Objective Congruence) was valued at 0.80-1.00 and reliability of the reality need was .94 and reliability of the expectation need was .99; and (2) an interview was used to analyze the needs assessment causes and guidelines for information technology management in academic administration among of five staff members responsible for information technology management. The data were analyzed using mean, standard deviation, Modified Priority Needs Index ($PNI_{modified}$), and content analysis. The results of the research is that the development of learning resources had the most urgent needs assessment ($PNI_{modified} = 0.36$), followed by research for the educational improvement ($PNI_{modified} = 0.29$) and teaching and learning management ($PNI_{modified} = 0.26$); (2) the reason for this need are the fact that the budget for supporting efficient internet and computer systems were not provided, teachers lack of knowledge and information technology skills, shortage of information technology personnel, and lack of promotion in terms of information technology; and (3) guidelines for information technology management in academic administration to provide a budget to support efficient internet and computer systems, organize training to develop teachers in information technology skills, appoint personnel responsible for information technology, and raise awareness of and promote the use of information technology.

Keyword : Needs Assessment, Information Technology Management, Academic Administration, Suphanburi Primary Educational Service Area Office 1

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์และความกรุณาเป็นอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในด้านการให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อปริญญาานิพนธ์รวมถึงการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่และให้กำลังใจในการทำงานวิจัยฉบับนี้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โยธิน ศรีโสภา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ศม ภูติอริวัฒน์ อาจารย์ ดร. เรือเอกอภิธีร์ ทรงบัณฑิตย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิศิลป์ ภูณภาคล คณะกรรมการพิจารณาและสอบเค้าโครงปริญญาานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการจัดทำปริญญาานิพนธ์ให้ถูกต้องและมีคุณภาพตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.สุวิชา วันสุตล อาจารย์ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์ ดร. เรือเอกอภิธีร์ ทรงบัณฑิตย์ อาจารย์ ดร.สมบุญธน์ บุรศิริรักษ์ อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษาและการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์อนงค์ โพธิ์ไพจิตร ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสัปรสเทศ อาจารย์นำพล มากสอน ครูโรงเรียนวัดป่าพฤษ์ ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอขอบพระคุณผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ให้เป็นที่เรียบร้อย

สุดท้ายขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อนครูโรงเรียนวัดราษฎร์บำรุง และครอบครัวอ่อนกล้าผล ซึ่งมีส่วนสนับสนุน ให้คำปรึกษาและแนะนำสิ่งที่เป็นประโยชน์ เป็นกำลังใจอย่างดีต่อการทำงานวิจัยให้ประสบความสำเร็จ

คุณค่าและประโยชน์จากการทำปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบเพื่อพัฒนาการศึกษา และนอกเหนือจากนั้นขอขอบเป็นเครื่องบูชาคุณบิดามารดา และครูบาอาจารย์ทุกท่านผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้กับผู้วิจัยตลอดมา

บัณฑิตา อ่อนกล้าผล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญรูปภาพ	ฏ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1	10
2. แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ.....	18
2.1 ความหมายของการบริหารงานวิชาการ.....	18
2.2 ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ.....	19
2.3 หลักการบริหารวิชาการ	21
2.4 กระบวนการบริหารงานวิชาการ.....	23

2.5 ขอบข่ายของการบริหารงานวิชาการ	24
3. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	29
3.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ	29
3.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ	33
3.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ	39
3.4 ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ	45
3.5 หลักการและแนวคิดของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	47
3.6 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	50
4. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น	56
4.1 ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น	56
4.2 จุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น	57
4.3 ประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็น	58
4.4 ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น	59
4.5 การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น	60
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	61
5.1 งานวิจัยในประเทศ	61
5.2 งานวิจัยต่างประเทศ	77
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	81
ระยะที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน วิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 1	81
1.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	81
1.1.1 ประชากร	81
1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง	81

1.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	81
1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	84
1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	84
ระยะที่ 2 การวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการ บริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก และเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1	85
2.1 การกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูล	85
2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	86
2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	86
2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	87
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	88
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการ บริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1	89
1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในระยะที่ 1	89
1.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการ บริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1	91
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศใน การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1	114
2.1 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการ บริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อัจฉริยะ	115

2.2 สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา.....	117
2.3 สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	118
2.4 สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	120
2.5 สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา	122
ตอนที่ 3 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1	123
3.1 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อื่น	123
3.2 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	126
3.3 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	127
3.4 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	128
3.5 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา	131
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	139
สรุปผลการวิจัย.....	140

อภิปรายผล	146
ข้อเสนอแนะ	152
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	152
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	153
บรรณานุกรม	154
ภาคผนวก.....	163
ภาคผนวก ก	164
รายชื่อสถานศึกษาที่ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บเครื่องมือการวิจัย	164
ภาคผนวก ข	167
รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพเครื่องมือ	167
ภาคผนวก ค	169
ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือวิจัย	169
ภาคผนวก ง.....	176
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	176
ภาคผนวก จ	188
แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย	188
ภาคผนวก ฉ	196
หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญและขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย	196
ประวัติผู้เขียน.....	202

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 จำนวนสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 1 จำแนกตามรายอำเภอ.....	14
ตาราง 2 แสดงจำนวนครูและนักเรียนของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1	15
ตาราง 3 โครงสร้างเนื้อหา จำนวนข้อคำถามที่ต้องการวัด	82
ตาราง 4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ ระดับ การศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน	89
ตาราง 5 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 โดย ภาพรวม	91
ตาราง 6 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา จำแนกตามรายชื่อ.....	93
ตาราง 7 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อัจฉริยะ จำแนกตามรายชื่อ	95
ตาราง 8 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน จำแนกตามรายชื่อ	97
ตาราง 9 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา จำแนกตามรายชื่อ	99
ตาราง 10 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา จำแนกตามราย ชื่อ.....	101
ตาราง 11 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ จำแนกตามรายชื่อ	103

ตาราง 12 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการนิเทศการศึกษา จำแนกตามรายชื่อ.....	105
ตาราง 13 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา จำแนกตามรายชื่อ	107
ตาราง 14 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา จำแนกตาม รายชื่อ	109
ตาราง 15 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น จำแนกตามรายชื่อ.....	111
ตาราง 16 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น จำแนกตามรายชื่อ.....	113
ตาราง 17 สรุปความต้องการจำเป็น สาเหตุของความต้อการจำเป็น และแนวทางการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1.....	133

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย8



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การบริหารวิชาการถือเป็นงานที่มีความสำคัญที่สุด เป็นหัวใจของการจัดการศึกษา ซึ่งทั้งผู้บริหาร สถานศึกษา คณะครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ต้องมีความรู้ความเข้าใจ ให้ความสำคัญและมีส่วนร่วมในการวางแผน กำหนดแนวทางปฏิบัติการประเมินผล และการปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552) ตามแนวคิดของสมิธ และคณะ ได้จัดลำดับความสำคัญของงานวิชาการไว้เป็นอันดับแรกจากงานด้านอื่น ๆ โดยคิดเป็นร้อยละ 40 ของงานทั้งหมดในสถานศึกษา (Edward W. Smith and others, 1961 อ้างถึงในศิริวัฒน์ พายุหะ, 2551, น. 5-6) อีกทั้งการบริหารวิชาการยังเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงคุณภาพของสถานศึกษา เนื่องจากการพิจารณามาตรฐานและคุณภาพของสถานศึกษาจะพิจารณาได้จากผลงานด้านวิชาการ และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเป็นหลัก สถานศึกษาทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ไปจนถึงจนขนาดเล็กจึงให้ความสำคัญกับการบริหารวิชาการเป็นอย่างมาก แต่การบริหารวิชาการในสถานศึกษาขนาดเล็กยังคงประสบปัญหา มาโดยตลอด

ประเทศไทยมีจำนวนสถานศึกษาขนาดเล็กในสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเทียบกับหลาย ๆ ประเทศ จากสถิติของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2562 มีสถานศึกษาในสังกัดจำนวน 29,871 แห่ง เป็นสถานศึกษาขนาดเล็ก (สถานศึกษาที่มีนักเรียนน้อยกว่า 120 คน) จำนวน 15,158 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 50.74 ของจำนวนสถานศึกษาทั้งหมด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) ซึ่งสถานศึกษาเหล่านี้มีปัญหาสำคัญคือ ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายหัวน้อยกว่าสถานศึกษาขนาดใหญ่ อีกทั้งยังประสบปัญหาขาดแคลนผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา อุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ส่งผลให้เกิดปัญหาแบบลูกโซ่ตามมาคือ มีคุณภาพการจัดการเรียนการสอนต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งจากการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา มีสถานศึกษาขนาดเล็กจำนวนมากกว่า 9,000 แห่งไม่ผ่านการประเมินคุณภาพการศึกษา (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2558, 7 ธันวาคม)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับสภาพปัญหาการบริหารจัดการของสถานศึกษาขนาดเล็กพบว่า มีข้อบ่งชี้ของปัญหาใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการ ด้านบุคลากร ด้านอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์ สื่อวัสดุและด้านการบริหารจัดการ โดยเฉพาะปัญหาในการ

บริหารจัดการด้านการสื่อสารโดยใช้ระบบอินเทอร์เน็ต และการใช้ข้อมูลสารสนเทศ (มยุรฉัตร เงินทอง, 2559) กระทรวงศึกษาธิการได้พยายามแก้ไขปัญหาสถานศึกษาขนาดเล็กตั้งแต่อดีตที่ผ่านมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันด้วยความตระหนักว่า การที่มีสถานศึกษาขนาดเล็กเป็นจำนวนมากย่อมส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ จากการศึกษาสภาพปัญหาของสถานศึกษาขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า สถานศึกษาขนาดเล็กมีปัญหาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะปัญหาด้านวิชาการ คือ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีปัญหาด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดคำนวณ เนื่องจากขาดแคลนบุคลากร มีครูไม่ครบชั้นเรียน มีครูไม่ตรงกับสาขาวิชาเอกหรือวิชาที่ถนัด และครูต้องรับภาระหนักสอนหลายระดับหลายรายวิชา (สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2549, น. 7) สอดคล้องกับการศึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของสถานศึกษาขนาดเล็กให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า เกิดสภาพปัญหาและความต้องการด้านวิชาการ คือ ขาดแคลนสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ขาดแคลนหนังสือเรียน หนังสืออ่านประกอบ ครูขาดประสบการณ์ในการสร้างใช้สื่อการเรียนการสอน และขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้สื่อเทคโนโลยีหรือนวัตกรรม นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีปัญหาการคิดวิเคราะห์และการคิดคำนวณ นักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน และพื้นฐานความรู้ของนักเรียนแตกต่างกันทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูมีความยุ่งยาก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557)

แนวทางการแก้ปัญหาการบริหารจัดการในสถานศึกษาขนาดเล็ก มีผู้ศึกษาวิจัยหลายท่านได้เสนอแนวทางไว้ เช่น ควรส่งเสริมสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของสถานศึกษาขนาดเล็ก เพื่อช่วยสนับสนุน และลดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา แต่ต้องมีบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (สุรียา ช้องเสนาะ, 2558) สถานศึกษาควรประชุมคณะครูเพื่อวางแผนและอบรมให้ความรู้การพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนการสอน ดำเนินการจัดหาสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพียงพอกับความต้องการในสถานศึกษา (ปภาวดี โพธิ์งาม, 2559) และควรสำรวจความต้องการ หลักสูตร วัสดุอุปกรณ์การสอน วัสดุฝึกสำหรับนักเรียน และจัดหาจัดซื้อตามความต้องการควรจัดประกวดสื่อ และนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอน ควรจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อผลิตสื่อ และซ่อมแซมสื่อการเรียนการสอน และการจัดทำนวัตกรรมทางการศึกษาให้กับครูผู้สอน (นันทวัน บ้านสวาท, 2559) จากการศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาข้างต้น จะพบว่า ล้วนอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยลดช่องว่าง เติมเต็ม แก้ปัญหาได้ในหลาย ๆ ด้าน สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อ

การศึกษา มาตรา 65 ที่ระบุไว้ว่า “ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการผลิตรวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) และรูปแบบการพัฒนาสถานศึกษาขนาดเล็กที่ได้ผล ที่ระบุว่ามีรูปแบบการใช้ ICT ในการพัฒนาคุณภาพ โดย สพท. หลายแห่งได้นำเทคโนโลยีมาใช้อย่างหลากหลาย เช่น รถคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ (Mobile Unit) เพื่อให้บริการนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กที่อยู่ห่างไกล การส่งเสริมการเรียนการสอนด้วยการรับสัญญาณการสอนทางไกลจากโรงเรียนไกลกังวลหัวหิน เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะนอกจากจะใช้ในการวางแผนควบคุมการทำงาน และประกอบการตัดสินใจอย่างถูกต้องเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา ทั้งในระดับท้องถิ่นและในระดับมหภาค โดยมีระบบสารสนเทศเป็นตัวจักรที่สำคัญที่ทำให้เกิดการแข่งขันกันอย่างมาก การมีระบบสารสนเทศที่ดีจะช่วยให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เพิ่มขึ้นเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญอย่างยิ่งในการผลิต การเข้าถึง การจัดเก็บ และการแพร่กระจายความรู้ (ทวิศักดิ์ ก่ออนันตกุล, 2545) ในด้านการศึกษา ก็เช่นกัน การเตรียมความพร้อมในการย่างก้าวสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ในสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ การผลิต การถ่ายทอด บุคลากร การใช้ความรู้ และการใช้สารสนเทศเป็นเครื่องมือและหัวใจสำคัญในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันได้อย่างดี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 มีปัญหาด้านการบริหารวิชาการที่สำคัญ คือ มีสถานศึกษาขนาดเล็กจำนวนมาก และมีลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบคละชั้น เนื่องจากอัตราจำนวนนักเรียนต่อจำนวนครูน้อยจึงส่งผลให้เกิดปัญหาครูไม่ครบชั้น ทำให้เกิดปัญหาในการเรียนการสอน จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำลง จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านการศึกษา พบว่า มีจุดอ่อนด้านบุคลากร ได้แก่ ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนไม่เต็มประสิทธิภาพ ขาดแคลนครู และบุคลากรทางการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ที่มีความรู้ความสามารถ และบุคลากรปฏิบัติหน้าที่ไม่ตรงสายงาน และด้านการบริหารจัดการ คือ มีสถานศึกษาขนาดเล็กจำนวนมาก ครูไม่ครบชั้น และทรัพยากรไม่เพียงพอ นอกจากนั้น ยังขาดแพลตฟอร์มดิจิทัล ด้านสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารที่ใช้ในการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรีเขต 1, 2563) ดังนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จึงเห็นความสำคัญของการจัดการ

เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการเพื่อแก้ปัญหาด้านวิชาการข้างต้น ดังปรากฏในกลยุทธ์ที่ 4 ในแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2563 - 2565 ด้านการสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา มีเป้าหมายเพื่อให้สถานศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มาเป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเข้าถึงบริการด้านการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และกลยุทธ์ที่ 6 ด้านการพัฒนาระบบการบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา มีเป้าหมายเพื่อให้สถานศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัฒนานวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนจึงเป็นบุคลากรสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนกลยุทธ์ดังกล่าวให้ดำเนินการไปได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำทางด้านวิชาการโดยการทำงานร่วมกับครู กระจุนเดือนครู และประสานงานให้ครูทุกคนทำงานร่วมกัน ขณะเดียวกัน ครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดประสงค์ของหลักสูตร ซึ่งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารวิชาการจะช่วยให้การบริหารและการจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การประเมินความต้องการจำเป็น (Need Assessment) เป็นเทคนิคการวิจัยหนึ่งที่สามารถตอบโจทย์การหาแนวทางเพื่อแก้ปัญหาข้างต้นได้ กระบวนการนี้จะให้สารสนเทศจากการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่กับสภาพที่ควรจะเป็น แล้วนำมาจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index) ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถนำมาช่วยในการตัดสินใจหรือหาวิธีแก้ปัญหาได้ตรงกับสภาพหรือความต้องการที่แท้จริง สะท้อนปัญหาที่จะต้องแก้ไขแล้วยังสามารถนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายที่เป็นทางเลือกในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ (สุวิมล ร่องวานิช, 2542, น. 14) ผู้วิจัยจึงเห็นว่า เทคนิคการประเมินความต้องการจำเป็นนี้ จะสะท้อนสภาพปัญหาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็กได้อย่างชัดเจน และสามารถนำผลการประเมินไปต่อยอดในการหาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศในการบริหารวิชาการให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

จากความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ และสภาพปัญหาของสถานศึกษาขนาดเล็กดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความต้องการจำเป็น สาเหตุและแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 เพื่อนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการศึกษาวิจัยไปใช้ให้

เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 รวมถึงสถานศึกษาขนาดเล็กในเขตพื้นที่อื่น ๆ และเป็น ประโยชน์ต่อหน่วยงานบริหารการศึกษาด้านสังกัด และหน่วยงานบริหารการศึกษาที่เกี่ยวข้องต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการ บริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 1
2. เพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
3. เพื่อเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้สารสนเทศเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการ บริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 1
2. ได้ทราบสาเหตุและแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน วิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
3. ได้ข้อมูลให้ผู้บริหาร นำมาใช้ในการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น
4. ได้ข้อมูลให้ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 1 นำมาใช้ในการแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้ศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการ บริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

สุพรรณบุรี เขต 1 พร้อมทั้งสาเหตุของความจำเป็นและแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ตามกรอบการบริหารวิชาการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2552 ทั้ง 11 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 3) การวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน 4) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา 5) การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา 6) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ 7) การนิเทศการศึกษา 8) การแนะแนว การศึกษา 9) การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 10) การส่งเสริมความรู้ด้าน วิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น 11) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับ สถานศึกษาอื่น

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 83 โรงเรียน ครอบคลุม 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอ บางปลาม้า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอสรีประจันต์ รวมทั้งสิ้น 397 คน

กลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1 เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ได้แก่ ผู้บริหาร และครูใน สถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 83 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 196 คน ตามวิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของเครจซี่ และ มอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1967) โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ผู้ให้ข้อมูลในระยะที่ 2 เพื่อศึกษาสาเหตุของความจำเป็นและแนวทาง ทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ได้แก่

1. ศึกษานิเทศก์กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 1 คน
2. ผู้บริหารสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 2 คน
3. ครูผู้สอน เอกวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ หมายถึง กระบวนการนำความรู้ ความสามารถทางระบบเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และฐานข้อมูลเทคโนโลยี สารสนเทศ ได้แก่ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการจัดระบบคอมพิวเตอร์และ อินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอต่อการใช้งาน มีการใช้ซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือแอป

พลีเคชันในการปฏิบัติงาน รวมถึงมีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสนับสนุน ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของสถานศึกษา ตามกรอบการบริหารวิชาการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2552 ทั้ง 11 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 3) การวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน 4) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา 5) การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา 6) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ 7) การนิเทศ การศึกษา 8) การแนะแนวการศึกษา 9) การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 10) การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น 11) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น

2. ความต้องการจำเป็น หมายถึง ความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวัง ซึ่งความแตกต่างนี้ควรได้รับการแก้ไข หรือพัฒนา เพื่อให้เกิดผลดีต่อหน่วยงาน หรือองค์กรนั้น ๆ

3. การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการประเมินสภาพปัญหาที่ต้องการได้รับการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคล หน่วยงาน ซึ่งวัดได้จากการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวัง แล้วนำผลความแตกต่างดังกล่าวมาจัดเรียงลำดับความสำคัญ

4. สถานศึกษาขนาดเล็ก หมายถึง สถานศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 120 คน

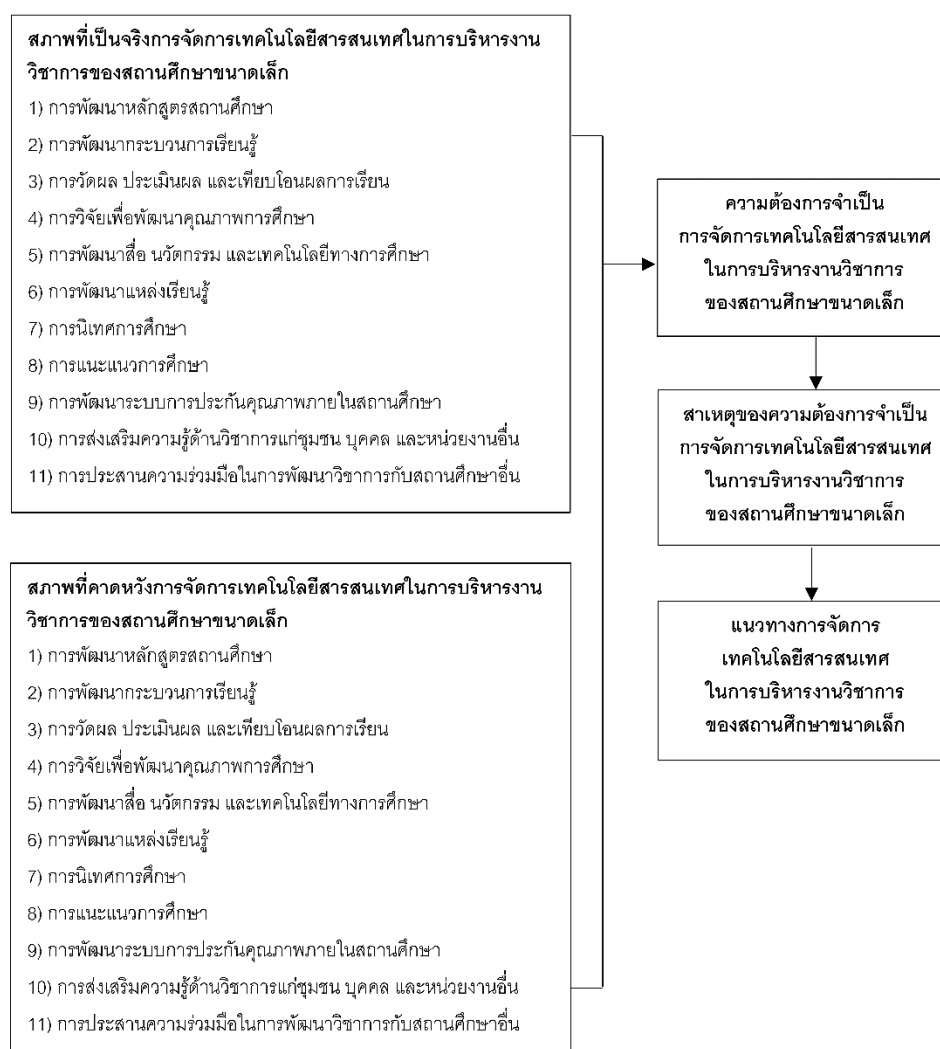
5. ครู หมายถึง ข้าราชการครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 1

6. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้อำนวยการสถานศึกษา หรือ ผู้รักษาราชการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาในกรณีตำแหน่งว่างในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ จากแนวคิดของ ไบเลย์ (Bailey, 1998) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการจัดระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอต่อการใช้งาน มีการใช้ซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือแอปพลิเคชันในการปฏิบัติงาน รวมถึงมีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสนับสนุน ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน ตามกรอบการบริหารวิชาการของสำนักงานคณะกรรมการ

การศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2552 ทั้ง 11 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 3) การวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน 4) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา 5) การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา 6) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ 7) การนิเทศการศึกษา 8) การแนะแนวการศึกษา 9) การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 10) การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น 11) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น โดยศึกษาจากเอกสารแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารงานวิชาการ การประเมินความต้องการจำเป็น และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้นำเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 โดยมีแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจำแนกตามตัวแปร ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

- 1.1 ความเป็นมาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรีเขต 1
- 1.2 บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
- 1.3 ขอบข่ายและทิศทางการบริหารงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
- 1.4 โครงสร้างการบริหารการแบ่งงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
- 1.5 สถานศึกษาขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ

- 2.1 ความหมายของการบริหารงานวิชาการ
- 2.2 ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ
- 2.3 หลักการบริหารงานวิชาการ
- 2.4 กระบวนการบริหารงานวิชาการ
- 2.5 ขอบข่ายของการบริหารงานวิชาการ

3. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

- 3.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.4 ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.5 หลักการและแนวคิดของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.6 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ

4. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น

- 4.1 ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น
- 4.2 จุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น
- 4.3 ประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็น
- 4.4 ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น
- 4.5 การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 5.1 งานวิจัยในประเทศ
- 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 เป็นหน่วยงานทางการศึกษาตั้งอยู่ในบริเวณวัดป่าเลไลยก์วรวิหาร ที่ตั้งเลขที่ 249/1 ถนนมาลัยแมน ตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี มีพื้นที่ความรับผิดชอบ 3 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอศรีประจันต์ และอำเภอบางปลาม้า รวมพื้นที่ประมาณ 1,203.20 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 22.46 ของพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี

1.1 ความเป็นมาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรีเขต 1

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ก่อตั้งขึ้นเมื่อ วันที่ 27 กรกฎาคม 2546 โดยรวมหน่วยงานทางการศึกษา 3 หน่วยงานเข้าด้วยกัน คือ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี และสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้อาคารของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเดิมเป็นที่ตั้ง อยู่ในบริเวณวัดป่าเลไลยก์ ถนนมาลัยแมน ตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี กำกับดูแลการจัดการศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในพื้นที่ 3 อำเภอ คือ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอบางปลาม้าและอำเภอศรีประจันต์ ต่อมาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ (ฉบับที่ 2) และพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 ซึ่งมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2553 เป็นต้นไป โดยมีหลักการให้แยกเขตพื้นที่การศึกษาออกเป็นเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จึงเปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี

เขต 1 รับผิดชอบการศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส ส่วนโรงเรียนมัธยมศึกษาอื่นๆ ไปสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 ซึ่งตั้งอยู่ที่ศูนย์ราชการจังหวัดสุพรรณบุรี และได้มีการแบ่งส่วนราชการตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 13 กันยายน 2553

ด้วยบริบทและการบริหารจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ที่มีนโยบายและเน้นการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี จึงได้จัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีและสารสนเทศ ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2554 ภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประกอบกับตามคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 19/2560 เรื่อง ปฏิรูปการศึกษาในภูมิภาคของกระทรวงศึกษาธิการ สั่ง ณ วันที่ 3 เมษายน 2560 กำหนดให้มีคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษา ของกระทรวงศึกษาธิการในส่วนภูมิภาค โดยกำหนดให้มีศึกษาธิการจังหวัด เพื่อทำหน้าที่ขับเคลื่อนการศึกษาระดับภาคและจังหวัด ในการอำนวยความสะดวก ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาการศึกษาแบบร่วมมือ และบูรณาการกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานอื่น รวมทั้งกำหนดให้สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ มีศึกษาธิการจังหวัดเป็นผู้บังคับบัญชา หน่วยงานในสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด โดยมีการจัดการโครงสร้างสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดมีกลุ่มส่งเสริมการศึกษาเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน กลุ่มส่งเสริมการศึกษาเอกชนจึงติดต่อไปสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดด้วยเหตุผลดังกล่าว

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2560 ในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2560 ให้มีกลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และกลุ่มพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จึงปรับเปลี่ยนจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา และประกาศจัดตั้งกลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 กฎหมายได้กำหนดให้มีหน้าที่รับผิดชอบการบริหารจัดการศึกษา กำกับ ติดตาม ส่งเสริม สนับสนุนสถานศึกษาในสังกัดให้มีความเข้มแข็ง สามารถบริหารจัดการการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ พื้นที่เขตการปกครองครอบคลุม 3 อำเภอ มีโรงเรียนทั้งสิ้น 135 โรงเรียนโรงเรียนที่ตั้งในอำเภอเมืองสุพรรณบุรี จำนวน 57 โรงเรียน โรงเรียนที่ตั้งในอำเภอบางปลาม้า จำนวน 47 โรงเรียน และโรงเรียนที่ตั้งในอำเภอศรีประจันต์ จำนวน 31 โรงเรียน การแบ่งขนาดสถานศึกษาเป็น 4 ขนาด แจกแจงได้ดังนี้

ขนาดใหญ่พิเศษ 2 โรงเรียน ขนาดใหญ่ 2 โรงเรียน ขนาดกลาง 52 โรงเรียน และขนาดเล็กจำนวน 79 โรงเรียน

1.2 บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

1.2.1 วิสัยทัศน์ (Vision)

การศึกษาดีมีคุณภาพ บนพื้นฐานความเป็นไทย

1.2.2 พันธกิจ (Mission)

1. ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนมีคุณภาพ มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร มีค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และมีคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2. พัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมืออาชีพสามารถจัดการเรียนรู้ผู้ศตวรรษที่ 21

3. ส่งเสริม สนับสนุนให้ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง มีคุณภาพ และลดความเหลื่อมล้ำ

4. พัฒนาระบบบริหารจัดการที่เน้นการมีส่วนร่วม เสริมสร้างความรับผิดชอบ ต่อคุณภาพ การศึกษา

1.2.3 เป้าประสงค์ (Goals)

1. นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีค่านิยมที่พึงประสงค์ มีจิตสาธารณะ ยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2. นักเรียนมีความเป็นเลิศตามความถนัดและความสนใจ มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

3. นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษามีทักษะความสามารถที่สอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

4. ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับโอกาสในการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง และเสมอภาค

5. นักเรียนมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

6. พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษา

1.2.4 กลยุทธ์ (Strategy)

กลยุทธ์ที่ 1 จัดการศึกษาเพื่อความมั่นคง

กลยุทธ์ที่ 2 จัดการศึกษาเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน
 กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพ นักเรียน ครู และบุคลากร
 ทางการศึกษา

กลยุทธ์ที่ 4 สร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ มี
 มาตรฐานและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

กลยุทธ์ที่ 5 จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์ที่ 6 พัฒนาระบบการบริหารและการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

1.2.5 จุดเน้น (Focus)

สร้างโรงเรียนดี	ให้ชุมชน
สร้างผู้บริหารดี	ให้โรงเรียน
สร้างครูดี	ให้นักเรียน
สร้างนักเรียนดี	ให้บ้านเมือง

1.2.6 ค่านิยม (Value)

- S: Self - discipline มีวินัย
- P: Public responsibility รับผิดชอบต่อ
- B: Be volunteer จิตอาสา
- 1: สร้างนักเรียนดี

1.3 โครงสร้างการบริหารการแบ่งงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขต
 พื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2560 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ให้แบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขต
 พื้นที่การศึกษาไว้ ดังนั้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษสุพรรณบุรี เขต 1 จึงมีกลุ่มงาน
 9 กลุ่ม 1 หน่วย และ 1 ศูนย์ ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มอำนวยการ
2. กลุ่มนโยบายและแผน
3. กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
4. กลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์
5. กลุ่มบริหารงานบุคคล
6. กลุ่มพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา
7. กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา

8. กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา
9. หน่วยตรวจสอบภายใน
10. กลุ่มกฎหมายและคดี
11. ศูนย์การเรียนรู้ครูและบุคลากรทางการศึกษา

1.4 สถานศึกษาขนาดเล็กในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

สุพรรณบุรี เขต 1

จากการรวบรวมข้อมูล พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 มีสถานศึกษาขนาดเล็กที่มีนักเรียนไม่เกิน 120 คน ทั้งหมด 83 โรงเรียน สามารถสรุปข้อมูลพื้นฐาน ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 จำนวนสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำแนกตามรายอำเภอ

อำเภอ	จำนวนสถานศึกษาขนาดเล็ก (ต่ำกว่า 120 คน)	จำนวนผู้บริหาร	จำนวนครู
เมืองฯ	29	24	107
บางปลาม้า	33	29	131
ศรีประจันต์	21	19	87
รวม	83	72	325

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรีเขต 1 (2563)

ตาราง 2 แสดงจำนวนครูและนักเรียนของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ลำดับ	ชื่อโรงเรียน	อำเภอ	ประเภท	จำนวน ครู	จำนวน นักเรียน
1	วัดหน่อสุวรรณ	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	90
2	วัดพันตำลึง	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	53
3	วัดดอนตาล	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	35
4	วัดอุทุมพราราม	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	6	103
5	วัดใหม่รัตนเจดีย์	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	63
6	วัดดอนเจดีย์ราษฎร์บูรณะ	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	6	105
7	วัดสกุณบั๊กษี	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	62
8	วัดสามทอง	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	40
9	วัดสุวรรณนาคี	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	39
10	วัดมเหยงคณ์	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	78
11	วัดคันทอ	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	57
12	วัดบ้านโพธิ์ตะวันตก	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	1	31
13	วัดศิระชะเกษ	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	71
14	วัดประชุมชน	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	64
15	วัดโพธิ์ท่าทราย	เมืองฯ	ประถมศึกษา	3	41
16	วัดบ้านโพธิ์ตะวันออก	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	13
17	วัดไผ่ขวาง	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	41
18	วัดดอนกลาง	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	69
19	วัดสว่างอารมณ์	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	44
20	วัดพิหารแดง	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	117
21	วัดพร้าว	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	52
22	วัดลาดกระฉับ	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	115
23	วัดหนองโสน	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	45
24	วัดสำนักตะฆ่า	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	8	118
25	บรรหารแจ่มใสวิทยา 4	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	28
26	วัดสามัคคีธรรม	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	9	110
27	บ้านหนองบอน	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	41
28	วัดไผ่ลูกนก	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	28
29	บ้านไผ่แปลกแม่	เมืองฯ	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	18

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโรงเรียน	อำเภอ	ประเภท	จำนวน ครู	จำนวน นักเรียน
30	วัดโคกโพธิ์	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	56
31	วัดบางเลน	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	107
32	วัดปากคลองกุ่ม	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	1	36
33	บรรหารแจ่มใสวิทยา 2	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	96
34	วัดลานคา	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	6	104
35	วัดดารา	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	43
36	วัดชีปะขาว	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	47
37	บางปลาม้า	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	6	99
38	วัดศาลาท่าทราย	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	51
39	วัดลำบัว	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	61
40	อนุบาลวัดสวนหงส์	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	69
41	วัดบ้านหมี่	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	73
42	วัดโพธิ์ศรี	บางปลาม้า	อนุบาล-มัธยมศึกษาตอนต้น	10	59
43	วัดบางใหญ่	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	85
44	บ้านรางทอง	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	60
45	วัดดอนกระเบื้อง	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	47
46	วัดสุขเกษม	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	46
47	วัดโบสถ์	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	66
48	วัดตปะโยคาราม	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	63
49	วัดไผ่มุ่ง	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	53
50	วัดโพธิ์ตะควน	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	55
51	วัดดอนตาจีน	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	46
52	วัดคูบัว	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	113
53	วัดดอนขาด	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	50
54	วัดดอนไข่เต่า	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	61
55	วัดไผ่เดี่ยว	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	46
56	วัดบางจิก	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	72
57	วัดลาดน้ำขาว	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	53
58	วัดบึงคา	บางปลาม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	33

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อโรงเรียน	อำเภอ	ประเภท	จำนวน ครู	จำนวน นักเรียน
59	วัดเสาชงทอง (บางปลาหม้า)	บางปลาหม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	35
60	วัดทรงกระเทียม	บางปลาหม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	6	115
61	วัดคลองโหมง	บางปลาหม้า	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	46
62	วัดกระทุ่มทอง	บางปลาหม้า	อนุบาล-มัธยมศึกษาตอนต้น	12	91
63	วัดดอนสุทธาวาส	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	96
64	วัดสามจุ่น	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	6	113
65	วัดหนองเพียร	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	46
66	วัดบ้านกล้วย	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	6	113
67	วัดดอนบุบผาราม	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	71
68	บ้านรางหางม้า	ศรีประจันต์	อนุบาล-มัธยมศึกษาตอนต้น	12	107
69	วัดเทพสุทธาวาส	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	46
70	วัดเสาชงทอง (ศรีประจันต์)	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	82
71	วัดวังพลับเหนือ	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	40
72	วัดวังพลับใต้	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	68
73	วัดเกรพलय	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	107
74	วัดพังม่วง	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	91
75	วัดบันไดทอง	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	66
76	วัดไก่อ๊ต้อย	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	3	53
77	วัดสี่ปรสเทศ	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	4	97
78	วัดเกาะ	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	51
79	บ้านคลองชะโด	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	1	25
80	วัดดงขี้เหล็ก	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	5	86
81	วัดลาดปลาเค้า	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	2	58
82	อนุบาลศรีประจันต์	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	7	117
83	วัดยาง	ศรีประจันต์	อนุบาล-ประถมศึกษา	6	109
รวม				325	5,494

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรีเขต 1 (2563)

2. แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ

การบริหารงานวิชาการเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารสถานศึกษาและเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารการศึกษาที่ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทุกกิจกรรมในสถานศึกษา โดยเฉพาะการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลักของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพของงานวิชาการยังเป็นเครื่องชี้ความสำเร็จและความสามารถของผู้บริหารอีกด้วย จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ผู้วิจัยได้ศึกษาในส่วนของความหมายของการบริหารงานวิชาการ ความสำคัญงานวิชาการ หลักการบริหารงานวิชาการ กระบวนการบริหารงานวิชาการและขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความหมายของการบริหารงานวิชาการ

ผู้บริหารสถานศึกษาควรคำนึงถึงหลักการบริหารคือ ต้องมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาที่ชัดเจน ต้องมีเทคนิคและวิธีการในการบริหารงานวิชาการและมีการวัดผลประเมินผลงานวิชาการ (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2553) นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายถึงความหมายของการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

