

การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู
ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในสังกัดเทศบาล
อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

พชร เนื่องจากอวน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ปีการศึกษา 2560

การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู
ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในสังกัดเทศบาล
อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

พชร เนื่องจากอวน

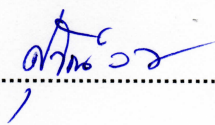
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ปีการศึกษา 2560

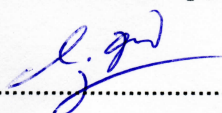
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

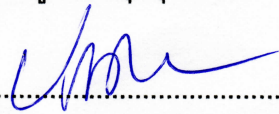
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อนุมัติวิทยานิพนธ์ เรื่อง การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี เสนอโดย นายพชร เนื่องจากอวน เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

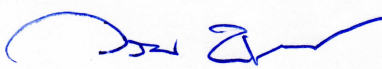

.....รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
วิจัย และนวัตกรรม
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวัฒน์ ลาวันย์วิสุทธิ์)
วันที่ 3 เดือน เมษายน พ.ศ. 2561

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร. สรรชัย ชูชีพ)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร. กวอดล จุลสุคนธ์)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร. ปกเกศ ชนะโยธา)


.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(ดร. วสัน ปุ่นผล)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็น ของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์ อาจารย์ ดร.ปกเกษตร ชนะโยธา
ชื่อนักศึกษา	พชร เนื่องจากอวน
สาขาวิชา	การบริหารการศึกษา
ปีการศึกษา	2560

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ 2) เปรียบเทียบการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ โดยจำแนก เพศ อายุ อำเภอ ภูมิภาคการศึกษา และประสบการณ์ทำงาน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ ปีการศึกษา 2560 จำนวน 205 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น 0.954 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า

1. การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก
2. การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอ ภูมิภาคการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ในภาพรวมไม่ต่างกัน

Thesis Title	The Enhancing of Information Communication Technology skills of teachers as Teachers as Perceived by School Administrators and teachers under Lop buri, Khok Samrong and Ban Mi District Municipalities
Thesis Advisors	Dr. Phuwadon Chulasukhont Dr. Poggade Chanayotha
Name	Potchara Neangjakoun
Program	Educational Administration
Academic Year	2017

ABSTRACT

This research aimed to 1) Study the enhancement of information communication technology (ICT) skills for teachers as perceived by administrators and teachers under Lop buri, Khok Samrong and Ban Mi District Municipalities; and 2) compare the enhancement of ICT skills for the teachers when classified by the respondents' gender, age, district, educational qualification and work experience. The sample, draw by stratified random sampling, consisted of 205 school administrators and teachers under Lop buri, Khok Samrong and Ban Mi District Municipalities, during the 2017 academic year. The research instrument was a questionnaire with a reliability value of 0.954. Data were analyzed in terms of mean, standard deviation, t-test and one-way ANOVA.

Findings revealed that:

1. Overall, the enhancement of ICT skills for teachers was rated at a high level.
2. Overall, there were no significant differences in the enhancement of ICT skills for teachers when classified by the respondents' gender, age, district, educational qualification and work experience.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี โดยมุ่งศึกษา การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์ ความกรุณาความใส่ใจ และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์ ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. ปกเกศ ชนะโยธา กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ พร้อมให้ข้อคิด คำแนะนำต่างๆ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการวิจัยอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญซึ่ง ได้แก่ อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์ อาจารย์ ดร.ปกเกศ ชนะโยธา อาจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ ภาชนะวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า อาจารย์ ดร.เสริมทรัพย์ วรปัญญา ที่กรุณาให้คำแนะนำตรวจสอบ ความถูกต้องของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่อบรมสั่งสอน ให้คำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จสมบูรณ์ บุคลากรในสถานศึกษาโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดลพบุรี ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ แก่ผู้วิจัยและให้ความร่วมมือในส่วนหนึ่งของข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา สมาชิกครอบครัวที่เป็นกำลังใจที่ยิ่งใหญ่ เพื่อนในสาขาการบริหารการศึกษา ที่ให้กำลังใจและช่วยเหลือ สนับสนุนในการศึกษาจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