พัทธิธรา รัตนชัย (2550, น. 19) ได้กล่าวถึงการบริหารงานวิชาการ หมายถึง กระบวนการบริหารกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ถือเป็นภารกิจหลักของบริหารสถานศึกษาที่จะนำไปให้สถานศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งและเข้าใจขอบเขตของการบริหารงานวิชาการเป็นอย่างดี รวมทั้งต้องบริหารงานวิชาการให้มีความชัดเจน และมีความแข็งแกร่ง เนื่องจากงานวิชาการเป็นดัชนีบ่งชี้ถึงมาตรฐานและคุณภาพ สถานศึกษา

รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ (2550, น. 30) กล่าวถึง การบริหารงานวิชาการว่า เป็นกระบวนการหรือกิจกรรมการดำเนินงานทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาหลักสูตร การปรับปรุงการเรียนการสอนตลอดจนการประเมินผลให้ดีขึ้น เพื่อให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

อภิญา รัตนโกเมศ (2552) ได้กล่าวถึงการบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารสถานศึกษาโดยมีการจัดกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

สรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง กระบวนการบริหารกิจกรรมทุกอย่างในโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาหลักสูตร การปรับปรุงการเรียน

การสอนตลอดจนการประเมินผลให้ดีขึ้น เพื่อให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

2.2 ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ

งานวิชาการถือเป็นหัวใจของโรงเรียน ส่วนงานด้านอื่น ๆ เป็นองค์ประกอบที่จะทำให้สถาบันการศึกษาดำเนินไปด้วยความราบรื่น เพราะหน้าที่ของโรงเรียน คือการให้ความรู้แก่นักเรียน คุณภาพของโรงเรียนจะพิจารณาได้จากผลงานด้านวิชาการ งานวิชาการเป็นงานที่มีความสำคัญในการจัดระบบงานให้รัดกุม และมีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายถึงความสำคัญของงานวิชาการไว้ดังนี้

ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ (2549, น. 4) มีความเห็นว่า การบริหารงานวิชาการเป็นงานหลักที่ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญมากที่สุด และมีลักษณะงาน ดังนี้

1. เป็นสาระสำคัญของการศึกษาที่สถานศึกษาได้กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และภารกิจต่าง ๆ ไว้ อย่างชัดเจน ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เป็นงานที่บ่งชี้ถึงความสำเร็จในการบริหารงานของผู้บริหาร งานวิชาการต้องเด่น เน้นความเป็นเลิศทางวิชาการ ซึ่งผลประโยชน์สูงสุดจะต้องเกิดกับผู้เรียนหรือนักศึกษา
3. เน้นบริการทางการศึกษา หน่วยงาน หรือสถานศึกษา มีหน้าที่จัดบริการให้แก่ผู้เรียน มุ่งให้ได้รับความรู้เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและสังคมโดยส่วนรวม
4. เป็นการแสดงถึงองค์ความรู้วิชาชีพ งานวิชาการในศาสตร์ สาขาใดก็ตามจะต้องแสดงลักษณะเฉพาะในองค์ความรู้ ออกมาให้ชัดเจน หน่วยงาน หรือสถานศึกษาแต่ละระดับ จะต้องจับบทบาทหน้าที่ให้บุคลากรได้ปฏิบัติงานตามศักยภาพ และองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้มากที่สุด
5. เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษา งานวิชาการช่วยสร้างความรู้ให้เกิดประโยชน์ขึ้นโดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การค้นคว้า การวิจัย และพัฒนาให้เน้นการพัฒนาการศึกษา

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2546, น. 8) ได้กล่าวว่า การใช้เวลาในการบริหารงานและการให้ความสำคัญของสถานศึกษา งานในความรับผิดชอบของผู้บริหารโดยแยกงานออกเป็น 7 ประเภท พบว่า การบริหารงานวิชาการคิดเป็นร้อยละ 40 งานบริหารบุคลากร ร้อยละ 20 งานบริหารกิจการนักเรียนนักศึกษา ร้อยละ 20 งานบริหารการเงิน งานอาคารสถานที่ งานบริหารความสัมพันธ์กับชุมชน และงานบริหารทั่วไป แต่ละงานคิดเป็นร้อยละ 5 จากงานทั้ง 7 งาน

ดังกล่าว จะเห็นได้ว่า ผู้บริหารโรงเรียนได้ให้ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ และกำหนดสัดส่วนไว้มากที่สุดเมื่อเทียบกับงานอื่น ๆ

มยุเรศ โคตรชมพู (2550, น. 16) ได้กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการเป็นกระบวนการที่สำคัญ และเป็นหัวใจของการบริหารการศึกษา มาตรฐานหรือคุณภาพของการศึกษาจะปรากฏเด่นชัดเมื่อการบริหารงานวิชาการประสบผลสำเร็จ ส่วนงานอื่น ๆ นั้นมีความสำคัญในลักษณะที่ถือเป็นงานสนับสนุนเพื่อให้งานวิชาการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนต้องให้ความสำคัญกับงานวิชาการเป็นอันดับแรกโดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ การบริหารสถานศึกษาจะมีคุณภาพหรือมาตรฐานมากน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับการบริหารงานวิชาการ

รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ (2550, น. 28) ได้กล่าวถึงความสำคัญของงานวิชาการว่าเป็นงานหลักหรือเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษา ตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งให้กระจายอำนาจในการบริหารจัดการให้สถานศึกษามากที่สุด ด้วยเจตนารมณ์ที่จะให้ สถานศึกษาดำเนินการได้โดยอิสระ คล่องตัว รวดเร็ว สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้สถานศึกษามีความเข้มแข็งในการบริหาร และการจัดการ สามารถพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผล ประเมินผล รวมทั้งการวัดปัจจัยเกื้อหนุนการพัฒนาคุณภาพนักเรียน ชุมชน ท้องถิ่นได้อย่างมีคุณภาพ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, น. 1) ได้กล่าวว่า งานวิชาการนั้นเป็นงานหลักของผู้บริหารสถานศึกษา ไม่ว่าสถานศึกษาจะเป็นประเภทใด มาตรฐานและคุณภาพของสถานศึกษาจะพิจารณาได้จากผลงานวิชาการ เนื่องจากงานวิชาการเกี่ยวข้องกับหลักสูตร การจัดโปรแกรม การศึกษาและบุคลากรทุกระดับของสถานศึกษา

อุณากรรณ สอนมะม่วง (2553, น. 23-24) ได้กล่าวว่า การบริหารวิชาการมีความสำคัญอย่างมาก เพราะเป็นกิจกรรมการจัดเกี่ยวกับงานด้านพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านวัดผลประเมินผล ด้านพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ด้านนิเทศการศึกษา ด้านส่งเสริม และสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา ด้านจัดการเรียนการสอน ที่จะสร้างผู้เรียนให้มีคุณภาพ มีความรู้ มีจริยธรรม และคุณสมบัติตามที่ต้องการ เพื่อนำไปใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมต่อไปได้เป็นอย่างดี

สรุปได้ว่า ความสำคัญของงานวิชาการ เป็นงานที่มีความสำคัญสูงสุดว่าเป็นงานหลักหรือเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องบริหารงานวิชาการ

เพื่อให้เกิดคุณภาพ และผลประโยชน์แก่ผู้เรียน และต้องให้การสนับสนุน ส่งเสริม และติดตามการทำงานของคุณเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตรและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ชุมชน ท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

2.3 หลักการบริหารวิชาการ

ในการบริหารงานวิชาการจะต้องอาศัยหลักการ เพื่อช่วยให้การบริหารงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายถึงหลักการในการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2550, น. 158-171) กล่าวว่า ขอบข่าย และภารกิจงานวิชาการ มีดังนี้

1. การพัฒนาหรือการดำเนินการเกี่ยวกับการใช้ความเห็นการพัฒนาระยะหลักสูตรท้องถิ่น

2. การวางแผนด้านงานวิชาการ

3. การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

4. การพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา

5. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้

6. การวัดผล ประเมินผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

7. การวิจัยเพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้

8. การนิเทศการศึกษา

9. การแนะแนว

10. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา

11. การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

12. การส่งเสริมความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น

13. การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่ บุคคล ครอบครั้ว องค์กร หน่วยงาน

สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

14. จัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา

15. การคัดหนังสือแบบเรียน เพื่อใช้ในสถานศึกษา การพัฒนาและใช้สื่อ

เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

พรชนก ต่ายหัวดวง (2550, น. 40) ได้กล่าวว่า หลักการบริหารงานวิชาการ คือ การจัดทำแผนงานวิชาการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หรือนโยบายหลักของสถานศึกษา การร่วมมือกัน ทำงานและการกระจายอำนาจ มีการจัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษางานวิชาการ

สุริยันต์ อินทเจริญศาสนต์ (2552, น. 20) ได้กล่าวว่า แนวทางในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการเป็นเทคนิควิธีการของผู้บริหาร ครูและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติเพื่อพัฒนางานวิชาการให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพของการศึกษา

ชุมพล ฝูงใหญ่ (2552, น. 6) ได้กล่าวว่า หลักการบริหารศึกษาจะต้องมีความแตกต่างระหว่างบุคคลและสามารถของบุคลากร มีการกระจายอำนาจส่วนกลางไปสู่ระดับปฏิบัติการ จัดระบบประกันคุณภาพการศึกษา การบริหารงานโดยมืออาชีพและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

สมชาย ชูเลิศ (2553, น. 15) ได้กล่าวว่า หลักการในการบริหารงานวิชาการนั้น ผู้บริหารต้องให้หลักในการกระจายอำนาจให้บุคคลทุกคนได้มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบร่วมกัน ลดหลั่นตามหน้าที่ของแต่ละคนโดยที่ ผู้บริหารต้องใช้วิธีการประชาธิปไตยในการดำเนินการ ผู้บริหารต้องคอยกระตุ้นให้ครูมีความกระตือรือร้น ชยันขันแข็ง สอนอย่างมีประสิทธิภาพและสนใจหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ โดยที่ผู้บริหารต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างแก่ครู รวมทั้งต้องมีเสรีภาพเพื่อให้เกิดประสิทธิผลแท้จริง

อำนาจ มีสมทรัพย์ (2553, น. 32) ได้กล่าวว่า หลักการบริหารวิชาการในสถานศึกษา ประกอบด้วย ด้านหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการบริหารวิชาการ และด้านการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, น. 3-4) ได้ให้ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

1. การวางแผนเกี่ยวกับงานวิชาการในเรื่องแผนการปฏิบัติงานวิชาการ โครงการสอน เนื้อหา การสอนและการบันทึกการสอน

2. การดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน ในด้านเวลาเรียน ตารางสอน การจัดชั้นเรียน การจัดครูเข้าสอน การจัดแบบเรียนตามที่กระทรวงกำหนด การปรับปรุงการเรียนการสอน และการทดลองปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้จริงและเกิดผลต่อผู้เรียน

3. การบริหารเกี่ยวกับการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมหลักสูตรการจัดสื่อการเรียนการสอน การจัดห้องสมุด และการนิเทศเพื่อเอื้อต่อการศึกษาของผู้เรียนโดยมีผู้สอนเป็นผู้ แนะนำแก้ไข การวัดและประเมินผล เป็นกระบวนการช่วยในด้านการตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สรุปได้ว่า หลักการบริหารงานวิชาการ หมายถึง การจัดทำแผนการบริหารงาน วิชาการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ หรือนโยบายหลักของสถานศึกษา และผู้บริหารต้องใช้หลักใน การกระจายอำนาจให้บุคคลทุกคนได้มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบร่วมกัน เพื่อพัฒนางานวิชาการ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

2.4 กระบวนการบริหารงานวิชาการ

กระบวนการบริหารงานวิชาการเริ่มต้นจากการวางแผนก่อนการดำเนินงาน ซึ่ง ผู้บริหารต้องกำหนดนโยบายและวางแผนในด้านวิชาการให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ ผู้บริหารหลักสูตร โดยครูมีส่วนร่วมในการวางแผน จากนั้นจึงเริ่มดำเนินงาน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ ผู้บริหารต้องจัดและดำเนินงานรวมทั้งควบคุมดูแลการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ และสุดท้ายคือ ขั้นส่งเสริมควบคุม ติดตามผลการดำเนินงานวิชาการเพื่อให้ได้ มาตรฐานวิชาการ (ปรียาพร วงศ์ อนุตรโรจน์, 2553, น. 19-20) นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนนักวิชาการหลายท่าน ได้อธิบายถึงกระบวนการ บริหารงานวิชาการ ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, น. 13) กล่าวถึงกระบวนการบริหารวิชาการใน สถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคลว่าต้องนำหลักการ ซึ่งว่าด้วยการบริหารกิจการบ้านเมือง และสังคมที่ดี ซึ่งเรียกกันโดยทั่วไปว่า ธรรมาภิบาลมาบูรณาการในการบริหารและจัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับโรงเรียนในฐานะที่เป็นนิติบุคคลด้วยหลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2550, น. 30-32) ได้กำหนดว่า การบริหารจัดการของสถานศึกษา ซึ่งมีหน้าที่ให้บริการการศึกษาแก่ประชาชน และเป็นสถานศึกษาของรัฐ จึงนำหลักการว่าด้วยการบริหารจัดการบ้านเมืองและสังคมที่ดี ซึ่งที่เรียก ทั่วไปว่า ธรรมาภิบาลมาบูรณาการในการบริหารและจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็ง ให้กับโรงเรียนที่เป็นนิติบุคคล หลักการดังกล่าว ได้แก่ หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความ โปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า

ธวัช ดารารัตน์ (2548, น. 13) ได้กล่าวว่า กระบวนการบริหารงานวิชาการ คือการ วางแผนงานวิชาการ การกำหนดเป้าหมายและการตัดสินใจเลือกแนวทางวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดไว้ ล่วงหน้าในการดำเนินงานวิชาการ

อำนาจ มีสมทรัพย์ (2553, น. 32) ได้กล่าวว่า กระบวนการบริหารวิชาการในโรงเรียน เป็นงานที่มีความละเอียดอ่อนครอบคลุมงานต่าง ๆ เป็นวงกว้าง การบริหารงานถ้าจะให้บรรลุผล

ตามเป้าหมายที่วางไว้ ผู้บริหารและครูต้องทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจ ต้องเป็นผู้มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ และมีการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ

ยุคต้นทศวรรษ 2555 (น. 11) ได้กล่าวว่า กระบวนการบริหารงานวิชาการ คือ กระบวนการในการทำงาน โดยมีผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติภารกิจอย่างเป็นระบบในสถานศึกษา ที่ดำเนินการ 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารงานทั่วไป

สรุปได้ว่า กระบวนการบริหารงานวิชาการ หมายถึง การวางแผนพัฒนาหรือการวางแผนกลยุทธ์ โดยการนำแผนไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ เพื่อตรวจสอบการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วย การประเมินผลระหว่างการทำงาน การประเมินเมื่อสิ้นสุดงาน และการรายงาน

2.5 ขอบข่ายของการบริหารงานวิชาการ

งานบริหารวิชาการมีขอบข่ายครอบคลุมเกี่ยวกับงานด้านหลักสูตร และการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผนเกี่ยวกับงานวิชาการ การจัดดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน การจัดบริการการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผล รวมทั้งติดตามผลและสื่อการสอน รวมไปถึงการพัฒนาการสอน ตลอดจนการดำเนินกิจการของโรงเรียนจะต้องเป็นไปตามหลักสูตรและระเบียบ วิธีการของการเรียนการสอน จำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมทุกระยะ ด้วยการจัดเนื้อหาวิชาให้ทันสมัย บางครั้งก็การเพิ่มวิชาใหม่ ๆ เข้าไปด้วย ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนอย่างแท้จริงนั้น เกิดจากการเรียนการสอนดังนั้นเมื่อหลักสูตรเปลี่ยนก็จำเป็นต้องอบรมครูตามไปด้วย เพราะการใช้หลักสูตรในโรงเรียนจะมีส่วนเกี่ยวข้องไปถึงการจัดตารางสอน การจัดชั้นเรียน วิธีสอน การใช้อุปกรณ์การสอนและการประเมินผลด้วย ถ้ามองในด้านของงานสถานศึกษา การบริหารงานวิชาการ ได้แก่ งานควบคุมดูแลหลักสูตรการสอน อุปกรณ์การสอน การจัดการเรียนรู้ คู่มือครู การนิเทศการศึกษา การเผยแพร่งานวิชาการ การวัดผลการศึกษา การศึกษาวิจัย การประเมินมาตรฐานสถานศึกษาเพื่อปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพสถานศึกษา (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2553, น. 3) นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายถึงขอบข่ายของการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

สำนักงานการปฏิรูปการศึกษา (2545, น. 13-19) ได้เสนอขอบข่ายงานด้านการบริหารงานวิชาการไว้ ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

1.1 จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชนและสังคมตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 บริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา

1.3 นิเทศเพื่อการพัฒนาการใช้หลักสูตรภายในสถานศึกษา

1.4 ติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา และรายงานผลให้กับเขตพื้นที่การศึกษารับทราบ

2. การพัฒนากระบวนการการเรียนรู้

2.1 จัดทำแผนการเรียนรู้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วม

2.2 จัดกระบวนการเรียนรู้ให้ยืดหยุ่นตามความเหมาะสมทั้งด้านเวลาและสาระการเรียนรู้ และผู้เรียน

2.3 จัดกระบวนการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ด้วยการใช้ปฏิบัติจริงจากแหล่งเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้ การใช้การแนะแนวเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกระบวนการเรียนรู้

2.4 ให้ผู้ปกครอง ครอบครัว ชุมชนและสังคมส่วนใหญ่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนรู้

2.5 ส่งเสริมให้ครูได้รับการพัฒนาวิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายและต่อเนื่อง

3. การวัดผล ประเมินผล การเทียบโอนผลการเรียน

3.1 กำหนดระเบียบการวัดและประเมินผลของสถานศึกษา

3.2 จัดทำเอกสารหลักฐานการศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบการวัดและประเมินผลของสถานศึกษา

3.3 วัดผล ประเมินผล เทียบโอนประสบการณ์ เทียบโอนผลการเรียน และอนุมัติผลการเรียน

3.4 จัดให้มีการประเมินผลการเรียนทุกช่วงชั้นและจัดให้มีการซ่อมเสริม กรณีที่มีผู้เรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

3.5 จัดให้มีการพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินผล

3.6 มีการเทียบโอนผลการเรียนโดยคณะกรรมการ จัดระบบสารสนเทศด้านการวัดผลประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียนเพื่อใช้ ในการอ้างอิง ตรวจสอบและใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน

4. การประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา

- 4.1 จัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับสถานศึกษา
- 4.2 สนับสนุนส่งเสริมให้มีระบบการประกันคุณภาพในระดับหน่วยงานภายในสถานศึกษา
- 4.3 กำกับ ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา
- 4.4 ปรับปรุงและพัฒนา ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

5. การพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

- 5.1 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผลิตพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมเพื่อการศึกษา
- 5.2 จัดทำ จัดทำสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้กับครูและนักเรียนได้ใช้อย่างเพียงพอและหลากหลาย

6. การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้

- 6.1 จัดให้มีแหล่งเรียนรู้ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาให้พอเพียงและต้องสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้
- 6.2 ส่งเสริมให้ครูและนักเรียนได้ใช้แหล่งเรียนรู้ ทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้

7. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

- 7.1 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูทำวิจัย เพื่อพัฒนาผู้เรียน หลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน
- 7.2 รวบรวมและเผยแพร่ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทั้งสนับสนุนให้ครูนำผลการวิจัยมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

8. การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

- 8.1 ดำเนินการเสริมความรู้ และประสบการณ์การให้ชุมชน โดยร่วมมือกับบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานและสถาบันทางสังคมอื่น
- 8.2 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนสามารถเลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการโดยร่วมมือกับบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานและสถาบันทางสังคมอื่น

8.3 สนับสนุน และช่วยเหลือให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ซึ่งกัน
ระหว่างชุมชน โดยร่วมมือกับบุคคล ชุมชน องค์กร หน่วยงานและสถาบันสังคมอื่น

สถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล ซึ่งการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาทุก
ระดับ ทุกประเภทต้องดำเนินการให้ประสบความสำเร็จทั้ง 5 ด้าน มีขอบข่ายงานวิชาการ
(กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, น. 33-34) ไว้ 12 ด้าน ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
2. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
3. การวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน
4. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
5. การพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
6. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้
7. การนิเทศการศึกษา
8. การแนะแนวการศึกษา
9. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพในสถานศึกษา
10. การส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน
11. การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น
12. การส่งเสริมสนับสนุนแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่น

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, น. 32-38) ได้กำหนดกรอบการบริหารงานวิชาการ
สถานศึกษานิติบุคคลที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544 จำนวน 5 ด้าน
และได้กำหนดให้งานทั้ง 5 ด้านครอบคลุมขอบข่ายงานวิชาการ 12 งาน ดังนี้

1. ด้านการกำหนดนโยบายวัตถุประสงค์ หมายถึง การกำหนดนโยบาย กรอบทิศทางการ
การบริหาร เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับผู้บริหารในการบริหารจัดการ สถานศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย
และวัตถุประสงค์ที่กำหนด และเป็นเครื่องชี้้นำการกำหนดแนวทางการปฏิบัติจากปัจจุบันสู่อนาคต
มีหลักและแนวทางการดำเนินงานที่ประกันความสำเร็จทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพที่ชัดเจน
สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้

2. ด้านการประสานงานวิชาการ หมายถึง การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้บริหาร
สถานศึกษากับบุคคลภายในและภายนอกองค์กรเพื่อให้เกิดความคิด ความเข้าใจตรงกันในการ
ร่วมมือปฏิบัติงานให้สอดคล้องทั้งเวลาและกิจกรรมที่จะต้องกระทำให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่าง

สมานฉันท์ และมีประสิทธิภาพเพื่อให้งานดำเนินไปอย่างราบรื่น ไม่เกิดการท้งานง้าซ้ซอน ชัดแย้ง หรือเหลื่อมล้ำกัน

3. ด้านการอำนวยความสะดวกในงานวิชาการ หมายถึง การส่งเสริม ช่วยเหลือ ปรีกษา แนะนำ สั่งการ ประสานกิจกรรม การติดต่อ การมอบหมายภารกิจต่าง ๆ เพื่อให้การบริหารงานวิชาการสำเร็จลุล่วงและบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือแผนที่วางไว้

4. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนในงานวิชาการ หมายถึง การให้ความสำคัญ และการขยายขอบเขตการบริหารงานวิชาการให้ดี มีคุณภาพอย่างสมบูรณ์ ด้วยการส่งเสริมและสนับสนุนด้านงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ บุคลากร ความรู้ โอกาสและกำลังใจ เพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่มีความเป็นไปได้และเป็นรูปธรรม สามารถจะดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง มั่นคงและยั่งยืน

5. ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการประเมินงาน วิชาการ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดระเบียบ หรือแนวทางการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมิน ผล และรายงานผลการประเมินงานวิชาการอย่างชัดเจน ตลอดจนการเปิดโอกาส ให้บุคลากร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนในการปฏิบัติงาน เพื่อปรับปรุงแก้ไข และการ พัฒนาการทำงานของบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา และส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

มณีรัตน์ ภิญญาภาพสกุล (2549, น. 23) ได้กล่าวถึงขอบข่ายของการบริหารงาน วิชาการไว้ ดังนี้คือ

1. การจัดการหลักสูตรและแผนการเรียนรูู้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ และจัดทำ หลักสูตร การจัดทำแผนการเรียนรูู้ การวางแผนดำเนินงานวิชาการ

2. การจัดการเรียนการสอนสอน ประกอบด้วย การจัดตารางสอน การกำหนดผู้สอน การดำเนินการสอน การจัดกิจกรรมตามหลักสูตร การจัดกิจกรรมนอกหลักสูตร

3. การจัดสื่อและวัสดุเพื่อการเรียนการสอน ประกอบด้วย การจัดทำดำเนินการ เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ สื่อห้องสมุด นวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน

4. การนิเทศและการพัฒนาการเรียนการสอน ประกอบด้วย การติดตามการ ดำเนินการสอน การวิจัยเพื่อการเรียนการสอน การพัฒนาครู การประชุมทางวิชาการ

5. การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ประกอบด้วย การวัดและประเมินผลการ เรียนของนักเรียน การประเมินผลการสอนของครู การประกันคุณภาพภายในและมาตรฐาน การศึกษา

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า จากการประมวลข้อข่ายงานวิชาการจากนักการศึกษาและองค์กรทางการศึกษาข้างต้น สามารถสรุปข้อข่ายงานวิชาการเป็นงานที่มีข้อข่ายครอบคลุม 11 ด้าน ได้แก่

1. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
2. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
3. การวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน
4. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
5. การพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
6. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้
7. การนิเทศการศึกษา
8. การแนะแนวการศึกษา
9. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพในสถานศึกษา
10. การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น
11. การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น

3. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในปัจจุบัน เนื่องจากความเจริญรุดหน้าทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานและการใช้ชีวิตประจำวันมากขึ้น ทั้งในระดับบุคคล องค์กร และหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยในการจัดเก็บข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำผลลัพธ์มาช่วยในการวางแผนและตัดสินใจ

คำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเรียกสั้น ๆ ว่า IT มาจากคำว่า Information Technology ต่อมาคำว่า ICT เริ่มนำมาใช้โดยคณะกรรมการการศึกษาของรัฐสภาอังกฤษ เนื่องจากเห็นว่าการใช้คำว่า IT หรือ เทคโนโลยีสารสนเทศ ยังขาดความชัดเจน ควรเพิ่มคำว่า Communication เข้าไปด้วย ต่อจากนั้นมาทางองค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ หรือ ยูเนสโก (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) จึงเริ่มใช้ตามและแพร่หลายไปทั่วโลก แต่ความหมายของคำว่า ICT และ IT ไม่มีความแตกต่างกันแต่ประการใด (สุชุม เฉลยทรัพย์และคณะ, 2551, น. 6) นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการและผู้วิจัยหลายท่านได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ ดังนี้

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2541, น. 14 อ้างถึงในกิตติ ตริโกคา, 2548, น. 22) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศในปาฐกถาเรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) ที่เรียกกัน ว่าไอทีนั้น เป็นการประกอบด้วยกลุ่มเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ (computer technology) ทั้งฮาร์ดแวร์ (hardware) ซอฟต์แวร์ (software) และฐานข้อมูล (database) กลุ่มเทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคม (telecommunication technology) ต่าง ๆ และกลุ่มเทคโนโลยีอัตโนมัติ (automation technology) ที่มีการเน้นถึงการบริหารในกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศหรือสารสนเทศในขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่การเสาะแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ การบริหาร และการเผยแพร่ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2541, น. 4) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เป็นการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์กับเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดทำสารสนเทศและส่งสารสนเทศนั้นให้ถึงมือผู้รับ

วาสนา สุขกระสานติ (2541, น. 65) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เป็นกระบวนการต่าง ๆ และระบบงานที่ช่วยให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ

ณัฐพันธ์ เขจรนนท์ และ ไพบูลย์ เกียรติโกมล (2545, น. 8) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เป็นเทคโนโลยีที่ประกอบขึ้นด้วยระบบจัดเก็บข้อมูล และประมวลผลข้อมูล ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศที่มีการวางแผน จัดการและใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (2545, น. 11) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เป็นความรู้ผลิตภัณฑ์หรือในกระบวนการการดำเนินการใด ๆ ที่ได้อาศัยเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ (Software) คอมพิวเตอร์ทางฮาร์ดแวร์ (hardware) การติดต่อสื่อสาร การรวบรวม และนำข้อมูลมาใช้อย่างทันการ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพทั้งทางการผลิต การบริหาร การบริการ และการดำเนินงานรวมทั้งการศึกษา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่จะส่งผลถึงความได้เปรียบทางเศรษฐกิจ การค้า และที่สำคัญคือการพัฒนาคุณภาพ ชีวิตและคุณภาพของประชาชน

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2546, น. 16) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า คำว่าเทคโนโลยีนั้น หมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ และเป็นการศึกษาพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อให้เข้าใจ

ธรรมชาติ ส่วนคำว่า สารสนเทศนั้น หมายถึง ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ที่มนุษย์นำมาใช้เพื่อให้เกิดเป็นความรู้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2548, น. 6) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีที่ใช้คอมพิวเตอร์ และเครื่องมืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่เชื่อมโยงเข้าด้วยกันโดยอาศัย เทคโนโลยีโทรคมนาคม และการสื่อสารเพื่อการรวบรวมข้อมูล จัดเก็บ บันทึก ประมวลผล ค้นหาและค้นคืน แสดงผล สื่อสารข้อมูลหรือเผยแพร่สารสนเทศเพื่อการใช้ประโยชน์

พิชิต โคตรมา (2551, น. 20) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม ร่วมกับกระบวนการดำเนินการสารสนเทศ ตั้งแต่การแสวงหา การประมวลผล การจัดเก็บ การเรียกใช้ การแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ สารสนเทศด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่ง อาจอยู่ในรูปของ ภาพ เสียง ตัวอักษร หรือ ภาพเคลื่อนไหว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านความถูกต้อง ความแม่นยำ และความสะดวกรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์รวมทั้งสร้างเครือข่ายที่มีการเชื่อมต่อสารสนเทศถึงกันได้

สุขุม เฉลยทรัพย์และคณะ (2551, น. 6) กล่าวว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” เป็นคำที่ใช้ทดแทนกันได้ ซึ่งหมายถึง เทคโนโลยีสองสาขาหลักที่ประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมที่ผนวกเข้าด้วยกันเพื่อใช้ในกระบวนการสร้างสรรค์ จัดหา จัดเก็บ ค้นคืน จัดการ ถ่ายทอดและเผยแพร่ข้อมูลในรูปดิจิทัล (Digital Data) ไม่ว่าจะเป็นเสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ข้อความหรือตัวอักษร และตัวเลข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วให้ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

พรณี สนวนเพลง (2552, น. 83) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการโดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ ประกอบด้วย เทคโนโลยีแกนหลักสองสาขา ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคม กระบวนการดำเนินงานจัดการสารสนเทศตั้งแต่การแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ การจัดการ และการเผยแพร่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

วรรณชัย กุศลาศรัย (2552, น. 11) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า การรวมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้ามาร่วมกับการจัดระเบียบข้อมูล สารสนเทศให้พร้อมสำหรับการใช้งาน มีความรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ ทำให้ประสิทธิภาพของการทำงานดียิ่งขึ้น

สุรพงษ์ วงษ์ทน (2552, น. 13) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า กระบวนการในการดำเนินงานด้วยวิธีการใหม่ ๆ ในการจัดเก็บ การวิเคราะห์ การประมวลผลและการจัดการสารสนเทศ ตลอดจนการสื่อสารและการจัดกระทำต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและมีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลโดยอาศัยวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัย

อภิญญา รัตนโกเมศ (2552) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า การนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีโทรคมนาคมมาทำงานร่วมกัน มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูล โดยสามารถเรียกข้อมูลมาใช้ได้ในภายหลังเพื่อส่งข้อมูล หรือสารสนเทศเหล่านั้นไปให้ผู้ที่ใช้ที่ต้องการถึงกันและกัน ได้อย่างสะดวกและรวดเร็วถึงจะอยู่ต่างสถานที่ก็ได้ในตลอดเวลา มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการระบบ

อนุชา สีหาวัฒน์ (2553, น. 10) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่นำมาใช้สำหรับการจัดหา ประมวลผล การจัดเก็บ และการเผยแพร่เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารในลักษณะของตัวอักษร ตัวเลข ภาพ และเสียงได้อย่าง สะดวก รวดเร็ว และกว้างไกล โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ และโทรคมนาคม

เขมนิจ ปรีเปรม (2554, น. 18) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) หมายถึง การประยุกต์กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำเนินการจัดทำสารสนเทศโดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อประมวลผลข้อมูลแล้วจัดส่ง เผยแพร่ไปยังผู้บริหารและผู้ปฏิบัติในสถานที่ต่าง ๆ โดยมีการจัดระบบให้ใช้ข้อมูลร่วมกันได้

จิรวรรณ ประภานาวิน (2558, น. 15) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า การนำเอาความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์โดยนำเทคโนโลยีที่มาจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบและมีการใช้อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะประกอบด้วยการจัดเก็บข้อมูล ประมวลผลและเผยแพร่ในรูปแบบของภาพ เสียง ตัวเลขและตัวอักษร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและมีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัย โดยสามารถส่งได้สะดวกและรวดเร็ว

อุศมาน หลีสันมะหมัด (2560, น. 15) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) คือ การประยุกต์ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม ในการรวบรวม ประมวลผล แสดงผล จัดเก็บและเผยแพร่สารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความเร็วทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) หมายถึง การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมมาใช้ในการสร้างสรรค์งาน การจัดเก็บ การวิเคราะห์ การประมวลผล และการเผยแพร่ข้อมูล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็ว ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

3.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

โดยพื้นฐานของเทคโนโลยีย่อมมีประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าได้ แต่เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิถีความเป็นอยู่ของสังคมสมัยใหม่อยู่มาก ลักษณะเด่นที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศมีดังนี้ (ชัยวัฒน์ บุญควินนท์, 2543, น. 57)

1. เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ในการประกอบกิจการทางด้านเศรษฐกิจ การค้า และการอุตสาหกรรม จำเป็นต้องหาวิธีในการเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารเข้ามาช่วยทำให้เกิดระบบอัตโนมัติ เราสามารถฝากถอนเงินสดผ่านเครื่องเอทีเอ็มได้ตลอดเวลา ธนาคาร สามารถให้บริการได้ดีขึ้น ทำให้การบริการโดยรวมมีประสิทธิภาพ ในระบบการจัดการทุกแห่งต้องใช้ข้อมูลเพื่อการดำเนินการและการตัดสินใจ ระบบธุรกิจจึงใช้เครื่องมือเหล่านี้ช่วยในการทำงาน เช่น ใช้ในระบบจัดเก็บเงินสด จองตั๋วเครื่องบิน เป็นต้น

2. เทคโนโลยีสารสนเทศเปลี่ยนรูปแบบการบริการเป็นแบบกระจาย เมื่อมีการพัฒนาระบบข้อมูล และการใช้ข้อมูลได้ดี การบริการต่าง ๆ จึงเน้นรูปแบบการบริการแบบกระจาย ผู้ใช้สามารถสั่งซื้อสินค้าจากที่บ้าน สามารถสอบถามข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์ นิสิตนักศึกษาบางมหาวิทยาลัยสามารถใช้คอมพิวเตอร์สอบถามผลสอบจากที่บ้านได้

3. เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการในหน่วยงานต่าง ๆ ปัจจุบันทุกหน่วยงานต่างพัฒนาระบบรวบรวมจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในองค์การประเทศไทยมีระบบทะเบียนราษฎรที่จัดทำด้วยระบบ ระบบเวชระเบียนในโรงพยาบาล ระบบการจัดเก็บข้อมูลภาษี ในองค์การทุกระดับเห็นความสำคัญที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้

4. เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับคนทุกระดับ พัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของคนเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ดังจะเห็นได้จาก การพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ การใช้ตารางคำนวณ และใช้อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมแบบต่าง ๆ เป็นต้น

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2548, น. 6-8) ได้กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสำคัญกับด้านต่าง ๆ แบ่งได้เป็น 4 ด้าน คือ การพัฒนาประเทศ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การดำเนินธุรกิจ และการบริการสารสนเทศ

1. ความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การเมืองการปกครอง สังคม การสาธารณสุข คมนาคม และความมั่นคงปลอดภัยของประเทศดังนี้

1.1 เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในด้านการพัฒนาการเมืองการปกครองของประเทศ หล่อหลอมสังคมในการเมืองโดยเป็นเครื่องมือในการให้ข่าวสาร ความรู้ทางการเมือง ซึ่งช่วยหลอมความคิดความเข้าใจทางการเมืองอย่างต่อเนื่องแก่เยาวชนจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่สามารถมีบทบาท มีส่วนร่วมทางการเมืองและร่วมใช้สิทธิตามกระบวนการในทางการเมือง โดยเฉพาะในสังคมประชาธิปไตย เช่น การเลือกตั้งผู้นำ

1.2 เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อสังคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ โทรสาร วิทยุโทรทัศน์ และสื่อต่าง ๆ เช่น การประชุมทางไกล ทำให้ประชาชนในภูมิภาคใด ๆ ของโลก ได้รับรู้ข่าวสารสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และเวลาเพื่อการเดินทาง ทำให้มีเวลาในการประกอบภารกิจสำคัญได้มากขึ้น

1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการพัฒนาสาธารณสุข ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงกัน นำมาใช้จัดทำระบบงานสารสนเทศด้านการรักษาพยาบาล เพิ่มความสามารถในการตัดสินใจในการวินิจฉัยและการรักษาพยาบาล การจัดระบบสาธารณสุข และการรักษาพยาบาลที่ดี นอกจากช่วยสร้างคุณภาพชีวิตให้ประชาชนผู้ใช้บริการแล้วยังลดความสูญเสียในด้านทรัพย์สินและชีวิตของประเทศด้วย

1.4 เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการคมนาคม ระบบคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบเพื่อควบคุมยานพาหนะ เส้นทางทางการเดินทาง รวมทั้งระบบควบคุมการโดยสารขนส่ง ช่วยให้การคมนาคมการขนส่งผู้โดยสาร สินค้า และวัตถุต่าง ๆ สามารถรองรับการอุตสาหกรรมธุรกิจของประเทศ สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัยมากกว่าในอดีต รวมทั้งจัดทำระบบบริการคมนาคมช่วยให้ผู้ใช้บริการได้รับความสะดวกในการใช้บริการจองหรือซื้อบริการจากแหล่งต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว

1.5 ความสำคัญต่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางด้านตำรวจและการทหาร การใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานด้านรักษาความปลอดภัย โดยจัดทำทะเบียนประวัติอาชญากร เก็บข้อมูล เช่น ภาพประวัติบุคคล ลายพิมพ์นิ้วมือ เพื่อกำหนดพิสูจน์ในการสืบสวนคดีต่าง ๆ และ

การพัฒนาอาวุธยุทโธปกรณ์ เครื่องบินรบ และยานพาหนะต่าง ๆ ทางทหาร เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความมั่นคงและปลอดภัยให้กับประชาชนและประเทศ

2. ความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หมายถึง การพัฒนาบุคลากรทั้งนักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั้งที่เป็นทรัพยากรบุคคลในภาคเอกชน ภาครัฐ และประชาชนทั่วไป เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ ความสามารถและทักษะความชำนาญในด้านต่าง ๆ ของบุคคล เพื่อสร้างพื้นฐานและอาชีพ ดังนี้

2.1 การศึกษาทางอิเล็กทรอนิกส์หรืออีเลิร์นนิ่ง (E-Learning) นักศึกษา นักเรียน บุคคลสามารถศึกษาเรียนรู้วิชาการ หรือทักษะด้านอาชีพต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดการศึกษาที่ผู้เรียนสามารถศึกษาทางออนไลน์ในลักษณะโต้ตอบกับบทเรียน ซึ่งมีทั้งเนื้อหาและแบบฝึกหัดได้ด้วยตนเอง และโดยการศึกษาที่บ้านผ่านทางอินเทอร์เน็ต การศึกษาจึงไม่จำกัดอยู่แต่ในห้องเรียน และการเรียนการสอนไม่จำกัดเฉพาะในเวลาที่กำหนดอีกต่อไป ผู้สนใจสามารถเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ที่ตนต้องการตามอัธยาศัย และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต โดยมีคอมพิวเตอร์เป็นฐานการเรียนรู้ และเรียนผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2.2 สื่อการศึกษา ความก้าวหน้าของคอมพิวเตอร์และมัลติมีเดียหรือสื่อประสม ถูกนำมาใช้ในการจัดทำสื่อการศึกษาในรูปแบบของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction – CAI) เป็นโปรแกรมบทเรียนที่นำเนื้อหาความรู้มานำเสนอโดยใช้เสียงและภาพเคลื่อนไหว ประกอบเนื้อหาความรู้ ซึ่งสามารถนำเสนอได้ด้วยวิธีการที่น่าสนใจ ช่วยให้ผู้เรียนศึกษาได้ด้วยตนเอง และเข้าใจได้ง่าย ผู้เรียนจะทำแบบทดสอบประเมินการเรียนและผู้ผลการทดสอบได้อย่างรวดเร็ว และสามารถทบทวนเนื้อหาได้ โปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจัดทำในรูปแบบซีดีหรือนำเสนอไว้ทางเว็บไซต์

2.3 แหล่งสารสนเทศให้ทรัพยากรเพื่อการแสวงหาความรู้และการเรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือจัดทำแหล่งสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ ที่ให้สารสนเทศทางวิชาการ สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์รวมทั้งเครื่องมือช่วยค้นคว้าที่ช่วยให้เข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศและเนื้อหา ความรู้ อาทิ ฐานข้อมูลออนไลน์ทรัพยากรสารสนเทศสาขาวิชาต่าง ๆ

2.4 การบริหารการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการบริหารการศึกษา สถานศึกษาจัดทำระบบระเบียบศึกษา เก็บข้อมูลการลงทะเบียน ประวัติการศึกษา บริหารงานจัดการศึกษาด้านหลักสูตร การบริการนักศึกษา การบริหารงานบุคคล ฐานข้อมูล

คณาจารย์ การบริหารงบประมาณ ช่วยในการจัดการและการตัดสินใจในการจัดการเรียนการสอน การขยายสถานศึกษา การพัฒนาและเปิดหลักสูตรใหม่

3. ความสำคัญต่อธุรกิจ เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในการดำเนินธุรกิจ เป็นเครื่องมือที่สำคัญในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตโดยสิ้นเชิง การทำธุรกิจที่ต้องแข่งขันต้องช่วงชิงไหวพริบ ครองตลาดและลูกค้า สร้างความเชื่อถือผู้ภักดีในสินค้าและบริการ จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนสำคัญของกิจการ

3.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เป็นระบบที่จัดทำสารสนเทศเพื่อช่วยให้ผู้บริหารเห็นปัญหา และโอกาสในการบริหารและตัดสินใจด้านต่าง ๆ ของธุรกิจได้อย่างชัดเจน ผู้บริหารสามารถพิจารณา เพื่อแก้ไขสถานการณ์ได้ตรงจุด ช่วยให้มีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

3.2 การพัฒนากลยุทธ์ทางธุรกิจและใช้สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เปิดโอกาสให้องค์กรพัฒนากลยุทธ์ทางการค้า เสนอผู้ซื้อถึงบ้าน เกิดการซื้อขายที่สะดวกรวดเร็ว และยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า โดยสามารถติดต่อส่งข่าวสารข้อมูลให้ลูกค้าทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

3.3 การเพิ่มและพัฒนาผลผลิตของอุตสาหกรรม การผลิตผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีการออกแบบไม่ว่าจะเป็นการออกแบบชิ้นส่วน คำนวณส่วนประกอบ และควบคุมการผลิต การใช้เทคโนโลยีช่วยงาน เช่น ใช้หุ่นยนต์ในการผลิต ทำให้การประกอบการผลิตทำได้ถูกต้องแม่นยำ เป็นที่พึงพอใจ ได้มาตรฐานการผลิตและผลิตได้ตามจำนวนที่วางแผน

4. ความสำคัญต่อการบริการสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการบริการสารสนเทศ องค์กรที่ทำหน้าที่รวบรวม จัดการและให้บริการและเผยแพร่สารสนเทศ อาทิ สถาบันบริการสารสนเทศประเภทห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศต่าง ๆ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริการ และนอกจากนี้พัฒนาการของเทคโนโลยี และโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคมมีผลให้เกิดพัฒนาการของห้องสมุดรูปลักษณะใหม่ เรียกชื่อว่า ห้องสมุดดิจิทัล

4.1 สถาบันบริการสารสนเทศ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินงานต่าง ๆ ได้แก่ การผลิต รวบรวม จัดการและบริการสารสนเทศ โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางในการสื่อสาร เผยแพร่ และบริการสารสนเทศ และเนื่องจากปัจจุบันการตีพิมพ์สารสนเทศในรูปแบบลักษณะต่าง ๆ ด้วยคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดสิ่งพิมพ์ในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือสื่อดิจิทัลที่จัดทำโดยทั้งบุคคลและองค์กร ซึ่งอาจเผยแพร่ในรูปแบบของกระดาษหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และมีจำนวนมาก

ขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งคุณภาพและราคาแตกต่างกัน ทำให้ห้องสมุดศูนย์สารสนเทศต้องติดตามความเคลื่อนไหวของการผลิต การรวบรวมสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศดิจิทัล และการบริการสารสนเทศโดยจัดทำเว็บไซต์ ซึ่งเป็นทั้งแหล่งประชาสัมพันธ์สถาบันและให้บริการฐานข้อมูล เช่น ฐานข้อมูลแคตตาล็อก หรือฐานข้อมูลโอแพ็ก (Online Public Access Catalog – OPAC) ฐานข้อมูลบรรณานุกรมและบรรณานุกรม ซึ่งอาจให้เนื้อหาการจัดบริการประเภทต่าง ๆ ของสถาบันบริการสารสนเทศผ่านทางอินเทอร์เน็ต เป็นบริการตรวจสอบข้อมูลการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า บริการค้นคืนสารสนเทศ บริการเชื่อมโยงแหล่งสารสนเทศ บริการสารสนเทศเฉพาะบุคคล และบริการนำส่งเอกสาร

4.2 ห้องสมุดดิจิทัล (Digital Library) เป็นห้องสมุดที่จัดบริการสารสนเทศผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางอินเทอร์เน็ต โดยเป็นแหล่งดำเนินการคัดเลือก รวบรวม จัดเก็บ และสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลอย่างเป็นระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ให้บริการทั้งข้อความ ภาพยนตร์ วิดิทัศน์ และอื่น ๆ มีเนื้อหาครอบคลุมทั้งความรู้วิชาการสาขาต่าง ๆ สารคดีและบันเทิง ห้องสมุดดิจิทัลมีประโยชน์หลายด้านให้บริการสารสนเทศช่วยให้ผู้ใช้ได้มีโอกาสใช้สารสนเทศหลากหลายประเภทโดยเฉพาะภาพซึ่งช่วยเสริมสื่อสิ่งพิมพ์ซึ่งเป็นสื่อหลักแบบดั้งเดิม ผู้ใช้ยังสามารถเข้าใช้ห้องสมุดดิจิทัลโดยไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง โดยสามารถค้นหาทรัพยากรสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากบ้าน ที่ทำงาน สถานศึกษาใด ๆ ได้โดยไม่จำกัดเวลาในการค้นหาสารสนเทศ ห้องสมุดดิจิทัลเป็นระบบที่จัดทำเชื่อมโยงสารสนเทศจำนวนมากเข้าด้วยกัน การค้นด้วยระบบเว็บ สะดวกต่อผู้ใช้บริการ เพราะสามารถค้นข้อมูลในเรื่องที่ต้องการได้จากหลายแหล่ง ได้ข้อมูลที่ต้องการในเวลารวดเร็ว และเรียกข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่ตรงตามหัวข้อที่ต้องการมาจัดเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ส่วนตัว เพื่อเรียกใช้ในโอกาสต่อไปเมื่อต้องการใช้ประโยชน์

พรรณิ สนวนเพลง (2552, น. 108-109) ได้กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาการอย่างไม่หยุดยั้ง ประเทศที่พัฒนาจึงให้ความสำคัญต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ส่งผลให้การบริหารประเทศด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สาธารณสุข และด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

1. ด้านเศรษฐกิจ ในแวดวงธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับงานการเงิน การธนาคาร มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นตัวขับเคลื่อนการดำเนินงานหลักของธุรกิจให้สามารถแข่งขันได้ เช่น การฝากถอนเพื่อทำรายการด้านการเงินของธนาคาร มีระบบทำรายการที่เชื่อมโยง

ถึง กันระหว่างสาขาย่อยของแต่ละธนาคาร มีการนำตู้ทำรายการ (Automatic Teller Machine: ATM) ติดตั้งเพื่อให้บริการลูกค้าของธนาคารตามแหล่งชุมชนต่าง ๆ มากมาย รวมถึงการขยายสาขาการรับฝากถอนเงินไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกอีกด้วย ก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมมากยิ่งขึ้น ในวงการตลาดหลักทรัพย์ก็เช่นเดียวกัน มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยวิเคราะห์และแนะนำการลงทุน การตรวจสอบข้อมูลกับตลาดหลักทรัพย์ทั่วโลกได้แบบทันทีทันใด (Real Time) รวมถึงการส่งรายการคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์สำหรับนักลงทุนที่สะดวก และง่ายดายมากขึ้น

2. ด้านสังคม เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยพัฒนาสังคมให้เกิดการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ และทำให้คนในสังคมอยู่กันอย่างมีความสุขมากขึ้น ตัวอย่างเช่น โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีการเข้าไปให้ความช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสทางสังคมให้มีโอกาสใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเท่าเทียมกัน มีการมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ให้แก่โรงเรียนชนบท คนป่วยเรื้อรังในโรงพยาบาล ผู้ต้องขัง รวมถึงการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยเหลือคนตาบอด เพื่อให้สามารถอ่านหนังสือได้ เช่น หนังสือเสียงระบบไดซี่ (Digital Accessible Information System: DAISY) ที่มีการบันทึกข้อมูลหนังสือเป็นระบบเสียงในแบบดิจิทัล ช่วยให้คนตาบอดสามารถค้นหาข้อมูลในหนังสือได้อย่างรวดเร็วและละเอียด สามารถก้าวกระโดดไปยังส่วนต่าง ๆ ของหนังสือได้ เช่น ตอน บท ย่อหน้า ประโยคหรือคำ ซึ่งจะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนช่วยลดช่องว่างระหว่างกลุ่มคนในสังคมได้เป็นอย่างดี

3. ด้านการศึกษา ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามาช่วยลดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา เช่น การถ่ายทอดสดสัญญาณรายการสอนผ่านเครือข่ายดาวเทียม สำหรับนักเรียนในถิ่นทุรกันดารของกรมการศึกษานอกโรงเรียน การให้บริการการเรียนการสอนทางไกลผ่านระบบโทรทัศน์ และวิทยุกระจายเสียงของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช การเรียนผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต รวมถึงการเปิดหลักสูตรเพื่อสอนในระดับอุดมศึกษา บางสาขาให้นักศึกษาที่อยู่ห่างไกลได้เข้ามาเรียน โดยทำการศึกษา ทบทวน และทดสอบด้วยตนเองผ่านระบบของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศยังมีบทบาทในการส่งเสริมแลกเปลี่ยนความรู้ทางการศึกษาเพื่อพัฒนาประเทศมากขึ้น เห็นได้จากการที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้เปิดเครือข่ายเพื่อการศึกษาดัง ๆ โดยนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ซึ่งเครือข่ายที่รู้จักกันดี ได้แก่ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ไทยสาร เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย และเครือข่ายคอมพิวเตอร์กาญจนาภิเษก

4. ด้านสาธารณสุข มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สนับสนุนแลกเปลี่ยนข้อมูล การรักษาผู้ป่วยที่เรียกว่า “โครงการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine)” ซึ่งเป็นการนำ ความก้าวหน้าด้านการสื่อสารโทรคมนาคมมาประยุกต์ใช้กับงานด้านการแพทย์ โดยการส่ง สัญญาณผ่านสื่อโทรคมนาคมอันทันสมัย ไม่ว่าจะเป็นสัญญาณผ่านดาวเทียม หรือใยแก้วนำแสง ควบคู่กับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งแพทย์ต้นทางกับแพทย์ปลายทางสามารถติดต่อกันได้ ด้วยภาพเคลื่อนไหวและเสียง ทำให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลของคนไข้ระหว่างหน่วยงานได้ ทั้ง ด้านภาพ เช่น फिल्मเอกซเรย์ และสัญญาณเสียงจากเครื่องมือแพทย์ เช่น การเต้นของหัวใจ คลื่น หัวใจ พร้อมกับการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปรึกษา เสมือนอยู่ห้องเดียวกับคนไข้ ทำให้เพิ่ม ประสิทธิภาพในการรักษาคนไข้ได้ดียิ่งขึ้น ลดปัญหาการขาดแคลนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญทาง การแพทย์ในถิ่นทุรกันดาร นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์การแพทย์ทางไกลมาใช้ในการถ่ายทอด การเรียนการสอน และการ ประชุมทางวิชาการแพทย์ ให้สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่าง ผู้เชี่ยวชาญได้อีกด้วย

5. ด้านสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการ วิเคราะห์สภาพพื้นที่ภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกัน โดยใช้เทคโนโลยีที่เรียกว่า “GIS (Geographic Information System)” หรือระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ โดยกำหนดข้อมูลด้านตำแหน่งที่ตั้ง บนผิวโลก (Ground Position) ซึ่งรวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งข้อมูลพื้นที่ แผนที่ รูปถ่ายทาง อากาศ และภาพถ่ายจากดาวเทียม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาผังเมือง ประยุกต์ใช้ งานด้านธรณีวิทยา การพยากรณ์อากาศ และการควบคุมสิ่งแวดล้อมให้ก้าวหน้าไปในทิศทางที่ ถูกต้องและเหมาะสม

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อประเทศและองค์กรต่าง ๆ เป็น อย่างมาก โดยเฉพาะในยุคโลกาภิวัตน์ที่เต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสารและความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยี การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ส่งผลต่อการบริหารประเทศ ด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สาธารณสุข และด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ อีกทั้ง ยังช่วยในการพัฒนาประเทศ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การดำเนินธุรกิจ และการบริการ สารสนเทศอีกด้วย

3.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์ประกอบของระบบสารสนเทศซึ่งเป็นระบบสนับสนุนการบริหารงาน การจัดการ และการปฏิบัติการของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นระดับบุคคล ระดับกลุ่ม หรือระดับองค์กร ไม่ใช่มีเพียง

เครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสำคัญของระบบอีก ซึ่งมีนักวิชาการได้อธิบายถึงองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ ดังนี้

สุชาติดา กี่ระนันท์ (2541, น. 41-42) ได้ให้ความหมายของ องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้เป็นองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1. ฮาร์ดแวร์ (hardware) เป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบสารสนเทศ หมายถึง เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์รอบข้าง รวมทั้งอุปกรณ์สื่อสารสำหรับเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าเป็นเครือข่าย เพื่อทำงานร่วมกันในระบบคอมพิวเตอร์นั้น ๆ

2. ซอฟต์แวร์ (Software) หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการที่สอง ซึ่งก็คือลำดับขั้นตอนของคำสั่งที่จะสั่งงานให้ฮาร์ดแวร์ทำงาน เพื่อประมวลผลข้อมูล ให้ได้ผลลัพธ์ตามความต้องการของการใช้งาน ในปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติงาน ซอฟต์แวร์ ควบคุมระบบงาน ซอฟต์แวร์สำเร็จ และซอฟต์แวร์ประยุกต์สำหรับงานต่าง ๆ ลักษณะการใช้งาน ของซอฟต์แวร์ก่อนหน้านี้นี้ ผู้ใช้จะต้องติดต่อใช้งานโดยใช้ชื่อความเป็นหลัก แต่ในปัจจุบัน ซอฟต์แวร์มีลักษณะการใช้งานที่ง่ายขึ้น โดยมีรูปแบบการติดต่อที่สื่อความหมายให้เข้าใจง่าย เช่น มีส่วนต่อประสานกราฟิกกับผู้ใช้ที่เรียกว่า “กวย” (Graphical User Interface : GUI) ส่วนซอฟต์แวร์สำเร็จที่มีใช้ ในท้องตลาดทำให้การใช้งานคอมพิวเตอร์ในระดับบุคคลเป็นไปอย่างกว้างขวาง และเริ่มมีลักษณะส่งเสริมการทำงานของกลุ่มมากขึ้น ส่วนงานในระดับองค์การส่วนใหญ่มักจะมีการ พัฒนาระบบตามความต้องการ โดยการว่าจ้าง หรือโดยนักคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในฝ่ายคอมพิวเตอร์ของ องค์การ เป็นต้น

3. ข้อมูล (data/information) ข้อมูลสารสนเทศ คือ ข้อมูลที่นำมาพิจารณา ประมวล และวิเคราะห์ว่า คุณภาพของข้อมูลนั้นมีความเหมาะสมและเป็นข้อมูลที่ดี คือมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ รวมทั้งมีกระบวนการถูกต้องเหมาะสม ซึ่งข้อมูลสารสนเทศที่ดีจะต้องมีตรงตามความต้องการของผู้ใช้และต้องมาถึงผู้ใช้ได้ทันเวลาด้วย

4. บุคลากร (people) คือ ผู้ใช้ ผู้บริหาร ผู้พัฒนาระบบ นักวิเคราะห์ระบบ และนักเขียนโปรแกรม เป็นองค์ประกอบสำคัญในความสำเร็จของระบบสารสนเทศ บุคลากรมี ความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์มากเท่าใด โอกาสที่จะใช้งานระบบสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์ได้เต็มศักยภาพและคุ้มค่ายิ่งมากขึ้นเท่านั้น โดยเฉพาะระบบสารสนเทศในระดับบุคคล ซึ่งเครื่องคอมพิวเตอร์มีขีดความสามารถมากขึ้น ทำให้ผู้ใช้มีโอกาสพัฒนาความสามารถของตนเอง และพัฒนาระบบงานได้เองตามความต้องการ สำหรับระบบสารสนเทศในระดับกลุ่ม

และองค์การที่มีความซับซ้อนมาก อาจจะต้องใช้บุคลากรในสาขาคอมพิวเตอร์โดยตรงมาพัฒนา และดูแลระบบงาน

5. ระบบ (network) ระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบ คือ การเชื่อมต่อทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำให้เกิดการสื่อสาร ซึ่งเครือข่ายทำหน้าที่ในการส่งข้อมูล เสียงหรือภาพ จากอีกที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งโดยอาศัยเครือข่ายและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่มีอยู่ในระบบทำการดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่าสารสนเทศที่ต้องการเดินทางไปยังจุดหมายปลายทางได้อย่างถูกต้อง

6. คู่มือ (procedure) วิธีการดำเนินงานและคู่มือปฏิบัติ กฎเกณฑ์ที่กำหนดในการดำเนินงานที่เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงาน

นำทิพย์ ภาวิทิน (2545, น. 4) กล่าวไว้ว่า องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ นั้น ได้แก่

1. ฮาร์ดแวร์ (hardware) คือ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
2. ซอฟต์แวร์ (Software) คือ โปรแกรมประยุกต์ใช้งานและซอฟต์แวร์ระบบงาน
3. ข้อมูล (data/information) คือ ข้อมูลสารสนเทศ
4. บุคลากร (people) คือ บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. ระบบ (network) คือ ระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ใช้ใน

ระบบ

6. คู่มือ (procedure) คือ วิธีการดำเนินงานและคู่มือปฏิบัติ

เศรษฐชัย ชัยสนิท (2547, น. 4-5) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศว่าประกอบด้วยเทคโนโลยีที่สำคัญ 2 สาขา คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีทั้งสองสาขามีการทำงานที่สัมพันธ์กัน ดังนี้

1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ใช้สำหรับการจัดระบบสารสนเทศ เพื่อให้ได้สารสนเทศตามที่ต้องการอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการคัดเลือก การจัดการ การวิเคราะห์เนื้อหา และการค้นคืนสารสนเทศ กระบวนการจัดทำสารสนเทศประกอบด้วยกรรมวิธี 3 ประการคือ การนำเข้าข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การแสดงผลข้อมูล กรรมวิธีทั้ง 3 ประการนี้ต้องอาศัยเทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์การรับข้อมูลเข้า และอุปกรณ์แสดงผลข้อมูล

2. เทคโนโลยีคมนาคมช่วยให้การสื่อสารหรือการเผยแพร่สารสนเทศไปยังผู้ใช้ในแหล่งต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วนทันต่อเหตุการณ์ และสื่อสารได้ใน

รูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูล (Data) ที่เป็นตัวเลขหรือตัวอักษร (Text) ภาพ (Image) และเสียง (Voice) โดยใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมสำหรับการสื่อสารหรือเผยแพร่สารสนเทศ ได้แก่ ระบบโทรทัศน์ โทรเลข วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ รวมทั้งเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วย

พรรณิ สนวนเพลง (2552) กล่าวถึง องค์ประกอบสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศมี 5 ประการ ได้แก่

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถมองเห็น จับต้อง สัมผัสได้อย่างเป็นรูปธรรม ฮาร์ดแวร์ของคอมพิวเตอร์มีทั้งที่ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น ซีพียู เมนบอร์ด และแรม เป็นต้น และที่ติดตั้งอยู่ภายนอกเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น คีย์บอร์ด เมาส์ จอภาพ และเครื่องพิมพ์ เป็นต้น เมื่อใดก็ตามที่ฮาร์ดแวร์ตัวใดตัวหนึ่งเสียหาย หรือไม่สามารถใช้งานได้ เราสามารถเปลี่ยนหรือซ่อมแซมได้ ซึ่งสามารถแบ่งฮาร์ดแวร์ได้เป็น 5 ประเภท ได้แก่ หน่วยรับข้อมูล (Input Unit) หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processor Unit: CPU) หน่วยจำหลัก (Main Memory) หน่วยแสดงผลลัพธ์ (Output Unit) และหน่วยเก็บข้อมูลสำรอง (Secondary Storage Unit)

2. ซอฟต์แวร์ (Software) เป็นตัวเชื่อมระหว่างผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งก็คือโปรแกรมหรือชุดคำสั่งที่สั่งให้ฮาร์ดแวร์ทำงานนั่นเอง เพราะเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำงานเองได้โดยไม่มีชุดคำสั่ง ซอฟต์แวร์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

2.1 ซอฟต์แวร์สำหรับระบบ (System Software) คือโปรแกรมหรือชุดคำสั่งที่เขียนไว้เพื่อควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ เช่น ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ติดตั้งใหม่ หรือตรวจสอบความผิดพลาดของระบบ เป็นต้น โดยส่วนมากแล้วมักจะติดตั้งมากับเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมถึงทำหน้าที่ติดต่อระหว่างโปรแกรมประยุกต์กับเครื่องคอมพิวเตอร์ในด้านต่าง ๆ เช่นการจัดเก็บข้อมูล และการประมวลผลข้อมูล เป็นต้น ซอฟต์แวร์ระบบแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ ระบบปฏิบัติการ (Operating Systems: OS) และโปรแกรมอรรถประโยชน์ (Utility Programs)

2.2 ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software) เป็นซอฟต์แวร์โปรแกรม หรือคำสั่งที่สร้างหรือพัฒนาขึ้นสำหรับใช้งานด้านต่าง ๆ เพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้โดยตรง ซึ่งสามารถนำมาติดตั้งในภายหลังได้ ซอฟต์แวร์ประยุกต์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ประเภทแรกคือ ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานเฉพาะด้าน เป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นตามลักษณะงาน หรือความต้องการของผู้ใช้ซึ่งแต่ละโปรแกรมมักจะมีเงื่อนไขแตกต่างกันตามความ

ต้องการหรือกฎเกณฑ์ของแต่ละหน่วยงานที่ใช้ ซึ่งสามารถดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติม (Modifications) ในบางส่วนของโปรแกรมได้ เช่น ซอฟต์แวร์ระบบบัญชี ซอฟต์แวร์วิเคราะห์โรคทางการแพทย์ หรือระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารบุคคล เป็นต้น ประเภทที่สอง คือ ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานทั่วไป หรือซอฟต์แวร์สำเร็จ เป็นโปรแกรมที่จัดทำเพื่อใช้ในการทำงานประเภทต่าง ๆ ทั่วไป โดยผู้ใช้สามารถนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้กับงานของตนได้ แต่ไม่สามารถทำการดัดแปลงหรือแก้ไขโปรแกรมได้ เช่น โปรแกรม Microsoft Office, Adobe Photoshop, SPSS และ Internet Explorer เป็นต้น

2.3 บุคลากร (People Ware) หมายถึง บุคลากรที่มีความเกี่ยวข้องในการทำงานระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยมีหน้าที่แตกต่างกันไปตามระดับการใช้งาน ดังนี้

2.3.1 ผู้บริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงขององค์กร (Chief Information Officer: CEO) เป็นผู้จัดการและบริหารงานต่าง ๆ ในการใช้คอมพิวเตอร์ และระบบข้อมูล สารสนเทศให้เป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร

2.3.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบและโปรแกรม ได้แก่ นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst and Design) ที่ทำหน้าที่วิเคราะห์ออกแบบระบบงานให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ โปรแกรมเมอร์ (Programmer) ทำหน้าที่เขียนหรือพัฒนาโปรแกรม รวมถึงบำรุงรักษาและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรม เป็นต้น

2.3.3 ผู้ใช้ (User) เป็นผู้ใช้ระบบที่สร้างหรือพัฒนาขึ้น ซึ่งผู้ใช้ต้องเรียนรู้วิธีการใช้เครื่องและวิธีการในการใช้งานโปรแกรม รวมถึงเป็นผู้ใช้ข้อมูลความต้องการในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้

3. ข้อมูล (Data) คือ ข้อเท็จจริงหรือข้อมูลดิบที่นำมาเก็บลงคอมพิวเตอร์ เช่น ข้อมูลตัวเลข (Numeric Data) ข้อมูลตัวอักษร (Text Data) ข้อมูลเสียง (Audio Data) ข้อมูลภาพ (Images Data) และข้อมูลภาพเคลื่อนไหว (Video Data)

4. กระบวนการ (Procedure) คือ ขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์หรือสารสนเทศออกมาตามที่ผู้ใช้ต้องการ ซึ่งบางครั้งการทำงานอาจมีขั้นตอนที่ยุ่งยากซับซ้อน จึงต้องมีการทำคู่มือการใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานได้อย่างถูกต้อง

ณัฐกรณ์ หิรัญชาติ (2556) กล่าวถึง องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แบ่งเป็น 2 องค์ประกอบ คือ

1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล บุคลากร

2. เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม ได้แก่ โทรศัพท์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ การสื่อสารผ่านระบบไมโครเวฟ การสื่อสารผ่านเส้นใยแก้วนำแสง ไปจนถึงการสื่อสารผ่านดาวเทียม

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (Computer Technology) ซึ่งประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) ข้อมูล (Data/information) บุคลากร (People) และ กระบวนการ (Procedure)

2. เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication Technology) ซึ่งประกอบด้วย โทรศัพท์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ การสื่อสารผ่านระบบไมโครเวฟ การสื่อสารผ่านเส้นใยแก้วนำแสง ไปจนถึงการสื่อสารผ่านดาวเทียม

ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ในการจัดการ กระทำกับข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและถูกต้องด้วยคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย

3.1 การปฏิบัติงาน ได้แก่

3.1.1 การประมวลผลข้อมูลที่เก็บมาได้มักจะเก็บในสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่น บันทึกลง แผ่นซีดี หรือเทป เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำมาประมวลผลตามต้องการ เช่น แยกแยะ ข้อมูลเป็นกลุ่ม เรียงลำดับข้อมูล คำนวณ หรือจัดการคัดแยกข้อมูลที่จัดเก็บนั้น

3.1.2 การแสดงผลลัพธ์ อุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีในการแสดงผลลัพธ์มี มาก สามารถแสดงเป็นตัวหนังสือ เป็นรูปภาพ ตลอดจนพิมพ์ออกมาที่กระดาษ การแสดงผลลัพธ์ มีทั้งที่แสดงเป็นภาพ เป็นเสียง เป็นวีดิทัศน์ เป็นต้น

3.1.3 การทำสำเนา เมื่อมีข้อมูลที่จัดเก็บในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ การทำสำเนาจะทำได้ง่าย และทำได้เป็นจำนวนมาก ดังนั้นอุปกรณ์ช่วยในการทำสำเนา จัดได้ว่า เป็น เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง เรามีเครื่องพิมพ์ เครื่องถ่ายเอกสาร อุปกรณ์การเก็บข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น จานบันทึก ซีดีรอม ซึ่งสามารถทำสำเนาได้เป็น จำนวนมาก

3.1.4 จัดพิมพ์เอกสารได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและมีคุณภาพสามารถ บันทึกต้นฉบับเอกสารเหล่านี้มาดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงข้อความให้เป็นเอกสารชุดใหม่ได้อย่าง รวดเร็ว โดยไม่ต้องพิมพ์ใหม่ทั้งหมด

3.1.5 การออกแบบสิ่งพิมพ์และเอกสาร ผู้ปฏิบัติสามารถออกแบบสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยนำมาจัดหน้าและใช้เป็นต้นฉบับในระบบการพิมพ์ที่มีจำนวนมากได้

3.1.6 ระบบประมวลผลข้อมูล เทคโนโลยีประมวลผลข้อมูลจะไม่ซับซ้อน เป็นเพียงระบบงานที่อาศัยระบบแฟ้มข้อมูลหรือฐานข้อมูลที่ดี และมีโปรแกรมที่เหมาะสมเท่านั้น อาจใช้อุปกรณ์บันทึกข้อมูลอัตโนมัติมาช่วยให้งานสะดวกขึ้นได้ ซึ่งมีความสำคัญต่องานของหน่วยงาน ถือว่าได้เป็นฐานสำคัญสำหรับระบบสารสนเทศอื่น ๆ เช่น ระบบจ่ายเงินเดือน การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการมาปฏิบัติงานของพนักงาน เป็นต้น

3.2 การจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลเข้าสู่ระบบ เช่น อาจเห็นพนักงานการไฟฟ้าไปที่บ้านพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กเพื่อบันทึกข้อมูลการใช้ไฟฟ้า ในการสอบแข่งขันที่มีผู้สอบจำนวนมาก ก็มีการใช้ดินสอระบายตามช่องที่เลือกตอบ เพื่อให้เครื่องอ่านเก็บรวบรวมข้อมูลได้ เมื่อไปซื้อสินค้าที่ห้างสรรพสินค้าที่มีการใช้ รหัสแท่ง (barcode) พนักงานจะนำสินค้าผ่านการตรวจของเครื่อง เพื่ออ่านข้อมูลการซื้อสินค้าที่บรรจุในรหัสแท่ง เมื่อไปที่ห้องสมุดก็พบว่าหนังสือมีรหัสแท่งเช่นเดียวกันการใช้รหัสแท่งนี้เพื่อให้ง่ายต่อการเก็บรวบรวม

3.3 การติดต่อสื่อสาร ได้แก่

3.3.1 ระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต (internet / intranet) ระบบ internet นับได้ว่าเป็นเครื่องมือที่สะดวกในการติดต่อสื่อสาร ค้นหาข้อมูล ซึ่งครอบคลุมพื้นที่กว้างขวางทั่วโลก และมีราคาถูก รวมถึงองค์การสามารถใช้เป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์องค์การเป็นอย่างดี แต่ก็ยังมีข้อบกพร่องคือ ยังไม่มีความมั่นคงปลอดภัยเพียงพอ หากจะนำมาใช้อย่างเต็มรูปแบบ ดังนั้นหลาย ๆ องค์การจึงได้พัฒนารูปแบบการติดต่อสื่อสารทางคอมพิวเตอร์รูปแบบใหม่ที่เรียกว่า อินทราเน็ต (intranet) ขึ้นใช้ในองค์การของตน เพื่อติดต่อสื่อสารภายในองค์การ ซึ่งระบบอินทราเน็ตนี้ บุคคลภายนอกจะไม่สามารถเข้าถึงแฟ้มข้อมูลตัวนี้

3.3.2 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ผู้ปฏิบัติงานสามารถส่งจดหมาย บันทึกสั่งการและข้อความต่าง ๆ ไปยังผู้อื่นหรือผู้บริหารได้ ทำให้เกิดความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสาร

3.4 ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ

อมรรัตน์ จินดา (2559, น. 403-404) ได้จำแนกประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา ดังนี้

1) เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถจดจำข้อมูลต่าง ๆ และปฏิบัติตามคำสั่งที่บอก เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งให้ คอมพิวเตอร์นั้นประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อเชื่อมกันเรียกว่า ฮาร์ดแวร์ (Hardware) และ อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์นี้จะต้องทำงานร่วมกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือที่เรียกกันว่า ซอฟต์แวร์ (Software) กระบวนการจัดการระบบสารสนเทศ เพื่อให้ได้สารสนเทศตามต้องการอย่างรวดเร็วถูกต้องแม่นยำ และมีคุณภาพ

2) เทคโนโลยีทางการสื่อสารคมนาคม เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ใช้ในการติดต่อสื่อสารรับ/ส่งข้อมูลจากที่ไกล ๆ เป็นการส่งของข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือที่อยู่ห่างไกลกัน ซึ่งจะช่วยให้การเผยแพร่ข้อมูลหรือสารสนเทศไปยังผู้ใช้ในแหล่งต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน และทันการณ์ ซึ่งรูปแบบของข้อมูลที่รับ/ส่งอาจเป็นตัวเลข (Numeric Data) ตัวอักษร (Text) ภาพ (Image) และเสียง (Voice) เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารหรือเผยแพร่สารสนเทศ ได้แก่ เทคโนโลยีที่ใช้ในระบบโทรคมนาคมทั้งชนิดมีสายและไร้สาย เช่น ระบบโทรศัพท์ โมเด็ม แฟกซ์ โทรเลข ดาวเทียม วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ เคเบิลใยแก้วนำแสง และคลื่นไมโครเวฟ เป็นต้น สำหรับกลไกหลักของการสื่อสารโทรคมนาคมมีองค์ประกอบพื้นฐาน 3 ส่วน ได้แก่ ต้นแหล่งของข้อความ (Source/Sender) สื่อกลางสำหรับการรับ/ส่งข้อความ (Medium) และส่วนรับข้อความ (Sink/Decoder)

3) เทคโนโลยีระบบสื่อสาร หมายถึง ระบบการสื่อสาร และเครือข่ายที่เป็นส่วนเชื่อมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบข้อมูลดิจิทัล เช่น เครือข่ายโทรศัพท์ดิจิทัล ระบบสื่อสารเคเบิลใยแก้ว (fiber optic system) รวมถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ระบบ WAN (wide area network) เช่น เครือข่าย Internet เป็นต้น เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถจำแนกตามลักษณะการใช้งานได้เป็น 6 รูปแบบ ได้แก่