พชร เนื่องจากอวน

สารบัญ

	หน้า
หน้าอนุมัติ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
ประกาศคุุณูปการ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายในการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
สมมติฐานการวิจัย.....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
การส่งเสริม.....	11
ความหมายของการส่งเสริม.....	11
แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริม.....	11
ความสำคัญของการส่งเสริม.....	12
ครู.....	14
ความหมายของครู.....	14
ความสำคัญของครู.....	15
บทบาทของครู.....	16
ทักษะที่จำเป็นสำหรับครู.....	16
เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	18
ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	18
ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	19

	หน้า
บทที่ 2 (ต่อ)	
เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21.....	20
บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	22
ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	23
ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู.....	26
ด้านความรู้พื้นฐาน.....	26
ด้านการติดต่อสื่อสาร.....	29
ด้านการรู้สารสนเทศ.....	32
ด้านการจัดการเอกสาร.....	36
ด้านการนำเสนอ.....	39
ด้านจัดการข้อมูล	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	45
งานวิจัยในประเทศ.....	45
งานวิจัยต่างประเทศ.....	47
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	49
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	49
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	50
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ.....	51
การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	51
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	52
การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายข้อมูล.....	52
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	58
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	74
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	74
สมมติฐานการวิจัย.....	74

บทที่ 5 (ต่อ)	หน้า
วิธีดำเนินการวิจัย.....	74
สรุปผลการวิจัย.....	75
อภิปรายผล.....	77
ข้อเสนอแนะ.....	85
บรรณานุกรม.....	86
ภาคผนวก.....	101
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	102
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถามในการวิจัย.....	110
ภาคผนวก ค รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	117
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ คุณภาพเครื่องมือ.....	119
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้ (try out) เครื่องมือใน การวิจัย.....	125
ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลในการวิจัย.....	127
ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์.....	129

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูใน สังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี โดยจำแนกตามอำเภอ.....	50
ตาราง 2 จำนวนและร้อยละจำแนกตามสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง.....	58
ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูใน สังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอ บ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านความรู้พื้นฐาน.....	59
ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูใน สังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรีอำเภอโคกสำโรง และอำเภอ บ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการติดต่อสื่อสาร.....	61
ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูใน สังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอ บ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการรู้สารสนเทศ.....	62
ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูใน สังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการจัดการเอกสาร.....	64
ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูใน สังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอ บ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการนำเสนอข้อมูล.....	65
ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูใน สังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอ บ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการจัดการข้อมูล.....	66

ตาราง 9	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวม.....	68
ตาราง 10	การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี จำแนกตามเพศ.....	69
ตาราง 11	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี จำแนกตามอายุ.....	69
ตาราง 12	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรีจำแนกตามอำเภอ.....	71
ตาราง 13	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย การส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี จำแนกตามวุฒิการศึกษา.....	72
ตาราง 14	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรีจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน.....	72

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

กระแสเทคโนโลยีในปัจจุบันทำให้วิถีการดำรงชีวิตเปลี่ยนแปลงไป สังคมจึงเกิดการแข่งขันทางปัญญา โดยการใช้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ใหม่ๆ ที่ทันสมัยมากขึ้น บุคคลที่มีความเชี่ยวชาญในการแสวงหาความรู้ การปรับประยุกต์ใช้เครื่องมือในการแสวงหาความรู้ในรูปแบบต่างๆ ย่อมมีความได้เปรียบในการดำเนินชีวิต ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่คอยช่วยเสริมประสิทธิภาพในการแสวงหาความรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาของโลกที่ไม่หยุดนิ่งในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นยุคแห่งการดำเนินชีวิตในแบบดิจิทัล ที่เราไม่สามารถปฏิเสธได้ แต่ถ้าหากเราทุกคนสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินชีวิต ก็จะทำให้อยู่ในโลกของข้อมูลข่าวสารที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ไม่ยากนัก การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศจะทำให้บุคคลสามารถใช้ประโยชน์ในการค้นหาความรู้เพื่อสร้างสรรค์ ด้วยเหตุดังกล่าว ทุกคนจึงมีความจำเป็นที่ต้องให้มีการพัฒนาความรู้ และทักษะความสามารถในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ก้าวไปเป็นบุคคลในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างสมบูรณ์ (ปิยธรรพ์ เบญจเทพศรี, 2556, หน้า 112)