3.1) เทคโนโลยีที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เช่น ดาวเทียมถ่ายภาพทางอากาศ กล้องดิจิทัล กล้องถ่ายวีดิทัศน์ และเครื่องเอกซเรย์ เป็นต้น

3.2) เทคโนโลยีที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล จะเป็นสื่อบันทึกข้อมูลต่าง ๆ เช่น เทปแม่เหล็กจานแม่เหล็ก จานแสงหรือจานเลเซอร์ และบัตรเอทีเอ็ม เป็นต้น

3.3) เทคโนโลยีที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์

3.4) เทคโนโลยีที่ใช้ในการแสดงผลข้อมูล เช่น เครื่องพิมพ์ จอภาพ เป็นต้น

3.5) เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดทำสำเนาเอกสาร เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร ไมโครฟิล์ม เป็นต้น

3.6) เทคโนโลยีสำหรับถ่ายทอดหรือสื่อสารข้อมูล ได้แก่ ระบบโทรคมนาคมต่างๆ เช่น โทรศัพท์วิทยุกระจายเสียง โทรเลขและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งระยะใกล้และไกล

3.5 หลักการและแนวคิดของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปิยนารถ ราชแป้น (2555) กล่าวว่า การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำความรู้ ความสามารถในการใช้และการพัฒนาระบบเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และฐานข้อมูลทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประยุกต์ในด้านการศึกษาและการบริหารงานสถานศึกษา 4 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการบริหารจัดการ หมายถึง การพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการและพัฒนาบุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้อง ให้มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลอย่างง่ายดาย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยมีการเตรียมการ เช่น จัดการประชุมคณะกรรมการ ประกอบด้วย ฝ่ายบริหารโรงเรียน และคณะกรรมการกลุ่มบริหารงานวิชาการ ซึ่งประกอบไปด้วย หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้างานในกลุ่มบริหารวิชาการ สำรวจความต้องการของครู นักเรียน และชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ จัดทำปฏิทินการปฏิบัติการ ให้ความรู้และความตระหนักแก่บุคลากรของโรงเรียน แต่งตั้งกรรมการรับผิดชอบในการดำเนินการฝ่ายต่าง ๆ รวมทั้งการวางแผนและการออกแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งระบบ มีการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระยะต่อเนื่อง พร้อมกับนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอ

2. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง การพัฒนาและจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ช่วย และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการดำเนินการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน อย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งด้านปริมาณ คุณภาพ และความต้องการ มีระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีระบบมัลติมีเดีย และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น รวมถึงโครงสร้างพื้นฐานในการติดต่อสื่อสารของบุคคล โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้การสื่อสารระหว่างบุคคล จำเป็นต้องอาศัยการสื่อสารระหว่างผู้บริหารกับครูผู้สอนกับนักเรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน โรงเรียนกับผู้ปกครอง หรือครูกับผู้ปกครอง เป็นต้น

3. ด้านการพัฒนาบุคลากร หมายถึง การพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนอย่างต่อเนื่องทั่วถึง โดยจัดหลักสูตรฝึกอบรมและการเปิดโอกาสให้ครูทุกคนในโรงเรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศเพื่อประโยชน์ต่าง ๆ เช่น การสร้างความตระหนัก พัฒนาความรู้และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานต่าง ๆ การใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ และสื่อการเรียนรู้ที่เข้าถึงได้ หรือการใช้ซอฟต์แวร์ใหม่ ๆ รวมทั้งการใช้ข้อมูลสารสนเทศจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถผลิตสื่อเนื้อหา ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือได้

4. ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การบริหารจัดการให้ครูและนักเรียนได้ใช้ และได้เข้าถึงสาระการเรียนรู้ และข้อมูลสารสนเทศ ในรูปแบบดิจิทัลที่มีคุณภาพสูง ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงวิถีทางเทคโนโลยีที่เพิ่มพูนคุณค่าให้กับกระบวนการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน เช่น มีการพัฒนาหลักสูตรให้เอื้อต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีการจัดการเรียนการสอนเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนทางไกล จัดหาหรือให้มีการศูนย์ข้อมูลสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จัดให้มีการเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ จัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล ประเมินและนำมาใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม มีความสามารถในการใช้ข้อมูลตามความต้องการจำเป็น และมีความสามารถในการเป็นผู้บริโภคข้อมูลในสังคมอย่างมีความรับผิดชอบ

ไบเลย์ (Bailey, 1998 อ้างถึงใน กรณิสินี สุทธิกรประภาพงศ์, 2558) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ 4 ด้าน ประกอบด้วย

1) ด้านการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นการบริหารจัดการในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ระบบฐานข้อมูล เพื่อการบริหารจัดการและพัฒนาครู บุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้องให้มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลอย่างง่าย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยมีการเตรียมการ เช่น จัดการประชุมคณะกรรมการ ประกอบด้วย ฝ่ายบริหาร โรงเรียน และคณะกรรมการกลุ่มบริหารงานวิชาการ ซึ่งประกอบไปด้วย หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวหน้างานในกลุ่มบริหารวิชาการ สำรวจความต้องการของครูนักเรียนและชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ จัดทำปฏิทินการปฏิบัติการให้ความรู้และความตระหนักแก่บุคคลากรของโรงเรียน แต่งตั้งกรรมการรับผิดชอบในการดำเนินการฝ่ายต่าง ๆ รวมทั้งการวางแผนและการออกแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งระบบ มีการประเมินผล การปฏิบัติงานอย่างเป็นระยะต่อเนื่อง พร้อมกับนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอ

2) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งเป็นการบริหารจัดการในการพัฒนาและจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์อุปกรณ์ช่วย และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการดำเนินการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสารในโรงเรียนอย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งด้านปริมาณ คุณภาพ และความต้องการ มีระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีระบบมัลติมีเดีย และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น รวมถึงโครงสร้างพื้นฐานในการติดต่อสื่อสารของบุคคล โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้การสื่อสารระหว่างบุคคล จำเป็นต้องอาศัยการสื่อสารระหว่างผู้บริหารกับครูผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน โรงเรียนกับผู้ปกครอง หรือครูกับผู้ปกครอง เป็นต้น

3) ด้านการพัฒนาบุคลากร ซึ่งเป็นการบริหารจัดการในการพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนอย่างต่อเนื่องทั่วถึง โดยจัดหลักสูตรฝึกอบรมและการเปิดโอกาสให้ครูทุกคนในโรงเรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประโยชน์ต่าง ๆ เช่น การสร้างความตระหนัก พัฒนา ความรู้และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานต่างๆ การใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ และสื่อการเรียนรู้อันสามารถเข้าถึงได้หรือการใช้ซอฟต์แวร์ใหม่ ๆ รวมทั้งการใช้ข้อมูลสารสนเทศจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถผลิตสื่อเนื้อหา ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือได้

4) ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นการบริหารจัดการให้ครูและนักเรียนได้ใช้และได้เข้าถึงสาระการเรียนรู้และข้อมูลสารสนเทศ ในรูปแบบดิจิทัลที่มีคุณภาพสูง ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงวิถีทางที่เทคโนโลยีที่เพิ่มพูนคุณค่า ให้กับกระบวนการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน เช่น มีการพัฒนาหลักสูตรให้เอื้อต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีการจัดการเรียนการสอนเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนทางไกล จัดหาหรือให้มีการศูนย์ข้อมูลสื่ออิเล็กทรอนิกส์จัดให้มีการเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ จัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล ประเมินและนำมาใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม มีความสามารถในการใช้ข้อมูลตามความต้องการจำเป็นและมีความสามารถในการเป็นผู้บริโภคข้อมูลในสังคมอย่างมีความรับผิดชอบ

สรุปได้ว่า การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำความรู้ ความสามารถทางระบบเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และฐานข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการจัดระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอต่อการใช้งาน มีการใช้ซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือแอปพลิเคชันในการปฏิบัติงาน รวมถึงมีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสนับสนุน ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน

3.6 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ

การบริหารองค์กรในหน่วยงานระดับต่าง ๆ ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการบริหารงานและปัจจุบันผู้บริหารในวงการศึกษาได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการมากขึ้น เช่น

1. นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจ การตัดสินใจที่ดีจะต้องรวดเร็วและไม่ผิดพลาด และการตัดสินใจที่ไม่ผิดพลาดนั้นจำเป็นต้องมีข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบัน ไม่ล้าสมัย มีจำนวนมากพอ และสามารถนำไปใช้ได้อย่างรวดเร็ว

2. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารทางไกล มีการนำสื่อหลาย ๆ ชนิด เช่น โทรศัพท์มือถือ โทรสาร วิทยุ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสื่อสารโทรคมนาคมมาใช้ในการติดต่อสื่อสารและการบริหารทางไกลได้สะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย

3. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารการศึกษา เพื่อใช้ในการบริหารงานด้านต่าง ๆ เช่น งานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคคล และงานบริหารทั่วไป

4. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษา เช่น

4.1 อินเทอร์เน็ต (internet) เพื่อใช้ค้นหาข้อมูลข่าวสาร วิชาการอื่น ๆ จากที่ต่างๆ เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail หรือ E-Mail) เพื่อใช้ส่งข่าวสารข้อมูล รูปภาพ และส่งงาน การจัดทำเว็บไซต์ (Website) ของสถานศึกษาเพื่อการเผยแพร่ข่าวสารประชาสัมพันธ์ การใช้โปรแกรม SPSS เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในชั้นเรียนของครูอาจารย์ และวิจัยอื่น ๆ การทำ Power Point เพื่อใช้ในการสอนของครู อาจารย์ และใช้นำเสนอผลงานของผู้บริหาร คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Learning หรือ CAL) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองจากบทเรียนสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Learning หรือ E-Learning) เป็นการเรียนทางไกลที่ผู้เรียนสามารถตอบกับผู้สอนได้ โดยอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงช่วยให้เรียนรู้ได้โดยไม่มีข้อจำกัดของเวลา ระยะเวลา และสถานที่

4.2 ห้องเรียนอัจฉริยะ (Electronic Classroom หรือ E-Classroom) เป็นการจัดระบบบริหารจัดการห้องเรียนที่ใช้การเรียนการสอนแบบ Online และปฏิสัมพันธ์ (interactive) สามารถควบคุมและตรวจสอบกิจกรรมของนักเรียนได้โดยตรงจากเครื่องคอมพิวเตอร์ของครูแบบ real time

4.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Book หรือ E-Book) และห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Library หรือ E-Library) เพื่อเสริมการเรียนการสอนและให้บริการค้นคว้าหาความรู้แก่ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา ประชาชน

การบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ด้านต่อไปนี้ (กรมวิชาการ, 2547, น. 29-54)

1. ด้านกระบวนการบริหารจัดการ

การบริหารจัดการเป็นกระบวนการสำคัญอันสามารถบ่งชี้หรือพยากรณ์ในขั้นต้นได้ว่าในแต่ละองค์กรหรือหน่วยงานหนึ่ง ๆ นั้น มีแนวโน้มที่จะนำพาองค์การดำเนินการไปสู่ความสำเร็จได้หรือไม่เพียงใด

การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา จำเป็นต้องเข้าใจองค์ประกอบของการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศ อันได้แก่ ปัจจัยทางด้านบุคลากร (Peopleware) อุปกรณ์หรือเครื่องมือ (Hardware) และโปรแกรม (Software) โดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะและจุดมุ่งหมายของงานที่มีความพร้อมและความจำเป็นอย่างไรในการใช้ศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศนี้ให้นำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สูงขึ้นและความคุ้มค่าในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าว

การวิเคราะห์ถึงศักยภาพและความพร้อมขององค์ประกอบดังกล่าวจะช่วยให้ได้ข้อมูลในการวางแผนกระบวนการให้ทั้ง Peopleware Hardware และ Software มีพลังเสริมกันอย่างมีสมดุลและนำไปสู่ความสำเร็จสัมฤทธิ์ผลได้อย่างดีที่สุด

2. ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ (Hardware)

ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ได้แก่ อุปกรณ์ส่วนที่เป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ ตามขั้นตอนของการทำงานของคอมพิวเตอร์ คือ

2.1 ส่วนที่เป็นอุปกรณ์นำเข้าข้อมูล (Input Device)

2.2 ส่วนที่เป็นอุปกรณ์ประมวลผล (Processing Device)

2.3 ส่วนที่เป็นอุปกรณ์แสดงผลข้อมูล (Output Device)

ขั้นตอนการในการทำงานนั้น คอมพิวเตอร์จะรับข้อมูลที่เรานำป้อนเข้าไปทางอุปกรณ์นำเข้าข้อมูลเพื่อนำไปประมวลผลหรือกักตุนกับข้อมูลตามความต้องการของผู้ใช้ เสร็จแล้วจึงแสดงผลที่ได้ออกมาทางอุปกรณ์แสดงผลข้อมูล

3. ด้านโปรแกรมการทำงาน (Software)

คอมพิวเตอร์จะทำงานได้นั้น ต้องอาศัยคำสั่งชุดต่าง ๆ มาสั่งให้ทำงาน คำสั่งเหล่านี้จะเขียนออกมาเป็นโปรแกรมคำสั่ง ซึ่งเรียกรวม ๆ ว่า ซอฟต์แวร์ (Software) ซอฟต์แวร์นั้นก็ยังแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่ควบคุมระบบปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์ ซึ่งเรียกว่า ระบบปฏิบัติการ (Operating System เรียกรย่อ ๆ ว่า OS) และซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software) เป็นตัวสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่ต้องการ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ ก็จะมี Application Software หลายโปรแกรม เช่น Word Perfect, Word Window, จุฬาเวิร์ด หรือโปรแกรมกราฟิกก็จะมี Corel Draw, Photo Shop, Power Point, Harcard Graphics เป็นต้น ซึ่งในการใช้งานคอมพิวเตอร์นั้นจะคงใช้ซอฟต์แวร์ทั้งสองประเภทนี้รวมกัน

4. ด้านบุคลากร

การบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา โดยการนำระบบ ICT มาใช้ในโรงเรียน ทั้งด้านการบริหารและการจัดการเรียนการสอน จะประสบผลสำเร็จเพียงใดขึ้นอยู่กับบุคลากรในโรงเรียน ซึ่งจะต้องมีความรู้และทักษะในการใช้งาน ICT อย่างพอเพียง และใช้งานเป็นปกติในชีวิตประจำวัน เหมือนกับการใช้รถยนต์ ใช้โทรทัศน์หรืออุปกรณ์ในบ้านทั่วไป บุคลากรในโรงเรียนแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มผู้บริหาร
2. กลุ่มครูผู้ปฏิบัติการสอน
3. กลุ่มผู้ดูแลงานด้าน ICT

กลุ่มผู้บริหาร หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการโรงเรียนทุกฝ่าย ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและมีทักษะพื้นฐานด้าน ICT เพียงพอที่จะใช้งานได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะส่งผลนำไปสู่วิสัยทัศน์เจตคติต่อ ICT และการให้ความสำคัญด้าน ICT ในโรงเรียน

ความรู้ความเข้าใจและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับกลุ่มผู้บริหารที่ควรมี ได้แก่ ความรู้และทักษะในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ทักษะในการใช้โปรแกรมนำเสนอ (Presentation)

โปรแกรมนำเสนอ (Presentation) เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการนำเสนอผลงานได้เป็นอย่างดี เหมาะกับลักษณะงานของผู้บริหาร ผู้บริหารควรมีทักษะในการนำเสนอผลงานได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องอาศัยคนอื่นคอยคลิกให้ตอนนำเสนอ หากผู้บริหารสามารถสร้างเนื้อหาด้วยตนเอง จะทำให้การนำเสนอดูน่าสนใจและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

โปรแกรมที่นิยมใช้ในการนำเสนอผลงานจะมีด้วยกัน 2 โปรแกรม คือ

1. Microsoft Power Point เป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง เป็นของบริษัทไมโครซอฟท์ โปรแกรมนี้จะอยู่ในชุด Microsoft Office

2. Impress เป็นอีกโปรแกรมหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมของบริษัท SUN Micro System พัฒนาระบบภาษาไทยโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) เป็นโปรแกรมประเภท Open Source ที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายลิขสิทธิ์ของโปรแกรม

ทักษะการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)

สิ่งที่ผู้บริหารควรมีคือ ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail Address) ซึ่งถือว่าเป็นช่องทางหนึ่งในการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและได้รับความนิยมในขณะนี้ E-mail Address เป็นเสมือนการเข้าตู้ไปรษณีย์หมายเลขต่าง ๆ ในระบบเดิม เช่น ตู้ ปณ. 1234 เป็นต้น ซึ่งเมื่อเข้าแล้วจะมีกุญแจประจำตู้ให้ เมื่อมีจดหมายมาถึงทางไปรษณีย์จะนำจดหมายใส่ตู้ไว้ ผู้เข้าสามารถจะไปรับจดหมายได้เองทุกเมื่อทุกเวลา แต่ E-mail Address เป็นการเข้าศูนย์บริการ Internet แทน เมื่อเข้าแล้วทุกคนจะมี User ID และ Password ซึ่งเทียบได้กับหมายเลขตู้และกุญแจคู้้นเอง แทนที่ผู้ใช้ไปเปิดตู้เพื่อรับจดหมาย ณ ที่ทำการไปรษณีย์ หากใช้ E-mail Address ผู้ใช้สามารถจะรับจดหมายได้ที่ไหนก็ได้ในโลก ที่มี Internet ได้

การที่จะได้มาซึ่ง E-mail Address สามารถสมัครได้ฟรีตามเว็บไซต์ที่ให้บริการมากมายทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย เช่น www.hotmail.com, www.yahoo.com, www.gmail.com เป็นต้น

ถ้าโรงเรียนมีระบบ Mail Server เป็นของโรงเรียนเองก็จะเป็นการที่ดีที่จะได้มี E-mail Address เป็นของตนเองโดยไม่ต้องอาศัยจากที่อื่น

ทักษะการใช้ห้องสนทนา (Chatroom)

Chat เป็นลักษณะการติดต่อสื่อสารอีกช่องทางหนึ่ง เรียกว่า ห้องสนทนา (Chatroom) ช่องทางการสื่อสารส่วนนี้มักจะได้รับความนิยมกันมากในหมู่วัยรุ่น เนื่องจากเป็นช่องทางการสื่อสารที่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทันที (Real Time) สำหรับผู้บริหารน่าจะมีความรู้ถึงลักษณะการใช้งานว่ามีลักษณะการทำงานอย่างไร เพื่อเป็นข้อมูลในการบริหารและการจัดการ ICT ในโรงเรียน

ลักษณะการ Chat จะเป็นการติดต่อสื่อสารผ่านโปรแกรมและโปรแกรมที่นิยมใช้กัน เช่น Line, Messenger, WhatsApp เป็นต้น

ทักษะการใช้กระดานถามตอบ (Webboard)

กระดานถามตอบ (Webboard) เป็นช่องทางสื่อสารอีกช่องทางที่ได้รับความนิยมไปทุกระดับและทุกวงการ โดยหัวข้อของการถามตอบจะขึ้นอยู่กับลักษณะของเว็บไซต์นั้น ๆ เช่น www.obec.go.th เป็นเว็บไซต์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีกระดานถามตอบเกี่ยวกับเรื่องการศึกษา บุคลากรทางการศึกษา

การใช้งานกระดานถามตอบของทุกเว็บไซต์ จะมีลักษณะที่คล้ายกัน คือ จะมีห้องต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดไว้ตามหัวข้อที่เกี่ยวข้อง หากเราต้องการตั้งคำถามในห้องใดก็สามารถเข้าไปในห้องนั้นและพิมพ์คำถามลงไปเสร็จแล้วคลิกปุ่มส่งข้อความ ขั้นตอนนี้เรียกว่า การโพสต์ข้อความ (Post)

สำหรับผู้บริหารควรมีความรู้และทักษะในการใช้งานกระดานถามตอบ เพื่อประยุกต์ในการใช้งานด้านการบริหารได้ เช่น อาจะสร้างห้องกระดานถามตอบ ผู้รับความคิดเห็น เพื่อให้นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโรงเรียนในเว็บไซต์ของโรงเรียน

ทักษะในเรื่องการสืบค้นข้อมูล

การสืบค้นข้อมูลเป็นส่วนที่ทุกคนต้องรู้และมีทักษะในการใช้งานเป็นอย่างดี เพราะเป็นส่วนที่จะเป็นช่องทางการสื่อสารที่ใช้ค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ ที่มีมากมายในเครือข่าย (Internet) ผ่านเว็บไซต์ที่ให้บริการสืบค้น เช่น การสืบค้นจากเว็บไซต์ www.google.com, www.yahoo.com เป็นต้น

ทักษะในด้านการประชุมผ่านเครือข่าย (Video Conference)

การประชุมผ่านเครือข่าย เป็นช่องทางสื่อสารแบบ 2 ทาง (Two-Way Communication) ที่เป็นเทคโนโลยีทันสมัยสามารถสื่อสารแบบ Real Time และแสดงผลได้ทั้งภาพและเสียง หากนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้ในการประชุมจะสามารถลดค่าใช้จ่ายได้อย่างมาก เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าที่พัก ค่าอาหาร รวมถึงความปลอดภัยในระหว่างการเดินทางเข้าร่วมประชุม เพราะการประชุมผ่านเครือข่ายเป็นลักษณะการประชุมที่ผู้เข้าประชุม (ผู้บริหาร) ไม่จำเป็นต้องเดินทางออกจากโรงเรียน เพียงแต่นัดหมายเวลาประชุมให้พร้อมกัน จากนั้นก็ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการประชุมผ่านเครือข่าย Internet โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถในด้านนี้มีหลายโปรแกรม แต่ที่ได้รับความนิยม เช่น Microsoft Team, Zoom Meeting, Skype เป็นต้น

ผู้บริหารควรมีทักษะในการใช้โปรแกรมลักษณะดังกล่าว ควรทำการทดสอบระบบระหว่างโรงเรียนใกล้ที่เคียงเพื่อฝึกทักษะการใช้งานก่อนการประชุมผ่านเครือข่ายจริง

หมายเหตุ : ระบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในโรงเรียนจะต้องมีความเร็วในการเชื่อมต่ออย่างน้อยที่ 64 Kbps จึงจะสามารถจัดการประชุมผ่านเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มครูผู้ปฏิบัติการสอน

การใช้ ICT ในการเรียนการสอนที่ได้ผลและมีประสิทธิภาพนั้นบุคลากรที่มีส่วนสำคัญที่จะนำไปปฏิบัติและส่งผลถึงนักเรียนโดยตรง คือ ครูปฏิบัติการสอน ซึ่งเป็นบุคลากรที่มีจำนวนมาก การใช้งานเบื้องต้นด้าน ICT จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับบุคลากรเหล่านี้ หากในชั้นเรียนไม่มีการใช้ ICT ด้านการเรียนการสอนในโรงเรียนก็จะเกิดขึ้นได้ยาก

ในฐานะครูปฏิบัติการสอนควรที่จะมีความรู้และทักษะในการด้าน ICT ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การใช้งานเครื่องเล่น DVD/VCD
2. การใช้งานชุดโปรแกรม Office
3. การใช้งานระบบเครือข่ายเบื้องต้น
4. การใช้ Internet E-Mail ห้องสนทนา (Chatroom) ห้องกระดานถามตอบ (Webboard) การสืบค้นข้อมูล (Search Engine)
5. การสร้างสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI)
6. ทักษะการออกแบบการสอน (Instructional Design) โดยการเลือกใช้สื่อแหล่งเรียนรู้ในระบบ ICT มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม

กลุ่มผู้ดูแลงานด้าน ICT

ผู้ดูแลงานด้าน ICT ในโรงเรียน เป็นบุคลากรหลักที่สำคัญกลุ่มหนึ่งที่ฝ่ายบริหารควรพิจารณาเป็นพิเศษ เพราะบุคลากรกลุ่มนี้จะเป็นบุคลากรหลักที่จะทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ดูแล Hardware ในระบบทุกระบบให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลา
2. ช่วยเหลือ แนะนำ ฝึกอบรมบุคลากรในโรงเรียน
3. ดูแลด้านการจัดการเรียนการสอนด้าน ICT ในโรงเรียน
4. เป็นที่ปรึกษาของฝ่ายบริหารในด้าน ICT

เนื่องจากบุคลากรกลุ่มนี้ ต้องเกี่ยวข้องกับบุคลากรทุกฝ่ายในโรงเรียน ดังนั้นคุณสมบัติสำคัญของบุคลากรกลุ่มนี้ที่พึงมีคือ

1. มีจิตใจ ลักษณะนิสัยเป็นผู้ให้บริการ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (Service Mind) มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานเป็นทีมได้
2. มีทักษะด้านการบริหารจัดการพอสมควร

3. ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน พัฒนาตนเองเสมอ

สรุปได้ว่า การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ หมายถึง กระบวนการนำความรู้ ความสามารถทางระบบเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และฐานข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการจัดระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอต่อการใช้งาน มีการใช้ซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือแอปพลิเคชันในการปฏิบัติงาน รวมถึงมีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสนับสนุน ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานของสถานศึกษา ตามกรอบการบริหารวิชาการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2552 ทั้ง 11 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนาระบบการเรียนรู้ออนไลน์ 3) การวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน 4) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา 5) การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา 6) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ 7) การนิเทศการศึกษา 8) การแนะแนวการศึกษา 9) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 10) การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น 11) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น

4. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น

4.1 ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น

สุวิมล ว่องวานิช (2542, น. 12) ให้ความหมายของความต้องการจำเป็นไว้ว่า เป็นความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มุ่งหวังหรือสิ่งที่ต้องการกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน โดยความแตกต่างที่เกิดขึ้นจะบอกสภาพปัญหาที่มีอยู่โดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดว่ามีลักษณะเช่นใด และประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่ามีลักษณะเช่นใด จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นจริงว่าสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง การประเมินความต้องการจำเป็นทำให้ได้ข้อมูลที่น่าไปสู่การเปลี่ยนแปลง กระบวนการจัดการศึกษาหรือการเปลี่ยนแปลงผลที่เกิดขึ้นปลายทาง การเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการประเมินความต้องการจำเป็นจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์และเป็นการเปลี่ยนแปลงทางบวก

ปานจันทร์ โททอง (2542, น. 18) ให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นว่า หมายถึง กระบวนการในการค้นหาความแตกต่างระหว่างสภาพที่คาดหวังกับสภาพที่แท้จริงซึ่งเป็นสถานะที่ไม่พึงประสงค์ที่ต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไข พัฒนาให้มีความแตกต่างหรือปัญหานั้นลดลง

ปิยะมาภรณ์ ไชคอวยชัย (2540 อ้างถึงใน พระวิรัช เขี่ยมศรีดี, 2554, น. 53) ให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นว่า หมายถึง กระบวนการประเมินความแตกต่างระหว่างสภาพที่ควรจะเป็นหรือสภาพที่คาดหวังกับสภาพที่เป็นอยู่หรือสภาพที่ควรได้รับการแก้ไข รวมถึงการประเมินความต้องการที่แท้จริง แล้วนำผลความต้องการหรือความแตกต่างดังกล่าวมาจัดเรียงลำดับความสำคัญเพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกวางแผนโครงการต่อไปในอนาคต

ศิริพร อัจปักษา (2557, น. 18) ให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบในการหาความต้องการจำเป็น เพื่อให้ได้ข้อมูลในการตัดสินใจเลือกหรือหาวิธีแก้ปัญหาได้ตรงกับสภาพหรือความต้องการที่แท้จริง การประเมินความต้องการจำเป็นเป็นเครื่องมือในการวางแผนให้กิจกรรมบรรลุตามเป้าหมายที่ทำได้ทั้งก่อนและหลังสิ้นสุดโครงการ นอกจากนี้ การประเมินความต้องการจำเป็น เป็นเทคนิคที่ช่วยในการสำรวจความต้องการหรือปัญหาที่เกิดขึ้นของหน่วยงาน ซึ่งนอกจากจะสะท้อนปัญหาที่จะต้องแก้ไขแล้ว ยังสามารถนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายที่เป็นทางเลือกในการแก้ปัญหาต่าง ๆ

ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล (2560, น. 118) ให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการหรือกิจกรรมเพื่อระบุความแตกต่างของสภาพที่คาดหวังหรือสภาพที่ควรจะเป็นกับสภาพที่เป็นจริงหรือสภาพในปัจจุบัน ซึ่งมีขั้นตอนเป็นระบบเพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์สำหรับระบุความแตกต่างและลำดับของความจำเป็น

สรุปได้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการประเมินสภาพปัญหาที่ต้องการได้รับการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคล หน่วยงาน ซึ่งวัดได้จากการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวัง แล้วนำผลความแตกต่างดังกล่าวมาจัดเรียงลำดับความสำคัญ

4.2 จุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น

จุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น นักการศึกษาได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ ดังนี้

วิสกินและอัลชูลด์ (Wiskin and Alschul, 1995 อ้างถึงใน นันธิมา ศรีสุวรรณ, 2550, น. 10) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นว่า เป็นการดำเนินการเพื่อมุ่งพัฒนาและปรับปรุงโปรแกรมการบริการ โครงสร้างขององค์การ และการดำเนินงานของ

องค์การให้ดีขึ้นหรือผลงานองค์ประกอบเหล่านี้เข้าด้วยกัน การประเมินความต้องการจำเป็นจะวางหลักเกณฑ์ในการกำหนดว่าจะจัดสรรเงินพนักงาน อุปกรณ์ และทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้อย่างไร

คมนตรี วังษ์รักษา (2540, น. 21) ได้กล่าวว่า จุดมุ่งหมายที่เป็นพื้นฐานสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็นมี 4 ประการ ได้แก่

1. เพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อการวางแผน ซึ่งจะส่งผลในการจำแนกเป้าหมายการตัดสินใจถึงขอบเขตของเป้าหมายว่าจะทำได้แค่ไหน

2. เพื่อเป็นการตรวจวิเคราะห์หรือการจำแนกแยกแยะปัญหาหรือหาจุดอ่อนของสิ่งที่ศึกษา อันจะทำให้การวางแผนเป็นไปอย่างเหมาะสม

3. เพื่อให้เป็นส่วนประกอบสำหรับการประเมินหลาย ๆ รูปแบบ

4. เพื่อนำไปใช้กับการรับรองสถาบันการศึกษา เช่น การประเมินผลผลิตในเรื่องของนักศึกษา ผลการประเมินชนิดนี้นำไปจำแนกความพยายามทางการศึกษาของโรงเรียนว่าเกิดประสิทธิผลหรือไม่ และยังจำแนกขอบเขตวิชาหรือสถานที่ตั้ง ซึ่งสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษามีน้อย

สุวิมล ว่องวานิช (2542, น. 14) ได้กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นคือ ความพยายามให้ได้ข้อมูลที่ช่วยเสริมการวางแผนการดำเนินงาน ทำให้การพัฒนากิจกรรมหรือการแก้ปัญหาต่าง ๆ สอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้นจริงนั้น

สรุปได้ว่าการประเมินความต้องการจำเป็นมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวางแผนการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น

4.3 ประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็น

สุวิมล ว่องวานิช (2542, น. 10-15) กล่าวว่า ความต้องการจำเป็นแบ่งได้หลายประเภท ขึ้นอยู่กับลักษณะที่ใช้ในการจัดประเภท ดังนี้

1. ระดับความต้องการจำเป็น เช่น ความจำเป็นขององค์กร (organizational needs) ความต้องการจำเป็นของบุคลากร (personal needs) ความจำเป็นของกลุ่ม (group needs)

2. สาระเนื้อหาของความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร (staff development needs) ความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรม (development needs) ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร (curriculum development needs)

3. ระดับความลึกซึ้งของความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นตามการรับรู้ (felt needs) ความต้องการจำเป็นเชิงวิเคราะห์ (analytical needs) ด้านกระบวนการ (process needs) ความต้องการจำเป็นด้านผลลัพธ์ (outcome needs) ความต้องการจำเป็นด้านแก้ปัญหา

(solution needs) ตามความคิดของ Kaufman ความต้องการจำเป็นด้านปัจจัยและด้านกระบวนการ ถือเป็น “ความต้องการจำเป็นเทียม หรือ กึ่งความต้องการจำเป็น” (quais needs) ส่วนความต้องการจำเป็นด้านผลลัพธ์ ถือเป็น “ความต้องการที่แท้จริง” (needs)

4. ช่วงเวลาที่ต้องการกำหนดความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นในปัจจุบัน (present หรือ current needs) ความต้องการจำเป็นในอนาคต (future needs)

5. ธรรมชาติของข้อมูลที่แสดงความต้องการจำเป็น เช่น ความต้องการจำเป็นเชิงคุณลักษณะ (qualitative needs) ความต้องการจำเป็นเชิงปริมาณ (quantitative needs)

6. เจ้าของความต้องการจำเป็น ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ความต้องการจำเป็นด้านปฐมภูมิ (primary needs) ซึ่งเป็นความต้องการจำเป็นของผู้รับบริการ (service receivers) ในทางการศึกษาส่วนใหญ่เป็นความต้องการจำเป็นของนักเรียน และความต้องการจำเป็นทุติยภูมิ ซึ่งแบ่งความต้องการจำเป็นของผู้ให้บริการ (service providers) เช่น ความต้องการจำเป็นของผู้บริหาร อย่างไรก็ตาม Wisikin ได้เพิ่มเติมระดับความต้องการจำเป็นระดับที่สาม (tertiary needs) ซึ่งถือว่าเป็นความต้องการจำเป็นด้านทรัพยากร และการแก้ไขปัญหา (resources/solution)

สรุปได้ว่า ประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็นมีหลายประเภทด้วยกัน ตามที่นักการศึกษาได้เสนอไว้ ดังนั้นในการเลือกประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็นให้เหมาะสมมาใช้ในการประเมิน จะต้องอาศัยวัตถุประสงค์ของการประเมินความต้องการจำเป็นนั้นเป็นตัวกำหนดในการเลือก

4.4 ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น

ขั้นตอนในการประเมินความต้องการจำเป็น นักการศึกษาได้เสนอขั้นตอนในการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ ดังนี้

สตัฟเฟิลบีม และคณะ (Stufflebeam and other, 1985 อ้างถึงใน ศิริพร อาจปักษา, 2557, น. 16) ได้กล่าวถึงกระบวนการประเมินความต้องการจำเป็นว่า ประกอบด้วยชุดกิจกรรมที่มีความเกี่ยวพันซึ่งกันและกัน 5 ชุด คือ

1. การเตรียมการที่จะทำการประเมินความต้องการจำเป็น
2. เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น
3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น
4. รายงานข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น
5. การนำข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็นมาประยุกต์ใช้

ขั้นตอนเหล่านี้ไม่จำเป็นจะต้องเกิดขึ้นเรียงลำดับตามลำดับตายตัว เนื่องจากแต่ละขั้นตอนสามารถเกิดขึ้นพร้อม ๆ กันและเนื่องจากไม่สามารถหลีกเลี่ยงลักษณะของการเกิดเวียนเป็นวัฏจักรได้

วิสกิน และ อัลชูลด์ (Wiskin and Alschuld, 1995, p. 14-15 อ้างถึงใน ศิริพร อาจ ปักษา, 2557, น. 16) ได้เสนอโมเดลการประเมินความต้องการจำเป็นที่เรียกว่า "three-phase model" โดยแบ่งขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 ก่อนการประเมิน (การสำรวจ) เป็นระยะการเตรียมการก่อนการประเมินความต้องการจำเป็น ได้แก่ การกำหนดแผนการดำเนินการ การกำหนดจุดมุ่งหมายหลักการ กำหนดขอบเขตหรือประเด็นของความต้องการจำเป็น การระบุข้อมูลที่มีอยู่ที่เกี่ยวข้องกับขอบเขตของความต้องการจำเป็น รวมถึงการกำหนดข้อมูลที่จะรวบรวมแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการ ระดับความสามารถในการใช้ข้อมูล

ระดับที่ 2 การประเมิน (การเก็บรวบรวมข้อมูล) เป็นระยะการเก็บข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการจำเป็น การจัดลำดับความต้องการจำเป็นก่อนหลังขั้นแรกการวิเคราะห์สาเหตุระดับที่ 1,2 และ 3 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล

ระดับที่ 3 หลังการประเมิน (การนำไปใช้ประโยชน์) เป็นระยะของการใช้ผลการประเมินความต้องการจำเป็น ได้แก่ การจัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็นก่อนหลังในทุกระดับที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ การพิจารณาแนวทางแก้ไขปัญหา การพัฒนาแผนปฏิบัติงานในการแก้ไขปัญหากการประเมินความต้องการจำเป็น การเผยแพร่ผลที่ได้รับ

สรุปได้ว่า ขั้นตอนในการประเมินความต้องการจำเป็น มีทั้งหมด 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ก่อนการประเมิน (การสำรวจ) ได้แก่ การเตรียมการประเมิน การกำหนดจุดมุ่งหมายหรือขอบเขตของข้อมูล ระดับที่ 2 การประเมิน (การเก็บรวบรวมข้อมูล) ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และจัดลำดับของข้อมูล และระดับที่ 3 หลังการประเมิน (การนำไปใช้ประโยชน์) ได้แก่ การรายงานและนำข้อมูลผลการประเมินความต้องการจำเป็นมาประยุกต์ใช้

4.5 การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

การจัดลำดับความสำคัญ (priority setting) ของความต้องการจำเป็นในขั้นตอนสุดท้ายของการระบุความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์สาเหตุ และการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะทำให้การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุและวิธีการแก้ไขต่อไป การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น เป็น

การศึกษาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นแต่ละประเด็น จากนั้นนำความต้องการจำเป็นมาจัดเรียงลำดับ (sort) ตั้งแต่ความสำคัญมากไปหาน้อย (สุวิมล ว่องวานิช, 2542)

การจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลจากการประเมินความต้องการจำเป็นตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยอาศัยแบบการเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูล Modified Priority Needs Index : $PNI_{Modified}$ (สุวิมล ว่องวานิช, 2550 อ้างถึงใน ปนัดดา ชัยพระคุณ, 2555, น. 28) เป็นวิธีการหาความแตกต่างของสภาพที่ควรจะเป็นและสภาพที่เป็นอยู่ แล้วหารด้วยสภาพที่เป็นอยู่ ทั้งนี้เพื่อควบคุมขนาดของความต้องการจำเป็นให้อยู่ในช่วงพิสัยที่ไม่มากเกินไป โดยมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

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

เมื่อ $PNI_{Modified}$ หมายถึง ดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการจำเป็น

I หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น

D หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นอยู่

สรุปได้ว่า การจัดลำดับความสำคัญ (priority setting) ของความต้องการจำเป็นในขั้นตอนสุดท้ายของการระบุความต้องการจำเป็น เป็นการเรียงลำดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่ความสำคัญมากไปหาน้อย เพื่อวิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะทำให้การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุและวิธีการแก้ไขต่อไป

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2542) ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในด้านบุคลากร ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ด้านการบริหารจัดการและด้านงบประมาณ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา และสังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน รวม 1,831 โรงเรียน ผลการศึกษา พบว่า ในด้านบุคลากรในโรงเรียน ครูทั้งหมด 76,878 คน ในจำนวนนี้เป็นครูที่มีวุฒิการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ 1,042 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4 โรงเรียนที่มีครูวุฒิการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์มีจำนวน 667 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 36.4 ครูร้อยละ 43.0 มีความรู้เบื้องต้นพอที่จะใช้คอมพิวเตอร์ได้ ร้อยละ 8.5 สามารถสอนรายวิชาที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ได้ และร้อยละ 7.3 สามารถผลิตสื่อการเรียนการสอนด้วย

คอมพิวเตอร์ได้ ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ โรงเรียนร้อยละ 85.09 มีคอมพิวเตอร์ใช้เฉลี่ย โรงเรียนละ 66 เครื่อง ขนาดใหญ่เฉลี่ยโรงเรียนละ 27 เครื่อง โดยโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมี จำนวนคอมพิวเตอร์เฉลี่ยโรงเรียนละ 20 เครื่อง ขนาดเล็กโรงเรียนละ 14 เครื่อง โรงเรียนร้อยละ 69.3 มีเครื่องคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ร้อยละ 84.8 มีเครื่องพิมพ์แบบ dot matrix ร้อยละ 23.4 มี เครื่องพิมพ์แบบ laser ร้อยละ 39.2 มีเครื่องพิมพ์แบบ inkjet / bubble jet ร้อยละ 29.8 มีเครื่อง Scanner ร้อยละ 26.9 มีเครื่อง modem ร้อยละ 0.7 มีเครื่อง potter และร้อยละ 23.2 มีเครื่อง LCD projector และในด้านการบริหารจัดการ ประเภทของงานที่โรงเรียนนำเทคโนโลยี สารสนเทศ มาใช้ 3 อันดับแรก คือ ร้อยละ 79.2 ใช้สอนคอมพิวเตอร์ให้นักเรียน ร้อยละ 67.3 ใช้ในการอบรม ครูอาจารย์ ร้อยละ 68.0 ใช้ในงานธุรการ งานโรงเรียนส่วนใหญ่ยังไม่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ แต่มีนโยบายที่จะนำมาใช้ 3 อันดับแรกคือ ร้อยละ 59.9 ใช้เป็นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชา ต่าง ๆ ร้อยละ 54.5 ใช้ในงานแนะแนวและร้อยละ 53.5 ใช้ในงานห้องสมุด ปัญหาในการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในโรงเรียนมีดังนี้ ปัญหาด้านบุคลากร ได้แก่ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาด้านอุปกรณ์ ได้แก่ อุปกรณ์ไม่เพียงพอกับ บุคลากรในการใช้งาน เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องรุ่นเก่า (ล้าสมัย) และอุปกรณ์ไม่เพียงพอ การเรียนการสอนนักเรียน ปัญหาด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ การบริหาร จัดการยังไม่เป็นระบบที่ ถูกต้อง และปัญหาในด้านงบประมาณ ได้แก่ ขาดงบประมาณในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ ขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2544, น. 41-42) ได้ ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นักเรียนระดับ มัธยมศึกษา ผลการศึกษา พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่าโรงเรียนมีนโยบายด้านการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยนำมาใช้ในด้านกรเรียนการสอน (ร้อยละ 80.39) การบริหารจัดการ (ร้อยละ 84.39) และการบริการข้อมูล (ร้อยละ 80.39) มีโครงการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศโดยเป็นโครงการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (ร้อยละ 90.19) การพัฒนาสื่ออุปกรณ์ (ร้อยละ 84.31) และการพัฒนาระบบสารสนเทศ (ร้อยละ 82.35) โรงเรียน (ร้อยละ 96.15) มีการ สนับสนุนงบประมาณด้านนี้ สำหรับสื่อเทคโนโลยี สารสนเทศที่นำมาใช้มากคือ คอมพิวเตอร์ โดย ทุกโรงเรียน (ร้อยละ 100) มีการใช้คอมพิวเตอร์และนำมาใช้มากในการจัดทำโปรแกรมการวัดผล และประเมินผล การเงิน และการจัดทำฐานข้อมูล ส่วนการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะเพื่อให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลประกอบการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ใช้เป็นสื่อประกอบการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และใช้ค้นคว้าหาความรู้เตรียมการสอน มีการนำมาใช้น้อย ครูให้

ความเห็นสอดคล้องกับผู้บริหารโรงเรียนว่า โรงเรียนมีการนำเทคโนโลยีมาใช้มาในการจัดทำระบบข้อมูลของโรงเรียน ส่วนในกระบวนการเรียนการสอนยังมีการนำมาใช้น้อย โดยสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้มากที่สุดคือคอมพิวเตอร์ และเห็นด้วยมากกว่า คอมพิวเตอร์มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และในด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่นักเรียนนำมาใช้ทั้งในและนอกสถานศึกษา สูงสุดในอันดับแรก คือ โทรทัศน์ (ร้อยละ 82.17) วิชชุ (ร้อยละ 72.24) และคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 70.95) สื่อที่นักเรียนใช้น้อยคือ อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 38.77) และดาวเทียมสื่อสารการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (ร้อยละ 30.42) และเห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีประโยชน์มาก คือ ทำให้รอบรู้กว้างขวาง ทันต่อโลก ทันต่อเหตุการณ์ เกิดความคิดสร้างสรรค์ และเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามลำดับ

สุนิรัตน์ ฤกษ์สุจริต (2552) ได้ศึกษาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนคาทอลิก สังกัดอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ เขต 5 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนคาทอลิก สังกัดอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ เขต 5 ใน 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการในโรงเรียน ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการพัฒนาวิชาชีพครู และด้านการเรียนการสอน โดยการเปรียบเทียบจำแนกตามวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งงาน และช่วงชั้นที่ทำการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นครูที่กำลังปฏิบัติการสอนในโรงเรียนคาทอลิก สังกัดอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ เขต 5 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 240 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) คะแนนเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) ผลการศึกษาพบว่า 1) การศึกษาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนคาทอลิก สังกัดอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ เขต 5 โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการบริหารจัดการในโรงเรียน และด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก สำหรับด้านการพัฒนาวิชาชีพครูและด้านการเรียนการสอน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง 2) การเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนคาทอลิก สังกัดอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ เขต 5 ตามความคิดเห็นของครู จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยรวมไม่แตกต่างกัน สำหรับรายด้านพบว่า ด้านการบริหารจัดการในโรงเรียน ครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 สำหรับครูที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการ

เรียนการสอน ครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนครูที่มีตำแหน่งงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการเรียนการสอน ครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ ครูมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน นอกจากนั้น ครูที่อยู่ในระดับช่วงชั้นที่ทำการสอนแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติทั้งโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

อภิญา รัตน์โกเมศ (2552) ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการและแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุวธานี เขต 3 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุวธานีเขต 3 2) ศึกษาแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาศุวธานีเขต 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 27 คน ครู 265 คน รวมทั้งสิ้น 292 คน ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.94 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า 1) สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุวธานี เขต 3 ทั้งด้านการวางแผนเกี่ยวกับงานวิชาการ การดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน การบริหารเกี่ยวกับการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งโดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก ด้านที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุดตามลำดับคือ การวัดและประเมินผล การดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน การวางแผนเกี่ยวกับงานวิชาการและการบริหารเกี่ยวกับการเรียนการสอน 2) แนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุวธานี เขต 3 ได้แก่ 1) ด้านการวางแผนเกี่ยวกับงานวิชาการ มีแนวทางการดำเนินการคือ ให้ความรู้แก่บุคลากร ประชุมระดมสมอง ศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการประสานงาน ส่งงาน และติดตามงานอย่างสม่ำเสมอ จัดทำระบบสารสนเทศที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน และจัดโครงการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง 2) ด้านการ

ดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน มีแนวทางการดำเนินการคือ ให้ความรู้แก่บุคลากรอย่างต่อเนื่อง พัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่ครูผู้สอน ส่งเสริมการจัดทำแบบเรียน e-Learning และจัดประชุมเพื่อประเมินผลสำเร็จและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) ด้านบริหารเกี่ยวกับการเรียนการสอน มีแนวทางการดำเนินการคือ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนการสอน และการเผยแพร่สื่อนวัตกรรมการเรียนการสอน จัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีเนื้อหาตรงตามหลักสูตร จัดทำคลังข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ ติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งานทั้งในด้านการบริหารและการจัดการเรียนการสอน 4) ด้านการวัดและประเมินผล มีแนวทางการดำเนินการคือ อบรมบุคลากรให้สามารถใช้โปรแกรมการวัดและประเมินผล จัดเก็บข้อมูลการวัดและประเมินผลอย่างเป็นระบบและเป็นปัจจุบัน วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นรายบุคคล รายวิชา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ เก็บหลักฐานการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และจัดประชุมเพื่อประเมินผลความสำเร็จและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ปิยนถ ราชแป้น (2555) ได้ศึกษาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ และเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช ประชากรในการวิจัยประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 15 คน และครูปฏิบัติการสอน จำนวน 170 คน รวมทั้งสิ้น 185 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยการแจกแจงความถี่ เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าที (T-test) และ F-test ผลการศึกษา พบว่า 1) ระดับการปฏิบัติงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฏิบัติการสอน โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ยกเว้นด้านการพัฒนาวิชาชีพครูอยู่ในระดับปานกลาง 2) ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฏิบัติการสอน โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า โดยภาพรวมและรายด้านทุกด้านมีความ

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 3) ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฏิบัติการสอน โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน พบว่าโดยภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับรายด้านพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้น ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และด้านการพัฒนาวิชาชีพครู มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน 4) ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฏิบัติการสอน โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน พบว่าโดยภาพรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5) ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฏิบัติการสอน โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ต่างกัน พบว่าโดยภาพรวมมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

รุ่งนภา จินดามล (2556) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 3 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน 2) เปรียบเทียบสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน จำแนกตามตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถามและขนาดของโรงเรียน 3) ศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ และครูผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี รวมทั้งสิ้น 393 คน จาก 131 โรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีค่าความเชื่อมั่นด้านสภาพเท่ากับ 0.93 และค่าความเชื่อมั่นด้านปัญหาเท่ากับ 0.91 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและการทดสอบรายคู่โดยวิธีการของเซฟเฟ่ ผลการศึกษา พบว่า 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ และครูผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี สภาพและปัญหาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) โรงเรียนที่มีขนาดของโรงเรียน

แตกต่างกัน มีสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน โดยรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) โรงเรียนควรมีการประชุมวางแผนเพื่อหาแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการวางแผนเกี่ยวกับงานวิชาการ และควรมำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการมากขึ้น ควรส่งเสริมสนับสนุนและให้ความรู้แก่ครูในการผลิตและการจัดทำสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดทำบทเรียนสำเร็จรูป (CAI) หรือบทเรียนออนไลน์ (e-Learning) และควรมำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการตัดสินใจและวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อความถูกต้อง

กรณีศึกษา จิตติกรประภาพงศ์ (2558) ได้ศึกษาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 2) ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 และ 3) ศึกษาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 จำนวน 296 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.964 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการศึกษา พบว่า 1) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านโครงสร้างพื้นฐาน อยู่ในอันดับสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนาบุคลากร และด้านการบริหารจัดการ ตามลำดับ 2) การใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับ มาก โดยการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ อยู่ในอันดับสูงสุด รองลงมาคือ การใช้บริการสืบค้นข้อมูล การใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล และการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ตามลำดับ 3) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาบุคลากร ตามลำดับ โดยมีประสิทธิภาพในการทำนายนัยร้อยละ 60.10

สุวัฒน์ ดอนทอง (2558) ได้ศึกษาแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร 2) เพื่อศึกษาปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร 3) เพื่อศึกษาความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร 4) เพื่อหาแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร แหล่งข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน ครูผู้สอน จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหา และความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า 1) สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร ทั้ง 4 ด้าน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานวิชาการ 2) ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชรโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีระดับปัญหามากที่สุด ได้แก่ ด้านงานการเงินและงบประมาณ 3) ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชรโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีระดับความต้องการมากที่สุด ได้แก่ ด้านบริหารงานทั่วไป 4) แนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ดำเนินการมากที่สุด ได้แก่ มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการต่าง ๆ ของโรงเรียนและครูผู้สอนผ่านช่องทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีการจัดทำหนังสือเรียนอิเล็กทรอนิกส์ มีการสำรวจเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เป็นระยะ เพื่อดำเนินการพิจารณาซ่อมแซม หรือนำเข้าแผนงานเพื่อจัดซื้อทดแทน มีการประสานงานกับหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อรายงานความต้องการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เพื่อพิจารณาสนับสนุนงบประมาณ มีการออกแบบและวางระบบการใช้งานร่วมกันผ่านเครือข่ายภายใน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด นำเสนอหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อนำเข้าข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณนั้น ๆ มีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อช่วยเพื่อบริหารงานด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการวางแผนอัตรากำลัง และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการ

ส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพ จรรยาบรรณวิชาชีพ และมีการพัฒนาหรือจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปที่ทันสมัยอยู่เสมอ

แสงอรุณ บัวกนก (2558) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการศึกษาสงเคราะห์ภาคเหนือ กลุ่มย่อยที่ 6 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการจัดการศึกษาสงเคราะห์ภาคเหนือ กลุ่มย่อยที่ 6 2) เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา เครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการจัดการศึกษาสงเคราะห์ภาคเหนือ กลุ่มย่อยที่ 6 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 17 คน และรองผู้อำนวยการหัวหน้าฝ่ายงานบริหารทั้ง 4 ด้าน จำนวน 68 คน รวม 85 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพ การจัดการศึกษาสงเคราะห์ภาคเหนือ กลุ่มย่อยที่ 6 พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานบุคคล รองลงมาได้แก่ ด้านการบริหารงานกิจการนักเรียน ด้านการบริหารงานทั่วไป ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานวิชาการ ส่วนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของครูผู้สอน พบว่าด้านที่มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานทั่วไป รองลงมาได้แก่ด้านการบริหารงานกิจการนักเรียน และด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานบุคคล และปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพ การจัดการศึกษาสงเคราะห์ภาคเหนือ กลุ่มย่อยที่ 6 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาและข้อเสนอแนะมากที่สุด ได้แก่ ด้านการบริหารงานวิชาการ

อรวรรณ บ่อมดำ (2558) ได้ศึกษาการจัดการสารสนเทศการสื่อสารและเทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับการปฏิบัติการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารและเทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้และเปรียบเทียบตามขนาดของสถานศึกษา (2) ความต้องการในการพัฒนากลุ่มตัวอย่างคือสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 136 แห่ง ผู้ให้ข้อมูลเชิงปริมาณคือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูจำนวน 272 คน เครื่องมือที่ใช้ในการ

วิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแปรปรวนทางเดียว วิเคราะห์ข้อมูลและวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ ผลการศึกษา พบว่า (1) ระดับการปฏิบัติการจัดการสารสนเทศ การสื่อสารและเทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้ในภาพรวม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายยุทธศาสตร์พบว่ายุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการพัฒนาการบริหารจัดการด้านการศึกษาและการบริการ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ส่วนยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ และยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง (2) ผู้บริหารสถานศึกษามีความต้องการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสม พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการบริหารให้เป็นโปรแกรมสำหรับจัดการข้อมูลพื้นฐานที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผนและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาการจัดทำสาระการเรียนรู้ทางอาชีพและเทคโนโลยีและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เอกราช เครือศรี (2558) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ใน 4 ด้าน ได้แก่ด้านการ บริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป 2) เพื่อเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา โดยจำแนกตามเพศ และประสบการณ์ 3) เพื่อรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูจำนวน 343 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีและการทดสอบค่าเอฟ การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ่ ผลการศึกษา พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการบริหาร วิชาการ รองลงมา คือ ด้านการบริหารงบประมาณ ตามความคิดเห็นของครูที่มีเพศต่างกันโดยรวมไม่แตกต่างกัน และตามความคิดเห็นของครูที่มีประสบการณ์ต่างกัน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านครูที่มีประสบการณ์ต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมมากที่สุดคือ ควรมีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศในระบบดูแลช่วยเหลือ รองลงมาคือ ควรนำข้อมูลด้านงบประมาณ และแผนการปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบันมาเป็นสารสนเทศของโรงเรียน และควรมีการจัดทำระบบสารสนเทศที่ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถส่งงานทางอินเทอร์เน็ตได้อย่างถูกต้อง

ทิพวัลย์ นนทเกท (2559) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 3 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา และ 2) เปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 152 คน และครู จำนวน 313 คน รวมทั้งสิ้น 465 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.72 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t-test ผลการศึกษา พบว่า 1) สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ ด้านการบริหารงานบุคคล อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการบริหารงบประมาณและด้านการบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับมาก น้อยที่สุด คือ ด้านการบริหารทั่วไป อยู่ในระดับมาก 2) ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา พบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ ด้านการบริหารทั่วไป อยู่ในระดับน้อย รองลงมา คือ ด้านการบริหารงานบุคคลและด้านการบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับน้อย น้อยที่สุดคือ ด้านการบริหารงบประมาณ อยู่ในระดับน้อย 3) ผลการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 3 จำแนกตามสถานภาพของบุคลากรโดยภาพรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการบริหารงบประมาณและด้านการบริหารบุคคลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ภัสรา โกมณเทียร (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษาของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดมหาสารคาม การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1) ศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษา 2) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษาตามวงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle : SDLC) 5 ขั้นตอน 3) เพื่อศึกษาผลการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษาของครูและนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูแนะแนว จำนวน 13 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 278 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความต้องการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษา 2) ระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษา 3) แบบประเมินความพึงพอใจผู้ใช้ระบบระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษา ผลการศึกษา พบว่า 1) นักเรียนและครูแนะแนวมีความต้องการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($X = 4.65$) 2) ระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษาที่พัฒนาตามวงจรพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle : SDLC) 5 ขั้นตอน มีระดับสถิติอยู่ 3 สถิติ คือสถิติของนักเรียน, สถิติของครูแนะแนว, สถิติของผู้ดูแลระบบ เพื่อใช้ในการอำนวยความสะดวกแก่นักเรียน ครูแนะแนว ในการติดตามการบริหารจัดการงานแนะแนว พร้อมทั้งชี้แนะทางการเรียนการสอน และการสมัครเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นและ 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจผู้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษาของครูแนะแนวและนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$)

อภิชา พุ่มพวง (2559) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 รวมถึงเพื่อตรวจสอบแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการจากผู้บริหาร วิธิดำเนินการวิจัย มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 สสำรวจปัญหาการบริหารงานวิชาการจากกลุ่มตัวอย่างคือ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จำนวน 305 คน จากนั้นศึกษารายละเอียดปัญหาการบริหารงานวิชาการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ด้าน โดยสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถามปัญหา ด้านละ 17 คนสูงสุด ตามลำดับ ขั้นตอนที่ 2 แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ด้านละ 3 คน จำนวน 3 ด้าน และขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการจากผู้บริหาร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

ผลการศึกษา พบว่า 1) ปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านการพัฒนา สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามลำดับ 2) แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ พบว่า ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้บริหารควรชี้แจงให้ครูเห็นความสำคัญของการทำวิจัย สร้างแรงจูงใจและสนับสนุนให้ครูเผยแพร่ งานวิจัย จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ และนิเทศ ประเมินผลการนำกระบวนการวิจัยไปใช้ในการสอน ส่วนด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ควรวางแผนจัดสรรงบประมาณการจัดซื้อและการซ่อมบำรุงให้ชุมชนมีส่วนร่วม จัดหาและพัฒนาสื่อเทคโนโลยีการศึกษา จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ใช้สื่อเทคโนโลยีการสอน นิเทศ และประเมินผลการใช้สื่อการสอน สร้างแรงจูงใจให้ครูผลิตสื่อการสอน และด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ควรจัดอบรมกระบวนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้ชุมชนมีส่วนร่วมจัดทำหลักสูตร ปรับปรุง พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย จัดนิเทศการ นำหลักสูตรไปใช้สอนแบบเชิงรุกและเป็นกัลยาณมิตร 3) ระดับความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับ แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ ทั้ง 3 ด้าน พบว่า ผ่านการยอมรับจากผู้บริหาร สามารถใช้เป็นแนวทางการบริหารงานวิชาการได้ตรงตามปัญหาที่เกิดขึ้น

อมรรัตน์ จินดา (2559) ได้ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครปฐม เขต 2 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษา โดยจำแนกตามขนาดของ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 2) เพื่อศึกษาความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 3) เพื่อนำเสนอแนวทางการส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มที่ 1 สถานศึกษาในสังกัดจำนวน 94 แห่ง ที่ได้จากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) กลุ่มที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน กลุ่มที่ 3 ได้แก่ ผู้ที่เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 2) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Interview Form) 3) การสนทนากลุ่ม (Focus Group

Discussion) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า 1) สภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา โดยจำแนก ตามขนาดของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 พบว่า ขนาดของสถานศึกษามีผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา เนื่องจากสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน จะขาดบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่างกัน สถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่หรือใหญ่พิเศษจะมีบุคลากรด้านนี้โดยตรง แต่สถานศึกษาขนาดกลาง และขนาดเล็ก ยังมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 จากการสอบถาม และการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่มีความรู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า สถานศึกษายังมีความต้องการให้การส่งเสริมสนับสนุนด้านวัสดุ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สื่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งขณะนี้ใช้ครบทุกแห่ง แต่ยังคงขาดความเสถียรหรือมั่นคงในการใช้งาน หากระบบมีความเสถียร มั่นคงจะสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนครูสามารถผลิตสื่อการเรียนการสอน โดยการนำความรู้ที่ได้มาจากระบบเครือข่ายซึ่งสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง 3) แนวทางการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 จากการสอบถาม การสัมภาษณ์ และนำประเด็นต่างๆ มาสรุปเพื่อการสนทนากลุ่มในท้ายสุด พบว่า ควรให้การส่งเสริมสนับสนุนใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านวัสดุครุภัณฑ์ (Hardware) 2) ด้านโปรแกรมและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน (Software) 3) ด้านบุคลากร (Peopleware)

พิมล โชติธนนธิวัฒน์ (2560) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม และแนวทางการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครูโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม จำนวน 108 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 และแบบสัมภาษณ์ แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม เป็นคำถามปลายเปิด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) ผลการศึกษา พบว่า 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงรายด้านจากมากมาน้อย ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ และด้านการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา 2) เปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม จำแนกตามตำแหน่ง โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 3) แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม คือ ควรประชุมชี้แจงคณะครูและบุคลากร ให้เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรมีการอบรมคณะครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรมีผู้รับผิดชอบโดยตรงในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ ควรดำเนินการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และควรเพิ่มวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือทางเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โปรเจคเตอร์ เครื่องเสียง ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

พิชญานี กาหลง (2563) ได้ศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 2) เปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 จำแนกตาม ตำแหน่ง และขนาดสถานศึกษา และ 3) ศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 แบ่งการวิจัยเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 327 คน และระยะ ที่ 2 ศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามความคิดเห็นและแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เนื้อหา ทดสอบสมมติฐานด้วย t-test (Independent

Sample) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการศึกษา พบว่า 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 จำแนกตามตำแหน่ง โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่แตกต่างกันตามขนาดสถานศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 สถานศึกษาควรนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จัดการเรียนการสอนให้ทันสมัย และจัดทำแผนงบประมาณ การประเมินและติดตามการใช้งบประมาณ รวมทั้งพัฒนาฐานข้อมูลบุคลากรและฐานข้อมูลของสถานศึกษา ตลอดจนพัฒนาระบบการบริหารอาคารสถานที่ภายในสถานศึกษา และฐานข้อมูลเครือข่ายการเรียนรู้ของสถานศึกษา

วรวิมล หล้าจะนะ (2563) ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน และเพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะต่อสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้เกี่ยวข้องในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารในการบริหารงานโรงเรียน จำนวน 144 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-Test Anova และวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วย LSD Analysis โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ผลการศึกษา พบว่าสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารงานทั่วไป โดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารงานโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง พบว่า ด้านบริหารงานวิชาการ ในภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน ด้านการบริหารงบประมาณ ไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้นจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่ง ขนาดโรงเรียน ด้านการบริหารงานบุคคล ไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้นจำแนกตามเพศ ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่ง และขนาดของโรงเรียน และด้านการบริหารงานทั่วไป ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นจำแนกตามตำแหน่ง และขนาดโรงเรียน นอกจากนี้

ผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) ด้านวิชาการ พบว่า มีต้องการพัฒนาตนเองโดยการเข้าอบรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติม 2) ด้านงบประมาณ พบว่า ควรจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอและโปรแกรม คอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในงานบริหารงานโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ 3) ด้านบริหารงานบุคคล พบว่า ยังขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ และยังขาดการปรับปรุงระบบให้มีความทันสมัย และประการสุดท้ายคือ 4) ด้านบริหารงานทั่วไป อยากให้ภาครัฐช่วยสนับสนุนอุปกรณ์บางส่วนเพิ่มเติม

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้อง พบว่า การบริหารงานของสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การบริหารงานวิชาการ จำเป็นต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เนื่องจากสามารถช่วยแก้ปัญหาด้านการบริหารจัดการงานบริหารวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้แนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาบริหารจัดการในสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้สนับสนุน ส่งเสริมให้บุคลากรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารวิชาการ มีหน้าที่ส่งเสริมและจัดการอบรมคณะครูและบุคลากรเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต รวมทั้งจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือทางเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ โปรเจคเตอร์ เครื่องเสียง ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน ซึ่งแนวทางดังกล่าว สอดคล้องกับการวิจัยในครั้งนี้ คือ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศุพรรณบุรี เขต 1

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

เชพพาร์ด บูน และสตีเวนส์ (Sheppard, Boone & Stevens, 1999) ได้ศึกษาอิทธิพลของ STEM ~ Net และ SchoolNet ที่มีต่อนักเรียนและครู พบว่า โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีและทรัพยากรการใช้ ICT ในห้องเรียนและแนวทางการพัฒนาวิชาชีพและความเป็นผู้นำที่มีส่วนทำให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จของโรงเรียนในชนบทแห่งหนึ่งคือ Genesis Academy ในจังหวัดทางตะวันออกเฉียงสุดของแคนาดา ผลการศึกษ พบว่า โครงการ STEM ~ Net และ SchoolNet นั้นมีอิทธิพลต่อการใช้ ICT ในเชิงบวก และปัจจัยที่ทำให้โรงเรียนแห่งนี้ประสบความสำเร็จกว่าโรงเรียนอื่น ๆ คือรูปแบบการทำงานร่วมกันของผู้นำ โดยผู้บริหารเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีแก่ครู มีการฝึกอบรมครูและบุคลากรด้านเทคโนโลยี อีกทั้งยังสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน และให้ผู้ปกครอง ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

กูร์ (Gurr, 2000) ได้ศึกษาผู้บริหารโรงเรียนกับเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารในโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในออสเตรเลีย พบว่า ผู้บริหารได้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเป็นประจำและได้ขยายระบบเครือข่ายทั้งภายในโรงเรียนและเชื่อมโยงเครือข่ายภายนอกโรงเรียนและเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ระบบการเรียนการสอนและการบริหารโรงเรียนเปลี่ยนไป โดยโรงเรียนสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ดาวนส์ (Downes, 2003) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการศึกษาของประเทศในกลุ่ม SEAMEO (South East Asian Ministers of Education Organization) คือ ประเทศไทย มาเลเซีย อินโดนีเซียและเวียดนาม ผลการวิจัยพบว่า ในด้านการพัฒนาครูในโรงเรียนส่วนใหญ่ขาดสมรรถภาพด้านความรู้และความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และขาดผู้ช่วยเหลือแนะนำในด้านเทคนิคการใช้ในโรงเรียนและในด้านการบริหารจัดการ พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารและด้านการเงิน แต่มีโรงเรียนร้อยละ 32 ระบุว่าไม่เคยนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังพบว่า โรงเรียนร้อยละ 50 มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดตารางเวลาในการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และระยะเวลาในการเตรียมบทเรียนที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน ซึ่งในจุดนี้เอง จำเป็นต้องมีการพัฒนาครูให้มีสมรรถภาพด้านความรู้ความสามารถ และเจตคติที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและด้านบริหารจัดการ

คริสโตเฟอร์ (Christopher, 2005) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้และระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของครูใหญ่ในโรงเรียนรัฐใน Virginia ผลการวิจัยพบว่า ครูใหญ่ใช้เทคโนโลยีช่วยสนับสนุนการตัดสินใจบางครั้ง การใช้ขึ้นอยู่กับชนิดและแหล่งของข้อมูล รวมทั้งรูปแบบการปฏิบัติ ครูใหญ่แสดงพฤติกรรมของผู้นำโดยจัดการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง ครูใหญ่ใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจสัมพันธ์เหมาะสมกับความคิดเห็นของพฤติกรรมผู้นำในการเปลี่ยนแปลง 4 รูปแบบ คือ อิทธิพลส่วนบุคคล การบรรลุจุดมุ่งหมาย การส่งเสริมความสามารถทางสติปัญญา และการตัดสินใจส่วนบุคคล ครูใหญ่ต้องการได้รับการฝึกฝนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ ครูใหญ่คาดหวังว่าการได้รับการฝึกฝนการใช้เทคโนโลยีจะเป็นเครื่องมือช่วยการบริหารจัดการ

ทอนเดียร์ (Tondeur, 2006) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชั้นเรียน : ความท้าทายตักยภาพนโยบายการบริหารงานของโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า นโยบายของโรงเรียนมีส่วนสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน การวางแผนการให้การ

สนับสนุนและการฝึกอบรมมีความสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในห้องเรียน ข้อเสนอแนะการวิจัยพบว่า ในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียน ควรมีการพัฒนาหรือปรับแผนนโยบายอย่างต่อเนื่อง จะทำให้การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เซียน และไอดีร์ส (Zain & Idrus, 2006) ได้ศึกษาผลกระทบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโครงการมาเลเซียนสมาร์ตสคูล ประเทศสหพันธรัฐมาเลเซีย การบริหารการศึกษาของมาเลเซียมีลักษณะรวมอำนาจไว้ที่ส่วนกลาง โดยวางแผนปฏิรูปเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จภายใน 10 ปี กำหนดให้มีการสร้างสถานศึกษามากขึ้นในทุกระดับ ให้หลักสูตรกลางและแนวคิดในการบูรณาการโรงเรียนต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เยาวชนเข้าถึงการศึกษาเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในระดับอุดมศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต ให้ทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และเพื่อสนับสนุนการขยายหลักสูตรการเรียน โดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน ด้วยโครงการสมาร์ตสคูล กรอบของโครงการจะครอบคลุมถึงการวิจัยและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ที่หลากหลาย การสอนไม่ได้รวมศูนย์ที่นักเรียนเพียงอย่างเดียว แต่ต้องเป็นการผสมผสานที่พอเหมาะระหว่างยุทธศาสตร์การเรียนรู้ เพื่อสร้างความสามารถพื้นฐานกับการส่งเสริมการพัฒนาโดยรวมของประเทศ โดยเนื้อหาในการเรียนการสอนออกแบบให้รองรับความต้องการและความสามารถที่แตกต่างกันของผู้เรียนยังกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาวัสดุและสื่อการเรียนการสอนภายในชั้นเรียนที่ออกแบบให้สามารถรวมเข้าในสมาร์ตสคูล ภายใต้ระบบบูรณาการโดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาทำให้การศึกษามีความหมายกว่าการเรียนแบบเดิม ดังนั้น ในปัจจุบัน โรงเรียนประถมและมัธยมส่วนใหญ่จึงเพียบพร้อมด้วยห้องคอมพิวเตอร์และบริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

เซมิซ และอินซ์ (Semiz & Ince, 2012) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมการสอนของครูพลศึกษาโดยการบูรณาการการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพตามที่คาดหวัง โดยได้ผลการศึกษา คือ การเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีมาบูรณาการ มีประสิทธิภาพและผลการเรียนทางกายภาพในระดับที่น่าพอใจ การศึกษาทางกายภาพและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการกีฬาใหม่ไม่ได้มีอยู่ในการปฏิบัติการเรียนการสอน จึงทำให้ต้องศึกษาหาความรู้ทางเทคโนโลยีการสอนเพื่อนำมาบูรณาการการเรียนรู้อย่างตนเองและความคาดหวังจากผลการเรียนการสอนเป็นระดับปานกลาง ซึ่งการรับรู้ของครูที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

ทางด้านเทคโนโลยีโดยมาบูรณาการทางเทคโนโลยีการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลเทคโนโลยีการเรียนการสอน

กาวิเฟเกอร์ และรอสดี้ (Ghavifekr & Rosdy, 2015) ได้ศึกษามุมมองการเรียนการสอนแบบบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และองค์ประกอบที่มีประสิทธิภาพของการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสอนในโรงเรียนรัฐบาลในกรุงกัวลาลัมเปอร์ ผลการศึกษา พบว่าการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพอย่างมากสำหรับครูและนักเรียน และการเตรียมความพร้อมของครูที่ในด้านเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหนึ่งในปัจจัยความสำเร็จของการสอนและการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังพบว่า โปรแกรมการฝึกอบรมพัฒนาวิชาชีพสำหรับครูยังมีบทบาทสำคัญในการยกระดับการเรียนรู้ที่มีคุณภาพของนักเรียน สำหรับการศึกษานอนภาคพื้นดินมีความจำเป็นต้องพิจารณาด้านอื่น ๆ ของการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากมุมมองของผู้บริหารเกี่ยวกับการวางแผนกลยุทธ์และการกำหนดนโยบาย

จากการศึกษางานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญอย่างมากต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา และการบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในสถานศึกษา เป็นปัจจัยที่ทำให้สถานศึกษาประสบความสำเร็จในด้านการบริหารงาน และการจัดการเรียนการสอน โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียนเป็นบุคลากรสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ และการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยในครั้งนี้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ระยะที่ 2 การวิเคราะห์สาเหตุของความจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก และเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ระยะที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

1.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 ประชากร

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 83 โรงเรียน ครอบคลุม 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบางปลาม้า อำเภอเมืองสุพรรณบุรี อำเภอศรีประจันต์ รวมทั้งสิ้น 397 คน

1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 83 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 196 คน ตามวิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1967) โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

1.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในระยะที่ 1 ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเพื่อการประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1.2.1 การกำหนดวัตถุประสงค์

การสร้างแบบสอบถามในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็กโดยใช้รูปแบบการตอบสนองคู่ (Dual Response Format) ระหว่างสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวัง

1.2.2 การกำหนดโครงสร้างของเนื้อหาที่ต้องการวัด

โครงสร้างของเนื้อหาที่ต้องการวัด ประกอบด้วย สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ได้กำหนดโครงสร้างเนื้อหา รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 โครงสร้างเนื้อหา จำนวนข้อคำถามที่ต้องการวัด

เนื้อหา	จำนวน (ข้อ)	ข้อที่
1. ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	6	1 - 6
2. ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อ	9	7 - 15
3. ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน	5	16 - 20
4. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	5	21 - 25
5. ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	4	26 - 29
6. ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้		30 - 35
7. ด้านการนิเทศการศึกษา	3	36 - 38
8. ด้านการแนะแนวการศึกษา	5	39 - 43
9. ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพในสถานศึกษา	5	44 - 48
10. ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น	3	49 - 51
11. ด้านการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น	4	52 - 55
รวม	55	