ด้วยความสำคัญดังกล่าว กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระยะ พ.ศ. 2554 – 2563 ของประเทศไทย (ICT 2020) ในยุทธศาสตร์ข้อที่ 2 ได้ส่งเสริมให้ประชาชนมีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจารณ์ญาณและรู้เท่าทัน รวมถึงพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2554, หน้า 22) นอกจากนั้นแล้ว สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการศึกษาไว้ว่าเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าและรวดเร็วที่สุดในยุคนี้ คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซึ่งเข้ามาเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกเกือบทุกอย่างและที่สำคัญ คือ การสื่อสาร ซึ่งการบริหารในยุคปัจจุบันมีการแข่งขันกันสูง การบริหารจัดการและการตัดสินใจที่ดีคือการตัดสินใจอยู่บนฐานข้อมูลที่ต้องเป็นปัจจุบันและเพียงพอซึ่งจะถือว่าเป็นการตัดสินใจที่ถูกต้องหรือเป็นการตัดสินใจที่ผิดพลาดน้อยที่สุด จึงจำเป็นที่จะต้องแสวงหาข้อมูลที่ต้องการ เพื่อการตัดสินใจในการพัฒนากระบวนการต่าง ๆ ของระบบสื่อสารด้วยความสำคัญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนนั้นผู้บริหารสถานศึกษามีส่วนสำคัญในการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามที่ ศรีวรรณ สงวนทรัพย์ (2546, หน้า 3) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูไว้ ดังต่อไปนี้ ผู้บริหารโรงเรียนเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดในองค์กร ผู้บริหารจะต้องมีวิสัยทัศน์ในการจัดการศึกษา มองเป็น

แนวทางในการแก้ปัญหาที่ทำให้นักเรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน ครูเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งที่ผู้บริหารไม่อาจมองข้ามได้ เพราะครูเป็นผู้ใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุดเป็นผู้อบรมสั่งสอนและถ่ายทอดความรู้ไปยังนักเรียน การสอนที่ดีของครู เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้ นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน ผู้บริหารจึงควรให้การสนับสนุนครู โดยหาวิธีส่งเสริมพัฒนาครูในทุกด้านซึ่งจะส่งผลให้ครูมีความมั่นใจ มีความมั่นคงในอาชีพ และมีกำลังใจในการพัฒนาการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียนต้องส่งเสริมให้ครูได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถยิ่งขึ้น เพื่อการปฏิบัติหน้าที่การงานได้อย่างเต็มศักยภาพอันจะนำมาซึ่งความสำเร็จในการจัดการศึกษาของโรงเรียนต่อไป