1.2.3 การกำหนดรูปแบบของเครื่องมือ

แบบสอบถามเพื่อการประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check- list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา เป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ แบบตอบสนองคู่ (Dual response) โดยกำหนดเกณฑ์คะแนน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.2.4 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.2.4.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และบทความ เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการประเมินความต้องการจำเป็น

1.2.4.2 สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และข้อมูลต่าง ๆ เพื่อกำหนดเป็นนิยามศัพท์เฉพาะ และสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert)

1.2.4.3 นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบการใช้สำนวนภาษา ความถูกต้อง ความครอบคลุมตามขอบเขตและนิยามศัพท์

1.2.4.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด

(Index of Item - Objective Congruence: IOC) ได้ค่าดัชนี IOC รายข้อ อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของผู้เชี่ยวชาญ

1.2.4.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่เป็นกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach, 1990) ได้ค่าความเชื่อมั่นของสภาพที่เป็นจริงเท่ากับ .94 และสภาพที่คาดหวังเท่ากับ .99

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงสำรวจ โดยนำส่งแบบสอบถามตามโรงเรียนต่าง ๆ และไปรับแบบสอบถามด้วยตนเอง

1.3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เสนอต่อโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล ซึ่งเก็บข้อมูลในระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564

1.3.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากผู้บริหารและครูของสถานศึกษาขนาดเล็ก โดยนำส่งแบบสอบถามทางแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form) และขอความอนุเคราะห์ให้ตอบแบบสอบถามและส่งแบบสอบถามกลับคืนทางแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form) ซึ่งได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 196 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) และร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 วิเคราะห์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้วยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายข้อ ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 121)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด จากนั้นเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นโดยใช้ดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการจำเป็น หรือ Modified Priority Needs Index : $PNI_{Modified}$ ซึ่งเป็นวิธีหาความแตกต่างของสภาพที่คาดหวังและสภาพที่เป็นจริงแล้วหารด้วยสภาพที่เป็นจริง โดยมีสูตรคำนวณ ดังนี้

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

เมื่อ $PNI_{Modified}$ หมายถึง ดัชนีความสำคัญของลำดับความต้องการจำเป็น

I หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวัง

D หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง

สำหรับค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ ที่มีค่า 0.30 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์ที่ถือว่ามีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน การจัดลำดับจะจัดจากดัชนีที่มีค่ามากไปหาค่าน้อย ดัชนีที่มีค่ามาก หมายถึง มีความต้องการจำเป็นสูงที่ควรได้รับการพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อย

ระยะที่ 2 การวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก และเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

2.1 การกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในระยะที่ 2 จำนวน 5 คน ผู้วิจัยพิจารณาเลือกผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นบุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ดังนี้

1. ศึกษานิเทศก์กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 1 คน
2. ผู้บริหารสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 2 คน

3. ครูผู้สอน เอกวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 คน

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.2.1 ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อระบุสาเหตุและเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาความต้องการจำเป็น โดยข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์เป็นประเด็นที่ได้จากการจัดลำดับความต้องการจำเป็นที่มีค่า $PNI_{Modified}$ ตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป จากการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบไปด้วย ชื่อ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์สาเหตุของความจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการและแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก

2.2.2 ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของประเด็นข้อคำถาม

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เสนอต่อโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล

2.3.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน 2564 - เดือนพฤษภาคม 2564 มีรายละเอียดดังนี้

2.3.2.1 ผู้วิจัยส่งข้อคำถามในการสัมภาษณ์และนัดหมายกับผู้ให้ข้อมูลก่อนเข้าไปสัมภาษณ์ล่วงหน้าเป็นเวลา 1 สัปดาห์

2.3.2.2 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ศึกษานิเทศก์กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ผู้บริหารสถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 2 คน และครูผู้สอน เอกวิชาคอมพิวเตอร์ ด้วยตนเอง โดยถามถึงสาเหตุของความจำเป็น และแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก

2.3.2.3 ใช้สถานที่ทำงานของผู้ให้ข้อมูลเป็นสถานที่ในการสัมภาษณ์ ใช้การบันทึกเสียงในระหว่างสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้แจ้งให้ผู้ให้ข้อมูลทราบล่วงหน้า ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 20 – 30 นาทีต่อคน

2.3.2.4 เมื่อสัมภาษณ์ครบทุกประเด็น ผู้วิจัยได้ทบทวนคำถามและคำตอบที่ผู้ให้ข้อมูลได้ให้สัมภาษณ์

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

2.4.1 การวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ด้วยการวิเคราะห์จำแนกประเภทและสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย

2.4.2 วิเคราะห์แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก เพื่อตอบสนองความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ด้วยการวิเคราะห์จำแนกประเภทและสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายของการวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 2) เพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 และ 3) เพื่อเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ผู้วิจัยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สาเหตุของความจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิจัย

\bar{X} คือ ค่าเฉลี่ย (Mean)

SD คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

PNI_{modified} คือ ดัชนีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยความจำเป็น

**ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการ
บริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1**

จากการศึกษาข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

**1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในระยะ
ที่ 1**

จากการใช้แบบสอบถามการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 196 คน จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน ปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน

	ตัวแปร	ความถี่	ร้อยละ
เพศ	1) ชาย	34	17.3
	2) หญิง	162	82.7
อายุ	1) น้อยกว่า 30 ปี	53	27.0
	2) 30 – 39 ปี	74	37.8
	3) 40 – 49 ปี	38	19.4
	4) 50 ปีขึ้นไป	31	15.8
ระดับการศึกษาสูงสุด	1) ปริญญาตรี	115	58.7
	2) ปริญญาโท	77	39.3
	3) ปริญญาเอก	4	2.0

ตาราง 4 (ต่อ)

ตัวแปร	ความถี่	ร้อยละ
ตำแหน่งปัจจุบัน		
1) ผู้อำนวยการสถานศึกษา	34	17.4
2) รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา	4	2.0
3) ครู	158	80.6
ประสบการณ์การทำงานในสถานศึกษาปัจจุบัน		
1) ต่ำกว่า 5 ปี	88	44.9
2) 6 – 10 ปี	35	17.9
3) 11 ปีขึ้นไป	73	37.2
รวม	196	100.0

จากตาราง 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 17.3 ส่วนเพศหญิง จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 82.7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 30 – 39 ปี จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 37.8 ส่วนช่วงอายุที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ อายุ 50 ปีขึ้นไป มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 15.8 ระดับการศึกษาสูงสุด ส่วนใหญ่เป็นปริญญาตรี จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 58.7 ส่วนระดับการศึกษาที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ ระดับปริญญาเอก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 ตำแหน่งส่วนใหญ่เป็นครู จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 80.6 ส่วนตำแหน่งที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 ประสบการณ์การทำงานส่วนใหญ่ คือ ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 44.9 และประสบการณ์การทำงานที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 6 – 10 ปี จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 17.9

1.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษสุพรรณบุรี เขต 1 โดยใช้แบบสอบถามการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษสุพรรณบุรี เขต 1 ซึ่งวัดความแตกต่างระหว่างระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวัง ในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก เป็นมาตราประเมินค่า 5 ระดับ ผู้วิจัยระบุความต้องการจำเป็น (Needs Identification) โดยใช้สูตร $PNI_{modified}$ ได้ผลการวิเคราะห์จำแนกตามรายด้าน ปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษสุพรรณบุรี เขต 1 โดยภาพรวม

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารงานวิชาการ	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการจำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			$PNI_{modified}$	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปลผล	\bar{X}	SD	แปลผล		
1. ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	3.71	0.63	มาก	4.44	0.39	มาก	0.20	6
2. ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้	3.58	0.68	มาก	4.52	0.45	มากที่สุด	0.26	3
3. ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน	3.77	0.67	มาก	4.47	0.46	มาก	0.19	7
4. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.39	0.80	ปานกลาง	4.37	0.46	มาก	0.29	2
5. ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	3.56	0.65	มาก	4.45	0.49	มาก	0.25	4
6. ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	3.23	0.85	ปานกลาง	4.40	0.59	มาก	0.36*	1

ตาราง 5 (ต่อ)

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารงานวิชาการ	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการ จำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปล ผล	\bar{X}	SD	แปล ผล		
7. ด้านการนิเทศการศึกษา	3.51	0.90	มาก	4.38	0.60	มาก	0.25	4
8. ด้านการแนะแนวการศึกษา	3.51	0.86	มาก	4.37	0.63	มาก	0.25	4
9. ด้านการพัฒนาระบบประกัน คุณภาพในสถานศึกษา	3.68	0.82	มาก	4.42	0.62	มาก	0.20	6
10. ด้านการส่งเสริมความรู้ด้าน วิชาการแก่ชุมชน บุคคล และ หน่วยงานอื่น	3.48	0.88	ปาน กลาง	4.35	0.63	มาก	0.25	4
11. ด้านการประสานความร่วมมือใน การพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษา อื่น	3.56	0.77	มาก	4.36	0.60	มาก	0.22	5
รวม	3.54	0.77	มาก	4.41	0.54	มาก	0.25	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 5 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 โดยภาพรวม พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 3.23 – 3.77 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านที่ 3 ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ($\bar{X} = 3.77$, $SD = 0.67$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านที่ 6 ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.23$, $SD = 0.85$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.35 – 4.52 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านที่ 2 ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อื่น ($\bar{X} = 4.52$, $SD = 0.45$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านที่ 10 ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ($\bar{X} = 4.35$, $SD = 0.63$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 โดยภาพรวม พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.19 - 0.36 ด้านที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน คือ ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ($PNI_{\text{modified}} = 0.36$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 คือ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.29$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 คือ ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้ออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$)

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำแนกตามรายชื่อ ดังนี้

ตาราง 6 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา จำแนกตามรายชื่อ

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการ จำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI_{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปล ผล	\bar{X}	SD	แปล ผล		
1. มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	3.80	0.68	มาก	4.47	0.50	มาก	0.18	4
2. มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	3.89	0.69	มาก	4.43	0.49	มาก	0.14	6
3. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	3.86	0.79	มาก	4.51	0.50	มากที่สุด	0.17	5
4. มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	3.56	0.82	มาก	4.39	0.54	มาก	0.23	2
5. มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	3.53	0.95	มาก	4.41	0.49	มาก	0.25	1

ตาราง 6 (ต่อ)

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการ จำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปล ผล	\bar{X}	SD	แปล ผล		
6. มีการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ที่ส่งเสริมหรือบูรณาการการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.66	0.77	มาก	4.42	0.49	มาก	0.21	3
รวม	3.71	0.63	มาก	4.44	0.39	มาก	0.20	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 6 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 3.53 – 3.89 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 2 มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.89$, $SD = 0.69$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 5 มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.53$, $SD = 0.95$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.39 – 4.51 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 3 มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.51$, $SD = 0.50$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือข้อที่ 4 มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.39$, $SD = 0.54$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.14 - 0.25 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งข้อที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสามอันดับแรก คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ($PNI_{modified} = 0.25$) มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ($PNI_{modified} = 0.23$) และมีการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่ส่งเสริมหรือบูรณาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($PNI_{modified} = 0.21$) ตามลำดับ

ตาราง 7 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ
สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ จำแนกตามรายชื่อ

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนา กระบวนการเรียนรู้	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการ จำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปล ผล	\bar{X}	SD	แปล ผล		
1. มีการบริหารจัดการระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการ เรียนการสอน	3.81	0.68	มาก	4.50	0.50	มาก	0.18	7
2. มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการ จัดการเรียนการสอน	3.79	0.73	มาก	4.47	0.50	มาก	0.18	7
3. มีระบบอินเทอร์เน็ตในการจัดการ เรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสูง	3.79	0.88	มาก	4.62	0.49	มากที่สุด	0.22	6
4. มีปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ ในการจัดการเรียนการสอนเพียงพอ ต่อความต้องการของครูและนักเรียน	3.17	1.02	ปาน กลาง	4.60	0.60	มากที่สุด	0.45*	1
5. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน	3.23	1.03	ปาน กลาง	4.56	0.61	มากที่สุด	0.41*	2
6. มีการใช้อินเทอร์เน็ต โปรแกรม แอปพลิเคชัน หรือ Social Media เช่น Google Classroom, Zoom, Facebook, Line เป็นเครื่องมือใน การจัดการเรียนการสอน	3.44	0.94	ปาน กลาง	4.48	0.66	มาก	0.30*	3
7. มีการจัดอบรมหรือพัฒนานบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน	3.54	0.88	มาก	4.42	0.66	มาก	0.25	4
8. มีการสนับสนุน ส่งเสริมให้ครู ออกแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และนวัตกรรม	3.80	0.72	มาก	4.50	0.50	มาก	0.18	7

ตาราง 7 (ต่อ)

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนา กระบวนการเรียนรู้	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการ จำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปล ผล	\bar{X}	SD	แปล ผล		
9. มีการใช้แอปพลิเคชัน เช่น Zoom, Line, Google meet, Messenger ในการติดต่อสื่อสารระหว่างครูกับ นักเรียน	3.67	0.90	มาก	4.52	0.61	มากที่สุด	0.23	5
รวม	3.58	0.68	มาก	4.52	0.45	มากที่สุด	0.26	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 7 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 3.17 – 3.81 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 3.81$, $SD = 0.68$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 4 มีปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพียงพอต่อความต้องการของครูและนักเรียน ($\bar{X} = 3.17$, $SD = 1.02$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.42 – 4.62 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 3 มีระบบอินเทอร์เน็ตในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสูง ($\bar{X} = 4.62$, $SD = 0.49$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือข้อที่ 7 มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.42$, $SD = 0.66$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.18 - 0.45 มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน 3 รายการ คือ มีปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพียงพอต่อความต้องการของครูและนักเรียน

($PNI_{\text{modified}} = 0.45$) มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{\text{modified}} = 0.41$) และมีการใช้อินเทอร์เน็ต โปรแกรม แอปพลิเคชัน หรือ Social Media เช่น Google Classroom, Zoom, Facebook, Line เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{\text{modified}} = 0.30$)

ตาราง 8 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน จำแนกตามรายชื่อ

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการจำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI_{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปลผล	\bar{X}	SD	แปลผล		
1. มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน	3.78	0.79	มาก	4.45	0.58	มาก	0.18	2
2. มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน	3.82	0.86	มากที่สุด	4.45	0.58	มาก	0.16	3
3. มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรม เช่น SGS, SchoolMis ในการวิเคราะห์จัดเก็บและประมวลผลการเรียนของนักเรียน	4.13	0.87	มาก	4.55	0.50	มากที่สุด	0.10	4
4. มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน	3.58	0.86	มาก	4.46	0.50	มาก	0.25	1
5. มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล เช่น ทำแบบทดสอบออนไลน์	3.53	0.83	มาก	4.42	0.55	มาก	0.25	1
รวม	3.77	0.67	มาก	4.47	0.46	มาก	0.19	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 8 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 3.53 – 4.13 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 3 มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรม เช่น SGS, SchoolMis ในการวิเคราะห์ จัดเก็บและประมวลผลการเรียนของนักเรียน ($\bar{X} = 4.13$, $SD = 0.87$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 5 มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล เช่น ทำแบบทดสอบออนไลน์ ($\bar{X} = 3.53$, $SD = 0.83$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.42 – 4.55 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 3 มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรม เช่น SGS, SchoolMis ในการวิเคราะห์ จัดเก็บและประมวลผลการเรียนของนักเรียน ($\bar{X} = 4.55$, $SD = 0.50$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือข้อที่ 5 มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล เช่น ทำแบบทดสอบออนไลน์ ($\bar{X} = 4.42$, $SD = 0.55$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.10 - 0.25 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งความต้องการจำเป็นอันดับ 1 มี 2 รายการ คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนาคณาจารย์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน และมีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล เช่น ทำแบบทดสอบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.25$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.18$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 คือ มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.16$)

ตาราง 9 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา จำแนกตามรายข้อ

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนา คุณภาพการศึกษา	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการ จำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปล ผล	\bar{X}	SD	แปล ผล		
1. มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการวิจัยในชั้นเรียน	3.52	0.87	มาก	4.37	0.48	มาก	0.24	4
2. มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน	3.49	0.91	ปานกลาง	4.39	0.49	มาก	0.26	3
3. มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมเป็นเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียน	3.27	0.93	ปานกลาง	4.35	0.54	มาก	0.33*	1
4. มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน	3.28	0.84	ปานกลาง	4.37	0.48	มาก	0.33*	1
5. มีการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน	3.39	0.85	ปานกลาง	4.39	0.55	มาก	0.29	2
รวม	3.39	0.80	ปานกลาง	4.37	0.46	มาก	0.29	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 9 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 3.27 – 3.52 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.52$, $SD = 0.87$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 3 มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมเป็นเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.27$, $SD = 0.93$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.35 – 4.39 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด มี 2 รายการ คือ ข้อที่ 2 มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.39$, $SD = 0.49$) และข้อที่ 5 มีการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศเป็นฐาน ($\bar{X} = 4.39$, $SD = 0.55$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือข้อที่ 3 มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมเป็นเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.35$, $SD = 0.54$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.24 - 0.33 มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน 2 รายการ คือ มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมเป็นเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียน และมีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.33$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 คือ มีการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.29$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 คือ มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$)

ตาราง 10 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา จำแนกตามรายชื่อ

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการจำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปลผล	\bar{X}	SD	แปลผล		
1. มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	3.64	0.80	มาก	4.48	0.50	มาก	0.23	3
2. มีการใช้ซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือ แอปพลิเคชันในการออกแบบสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา	3.51	0.80	มาก	4.43	0.50	มาก	0.26	2
3. มีการจัดอบรม หรือ พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา	3.42	0.76	ปานกลาง	4.43	0.61	มาก	0.30*	1
4. มีการสนับสนุน ส่งเสริมให้ครูผลิตสื่อเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการศึกษา	3.68	0.77	มาก	4.46	0.61	มาก	0.21	4
รวม	3.56	0.65	มาก	4.45	0.49	มาก	0.25	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 10 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 3.42 – 3.68 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 4 มีการสนับสนุน ส่งเสริมให้ครูผลิตสื่อเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการศึกษา ($\bar{X} = 3.68$, $SD = 0.77$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 3 มี

การจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ($\bar{X} = 3.42$, $SD = 0.76$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.43 – 4.48 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{X} = 4.48$, $SD = 0.50$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด มี 2 รายการ คือ ข้อที่ 2 มีการใช้ซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือแอปพลิเคชันในการออกแบบสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ($\bar{X} = 4.43$, $SD = 0.50$) และข้อที่ 3 มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ($\bar{X} = 4.43$, $SD = 0.61$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21 - 0.30 มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.30$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 คือ มีการใช้ซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือแอปพลิเคชันในการออกแบบสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.23$)

ตาราง 11 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ
สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ จำแนกตามรายชื่อ

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการ จำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปล ผล	\bar{X}	SD	แปล ผล		
1. มีการบริหารจัดการระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนา แหล่งเรียนรู้	3.48	0.80	ปาน กลาง	4.45	0.61	มาก	0.28	6
2. มีระบบอินเทอร์เน็ตประสิทธิภาพ สูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของ สถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้อง คอมพิวเตอร์ ฯลฯ	3.47	1.00	ปาน กลาง	4.53	0.61	มาก ที่สุด	0.31*	4
3. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในแหล่ง เรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ อย่างเพียงพอ	3.14	1.04	ปาน กลาง	4.52	0.61	มาก ที่สุด	0.44*	2
4. มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการ บริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ เช่น ระบบยืม-คืนหนังสือในห้องสมุด	2.68	1.20	ปาน กลาง	4.19	0.82	มาก	0.56*	1
5. มีการจัดอบรมหรือพัฒนา บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.22	0.94	ปาน กลาง	4.34	0.64	มาก	0.35*	3
6. มีการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าถึง เทคโนโลยีสารสนเทศในแหล่งเรียนรู้ ของสถานศึกษา เช่น การใช้ คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล การจัดทำ แหล่งเรียนรู้ออนไลน์	3.38	0.91	ปาน กลาง	4.39	0.72	มาก	0.30*	5
รวม	3.23	0.85	ปาน กลาง	4.40	0.59	มาก	0.36*	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 11 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 2.68 – 3.48 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.48$, $SD = 0.80$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 4 มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ เช่น ระบบอีเมล-คั่นหนังสือในห้องสมุด ($\bar{X} = 2.68$, $SD = 1.20$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.19 – 4.53 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 2 มีระบบอินเทอร์เน็ตประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ ($\bar{X} = 4.53$, $SD = 0.61$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือข้อที่ 4 มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ เช่น ระบบอีเมล-คั่นหนังสือในห้องสมุด ($\bar{X} = 4.19$, $SD = 0.82$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.28 - 0.56 มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน 5 รายการ คือ มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ เช่น ระบบอีเมล-คั่นหนังสือในห้องสมุด ($PNI_{\text{modified}} = 0.56$) มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ อย่างเพียงพอ ($PNI_{\text{modified}} = 0.44$) มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($PNI_{\text{modified}} = 0.35$) มีระบบอินเทอร์เน็ตประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ ($PNI_{\text{modified}} = 0.31$) และมีการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น การใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล การจัดทำแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.30$)

ตาราง 12 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการนิเทศการศึกษา จำแนกตามรายข้อ

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการนิเทศการศึกษา	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการจำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปลผล	\bar{X}	SD	แปลผล		
1. มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศภายในสถานศึกษา	3.46	0.92	ปานกลาง	4.38	0.60	มาก	0.27	1
2. มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการนิเทศภายในสถานศึกษา	3.59	0.95	มาก	4.37	0.69	มาก	0.22	3
3. มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศภายในสถานศึกษา เช่น ใช้ระบบนิเทศติดตามการปฏิบัติงานของครูแบบออนไลน์	3.48	1.00	ปานกลาง	4.40	0.68	มาก	0.26	2
รวม	3.51	0.90	มาก	4.38	0.60	มาก	0.25	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 12 ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการนิเทศการศึกษา พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 3.46 – 3.59 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 2 มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการนิเทศภายในสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.59$, $SD = 0.95$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 1 มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศภายในสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.46$, $SD = 0.92$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.37 – 4.40 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 3 มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศภายในสถานศึกษา เช่น ใช้ระบบนิเทศ ติดตามการปฏิบัติงานของครูแบบออนไลน์ ($\bar{X} = 4.40$, $SD = 0.68$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือข้อที่ 2 มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการนิเทศภายในสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.37$, $SD = 0.69$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.22 - 0.27 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งข้อที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสามอันดับแรก คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศภายในสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.27$) มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศภายในสถานศึกษา เช่น ใช้ระบบนิเทศ ติดตามการปฏิบัติงานของครูแบบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$) และมีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการนิเทศภายในสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.22$) ตามลำดับ



ตาราง 13 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา จำแนกตามรายชื่อ

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการแนะแนวการศึกษา	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการจำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปลผล	\bar{X}	SD	แปลผล		
1. มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการแนะแนวการศึกษา	3.43	0.95	ปานกลาง	4.35	0.71	มาก	0.27	2
2. มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการแนะแนวหรือระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	3.72	0.87	มาก	4.41	0.65	มาก	0.19	5
3. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคล	3.63	0.85	มาก	4.41	0.65	มาก	0.21	4
4. มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานแนะแนวหรือระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.46	1.02	ปานกลาง	4.36	0.65	มาก	0.26	3
5. มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนว เช่น การให้คำปรึกษาแบบออนไลน์	3.30	1.10	ปานกลาง	4.30	0.70	มาก	0.30*	1
รวม	3.51	0.86	มาก	4.37	0.63	มาก	0.25	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 13 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 3.30 – 3.72 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 2 มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการแนะแนวหรือระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ($\bar{X} = 3.72$, $SD = 0.87$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 5 มีการ

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนว เช่น การให้คำปรึกษาแบบออนไลน์ ($\bar{X} = 3.30$, $SD = 1.10$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.30 – 4.41 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 2 มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในงานแนะแนวหรือระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ($\bar{X} = 4.41$, $SD = 0.65$) และข้อที่ 3 มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคล ($\bar{X} = 4.41$, $SD = 0.65$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 5 มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนว เช่น การให้คำปรึกษาแบบออนไลน์ ($\bar{X} = 4.30$, $SD = 0.70$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านการแนะแนวการศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.19 - 0.30 มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน คือ มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนว เช่น การให้คำปรึกษาแบบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.30$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการแนะแนวการศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.27$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนานุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานแนะแนว หรือระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$)

ตาราง 14 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา จำแนกตามรายชื่อ

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนาระบบการประกัน คุณภาพภายในสถานศึกษา	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการ จำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปล ผล	\bar{X}	SD	แปล ผล		
1. มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	3.72	0.87	มาก	4.43	0.66	มาก	0.19	3
2. มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	3.70	0.86	มาก	4.45	0.66	มาก	0.20	2
3. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเครื่องมือประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา	3.70	0.87	มาก	4.41	0.65	มาก	0.19	3
4. มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	3.61	0.91	มาก	4.41	0.60	มาก	0.22	1
5. มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	3.66	0.85	มาก	4.38	0.65	มาก	0.20	2
รวม	3.68	0.82	มาก	4.42	0.62	มาก	0.20	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 14 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 3.61 – 3.72 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการ

ประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.72$, $SD = 0.87$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 4 มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ($\bar{X} = 3.61$, $SD = 0.91$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.38 – 4.45 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 2 มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.66$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือข้อที่ 5 มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.38$, $SD = 0.65$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.19 - 0.22 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งข้อที่มีความต้องการจำเป็นอันดับ 1 คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.22$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 มี 2 รายการ คือ มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และมีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.20$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 มี 2 รายการ คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเครื่องมือประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.19$)

ตาราง 15 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น จำแนกตามรายชื่อ

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการส่งเสริมความรู้ด้าน วิชาการแก่ชุมชน บุคคล และ หน่วยงานอื่น	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการ จำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปล ผล	\bar{X}	SD	แปล ผล		
1. มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น	3.37	0.92	ปานกลาง	4.32	0.70	มาก	0.28	1
2. มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น	3.66	0.77	มาก	4.42	0.49	มาก	0.21	3
3. มีการเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในงานวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น	3.41	0.95	ปานกลาง	4.30	0.70	มาก	0.26	2
รวม	3.48	0.88	ปานกลาง	4.35	0.63	มาก	0.25	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 15 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 3.37 – 3.66 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 2 มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ($\bar{X} = 3.66$, $SD = 0.77$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 1 มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ($\bar{X} = 3.37$, $SD = 0.92$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.30 – 4.42 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 2 มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ($\bar{X} = 4.42$, $SD = 0.49$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือข้อที่ 3 มีการเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในงานวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ($\bar{X} = 4.30$, $SD = 0.70$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น พบว่าดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21 - 0.28 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งข้อที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสามอันดับแรก คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ($PNI_{\text{modified}} = 0.28$) มีการเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในงานวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$) และมีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ($PNI_{\text{modified}} = 0.21$) ตามลำดับ

ตาราง 16 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น จำแนกตามรายชื่อ

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการประสานความร่วมมือใน การพัฒนาวิชาการกับ สถานศึกษาอื่น	ระดับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ						ความต้องการ จำเป็น	
	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับ
	\bar{X}	SD	แปล ผล	\bar{X}	SD	แปล ผล		
1. มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น	3.48	0.86	ปานกลาง	4.31	0.74	มาก	0.24	2
2. มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับสถานศึกษาอื่น	3.43	0.91	ปานกลาง	4.36	0.69	มาก	0.27	1
3. มีการสนับสนุน ส่งเสริมให้บุคลากรในสถานศึกษาอื่นใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	3.58	0.84	มาก	4.33	0.68	มาก	0.21	3
4. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารด้านงานวิชาการกับบุคลากรสถานศึกษาอื่น	3.75	0.82	มาก	4.46	0.50	มาก	0.19	4
รวม	3.56	0.77	มาก	4.36	0.60	มาก	0.22	

หมายเหตุ * มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

จากตาราง 16 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น พบว่า

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 3.43 – 3.75 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 4 มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารด้านงานวิชาการกับบุคลากรสถานศึกษาอื่น ($\bar{X} = 3.75$, $SD = 0.82$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 2 มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับสถานศึกษาอื่น ($\bar{X} = 3.43$, $SD = 0.91$)

คะแนนเฉลี่ยสภาพที่คาดหวังของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่า 4.31 – 4.46 รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ข้อที่ 4 มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารด้านงานวิชาการกับบุคลากรสถานศึกษาอื่น ($\bar{X} = 4.46$, $SD = 0.50$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 1 มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น ($\bar{X} = 4.31$, $SD = 0.74$)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ด้านการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น พบว่าดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.19 - 0.27 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งข้อที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสามอันดับแรก คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับสถานศึกษาอื่น ($PNI_{\text{modified}} = 0.27$) มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น ($PNI_{\text{modified}} = 0.24$) และมีการสนับสนุน ส่งเสริมให้บุคลากรในสถานศึกษาอื่นใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ ($PNI_{\text{modified}} = 0.21$) ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ผลการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จากการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 คน ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลตามความต้องการจำเป็นเร่งด่วนในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ด้านการแนะแนวการศึกษา ตามลำดับ

2.1 สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นต้องดำเนินการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อ

ผลการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นต้องดำเนินการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อจากการสัมภาษณ์สามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1) งบประมาณในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่เพียงพอต่อการจัดซื้อ และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์

สถานศึกษาขนาดเล็กมีปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนไม่เพียงพอต่อความต้องการของครูและนักเรียน และคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ไม่มีคุณภาพเนื่องจากงบประมาณในสถานศึกษาขนาดเล็กมีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการจัดหา และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“งบประมาณด้านเทคโนโลยีที่จัดสรรจากเขตพื้นที่การศึกษาไปยังโรงเรียนมีจำกัด เราต้องคำนึงถึงโรงเรียนที่ขาดแคลนก่อน จึงจัดสรรได้ไม่ครอบคลุมทุกโรงเรียน และงบประมาณสำหรับซ่อมครุภัณฑ์มีน้อย”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“เขตพื้นที่การศึกษามีงบประมาณสำหรับจัดซื้อและซ่อมแซมครุภัณฑ์ก็จริง แต่โรงเรียนจะเน้นไปซื้อโต๊ะ เก้าอี้นักเรียนที่มีความจำเป็นมากกว่า”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“งบประมาณรายหัวในโรงเรียนขนาดเล็กมีน้อย ทำให้นักเรียนและครูไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ดี ๆ ใช้”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 3)

“ถ้าจะหวังให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อจำนวนครูและนักเรียนคงยาก อย่างมากก็มีแค่ครบจำนวนห้องเท่านั้น”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

“งบประมาณรายหัวที่ได้จากรัฐไม่พอซื้อคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่โรงเรียนขนาดเล็กต้องขอของบประมาณจากหน่วยงานภายนอก เช่น ขอเงินสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อจัดซื้อ”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

จากการวิเคราะห์สาเหตุโดยการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทักษะของบุคลากร ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ งบประมาณในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่เพียงพอต่อการจัดซื้อ และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีคุณภาพเพียงพอต่อความต้องการของครูและนักเรียน

2) ครูขาดความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการประยุกต์ใช้ เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน

ครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก ใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิมมากกว่าการสอนแบบใช้เทคโนโลยี เนื่องจากครูในสถานศึกษาส่วนใหญ่ขาดความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“จากผลการจัดกิจกรรม Learn at home ช่วงสถานการณ์โควิดที่ผ่านมา ครูส่วนใหญ่ใช้การสอนแบบ On-hand หรือแจกใบงานมากกว่า เพราะบางคนไม่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีเลย”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“ครูในโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่เป็นครูค่อนข้างมีอายุ ยังชินกับการสอนแบบเดิม ๆ ไม่ค่อยเปิดรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“ครูไม่ค่อยขวนขวายจะใช้เทคโนโลยี เพราะผู้บริหารก็ไม่ได้ส่งเสริม”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 3)

“ครูรุ่นใหม่ ๆ ไม่ค่อยมีใครสอนครูรุ่นเก่าให้ใช้เทคโนโลยีในการสอน เพราะครูรุ่นเก่าไม่ถนัด และไม่ชอบการสอนแบบนี้”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

“ถ้าไม่ใช่ครูคอมพิวเตอร์ ก็ไม่ค่อยมีครูวิชาไหนสอนโดยใช้เทคโนโลยีกัน อย่างมากก็เปิด DLTV ให้เด็กดู นอกนั้นก็ใช้โปรแกรมอย่างอื่นไม่เป็น”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

จากการวิเคราะห์สาเหตุโดยการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทักษะของบุคลากร ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก ใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิมมากกว่าการสอนแบบใช้เทคโนโลยี เนื่องจากครูในสถานศึกษาส่วนใหญ่ขาดความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ผลการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1) ครูขาดความตระหนักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน

ครูในสถานศึกษาขนาดเล็กไม่ตระหนักถึงความสำคัญด้านการใช้เทคโนโลยีในการทำวิจัยในชั้นเรียน ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“ครูหลายคนละเลยการทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้บริหารก็ไม่ได้บังคับให้ครูทำอ้างว่าภาระงานมาก แต่ถ้าทำวิจัยกันอย่างต่อเนื่อง แล้วใช้เทคโนโลยีมาเป็นตัวช่วย จะพบว่าวิจัยมีประโยชน์ต่อการศึกษามาก เพราะจะทำให้เห็นปัญหาและแนวทางแก้ไขจริง ๆ”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“ครูทำแต่วิจัยง่าย ๆ ไม่ต้องใช้เทคโนโลยีมากนัก”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

“ส่วนใหญ่ครูทำวิจัยหน้าเดียว ครูบางโรงเรียนก็ไม่ทำเลยก็มี ก็เลยไม่เห็นถึงความสำคัญในการใช้เทคโนโลยีในการทำวิจัย”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

จากการวิเคราะห์สาเหตุโดยการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทักษะของบุคลากร ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ครูขาดความตระหนักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน

2) ผู้บริหารสถานศึกษาขาดการส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำวิจัยในชั้นเรียน

ผู้บริหารสถานศึกษาไม่เห็นถึงความสำคัญในการวิจัยในชั้นเรียน ขาดการส่งเสริมด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน จึงไม่มีการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“น้อยมากที่โรงเรียนขนาดเล็กจะทำวิจัยกันอย่างจริงจัง ผู้บริหารไม่สั่งก็ไม่ทำกัน”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน เพราะเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ครูมีภาระงานมาก จึงละเลยการทำวิจัยในชั้นเรียนทั้ง ๆ ที่เป็นสิ่งสำคัญ”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“ผู้อำนวยการโรงเรียนไม่ส่งเสริมให้ทำวิจัยในชั้นเรียน แล้วครูจะเห็นความสำคัญได้อย่างไร ไม่เคยมีการพัฒนาครูทางด้านนี้เลย”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 3)

จากการวิเคราะห์สาเหตุโดยการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทักษะของบุคลากร ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ผู้บริหารสถานศึกษาไม่เห็นถึงความสำคัญในการวิจัยในชั้นเรียน ขาดการส่งเสริมด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน จึงไม่มีการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน

2.3 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1) ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็กขาดการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา

ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็กขาดการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“ผู้บริหาร และครูไม่ค่อยอยากเข้าอบรมการผลิตสื่อ นวัตกรรมสักเท่าไร เพราะครูส่วนใหญ่มีอายุ และไม่เห็นความสำคัญของการใช้สื่อ”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก แค่มียุทธศาสตร์ มาช่วยก็พอแล้ว คงไม่ต้องถึงขั้น
จัดอบรมผลิตสื่อ นวัตกรรม”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 3)

“ครูโรงเรียนขนาดเล็กขนาดความกระตือรือร้นในการเข้าอบรมในด้านสื่อ
และนวัตกรรมการศึกษา เพราะเห็นว่าเป็นเรื่องใกล้ตัว”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

“ผู้บริหารไม่ได้ส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเองทางด้านการผลิตสื่อและ
นวัตกรรม”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

จากการวิเคราะห์สาเหตุโดยการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการ
จัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทักษะของบุคลากร ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ผู้บริหาร
และครูในสถานศึกษาขนาดเล็กขาดการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ
และนวัตกรรมทางการศึกษา

2) หน่วยงานต้นสังกัดไม่มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

หน่วยงานต้นสังกัด หรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ไม่มีการจัดอบรมหรือ
พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาอย่าง
ต่อเนื่อง ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“จริง ๆ เขตพื้นที่การศึกษามีการจัดอบรมเรื่องการใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาในปีก่อน ๆ แต่ไม่ได้รับความสนใจจาก
ผู้บริหารหรือครูมากนัก อาจเพราะเห็นว่าเป็นเรื่องยุ่งยาก และต้องมานั่งรายงานผลการใช้
นวัตกรรมส่งเขตฯ ”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“เป็นหน้าที่ของเขตพื้นที่ต้องจัดการอบรมเรื่องนี้ เพราะถ้าให้ไปหาที่
อบรมเอง ครูคงไม่อยากจะไป”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 3)

“เขตฯ ควรเปิดโอกาสให้โรงเรียนเข้าร่วมอบรมการผลิตสื่อ และนวัตกรรม และมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่อง ถึงจะได้ผลดี”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 5)

จากการวิเคราะห์สาเหตุโดยการสัมภาษณ์บุคคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทักษะของบุคลากร ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ หน่วยงานต้นสังกัด หรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ไม่มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2.4 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1) สถานศึกษาไม่ได้รับการสนับสนุนด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา

สถานศึกษาขนาดเล็กไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“เมื่อก่อนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้โรงเรียน แต่เดี๋ยวนี้งบประมาณของเขตฯไม่พอ โรงเรียนจึงต้องหาเงินมาจ่ายเอง ซึ่งโรงเรียนก็อาจจะไม่มีเงินส่วนนี้ จึงไม่มีอินเทอร์เน็ตใช้”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 2)

“โรงเรียนต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอินเทอร์เน็ตเอง ทำให้บางโรงเรียนไม่มีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงใช้ เพราะไม่มีงบ”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 3)

“ไม่มีงบประมาณในการติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตหรือคอมพิวเตอร์”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 4)

จากการวิเคราะห์สาเหตุโดยการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทักษะของบุคลากร ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือสถานศึกษาขนาดเล็กไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา

2) สถานศึกษาขาดบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้

สถานศึกษาขนาดเล็กขาดแคลนบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา ทำให้ไม่มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“เท่าที่ทราบมา แต่ละโรงเรียนมีบุคลากรน้อย ทำให้ไม่มีผู้ดูแลแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนอย่างจริง ๆ จัง ๆ ไม่มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เท่าที่ควร”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“น้อยมากที่โรงเรียนขนาดเล็กจะมีบุคลากรที่ดูแลแหล่งเรียนรู้ บางโรงเรียนมีห้องสมุด แต่ขาดครูดูแล หรือมีครูดูแล แต่ไม่ใช่ครูที่มีความรู้ความสามารถโดยตรง เช่น ครูที่ดูแลห้องคอมพิวเตอร์ก็ไม่ใช่ครูคอมพิวเตอร์โดยตรง”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

“ผู้บริหาร และครูไม่ค่อยมีการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในแหล่งเรียนรู้มากนัก เพราะโรงเรียนบางแห่งยังไม่มีบุคลากรที่ดูแลด้านนี้”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

จากการวิเคราะห์สาเหตุโดยการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทักษะของบุคลากร ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือสถานศึกษาขนาดเล็กขาดแคลนบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา ทำให้ไม่มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3) ผู้บริหาร และครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

ผู้บริหาร และครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“โรงเรียนบางแห่งที่เล็กมาก ๆ มีแค่ห้องสมุดเก่า ๆ ที่เป็นแหล่งเรียนรู้ ไม่มีอุปกรณ์ที่ทันสมัย ซึ่งจริง ๆ แล้วไม่จำเป็นที่นักเรียนจะต้องเรียนรู้ที่โรงเรียนเท่านั้น ผู้บริหาร และครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“แหล่งเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องอยู่แค่ในห้องสมุด หรือห้องคอมพิวเตอร์เท่านั้น โรงเรียนต้องมีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายให้เด็กเลือกได้”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“โรงเรียนไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ถ้าสถานที่และอุปกรณ์ไม่พร้อม ก็ให้เด็กเรียนรู้โดยวิธีอื่นได้”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

จากการวิเคราะห์สาเหตุโดยการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทักษะของบุคลากร ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ผู้บริหาร และครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

2.5 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา

ผลการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1) บุคลากรในสถานศึกษาขาดความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา

บุคลากรในสถานศึกษาขาดความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“ครูไม่ค่อยใช้แอปพลิเคชันในการติดตามนักเรียน ทั้ง ๆ ที่สพฐ.เองมีการสร้างแอปพลิเคชันเพื่อให้ความสะดวกสบายแก่ครูในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ครูไม่ตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีมาช่วย”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“ครูไม่เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในด้านการแนะแนว”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“ผู้บริหารคิดว่าการแนะแนวไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้ง ๆ ที่เป็นสิ่งจำเป็นมาก และไม่ได้ส่งเสริมให้ครูเห็นความสำคัญ”

(สัมภาษณ์, บุคลากรคนที่ 3)

“งานแนะแนวต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แต่ส่วนใหญ่จะใช้เป็นรูปแบบเอกสารมากกว่า ไม่ใช้เทคโนโลยีมาช่วย”

(สัมภาษณ์, บุคลากรคนที่ 4)

“ยังไม่มี การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านนี้ในวงกว้าง แต่หากได้รับการส่งเสริมมากขึ้น จะทำให้งานแนะแนวมีประสิทธิภาพมากขึ้น”

(สัมภาษณ์, บุคลากรคนที่ 5)

จากการวิเคราะห์สาเหตุโดยการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ทักษะของบุคลากร ไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ บุคลากรในสถานศึกษาขาดความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จากการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 คน ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลตามความต้องการจำเป็นเร่งด่วนในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ ได้แก่ ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้ออนไลน์ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และด้านการแนะแนวการศึกษา ตามลำดับ

3.1 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้ออนไลน์

ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้ออนไลน์ จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1) จัดหางบประมาณให้เพียงพอต่อการจัดซื้อ และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์

จากความต้องการจำเป็นด้านปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนไม่เพียงพอต่อความต้องการของครูและนักเรียน รวมถึงขาดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งวิเคราะห์สาเหตุพบว่า งบประมาณในสถานศึกษาขนาดเล็กมีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการจัดหา และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ จากการสัมภาษณ์บุคลากรได้เสนอแนวทางให้จัดหางบประมาณในสถานศึกษาขนาดเล็กให้เพียงพอต่อการจัดซื้อ และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจทำได้โดยการของบประมาณจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“หน่วยงานที่รับผิดชอบ เช่น กระทรวงศึกษาธิการ ต้องเล็งเห็นถึงปัญหาขาดแคลนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก เพราะการเรียนการสอนปัจจุบันจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีมาช่วย ครูต้องมีอุปกรณ์ผลิตสื่อ นักเรียนต้องมีอุปกรณ์พร้อมที่จะเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ได้ จึงควรจัดสรรงบประมาณตรงนี้ให้เพียงพอ อย่างน้อยต้องมีโทรทัศน์รับสัญญาณดิจิตอลพร้อมคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องต่อ 1 ห้องเรียน หรือโรงเรียนสามารถทำเรื่องของงบประมาณด้านเทคโนโลยีมาที่สำนักงานเขตพื้นที่ได้ เรามีงบประมาณสำหรับตรงนี้อยู่”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“โรงเรียนต้องมีบที่เพียงพอในการซื้อคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ซึ่งถามว่างบประมาณได้มาจากตรงไหน อันดับแรกคือ ทำเรื่องของบครุภัณฑ์จากเขตฯ หากไม่ได้จริง ๆ เป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่ต้องหาเงินสนับสนุนเพื่อซื้ออุปกรณ์เหล่านี้”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“ทางโรงเรียนใช้วิธีการขอสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเขาร่วมเป็นคณะกรรมการสถานศึกษาอยู่แล้ว ให้มาช่วยสนับสนุนงบประมาณจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งทางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเขามีงบสำหรับการศึกษาอยู่แล้ว”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 3)

“ถ้าเป็นโรงเรียนขนาดเล็กที่เป็นต้นแบบ DLTV เขตฯจะจัดหาอุปกรณ์มาให้อยู่แล้ว เช่น คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก Smart TV ก็พอจะช่วยแก้ปัญหาตรงนี้ได้ แต่สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กอื่น ๆ ก็คงต้องหางบประมาณเอง”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

“อาจต้องของบประมาณจัดซื้อ ซ่อมแซมเอง ทั้งจากเขตและชุมชน ที่เรียกว่าการทอดผ้าป่าการศึกษา”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

2) จัดอบรมพัฒนาครูด้านทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

จากความต้องการจำเป็นในการใช้อินเทอร์เน็ต โปรแกรม แอปพลิเคชัน หรือ Social Media เช่น Google Classroom, Zoom, Facebook, Line เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งวิเคราะห์สาเหตุพบว่า ครูขาดความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน จากการสัมภาษณ์บุคลากรได้เสนอแนวทางให้จัดอบรมพัฒนาครูด้านทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“ต้องให้ครูเขาเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนก่อน จากนั้นก็จัดอบรมด้านเทคโนโลยีให้แก่ครู เช่น สอนการใช้ Social network เป็นเครื่องมือในการสอนนักเรียน หรือโปรแกรม Google Classroom โปรแกรม Zoom meeting ต้องค่อย ๆ สอนจากสิ่งใกล้ตัวไปก่อนแล้วค่อยขยับไปโปรแกรมเฉพาะทาง ซึ่งหากครูมีอายุเขาไม่ถนัด เราก็ตั้งใจครูรุ่นใหม่ให้มาอบรมก่อน แล้วให้เขาไปสอนครูคนอื่นต่อ”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“ผู้บริหารต้องคอยกระตุ้นให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสอน จัดการอบรม หาวิทยากรที่เชี่ยวชาญมาสอน คิดว่าไม่ใช่เรื่องยาก”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“ต้องตั้งใจให้ครูเข้าอบรมพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยี เขาจะได้นำความรู้ตรงนั้นมาปรับใช้ในการสอนได้”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 3)

“ตอนนี้มีอบรมออนไลน์เรื่องการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนเยอะ ให้คุณครูเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะของตนเอง โดยมีผู้บริหารคอยติดตามการนำผลการอบรมมาใช้ ครูที่เข้ารับการอบรมต้องเกิดการพัฒนามากขึ้นจริง”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

“ถ้าโรงเรียนไหนมีครูคอมพิวเตอร์ หรือพอจะเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีอยู่ ก็ให้โรงเรียนจัดอบรมพัฒนาครูไปเลย สอนกันเป็นเรื่องเป็นราว เพื่อให้ครูเขาได้ประโยชน์จริง”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

3.2 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน วิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1) จัดการประชุมให้ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน

จากความต้องการจำเป็นในการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมเป็นเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งวิเคราะห์สาเหตุพบว่า ครูขาดความตระหนักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน จากการสัมภาษณ์บุคลากรได้เสนอแนวทางให้จัดการประชุมให้ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“ต้องให้ครูตระหนักถึงการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีในการทำวิจัย ให้เห็นถึงประโยชน์”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 3)

“ผู้บริหารต้องประชุมครูเพื่อสร้างความเข้าใจว่าวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องสำคัญ ส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีในการทำวิจัย”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

“ทำความเข้าใจกับครูว่าการทำวิจัยไม่ใช่เรื่องยุ่งยาก และวิจัยที่ดีต้องแก้ปัญหาจากสภาพจริง ใช้เทคโนโลยีมาเป็นตัวช่วยในการวิจัย อาจจะต้องประชุมครูเพื่อทำความเข้าใจ ให้ความรู้กับครูทุกคน หรืออาจจะสอนการใช้เทคโนโลยีในการทำวิจัยไปเลยก็ได้”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

2) ส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิจัยในชั้นเรียน

จากความต้องการจำเป็นในการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งวิเคราะห์สาเหตุพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาขาดการส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิจัยในชั้นเรียน จากการสัมภาษณ์บุคลากรได้เสนอแนวทางให้ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิจัยในชั้นเรียน ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“ผู้บริหารต้องส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเองในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำวิจัย เป็นแบบอย่างให้ครูปฏิบัติตาม”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 2)

“ส่งเสริมการพัฒนาครูในด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำวิจัย หรือพาครูไปศึกษาดูงานโรงเรียนที่ส่งเสริมด้านนี้โดยเฉพาะ ให้ครูเห็นภาพ เห็นประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีในการทำวิจัย”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 3)

“ส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการทำวิจัยมากขึ้น อาจจัดประกวดวิจัยในชั้นเรียนที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไปเลยก็ได้”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 5)

3.3 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1) เปิดโอกาสให้สถานศึกษาผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา

จากความต้องการจำเป็นในการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ซึ่งวิเคราะห์สาเหตุพบว่า ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็กขาดการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา จากการสัมภาษณ์บุคลากรได้เสนอแนวทางให้เปิดโอกาสให้สถานศึกษาผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“หน่วยงานต้นสังกัดอย่างเขตพื้นที่การศึกษาควรกระตุ้นให้ผู้บริหารและครูผลิตสื่อและนวัตกรรม จัดประกวดสื่อไปเลย เปิดโอกาสให้ทุกโรงเรียนผลิตสื่อประกวดแข่งขันกัน เขาจะได้เกิดแรงจูงใจอยากผลิตสื่อดี ๆ”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 1)

“อาจต้องเปิดโอกาสให้โรงเรียนที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีผลิตสื่อต้นแบบให้กับโรงเรียนอื่น ๆ ที่ขาดแคลนสื่อและนวัตกรรม ได้นำมาใช้ประโยชน์ในโรงเรียนตัวเอง”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 2)

“ให้เขตฯจัดประกวดโรงเรียนต้นแบบสื่อและนวัตกรรม ผู้บริหารและครู
จะได้พัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

2) จัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และ
นวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

จากความต้องการจำเป็นในการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ซึ่งวิเคราะห์สาเหตุพบว่า หน่วยงานต้น
สังกัดไม่มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และ
นวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง จากการสัมภาษณ์บุคลากรได้เสนอแนวทางให้จัดอบรมหรือ
พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาอย่าง
ต่อเนื่อง ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“สมควรอย่างยิ่งที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาต้องเป็นศูนย์กลางการจัด
อบรมพัฒนาบุคลากรในการผลิตสื่อ เชิญวิทยากรที่เชี่ยวชาญด้านนี้ให้มาสอนทั้งผู้บริหาร และ
ครู เน้นสื่อที่ทำเองได้ง่าย ๆ เหมาะสมกับการนำไปใช้ในสถานศึกษาขนาดเล็ก”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“ต้องจัดอบรมด้านการผลิตสื่อ และนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปี
ละครั้ง และสื่อที่ได้ต้องแก้ปัญหาและใช้ได้จริง”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 3)

“การจัดอบรมต้องทำปีละครั้ง โดยสรุปปัญหาที่พบในโรงเรียนขนาดเล็ก
มาเป็นฐานในการผลิตสื่อ และนวัตกรรม ต้องตอบโจทย์ และเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียนส่วนใหญ่
นอกจากนั้น ยังทำให้ได้สื่อที่ทันสมัย เพราะเทคโนโลยีเปลี่ยนไปทุกปี”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

3.4 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน วิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้

ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของ
สถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1) จัดโครงการสนับสนุนด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มี
ประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา

จากความต้องการจำเป็นด้านการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ ประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ซึ่งวิเคราะห์สาเหตุพบว่า สถานศึกษาไม่ได้รับการสนับสนุนด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มี ประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา จากการสัมภาษณ์บุคลากรได้เสนอแนวทาง ให้จัดโครงการสนับสนุนด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ใน แหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“โรงเรียนต้องจัดทำโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำงบประมาณมาใช้จ่ายค่าอินเทอร์เน็ต และในแหล่งเรียนรู้ควรจัดซื้อคอมพิวเตอร์เพื่อใช้สืบค้น ข้อมูล”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“ถ้าไม่มีงบ ก็ต้องตั้งโครงการเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ เพื่อเอางบประมาณ มาสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

“ทำโครงการห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ เพื่อจะได้งบประมาณมา ปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ให้ดีขึ้น”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

2) แต่งตั้งบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ทั้งในระดับเขตพื้นที่การศึกษา และ ระดับสถานศึกษา

จากความต้องการจำเป็นด้านการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ แหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งวิเคราะห์สาเหตุพบว่า สถานศึกษาขนาดเล็กขาดแคลน บุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา ทำให้ไม่มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ จากการสัมภาษณ์บุคลากรได้เสนอแนวทางให้แต่งตั้งบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ ทั้งในระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับสถานศึกษา ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“แต่งตั้งผู้รับผิดชอบระดับเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อให้การสนับสนุนแหล่ง เรียนรู้ของโรงเรียน ในโรงเรียนเองก็แต่งตั้งผู้รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนอย่างน้อย 1 คน ทุกปีก็คอยติดตามผลการดำเนินงาน เพื่อจะได้มีการพัฒนาปรับปรุงแหล่งเรียนรู้อยู่เสมอ”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“แต่งตั้งผู้รับผิดชอบ ดูแลแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียน แล้วจัดอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่ผู้รับผิดชอบโดยตรง”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 4)

“โรงเรียนควรมีครูผู้รับผิดชอบห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ส่วนในระดับเขตฯก็ต้องมีส่วนงานที่ดูแลฝ่ายนี้มาให้คำแนะนำในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 5)

3) สร้างแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น

จากความต้องการจำเป็นด้านการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น การใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล การจัดทำแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ ซึ่งวิเคราะห์สาเหตุพบว่า ผู้บริหาร และครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ อย่างหลากหลาย จากการสัมภาษณ์บุคลากรได้เสนอแนวทางให้สร้างแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อให้ นักเรียนมีโอกาสเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น โดยจำเป็นต้องเรียนรู้ได้จากที่โรงเรียนเพียง อย่างเดียวเท่านั้น ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“ทำแพลตฟอร์มสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ให้นักเรียนเรียนรู้ได้ทุกที่ แก้ปัญหาโรงเรียนไม่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์หรือสถานที่ที่ใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ช่องทางการเรียนรู้ได้หลากหลายมากขึ้น”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 1)

“สร้างแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ง่าย แม้ไม่มีคอมพิวเตอร์ เช่น สื่อการเรียนรู้ออนไลน์กลุ่มสาระต่าง ๆ อาจจะเป็นรูปแบบ Youtube ให้นักเรียนเรียนรู้ได้จากโทรศัพท์ หรือครูก็สามารถเปิดให้นักเรียนดูได้”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 2)

“จัดทำ E-Book ไปใส่ไว้ในเว็บไซต์โรงเรียน ทำให้นักเรียนเรียนรู้จากที่ไหนก็ได้”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 4)

“ทำให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น โดยที่ไม่จำเป็นต้องเข้าห้องสมุดเท่านั้น การสร้างแหล่งเรียนรู้ออนไลน์จึงตอบโจทย์มากที่สุด”

(สัมภาษณ์,บุคคลากรคนที่ 5)

3.5 ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน วิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา

ผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1) จัดการประชุมสร้างความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา

จากความต้องการจำเป็นด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนว เช่น การให้คำปรึกษาแบบออนไลน์ ซึ่งวิเคราะห์สาเหตุพบว่า บุคลากรในสถานศึกษาขาดความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา จากการสัมภาษณ์บุคลากรได้เสนอแนวทางให้จัดการประชุมสร้างความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“จัดประชุมเพื่อให้ครูทุกคนใช้เทคโนโลยีในระบบแนะแนวและระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนมากขึ้น”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“ต้องทำความเข้าใจกับครูว่าเทคโนโลยีมีประโยชน์ต่องานแนะแนวอย่างไร”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“ผู้บริหารต้องส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดเก็บข้อมูลนักเรียนรายบุคคล ข้อมูลการเยี่ยมบ้าน การให้ความช่วยเหลือ เพราะข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำมาใช้ในงานแนะแนว”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 3)

“แทนที่จะเก็บข้อมูลแบบเอกสาร ควรส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีมาช่วยมากกว่า เช่น สร้างระบบแนะแนวแบบออนไลน์ของโรงเรียนขึ้นมา ครูทุกคนสามารถใช้ระบบนี้ได้ สารลดภาระงานครูได้เยอะ”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

“จัดประชุมทำความเข้าใจถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในงานแนะแนว และช่วยกันพัฒนาระบบงานแนะแนวให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 5)

2) จัดทำโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันสำหรับงานแนะแนว และระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ยกตัวอย่างความคิดเห็นของบุคลากร ดังนี้

“จัดทำโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันสำหรับงานแนะแนว และระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้แต่ละโรงเรียน เพื่อให้โรงเรียนเห็นถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนว”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 1)

“ถ้ามีการสร้างตัวโปรแกรมเพื่อจัดเก็บข้อมูลนักเรียน และสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ทันทีก็จะดีมาก”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 2)

“ทำระบบขึ้นมาระบบหนึ่ง เพื่อช่วยจัดเก็บข้อมูลงานแนะแนวของคุณให้ครูเขาสะดวกสบายมากขึ้น”

(สัมภาษณ์,บุคลากรคนที่ 4)

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการจำเป็น ผลการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องกรจำเป็น และแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ในแต่ละด้าน สรุปได้ดังตาราง 17

ตาราง 17 สรุปความต้องการจำเป็น สาเหตุของความต้องการจำเป็น และแนวทางการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

การจัดการเทคโนโลยี			
สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ความต้องการจำเป็น	สาเหตุ	แนวทาง
ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้	1. ปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนไม่เพียงพอต่อความต้องการของครูและนักเรียน 2. ขาดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน 3. การใช้อินเทอร์เน็ต โปรแกรม แอปพลิเคชัน หรือ Social Media เช่น Google Classroom, Zoom, Facebook, Line เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน	1. งบประมาณในสถานศึกษาขนาดเล็กมีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการจัดหา และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ 2. ครูขาดความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน	1. จัดหางบประมาณให้เพียงพอต่อการจัดซื้อและซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ 2. จัดอบรมพัฒนาครูด้านทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	1. การใช้ซอฟต์แวร์ หรือ โปรแกรมเป็นเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียน 2. การจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน	1. ครูขาดความตระหนักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน 2. ผู้บริหารสถานศึกษาขาดการส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิจัยในชั้นเรียน	1. จัดการประชุมให้ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน 2. ส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิจัยในชั้นเรียน

ตาราง 17 (ต่อ)

การจัดการเทคโนโลยี			
สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ความต้องการจำเป็น	สาเหตุ	แนวทาง
ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	การจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อและนวัตกรรมทางการศึกษา	1. ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็กขาดการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อและนวัตกรรมทางการศึกษา 2. หน่วยงานต้นสังกัดไม่มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อและนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง	1. เปิดโอกาสให้สถานศึกษาผลิตสื่อและนวัตกรรมทางการศึกษา 2. จัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อและนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	1. มีระบบอินเทอร์เน็ตประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ	1. สถานศึกษาไม่ได้รับการสนับสนุนด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา	1. จัดโครงการสนับสนุนด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา

ตาราง 17 (ต่อ)

การจัดการเทคโนโลยี			
สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ความต้องการจำเป็น	สาเหตุ	แนวทาง
ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ (ต่อ)	2. มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ อย่างเพียงพอ 3. มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ เช่น ระบบยืม-คืนหนังสือในห้องสมุด 4. มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 5. มีการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น การใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล การจัดทำแหล่งเรียนรู้ออนไลน์	2. สถานศึกษาขนาดเล็กขาดแคลนบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา ทำให้ไม่มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3. ผู้บริหาร และครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย	2. แต่งตั้งบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ทั้งในระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับสถานศึกษา 3. สร้างแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น

ตาราง 17 (ต่อ)

การจัดการเทคโนโลยี			
สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	ความต้องการจำเป็น	สาเหตุ	แนวทาง
ด้านการแนะแนวการศึกษา	การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนว เช่น การให้คำปรึกษาแบบออนไลน์	บุคลากรในสถานศึกษาขาดความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา	1. จัดการประชุมสร้าง ความตระหนักถึงการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศใน งานแนะแนวการศึกษา 2. จัดทำโปรแกรมหรือ แอปพลิเคชันสำหรับงาน แนะแนว และระบบดูแล ช่วยเหลือนักเรียน

จากตาราง 17 สรุปความต้องการจำเป็น สาเหตุของความต้องการจำเป็น และแนวทางจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 พบว่า ความต้องการจำเป็นเร่งด่วนมีทั้งหมด 12 รายการ ซึ่งพิจารณาจากรายการที่มีค่า $PNI_{modified}$ ตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป

สาเหตุของความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สามารถสรุปได้ดังนี้

1. สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้นั้น เนื่องจากงบประมาณในสถานศึกษาขนาดเล็กมีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการจัดหา และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ และครุภัณฑ์ความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน

2. สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา เนื่องจากขาดความตระหนักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน และผู้บริหารสถานศึกษาขาดการส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิจัยในชั้นเรียน

3. สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี

ทางการศึกษา เนื่องจากผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็กขาดการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา และหน่วยงานต้นสังกัดไม่มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

4. สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ เนื่องจากสถานศึกษาไม่ได้รับการสนับสนุนด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา ขาดแคลนบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา ทำให้ไม่มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้บริหาร และครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

5. สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา เนื่องจากบุคลากรในสถานศึกษาขาดความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา

แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สามารถสรุปได้ดังนี้

1. แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ จัดหางบประมาณให้เพียงพอต่อการจัดซื้อ และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ และจัดอบรมพัฒนาครูด้านทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2. แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ได้แก่ จัดการประชุมให้ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน และส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิจัยในชั้นเรียน

3. แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ได้แก่ เปิดโอกาสให้สถานศึกษาผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา และจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

4. แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ จัดโครงการสนับสนุนด้านระบบ

อินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา แต่งตั้งบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ทั้งในระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับสถานศึกษา และสร้างแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อให้ นักเรียนมีโอกาสเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น

5. แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา ได้แก่ จัดการประชุมสร้างความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา และจัดทำโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันสำหรับงานแนะแนว และระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง “การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1” มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 2) เพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 และ 3) เพื่อเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารงานวิชาการ และการประเมินความต้องการจำเป็น และแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 โดยจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยใช้ค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ และในกรณีที่มีค่าดัชนี $PNI_{Modified}$ มีค่า 0.30 ขึ้นไป ถือว่ามีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน และระยะที่ 2 การวิเคราะห์สาเหตุของความจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก และเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในระยะที่ 1 คือ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 196 คน ผู้ให้ข้อมูลในระยะที่ 2 คือ บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 5 คน จากนั้น นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ และการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยการประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 โดยภาพรวม สามารถสรุปได้ดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.19 - 0.36 ด้านที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน คือ ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.36$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 คือ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{modified} = 0.29$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 คือ ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.26$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนจำนวน 3 รายการ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนจำนวน 2 รายการ ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนจำนวน 1 รายการ ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนจำนวน 5 รายการ ด้านการแนะแนวการศึกษา มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนจำนวน 1 รายการ รวมมีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน 12 รายการ ส่วนด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ด้านการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

1.2 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำแนกตามรายด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

1.2.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.14 - 0.25 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็น

เร่งด่วน ซึ่งข้อที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสามอันดับแรก คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.25$) มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.23$) และมีการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่ส่งเสริมหรือบูรณาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($PNI_{\text{modified}} = 0.21$) ตามลำดับ

1.2.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อุปกรณ์ พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.18 - 0.45 มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน 3 รายการ คือ มีปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพียงพอต่อความต้องการของครูและนักเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.45$) มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{\text{modified}} = 0.41$) และมีการใช้อินเทอร์เน็ต โปรแกรม แอปพลิเคชัน หรือ Social Media เช่น Google Classroom, Zoom, Facebook, Line เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ($PNI_{\text{modified}} = 0.30$)

1.2.3 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.10 - 0.25 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งความต้องการจำเป็นอันดับ 1 มี 2 รายการ คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน และมีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล เช่น ทำแบบทดสอบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.25$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.18$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 คือ มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.16$)

1.2.4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.24 - 0.33 มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน 2 รายการ คือ มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมเป็นเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียน และมีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.33$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 คือ มีการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.29$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 คือ มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$)

1.2.5 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21 - 0.30 มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.30$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 คือ มีการใช้ซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือแอปพลิเคชันในการออกแบบสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.23$)

1.2.6 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.28 - 0.56 มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน 5 รายการ คือ มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ เช่น ระบบยืม-คืนหนังสือในห้องสมุด ($PNI_{\text{modified}} = 0.56$) มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ อย่างเพียงพอ ($PNI_{\text{modified}} = 0.44$) มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($PNI_{\text{modified}} = 0.35$) มีระบบอินเทอร์เน็ตประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ ($PNI_{\text{modified}} = 0.31$) และมีการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น การใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล การจัดทำแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.30$)

1.2.7 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการนิเทศการศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.22 - 0.27 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งข้อที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสามอันดับแรก คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศภายในสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.27$) มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศภายในสถานศึกษา เช่น ใช้ระบบนิเทศ ติดตามการปฏิบัติงานของครูแบบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$) และมีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการนิเทศภายในสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.22$) ตามลำดับ

1.2.8 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.19 - 0.30 มีรายการที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน คือ มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนว เช่น การให้คำปรึกษาแบบออนไลน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.30$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการแนะแนวการศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.27$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานแนะแนว หรือระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$)

1.2.9 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.19 - 0.22 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งข้อที่มีความต้องการจำเป็นอันดับ 1 คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.22$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 มี 2 รายการ คือ มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และมีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.20$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 มี 2 รายการ คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเครื่องมือประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.19$)

1.2.10 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21 - 0.28 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งข้อที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสามอันดับแรก คือ มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ($PNI_{\text{modified}} = 0.28$) มีการเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในงานวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$) และมีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น ($PNI_{\text{modified}} = 0.21$) ตามลำดับ

1.2.11 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.19 - 0.27 ไม่มีรายการใดที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ซึ่งข้อที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสามอันดับแรก คือ มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับสถานศึกษาอื่น ($PNI_{\text{modified}} = 0.27$) มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น ($PNI_{\text{modified}} = 0.24$) และมีการสนับสนุน ส่งเสริมให้บุคลากรในสถานศึกษาอื่นใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ ($PNI_{\text{modified}} = 0.21$) ตามลำดับ

2. สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 สามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ เนื่องจากระบบมาตรฐานในสถานศึกษาขนาดเล็กมีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการจัดหา และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ และครูขาดความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน

2.2 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา เนื่องจากครูขาดความตระหนักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน และผู้บริหารสถานศึกษาขาดการส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิจัยในชั้นเรียน

2.3 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา เนื่องจากผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็กขาดการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา และหน่วยงานต้นสังกัดไม่มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2.4 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ เนื่องจาก

สถานศึกษาไม่ได้รับการสนับสนุนด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา ขาดแคลนบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา ทำให้ไม่มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้บริหาร และครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

2.5 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา เนื่องจากบุคลากรในสถานศึกษาขาดความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา

3. แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 สามารถสรุปได้ดังนี้

3.1 แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ จัดหางบประมาณให้เพียงพอต่อการจัดซื้อ และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ และจัดอบรมพัฒนาครูด้านทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3.2 แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ได้แก่ จัดการประชุมให้ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน และส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิจัยในชั้นเรียน

3.3 แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ได้แก่ เปิดโอกาสให้สถานศึกษาผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา และจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

3.4 แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ จัดโครงการสนับสนุนด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา แต่งตั้งบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ทั้งในระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับสถานศึกษา และสร้างแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น

3.5 แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา ได้แก่ จัดการประชุมสร้างความตระหนักถึงการ

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา และจัดทำโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันสำหรับงานแนะแนว และระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 โดยภาพรวม พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วน คือ ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ($PNI_{\text{modified}} = 0.36$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 2 คือ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.29$) ความต้องการจำเป็นอันดับ 3 คือ ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ($PNI_{\text{modified}} = 0.26$) ทั้งนี้เนื่องจากครูมีภาระงานมาก ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อหรือจัดทำแหล่งเรียนรู้ ทั้ง ๆ ที่การพัฒนาแหล่งเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้นักเรียนได้เข้าถึงความรู้ได้ง่ายขึ้น และขาดแคลนงบประมาณในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิชา พุ่มพวง (2559) พบว่า ปัญหาการบริหารงานวิชาการด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 6 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากครูขาดการใช้แหล่งเรียนรู้ และการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ยังไม่ดีเท่าที่ควร ด้านที่มีความต้องการจำเป็นรองลงมา คือ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.29$) เนื่องจากครูขาดความตระหนักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน และผู้บริหารสถานศึกษาขาดการส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกฤตา เกตานนท์ (2555) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนางานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอโคกเจริญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 กรณีศึกษาโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องวิจัย ครูทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาไม่จริงจังเท่าที่ควร และสอดคล้องกับงานวิจัยของหยาดรุ้ง งามกิ่ง (2558) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านบึง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 พบว่าโรงเรียนขาดการนิเทศ ติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู อีกทั้งครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน มักจะคิดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องที่มีกระบวนการทำหลายขั้นตอนยุ่งยาก และเป็นการเพิ่มภาระ

และด้านที่มีความต้องการจำเป็นอันดับสาม คือ ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ (PNI_{modified} = 0.26) เนื่องจากครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของดาวนัส (2003) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการศึกษาของประเทศในกลุ่ม SEAMEO (South East Asian Ministers of Education Organization) คือ ประเทศไทย มาเลเซีย อินโดนีเซียและเวียดนาม พบว่า ครูส่วนใหญ่ขาดสมรรถภาพด้านความรู้และความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และขาดผู้ช่วยเหลือแนะนำในด้านเทคนิคการใช้ โดยโรงเรียนร้อยละ 32 ระบุว่าไม่เคยนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังพบว่า โรงเรียนร้อยละ 50 มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดตารางเวลาในการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และระยะเวลาในการเตรียมบทเรียนที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน ซึ่งในจุดนี้เอง จำเป็นต้องมีการพัฒนาครูให้มีสมรรถภาพด้านความรู้ความสามารถและเจตคติที่ดีต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในด้านการเรียนการสอน

2. สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จากการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับสาเหตุของความต้อการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก พบว่า

2.1 สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้อการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ เนื่องจากงบประมาณในสถานศึกษาขนาดเล็กมีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการจัดหา และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ และครูขาดความรู้ และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2542) ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในด้านบุคลากร ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ด้านการบริหารจัดการและด้านงบประมาณ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา และสังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน พบว่า ปัญหาในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศด้านบุคลากร ได้แก่ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาด้านอุปกรณ์ ได้แก่ อุปกรณ์ไม่เพียงพอกับบุคลากรในการใช้งาน เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องรุ่นเก่า (ล้าสมัย) และอุปกรณ์ไม่เพียงพอกับการเรียนการสอนนักเรียน ปัญหาด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ การบริหารจัดการยังไม่เป็นระบบที่ถูกต้อง และปัญหาในด้าน

งบประมาณ ได้แก่ ขาดงบประมาณในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของอมรรัตน์ จินดา (2559) ได้ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 ผลการศึกษา พบว่า สถานศึกษายังมีความต้องการให้การส่งเสริมสนับสนุนด้านวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ สื่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งขณะนี้ผู้ใช้ครบทุกแห่ง แต่ยังคงขาดความเสถียรหรือมั่นคงในการใช้งาน หากระบบมีความเสถียรมั่นคงจะสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนครูสามารถผลิตสื่อการเรียนการสอนโดยการนำความรู้ที่ได้มาจากระบบเครือข่ายซึ่งสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

2.2 สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นต้องจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา เนื่องจากครูขาดความตระหนักด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน และผู้บริหารสถานศึกษาขาดการส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของสุกฤตา เกตานนท์ (2555) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนางานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอโคกเจริญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 กรณีศึกษาโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องวิจัย ครูทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาไม่จริงจังเท่าที่ควร และสอดคล้องกับงานวิจัยของหยาดรุ้ง งอนกิ่ง (2558) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านบึง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 1 พบว่า โรงเรียนขาดการนิเทศ ติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู อีกทั้งครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน มักจะคิดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องที่มีกระบวนการทำหลายขั้นตอน ยุ่งยาก และเป็นการเพิ่มภาระ

2.3 สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นต้องจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา เนื่องจากผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็กขาดการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา และหน่วยงานต้นสังกัดไม่มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของอภิชา พุ่มพวง (2559) ได้ศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของโรงเรียน

มัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 พบว่าผู้บริหารขาดการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล การใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทำให้ครูไม่สนใจที่จะใช้สื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ขาดความรู้และทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีส่งผลให้นักเรียนได้รับการพัฒนาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูไม่เต็มที่

2.4 สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นต้องดำเนินการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ เนื่องจากสถานศึกษาไม่ได้รับการสนับสนุนด้านระบบอินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา ขาดแคลนบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา ทำให้ไม่มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้บริหาร และครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับงานวิจัยของอมรรัตน์ จินดา (2559) ได้ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2 ผลการศึกษา พบว่า ขนาดของสถานศึกษามีผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา เนื่องจากสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน จะขาดบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่างกัน สถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่หรือใหญ่พิเศษจะมีบุคลากรด้านนี้โดยตรง แต่สถานศึกษาขนาดกลาง และขนาดเล็ก ยังมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสอดคล้องกับงานวิจัยของพจน์ การะเกษ (2560) ได้ศึกษาการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 2 พบว่าการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้มีปัญหาสำคัญ คือ บุคลากร และงบประมาณในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ไม่เพียงพอ ขาดการสนับสนุนการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ และขาดการพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจในการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้