นอกจากนี้ครูยังต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและจำเป็นต้องพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังที่ ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2558, หน้า 1- 6) ได้เสนอทักษะสำหรับครูไทยในอนาคต (C-Teacher) ไว้อย่างน่าสนใจ 8 ประการคือ 1) Content ครูต้องมีความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี หากไม่แม่นในเรื่องที่สอนหรือถ่ายทอดแล้ว ก็ยากที่นักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเหล่านั้น 2) Computer (ICT) Integration ครูต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีจะช่วยกระตุ้นความสนใจให้กับนักเรียน และหากออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยส่งเสริมความรู้และทักษะที่ต้องการได้เป็นอย่างดี 3) Constructionist ครูผู้สอนต้องเข้าใจแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ขึ้นเองได้จากภายในตัวของผู้เรียนเอง โดยเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่ภายในเข้ากับการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งครูสามารถนำแนวคิดนี้ไปพัฒนาวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้และทักษะที่ต้องการได้ 4) Connectivity ครูต้องสามารถจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ผู้เรียนกับครู ครูภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือสถานศึกษาระหว่างสถานศึกษา และสถานศึกษากับชุมชน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เป็นประสบการณ์ตรงให้กับนักเรียน 5) Collaboration ครูมีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือกันระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียนกับนักเรียนด้วยกันเพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะที่สำคัญอื่น ๆ 6) Communication ครูต้องมีทักษะการสื่อสาร ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกใช้สื่อ การนำเสนอสื่อ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม 7) Creativity ในยุคสมัยหน้าครูต้องออกแบบสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน มากกว่าการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้โดยตรงเพียงอย่างเดียว 8) Caring ครูต้องมีมุทิตาจิตต่อนักเรียน ต้องแสดงออกถึงความรัก ความห่วงใยอย่างจริงใจต่อนักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดความเชื่อใจ ส่งผลให้เกิดสภาพการเรียนรู้ตื่นตัวแบบผ่อนคลาย ซึ่งเป็นสภาพที่นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุด ขณะทีโทมัส (Thomas B. Corcoran)

(จุฬาทิพย์ ละครพล, 2557, หน้า 2-4) ได้กล่าวย่ำว่าความหมายของครูที่จะก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 นั้น นักเรียนและครูต่างจะต้องมีหน้าที่ของตนเองที่จะช่วยกันพัฒนามากขึ้นเพราะในยุคปัจจุบัน โครงสร้างของครอบครัวมีสภาพอ่อนแอมากขึ้น เด็กมีสิ่งยั่ววนมากขึ้น ทั้งเรื่องเกม ยาเสพติด หรือแม้กระทั่งการเสพติดในเทคโนโลยีที่ผิด จึงทำให้การพัฒนาระบบการศึกษาของครูใน ศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องยากและท้าทายที่จำเป็นต้องแก้ไข จากการสัมภาษณ์พบว่า ปัญหา การขาดแคลนครูที่เข้าใจในการดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้เกิดความล่าช้าในการ ทำงาน เช่น การกรอกข้อมูลสมรรถนะนักเรียนในระดับชั้นอนุบาลและระดับชั้นประถมศึกษา การ กรอกคะแนนข้อมูลระบบสารสนเทศทางการศึกษาท้องถิ่น การกรอกข้อมูลสอบวัดผลระดับชาติ งานประชาสัมพันธ์ รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้น พื้นฐาน (ปพ.1-9) ซึ่งความล่าช้านี้ทำให้ขาดข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน ธนิต พานทอง (2559) จาก การสัมภาษณ์พบว่ามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษาและทำการสอนได้ ไม่เต็มที่ ครูยังไม่สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าจัดการทำงานได้อย่างเต็มที่ กาญจนา บุญเลิศ (2559) จากการสัมภาษณ์พบว่าการทำงานด้วยเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็นในการทำงาน ต้องมีการส่งเสริมให้ครูรู้จักหน้าที่ในการทำงานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น และจัดการ บริหารงานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนให้มากกว่าเดิม จรรย์รงค์ ธารสิทธิ์ (2560) และ จากการสัมภาษณ์พบว่าส่งเสริมให้ครูรู้จักการทำงานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศเป็น สิ่งจำเป็นในปัจจุบัน เนื่องจากทุกองค์กรมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการขับเคลื่อนองค์กร ให้พัฒนามากขึ้น ทำให้ทั้งผู้บริหารและครูต้องมีความรู้ความเข้าใจในด้านพื้นฐานการใช้งาน เทคโนโลยีต่างๆให้มากขึ้น สมชาย พิมพาภรณ์ (2559) สรุปว่าจากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบถึง ปัญหาในการปฏิบัติงาน พบว่าการใช้เทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพที่ดี นอกจากอุปกรณ์ที่ดี ทันสมัย ประสิทธิภาพของผู้ใช้งาน เพื่อช่วยลดปัญหาที่เกิดจากการทำงานที่ล่าช้า การไม่เข้าใจ เกี่ยวกับระบบงานเทคโนโลยี จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนส่งเสริมของผู้บริหารให้ครูทุกคนมี ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีขึ้น

จากประเด็นดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ทำการศึกษาเรื่อง การส่งเสริมทักษะด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล เมืองลพบุรี เพื่อจะได้นำผลการวิจัยใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการเสนอต่อผู้บริหารระดับสูง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาทั้งผู้บริหารสถานศึกษา ครู บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศในสถานศึกษา โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ความมุ่งหมายในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูในโรงเรียนสังกัดเทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี โดยจำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอ วุฒิทางการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน

ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักวิชาการ ศึกษานิเทศก์ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี สำหรับใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุง ส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพ ของครูเพื่อใช้ในการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีที่จำเป็นในการพัฒนาสถานศึกษาให้มีความรวดเร็ว ทันสมัย ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี จำนวน 421 คน (ระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาท้องถิ่น, 2559)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากมีจำนวนประชากรที่แน่นอน (finite population) สูตรที่ใช้หาขนาดของตัวอย่าง จึงใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 205 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ (independent variables) ได้แก่ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย

2.1.1 เพศ

- 1) ชาย
- 2) หญิง

2.1.2 อายุ

- 1) ต่ำกว่า 30 ปี
- 2) 30-45 ปี
- 3) มากกว่า 45 ปีขึ้นไป

2.1.3 อำเภอ

- 1) อำเภอเมืองลพบุรี
- 2) อำเภอโคกสำโรง
- 3) อำเภอบ้านหมี่

2.1.4 วุฒิการศึกษา

- 1) ปริญญาตรี
- 2) สูงกว่าปริญญาตรี

2.1.5 ประสบการณ์ทำงาน

- 1) ต่ำกว่า 10 ปี
- 2) 10-20 ปี
- 3) มากกว่า 20 ปีขึ้นไป

2.2 ตัวแปรตาม (dependent variables) ได้แก่ การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

2.2.1 ด้านความรู้พื้นฐาน

2.2.2 ด้านการติดต่อสื่อสาร

2.2.3 ด้านการรู้สารสนเทศ

2.2.4 ด้านการจัดการเอกสาร

2.2.5 ด้านการนำเสนอ

2.2.6 ด้านการจัดการข้อมูล

นิยามศัพท์เฉพาะ

การส่งเสริม หมายถึง การที่ผู้บริหารช่วยสนับสนุนครูในการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ผู้บริหารส่งครูไปอบรมด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง บุคลากรวิชาชีพที่รับผิดชอบการบริหารสถานศึกษาในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี ประกอบด้วยผู้อำนวยการสถานศึกษาในสังกัดโรงเรียน

เทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ รองผู้อำนวยการสถานศึกษา ในสังกัดโรงเรียนเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

ครู หมายถึง บุคลากรวิชาชีพที่มีหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอนและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การติดต่อสื่อสารโดยผ่านข้อมูลที่ทันสมัย รวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ มีประสิทธิภาพ สามารถค้นหาข้อมูลได้รวดเร็ว จัดการระบบได้อย่างเป็นระเบียบ ถูกต้อง ช่วยให้การดำเนินงานของมนุษย์ทำงานได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น และช่วยประหยัดเวลาในการทำงาน หรือการติดต่อกันภายในและภายนอกองค์กร

ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความชำนาญและความรอบรู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารต่างๆ ได้แก่