2.5 สาเหตุที่ทำให้เกิดความจำเป็นต้องดำเนินการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา เนื่องจากบุคลากรในสถานศึกษาขาดความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของเอกราช เครือศรี (2558) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผลการศึกษา พบว่า ควรมีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศในระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของภัสรา โภมณเฑียร (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนว

การศึกษาของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ผลการสำรวจความต้องการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษาโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$)

3. แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จากการสัมภาษณ์บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวกับสาเหตุของความ ต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก พบว่า

3.1 แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ จัดหางบประมาณให้เพียงพอต่อการจัดซื้อ และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ และจัดอบรมพัฒนาครูด้านทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวัฒน์ ดอนทอง (2558) ได้ศึกษาแนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร พบว่า ควรสำรวจเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เป็นระยะเพื่อดำเนินการพิจารณาซ่อมแซม หรือนำเข้าแผนงานเพื่อจัดซื้อทดแทน และประสานงานกับหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อรายงานความต้องการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เพื่อพิจารณาสนับสนุนงบประมาณ และสอดคล้องกับงานวิจัยของพิมล โชติธนอธิวัฒน์ (2560) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม พบว่า แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ คือ สถานศึกษาควรใช้ ICT (Information and communication technology) เพื่อพัฒนาการศึกษาในทุกด้าน การจัดเครื่องมืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และการเชื่อมโยงเครือข่าย มีระบบข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพและเป็นปัจจุบัน ควรดำเนินการจัดหา พัฒนาวัสดุอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องโทรทัศน์ โปรเจคเตอร์ เครื่องเสียง ระบบฉายภาพ ระบบอินเทอร์เน็ตให้เพียงพอ ควรมีการอบรมคณะครูและบุคลากรเกี่ยวกับวิธีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา และติดตามประเมินผล มีความคล่องตัวในการประยุกต์ใช้ ICT (Information and communication technology) ได้เหมาะสม สะดวกรวดเร็วและเอื้อต่อการจัดการศึกษาและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของกวิเฟเกอร์ และรอสตี (2015) ได้ศึกษามุมมองการเรียนการสอนแบบบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนรัฐบาลในกรุงกัวลาลัมเปอร์ พบว่า การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิผลอย่างมากสำหรับครูและนักเรียน และการเตรียมความพร้อมด้าน

เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยความสำเร็จของการสอน และสอดคล้องกับงานวิจัยของเซพพาร์ด บูน และสตีเวนส์ (1999) ได้ศึกษาอิทธิพลของ SchoolNet ที่มีต่อนักเรียนและครู พบว่า ผู้บริหารเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีแก่ครู มีการฝึกอบรมครูและบุคลากรด้านเทคโนโลยี อีกทั้งยังสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2 แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ได้แก่ จัดการประชุมให้ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำวิจัยในชั้นเรียน และส่งเสริมให้ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของอภิชา พุ่มพวง (2559) พบว่า แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา คือ ผู้บริหารควรพูดชี้แจงให้ครูเห็นความสำคัญของการทำวิจัย สร้างแรงจูงใจ และสนับสนุนให้ครูเผยแพร่งานวิจัย จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ และนิเทศ ติดตาม ประเมินผล การนำกระบวนการวิจัยไปใช้ในการสอน

3.3 แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ได้แก่ เปิดโอกาสให้สถานศึกษาผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา และจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของอภิชา พุ่มพวง (2559) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 พบว่า สถานศึกษาควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการผลิตและใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแก่ครูอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ นิเทศ ติดตาม และประเมินผลการใช้สื่อการเรียนการสอนของครูในชั้นเรียน สร้างแรงจูงใจให้ครูผลิตสื่อการเรียนการสอนทุกภาคเรียน และจัดตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนการสอนก่อนนำไปใช้ในชั้นเรียน การเปิดโอกาสให้สถานศึกษาผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษาก็เป็นสิ่งสำคัญเช่นเดียวกัน เนื่องจากจะเป็นการกระตุ้นให้ครูผลิตสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา อาจมีการจัดประกวดสื่อเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่ครู สอดคล้องกับงานวิจัยของกฤตยา จุลละมณฑล (2557) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนกลุ่มเมืองฉะเชิงเทรา 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดับมัธยมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 พบว่า ควรสร้างแรงจูงใจครูโดยการจัดประกวดสื่อการเรียนการสอน

3.4 แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ จัดโครงการสนับสนุนด้านระบบ

อินเทอร์เน็ตและระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา แต่งตั้งบุคลากรที่รับผิดชอบแหล่งเรียนรู้ทั้งในระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับสถานศึกษา และสร้างแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ง่ายมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของพิมล โชติธนนธวิวัฒน์ (2560) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม พบว่า แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ คือ ควรตระหนักถึงการจัดบรรยากาศ พัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ให้นักเรียนได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ทุกสถานที่ ในสถานศึกษาโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง พัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ในห้องสมุดและมุมต่าง ๆ ภายในโรงเรียน และห้องเรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ควรเพิ่มระบบสืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ Internet ควรผลิตสื่อมัลติมีเดีย มีการปรับปรุงระบบควบคุมกับการวางรูปแบบการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของพิชญานี กาลหลง (2563) ได้ศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศัยภูมิ เขต 1 ด้านการบริหารวิชาการ พบว่า ควรจัดให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้ทันสมัย เช่น บทเรียนออนไลน์ บทเรียนช่วยสอน เพื่อเป็นแหล่งการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

3.5 แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก ด้านการแนะแนวการศึกษา ได้แก่ จัดการประชุมสร้างความตระหนักถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนวการศึกษา และจัดทำโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันสำหรับงานแนะแนว และระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของภัสรา โกมณเทียร (2559) ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการแนะแนวการศึกษาของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ครูแนะแนวชอบให้มีการใช้โปรแกรมการแนะแนวแบบครบวงจรในโรงเรียน การออกแบบและพัฒนาระบบสามารถแก้ปัญหาการจัดเก็บข้อมูลได้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการจัดการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศัยภูมิ

สุพรรณบุรี เขต 1 พบว่า สถานศึกษาขนาดเล็กมีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนในด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ดังนั้น สถานศึกษาจึงควรขอรับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากชุมชนในการจัดตั้งหรือพัฒนาแหล่งเรียนรู้

2. จากการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 พบว่า สาเหตุของความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก อันดับแรกคือ งบประมาณในสถานศึกษาขนาดเล็กมีจำกัด ไม่เพียงพอต่อการจัดหา และซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนั้นเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาควรประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดหางบประมาณสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการศึกษาความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 พบว่า สถานศึกษาขนาดเล็กมีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ มากที่สุด ดังนั้น จึงควรศึกษาวิจัยเชิงสาเหตุเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษาขนาดเล็กเป็นการเฉพาะ เพื่อแก้ไขความต้องการจำเป็น และเสนอแนวทางแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษาขนาดเล็กโดยตรง

2. งานวิจัยเล่มนี้ได้ศึกษาแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก โดยการสัมภาษณ์จากบุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ยังไม่มีการนำผลการวิจัยไปทดลองใช้ในสถานศึกษา ดังนั้น ควรศึกษาวิจัยเชิงทดลองโดยการนำผลการเสนอแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศจากการวิจัยนี้ไปใช้ในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก

3. ควรศึกษาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลาง เพื่อวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางแก้ไขการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดอื่น ๆ ต่อไป

บรรณานุกรม

- Christopher, J. C. (2005). Extent of Decision Support Information Technology Use by Principals in Virginia Public Schools and Factors Affecting Use. *UMI ProQuest Digital Dissertations*.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing (5th ed.)*. New York: Harper Collins.
- Downes, T. (2003, September). *Preservice Teacher Training and Teacher Professional Development in the Use of ICTs in the of Mathematics and Science in Participating SEAMEO Countries (a SEAMEO-Australia Project)*. University of Western Sydney, Australia.
- Ghavifekr, S. & Rosdy, W. A. W. (2015, Summer). Teaching and Learning with Technology: Effectiveness of ICT Integration in Schools. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 2(1), 175-191.
- Gurr, D. (2000). *Principal and Information and Communication Technology*. University of Melbourne, Melbourne.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1967, September). Determining Sample Size for Research. *Education and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Semiz, K. & Ince, M. L. (2012, August). Pre-service physical education teachers' technological pedagogical content knowledge, technology intergration self-efficacy and instructional technology outcome expectations. *Australasian Journal of Education Technology*, 28(7), 1248-1265.
- Sheppard, B., Boone, W. & Stevens, K. (1999, October). Information Technology, Innovation and Success in a Small Rural School. *EDUCAUSE'99, Celebrating New Beginnings Long Beach, California*.
- Tondeur, J. (2006). *ICT integration in the classroom: Challenging the potential of a school policy*. Ghent University Belgium.
- Zain, M. & Idrus, R. (2006). The Impact of Information and Communication Technology (ICT) on The Management Practices of Malatsian Smart Schools.

<http://http://ec.europa.eu/education/policies/lang/doc/ict.pdf>

- เขมินิก ปรีเปรม. (2554). สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1. (ปริญญาานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- เศรษฐชัย ชัยสนิท. (2547). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ: วังอักษร.
- เอกราช เครือศรี. (2558). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. (ปริญญาานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, บุรีรัมย์.
- แสงอรุณ บัวกนก. (2558). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา เครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพการศึกษาสงเคราะห์ ภาคเหนือ กลุ่มย่อยที่ 6. (ปริญญาานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต). วิทยาลัยนครราชสีมา, นครราชสีมา.
- กรณิณี วิจิตรประภาพงศ์. (2558, กันยายน – ธันวาคม). การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2. *Veridian E-Journal, Silpakorn University* ฉบับภาษาไทย มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 8(3).
- กรมวิชาการ. (2547). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ.2547-2549). กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรุงเทพธุรกิจ. (2558, 7 ธันวาคม). สมศ.เผยร.ร.เลิกไม่ผ่านการประเมิน พบปัญหาตัวบ่งชี้เรื่องผลสัมฤทธิ์มากที่สุด ซึ่หลายแห่งเด็กยังอ่านไม่ออก-เขียนไม่ได้. กรุงเทพธุรกิจออนไลน์. สืบค้นจาก <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/677472>
- กฤตยา จุลละมณฑล. (2557). ปัญหาและแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน กลุ่มเมืองฉะเชิงเทรา 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: โรง

พิมพ์ครูสภาลาดพร้าว.

กิตติ ตริโกคา. (2548). ปัจจัยทางการบริหารการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของฝ่ายวิชาการ ในสถานศึกษาสังกัดกรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม. (ปริญญา นิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, กรุงเทพฯ.

คมศร วงษ์รักษา. (2540). การเปรียบเทียบคุณภาพและความสอดคล้องของเทคนิคการจัดเรียงลำดับความสำคัญที่อิงโมเดลความแตกต่างในการประเมินความต้องการจำเป็น. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ครรชิต มาลัยวงศ์. (2541). ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

จิรวรรณ ประภานาวิน. (2558). สภาพและความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอน ของครูระดับประถมศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 1. (ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

ชัยวัฒน์ บุญคิวนนท์. (2543). การพัฒนารูปแบบของการจัดสารสนเทศเพื่อการวางแผนอาชีพศึกษาของมหาวิทยาลัยอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (วิทยานิพนธ์ปริญาศึกษา ศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ชุมพล ผุ่งใหญ่. (2552). การศึกษาภารกิจงานวิชาการในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร. (ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.

ชุมศักดิ์ อินทร์รักษา. (2549). การบริหารงานวิชาการ. ปัตตานี: ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์, และ ไพบุลย์ เกียรติโกมล. (2545). ระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ: ส.เอเชียเพรส.

ณัฐกรณ์ หิรัญชาติ. (2556). บทบาทผู้บริหารกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา. (ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

ทวีศักดิ์ ก่ออนันตกุล. (2545). เทคโนโลยีสารสนเทศและสังคมสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: ชัคเชสมิเดีย.

ทิพวัลย์ นนทเกท. (2559). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 3. (ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, นครศรีธรรมราช.

- ธวัช ดารารัตน์. (2548). การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา สังกัดสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติกลุ่มที่ 1. (ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, กรุงเทพฯ.
- ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล. (2560, มกราคม-มิถุนายน). การประเมินความต้องการจำเป็นทางการศึกษาและการบริหารการศึกษา. วารสารบริหารการศึกษา มศว, 14(26), 118.
- นันทวัน ป้านสวาท. (2559). ปัญหาและแนวทางการพัฒนางานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2. (ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- นันทิมา ศรีสุวรรณ. (2550). ความต้องการจำเป็นเพื่อการปรับปรุงการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา. (ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2545). *E-library* : ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ: บริษัท เอส อาร์ พรินติ้งแมสโปรดักส์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปนัดดา ชัยพระคุณ. (2555). การประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกปฏิบัติงานอภิบาลของบัณฑิตวิทยาลัยแสงธรรม. (ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- ปภาวดี โพธิ์งาม. (2559). แนวทางการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- ปานจันทร์ โหทอง. (2542). การเปรียบเทียบผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนแบบร่วมระหว่างเทคนิคสตอรี่บอร์ดดั้งเดิมและแบบปรับปรุง. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ปิยนาด ราชแป้น. (2555). การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองปากพอง จังหวัดนครศรีธรรมราช. (ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, นครศรีธรรมราช.
- พจน์ การะเกษ. (2560, มกราคม – เมษายน). การบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัด

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาศูรินทร์ เขต 2. วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา, 11(1), 162-163.
- พรชนก ต่ายหัวดง. (2550). การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถภาพในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตรเขต 1 และเขต 2. (ปริญญา นิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). พิษณุโลก. (มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม).
- พรอณี สนวนเพลง. (2552). เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- พระวิรัช เข้มศรีดี. (2554). การประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารงานที่ดีตามหลักธรรมาภิบาลของครูและบุคลากรของสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดนครปฐม. (ปริญญา นิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- พัทธธีรา รัตนชัย. (2550). การบริหารงานวิชาการตามแนวปฏิรูปการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ชั้นพื้นฐาน (ช่วงชั้นที่ 3-4) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1. (ปริญญา นิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, เชียงราย.
- พิชญาณี กาลหลง. (2563, มกราคม – มิถุนายน). แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1. วารสารบัณฑิตวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 11(1).
- พิชิต โคตรมา. (2551). การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2. (ปริญญา นิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, ชัยภูมิ.
- พิมล ชาติธนอริวัฒน์. (2560). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม. (ปริญญา นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- ภัสรา โกมณเชียร. (2559, มกราคม - เมษายน). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการแนะแนวการศึกษาของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดมหาสารคาม. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 27(1), 46-47.
- มณีรัตน์ ภิญญาภาพสกุล. (2549). การบริหารสถานศึกษาชั้นพื้นฐานโดยใช้หลักธรรมาภิบาลในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากองเทพฯ เขต 3. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, กรุงเทพฯ.
- มยุเรศ โคตรชมพู่. (2550). ความคิดของผู้ปฏิบัติงานต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัด

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1. (ปริญญาณีพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, สุพรรณบุรี.
- มยุรฉัตร เงินทอง. (2559). การศึกษาปัญหาการบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3. (ปริญญาณีพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, พิษณุโลก.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2548). เทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น [เอกสารประกอบการสอน]. นนทบุรี: สาขาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ยุกตนันท์ หวานฉ่ำ. (2555). การบริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของโรงเรียน ในอำเภอคลองหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1. (ปริญญาณีพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- รุ่งนภา จินตามล. (2556). การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคกาฬสินธุ์ เขต 3. (ปริญญาณีพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์, กาฬสินธุ์.
- รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ. (2550). การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. (ปริญญาณีพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.
- วรรณชัย กุศลศาสตร์. (2552). แนวทางปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก. (ปริญญาณีพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, พระนครศรีอยุธยา.
- วรวิมล หล้าจะนะ. (2563). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง. (ปริญญาณีพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยหาดใหญ่, สงขลา.
- วาสนา สุขกระसानติ. (2541). โลกของคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร อาจปักษา. (2557). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาตนเองของครูสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนจังหวัดราชบุรี. (ปริญญาณีพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- ศิริรัตน์ พายุหะ. (2551). ระบบสารสนเทศกับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 2. (ปริญญาณีพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2542). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน
โรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). เทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: โรง
พิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สมชาย ชูเลิศ. (2553). การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษานนทบุรีเขต 2. (ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทร
เกษม, กรุงเทพฯ.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรีเขต 1. (2563). แผนพัฒนาการศึกษาชั้น
พื้นฐาน พ.ศ. 2563 – 2565. สุพรรณบุรี: กลุ่มนโยบายและแผน.

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2545). กรอบนโยบายเทคโนโลยี
สารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.

สำนักงานการปฏิรูปการศึกษา. (2545). แนวทางการบริหารและการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่
การศึกษาและสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานการปฏิรูปการศึกษา.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). คู่มือการปฏิบัติงานข้าราชการครู. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2557). การพัฒนาประสิทธิภาพโรงเรียนขนาดเล็กให้
เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ:
กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). นโยบายบริหารจัดการโรงเรียนขนาดเล็ก.
สืบค้นจาก

<https://drive.google.com/file/d/11UKKIB77VyrxSjrmyaIT3UZIQ613cRR/view>

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). แนวทางการกระจาย
อำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และ
สถานศึกษา ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและ
การจัดการศึกษา พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2549). เอกสารประกัน
คุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.


สุกฤตา เกตานนท์. (2555). ปัญหาและแนวทางการพัฒนางานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา
อำเภอโคกเจริญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 กรณีศึกษา

- โรงเรียนขนาดเล็ก. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
 สุขุม เฉลยทรัพย์และคณะ. (2551). เทคโนโลยีสารสนเทศ (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
 ราชภัฏสวนดุสิต.
- สุชาติ กิระนันท์. (2541). เทคโนโลยีสารสนเทศทางสถิติ: ข้อมูลในระบบสารสนเทศ. กรุงเทพฯ:
 โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนิรัตน์ ฤกษ์สุจิต. (2552). การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน
 คาทอลิก สังกัดอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ เขต 5. (สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต).
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สุรพงษ์ วงษ์ทัน. (2552). สภาพปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ
 สื่อสารเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครูกลุ่มโรงเรียนในเครือไทย-เทศ. (ปริญญาานิพนธ์
 ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สุริยันต์ อินทเจริญศาสนต์. (2552). การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 2. (ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตร มหาบัณฑิต).
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สุริยา ช้องเสนาะ. (2558). ปัญหาของโรงเรียนขนาดเล็ก. สืบค้นจาก
https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parcy_train/ewt_dl_link.php?nid=31816
- สุวัฒน์ ดอนทอง. (2558). แนวทางพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของโรงเรียน
 องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร. (ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต).
 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, กำแพงเพชร.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2542). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- หยาดรุ้ง งอนกิ่ง. (2558). ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยาย
 โอกาสทางการศึกษา อำเภอบ้านบึง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี
 เขต 1. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- อนุชา สีหาวัดณ์. (2553). การศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาของ
 สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1. (ปริญญาานิพนธ์ครุศาสตร
 มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, ชัยภูมิ.
- อภิชา พุ่มพวง. (2559). ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา
 จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6. (ปริญญา

- นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- อภิญา รตนโกเมศ. (2552). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 3. (ปริญญา นิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- อมรรัตน์ จินดา. (2559, มกราคม - เมษายน). สภาพปัญหาและแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2. *Veridian E-Journal, Silpakorn University* ฉบับ ภาษาไทย มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 9(1), 403-404.
- อรรณ บ้อมดำ. (2558, กันยายน - ธันวาคม). การจัดการสารสนเทศการสื่อสารและเทคโนโลยี สำหรับการเรียนรู้ออนไลน์ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบูรณ์ เขต 3. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับสังคมศาสตร์และ มนุษยศาสตร์, 5(3).
- อานวย มีสมทรัพย์. (2553). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานเป็นทีมกับการบริหารงาน วิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1. (ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, พระนครศรีอยุธยา.
- อุณากรรณ สอนมะม่วง. (2553). การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2. (ปริญญานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, พระนครศรีอยุธยา.
- อุศมาน หลีสันมะหมัด. (2560). สภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16. (ปริญญานิพนธ์ศึกษา ศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยหาดใหญ่, สงขลา.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อสถานศึกษาที่ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บเครื่องมือการวิจัย

รายชื่อสถานศึกษาที่ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บเครื่องมือการวิจัย

1. โรงเรียนวัดหนองสุวรรณ
2. โรงเรียนวัดพันตำลึง
3. โรงเรียนวัดดอนตาล
4. โรงเรียนวัดอุทุมพราราม
5. โรงเรียนวัดใหม่รัตนเจดีย์
6. โรงเรียนวัดดอนเจดีย์ราษฎร์บูรณะ
7. โรงเรียนวัดสกุณปักชี
8. โรงเรียนวัดสามทอง
9. โรงเรียนวัดสุวรรณนาคี
10. โรงเรียนวัดมเหยงคณ์
11. โรงเรียนวัดคันทร
12. โรงเรียนวัดบ้านโพธิ์ตะวันตก
13. โรงเรียนวัดศิระเกษ
14. โรงเรียนวัดประชุมชน
15. โรงเรียนวัดโพธิ์ท่าทราย
16. โรงเรียนวัดบ้านโพธิ์ตะวันออก
17. โรงเรียนวัดไผ่ขวาง
18. โรงเรียนวัดดอนกลาง
19. โรงเรียนวัดสว่างอารมณ์
20. โรงเรียนวัดพิหารแดง
21. โรงเรียนวัดพริ้ว
22. โรงเรียนวัดลาดกระจัด
23. โรงเรียนวัดหนองโสน
24. โรงเรียนวัดวัดสำนักตะข่า
25. โรงเรียนบวรหารแจ่มใสวิทยา 4
26. โรงเรียนวัดสามัคคีธรรม
27. โรงเรียนบ้านหนองบอน
28. โรงเรียนวัดไผ่ลูกนก
29. โรงเรียนบ้านไผ่แปลกแม่
30. โรงเรียนวัดโคกโพธิ์
31. โรงเรียนวัดบางเลน
32. โรงเรียนวัดปากคลองกุ่ม
33. โรงเรียนบวรหารแจ่มใสวิทยา 2 (วัดลาดหอย)
34. โรงเรียนวัดลานคา
35. โรงเรียนวัดดารา
36. โรงเรียนวัดชีปะขาว
37. โรงเรียนบางปลาม้า
38. โรงเรียนวัดศาลาท่าทราย
39. โรงเรียนวัดลำบัว
40. โรงเรียนอนุบาลวัดสวนหงส์
41. โรงเรียนบ้านหมี่
42. โรงเรียนวัดโพธิ์ศรี
43. โรงเรียนวัดบางใหญ่
44. โรงเรียนบ้านรางทอง
45. โรงเรียนวัดดอนกระเบื้อง
46. โรงเรียนวัดศุขเกษม
47. โรงเรียนวัดโบสถ์
48. โรงเรียนวัดตปะโยคาราม
49. โรงเรียนวัดไผ่มุ่ง
50. โรงเรียนวัดโพธิ์ตะควน
51. โรงเรียนวัดดอนตาจีน
52. โรงเรียนวัดคูบัว
53. โรงเรียนวัดดอนขาด
54. โรงเรียนวัดดอนไข่เต่า
55. โรงเรียนวัดไผ่เดี่ยว
56. โรงเรียนวัดบางจิก

รายชื่อสถานศึกษาที่ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บเครื่องมือการวิจัย

57. โรงเรียนวัดลาดน้ำขาว
58. โรงเรียนวัดบึงคา
59. โรงเรียนวัดเสาชิงช้า (บางปลาหมอ)
60. โรงเรียนวัดทรงกระเทียม
61. โรงเรียนวัดคลองโม่ง
62. โรงเรียนวัดกระทู้มทอง
63. โรงเรียนวัดดอนสุทธาวาส
64. โรงเรียนวัดสามจุ่น
65. โรงเรียนวัดหนองเพียร
66. โรงเรียนวัดบ้านกล้วย
67. โรงเรียนวัดดอนบุบผาราม
68. โรงเรียนบ้านรางหางม้า
69. โรงเรียนวัดเทพสุทธาวาส
70. โรงเรียนวัดเสาชิงช้า (ศรีประจันต์)
71. โรงเรียนวัดวังพลับเหนือ
72. โรงเรียนวัดวังพลับใต้
73. โรงเรียนวัดเถรพลาย
74. โรงเรียนวัดพังม่วง
75. โรงเรียนวัดบันไดทอง
76. โรงเรียนวัดไก่อี๊
77. โรงเรียนวัดสี่ปรสเทศ
78. โรงเรียนวัดเกาะ
79. โรงเรียนบ้านคลองชะโด
80. โรงเรียนวัดดงขี้เหล็ก
81. โรงเรียนวัดลาดปลาเค้า
82. โรงเรียนอนุบาลศรีประจันต์
83. โรงเรียนวัดยาง



ภาคผนวก ข

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจคุณภาพเครื่องมือ



ภาคผนวก ค

ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือวิจัย

ตาราง แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามของแบบสอบถาม เรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ข้อที่	ข้อคำถาม	คะแนนรวม	IOC	แปลผล	หมายเหตุ
1	มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
2	มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
3	มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
4	มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
5	มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
6	มีการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่ส่งเสริมหรือบูรณาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4	0.8	สอดคล้อง	
7	มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน	5	1	สอดคล้อง	
8	มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน	5	1	สอดคล้อง	
9	มีระบบอินเทอร์เน็ตในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสูง	5	1	สอดคล้อง	
10	มีปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพียงพอต่อความต้องการของครูและนักเรียน	5	1	สอดคล้อง	
11	มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน	5	1	สอดคล้อง	

ข้อที่	ข้อความ	คะแนนรวม	IOC	แปลผล	หมายเหตุ
12	มีการใช้อินเทอร์เน็ต โปรแกรม แอปพลิเคชัน หรือ Social Media เช่น Google Classroom, Zoom, Facebook, Line เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน	5	1	สอดคล้อง	
13	มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน	5	1	สอดคล้อง	
14	มีการสนับสนุน ส่งเสริมให้ครูออกแบบการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรม	5	1	สอดคล้อง	
15	มีการใช้แอปพลิเคชัน เช่น Zoom, Line, Google meet, Messenger ในการติดต่อสื่อสาร	4	0.8	สอดคล้อง	เพิ่มคำว่าระหว่างครูกับนักเรียน
16	มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน	5	1	สอดคล้อง	
17	มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน	5	1	สอดคล้อง	
18	มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรม เช่น SGS, SchoolMis ในการวิเคราะห์ จัดเก็บและประมวลผลการเรียนของนักเรียน	5	1	สอดคล้อง	
19	มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน	5	1	สอดคล้อง	
20	มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ประเมินผล เช่น ทำแบบทดสอบออนไลน์	5	1	สอดคล้อง	
21	มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการวิจัยในชั้นเรียน	5	1	สอดคล้อง	

ข้อที่	ข้อความ	คะแนนรวม	IOC	แปลผล	หมายเหตุ
22	มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน	5	1	สอดคล้อง	
23	มีการใช้ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมเป็นเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียน	5	1	สอดคล้อง	
24	มีการจัดอบรมหรือพัฒนานบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน	5	1	สอดคล้อง	
25	มีการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐาน	5	1	สอดคล้อง	
26	มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
27	มีการใช้ซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือแอปพลิเคชันในการออกแบบสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
28	มีการจัดอบรมหรือพัฒนานบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
29	มีการสนับสนุน ส่งเสริมให้ครูผลิตสื่อเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
30	มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	5	1	สอดคล้อง	
31	มีระบบอินเทอร์เน็ตประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ	5	1	สอดคล้อง	
32	มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ อย่างเพียงพอ	5	1	สอดคล้อง	
33	มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ เช่น ระบบยืม-คืนหนังสือในห้องสมุด	4	0.8	สอดคล้อง	

ข้อที่	ข้อความ	คะแนนรวม	IOC	แปลผล	หมายเหตุ
34	มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ แหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	5	1	สอดคล้อง	
35	มีการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าถึงเทคโนโลยี สารสนเทศในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น การใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล การจัดทำแหล่ง เรียนรู้ออนไลน์	5	1	สอดคล้อง	
36	มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใน การนิเทศภายในสถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
37	มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการนิเทศภายใน สถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
38	มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ นิเทศภายในสถานศึกษา เช่น ใช้ระบบนิเทศ ติดตามการปฏิบัติงานของครูแบบออนไลน์	5	1	สอดคล้อง	
39	มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใน การแนะแนวการศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
40	มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในงานแนะแนวหรือ ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน	5	1	สอดคล้อง	
41	มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิเคราะห์ ข้อมูลผู้เรียนเป็นรายบุคคล	4	0.8	สอดคล้อง	
42	มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ งานแนะแนว หรือระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	5	1	สอดคล้อง	
43	มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงาน แนะแนว เช่น การให้คำปรึกษาแบบออนไลน์	5	1	สอดคล้อง	
44	มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใน การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	

ข้อที่	ข้อความ	คะแนน รวม	IOC	แปลผล	หมายเหตุ
45	มีระบบฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
46	มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเครื่องมือประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
47	มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
48	มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	5	1	สอดคล้อง	
49	มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น	5	1	สอดคล้อง	
50	มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น	5	1	สอดคล้อง	
51	มีการส่งเสริมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในงานวิชาการแก่ชุมชน บุคคล และหน่วยงานอื่น	4	0.8	สอดคล้อง	เปลี่ยนคำว่าส่งเสริมเป็นเผยแพร่
52	มีการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น	5	1	สอดคล้อง	
53	มีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับสถานศึกษาอื่น	5	1	สอดคล้อง	
54	มีการสนับสนุน ส่งเสริมให้บุคลากรในสถานศึกษาอื่นใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ	5	1	สอดคล้อง	

ข้อที่	ข้อความ	คะแนน รวม	IOC	แปลผล	หมายเหตุ
55	มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร ด้านงานวิชาการกับบุคลากรสถานศึกษาอื่น	4	0.8	สอดคล้อง	





ภาคผนวก ง
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

2. ผู้ตอบแบบสอบถามนี้ คือ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

3. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งปัจจุบัน และประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก

4. ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด หากท่านกรุณาตอบแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริง จักเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในเชิงวิชาการและการพัฒนาการบริหารการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์และความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวปัทมา อ่อนกล้าผล

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านตามข้อความต่อไปนี้

สถานภาพของท่าน

1. เพศ

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ

<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 30 ปี	<input type="checkbox"/> อายุ 30 – 39 ปี
<input type="checkbox"/> อายุ 40 – 49 ปี	<input type="checkbox"/> อายุ 50 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษาสูงสุด

<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> ปริญญาโท
<input type="checkbox"/> ปริญญาเอก	
4. ตำแหน่งปัจจุบัน

<input type="checkbox"/> ผู้อำนวยการสถานศึกษา	
<input type="checkbox"/> รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา	
<input type="checkbox"/> ครู	
5. ประสบการณ์การทำงานในสถานศึกษาปัจจุบัน

<input type="checkbox"/> ประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี	<input type="checkbox"/> ประสบการณ์ 6 – 10 ปี
<input type="checkbox"/> ประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป	

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรคในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ

ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหา/อุปสรรคในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการอย่างไร

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม





ภาคผนวก จ
แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
เรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุของความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการและแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

2. ผู้ให้สัมภาษณ์ คือ บุคลากรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการและแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

4. ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อผู้ให้สัมภาษณ์แต่ประการใด หากท่านกรุณาให้สัมภาษณ์ตามสภาพความเป็นจริง จักเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในเชิงวิชาการและการพัฒนาการบริหารการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์และความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวปัทมา อ่อนกล้าผล

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์
2. ตำแหน่งปัจจุบัน
3. ระดับการศึกษาสูงสุด
 - ปริญญาตรี สาขาวิชา.....
 - ปริญญาโท สาขาวิชา.....
 - ปริญญาเอก สาขาวิชา.....
4. ประสบการณ์ในการทำงาน ปี
5. สถานที่สัมภาษณ์
6. วัน เดือน ปีที่สัมภาษณ์
7. เวลาที่สัมภาษณ์



ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการและแนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

1. ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้

ที่	ความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
1	<p>ปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนไม่เพียงพอต่อความต้องการของครูและนักเรียน</p> <p>สาเหตุของความต้องการจำเป็น</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
2	<p>ขาดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน</p> <p>สาเหตุของความต้องการจำเป็น</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
3	<p>ขาดการใช้อินเทอร์เน็ต โปรแกรม แอปพลิเคชัน หรือ Social Media เช่น Google Classroom, Zoom, Facebook, Line เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน</p> <p>สาเหตุของความต้องการจำเป็น</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ที่	ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
	แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ

2. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ที่	ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
1	ขาดการใช้ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมเป็นเครื่องมือในการวิจัยในชั้นเรียน สาเหตุของความจำเป็น แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
2	ขาดการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียน สาเหตุของความจำเป็น แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ

3. ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

ที่	ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
1	<p>ขาดการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และนวัตกรรมทางการศึกษา</p> <p>สาเหตุของความต้องการจำเป็น</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

4. ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้

ที่	ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
1	<p>ขาดระบบอินเทอร์เน็ตประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ</p> <p>สาเหตุของความต้องการจำเป็น</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
2	<p>ขาดเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ</p> <p>สาเหตุของความต้องการจำเป็น</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ที่	ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
	แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
3	ขาดการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ เช่น ระบบยืม-คืนหนังสือในห้องสมุด สาเหตุของความจำเป็น แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
4	ขาดการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สาเหตุของความจำเป็น แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
5	ขาดการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในแหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น การใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล การจัดทำแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ สาเหตุของความจำเป็น

ที่	ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
	แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ

5. ด้านการแนะแนวการศึกษา

ที่	ความต้องการจำเป็นในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
1	ขาดการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานแนะแนว เช่น การให้คำปรึกษาแบบ ออนไลน์ สาเหตุของความจำเป็น แนวทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ



ภาคผนวก จ

หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญและขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานบริหารและธุรการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 15644

ที่ อว 8718.1/869

วันที่ 19 เมษายน 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวปณิตตา อ่อนกล้าผล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.อภิธีร์ ทรงบัณฑิตย์ อาจารย์ ดร.สมบูรณ์ บุรศิริรักษ์ และอาจารย์ ดร.สุวิชา วันสุตล เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โทร. 087 943 7411

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวปณิตตา อ่อนกล้าผล และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ อว 8718/871



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดสี่พรสเทศ

เนื่องด้วย นางสาวปณิตตา อ่อนกล้าผล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์อนงค์ โพธิ์ไพจิตร เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวปณิตตา อ่อนกล้าผล และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 087 943 7411

ที่ อว 8718/871



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 เมษายน 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดป่าพฤกษ์

เนื่องด้วย นางสาวปณิตตา อ่อนกล้าผล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์นำพล มากสอน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวปณิตตา อ่อนกล้าผล และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีระชัย เอกปัญญาสกุล)

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 087 943 7411

ที่ ศธ ๐๔๑๖๐/๑๘๐๕



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑
อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ๗๒๐๐๐

๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน ทุกโรงเรียน

ด้วยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แจ้งว่า นางสาวปณิตตา อ่อนกล้าผล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินความต้องการจำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑” จึงขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาคนดังกล่าว ได้เก็บข้อมูล เพื่อดำเนินการวิจัย กับผู้บริหารและครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑ พิจารณาแล้ว อนุญาตให้ นางสาวปณิตตา อ่อนกล้าผล ได้เก็บข้อมูลเพื่อดำเนินการวิจัยกับผู้บริหารและครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑ ได้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นางพรชรี พลเสน)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑

งานประสานงาน

กลุ่มอำนวยการ

โทร. ๐ ๓๕๕๒ ๑๘๓๒

โทรสาร ๐ ๓๕๕๒ ๑๑๙๑

ที่ ศธ ๐๔๑๖๐/๑๕๐๖



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑
อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ๗๒๐๐๐

๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อ้างถึง หนังสือมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ อว ๘๗๑๘/๑๐๑๑ ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แจ้งว่า นางสาวปณิตตา อ่อนกล้าผล
นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การประเมินความต้องการ
จำเป็นการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑” จึงขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาคคลดังกล่าว ได้เก็บข้อมูล
เพื่อดำเนินการวิจัยกับผู้บริหารและครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สุพรรณบุรี เขต ๑ ความแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑ พิจารณาแล้ว อนุญาตให้
นางสาวปณิตตา อ่อนกล้าผล ได้เก็บข้อมูลเพื่อดำเนินการวิจัยกับผู้บริหารและครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑ ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางพรชรี พลเสน)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑

งานประสานงาน

กลุ่มอำนวยการ

โทร. ๐ ๓๕๕๒ ๑๘๓๒

โทรสาร ๐ ๓๕๕๒ ๑๑๙๑

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ปัทมา อ่อนกล้าผล
วัน เดือน ปี เกิด	22 กุมภาพันธ์ 2537
สถานที่เกิด	จังหวัดสุพรรณบุรี
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2552 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สุพรรณบุรี พ.ศ. 2555 อักษรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2562 การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและการจัดการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ปัจจุบัน	85/2 หมู่ 12 ตำบลโคกคราม อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี 72150