1) ด้านความรู้พื้นฐาน หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวัดได้จาก การใช้ระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย สามารถรู้และแก้ไขอาการผิดปกติของฮาร์ดแวร์เบื้องต้นได้ สมัครสมาชิกเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาได้ และสามารถเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือกับคอมพิวเตอร์เพื่อส่งข้อมูลรูปภาพ เอกสารได้ อีกทั้งยังสามารถติดตั้งและถอนโปรแกรมสำเร็จรูป, ระบบปฏิบัติการ, การลงไดรฟ์เวอร์ต่างๆ และสามารถเลือกใช้เว็บเบราว์เซอร์ให้เหมาะสมในการหาข้อมูล เพื่อเชื่อมต่อและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ด้วยวิธีการปฏิบัติตามกฎหมายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เช่นลิขสิทธิ์ การเข้าถึงข้อมูลส่วนตัว อีกทั้งยังซ่อมประกอบคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้ ใช้งานโปรแกรมพิมพ์งานสำเร็จรูปในการทำงานเบื้องต้นได้

2) ด้านการติดต่อสื่อสาร หมายถึง การติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ บรรณที่ดีและมีประสิทธิภาพ สามารถวัดได้จาก การรู้จักและปฏิบัติตามมารยาทที่ดีในสังคมออนไลน์ได้ อีกทั้งยังสามารถใช้เครื่องมือเว็บเบราว์เซอร์ ในการท่องเว็บไซต์เพื่อสืบค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ได้ และสามารถเลือกใช้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือจากอินเทอร์เน็ต โดยใช้สื่อโซเชียลติดต่อ แชร์ ส่งข้อมูลร่วมกันเพื่อรับและส่งอีเมล ที่เป็นข้อความและรูปภาพได้ อีกทั้งสามารถอัปโหลดข้อมูลสารสนเทศขึ้นเว็บไซต์โดยเลือกใช้ภาษาที่เหมาะสมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและมีความคล่องแคล่วในการพิมพ์เพื่อสื่อสาร และสามารถจำแนกข้อมูล ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ทางการศึกษาได้

3) ด้านการรู้สารสนเทศ หมายถึง การเข้าถึงสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศ การนำสารสนเทศไปใช้ สามารถวัดได้จากการรู้จักใช้สารสนเทศอย่างมี

ประสิทธิภาพ ตรงจุดประสงค์ เพื่อดาว์โหลดไฟล์งานต่างๆเพื่อใช้ในการอ้างอิงโดยสามารถที่จะค้นหาข้อมูลออนไลน์จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ มีความสามารถใช้ระบบที่ค้นหาหนังสือเรียกข้อมูลบนเว็บไซต์ที่ต้องการดูซ้ำๆ ได้ มีความสามารถในการอ้างอิงสารสนเทศประเภทเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และมีความสามารถในการอ้างอิงสารสนเทศประเภทรูปภาพจากเว็บไซต์ เพื่อสืบค้นสารสนเทศประเภทภาพเคลื่อนไหว คลิปวีดิทัศน์ ทางด้านการศึกษา และนำมาประยุกต์ใช้เรียบเรียงข้อมูลสารสนเทศจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาใช้งาน เพื่อแยกแยะเว็บไซต์อันตรายและเว็บไซต์ที่ไม่อันตรายได้ และสามารถนำข้อมูลที่หลากหลายมาสังเคราะห์เป็นสารสนเทศได้

4) ด้านการจัดการเอกสาร หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถวัดได้จาก การสร้างเอกสารให้มีหลายคอลัมน์ในเอกสารเดียว และสามารถตกแต่งเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานทางการศึกษา โดยจัดทำเอกสาร สารบัญเนื้อหา เชิงอรรถและอ้างอิง และสามารถบันทึกเอกสารเป็นหลายๆเวอร์ชัน เพื่อเปิดใช้ในกรณีที่เวอร์ชันของโปรแกรมไม่ตรงกับเอกสารได้ สามารถเปลี่ยนแปลงสกุลไฟล์ภาพ/เอกสาร เพื่อใช้งานได้อย่างเหมาะสม และจัดเก็บไฟล์เอกสารอย่างเป็นระบบ โดยมีวิธีจัดเก็บไฟล์รูปภาพอย่างเป็นระบบ และบันทึกไฟล์ให้เหมาะสมกับการนำไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์เวอร์ชันอื่น อีกทั้งสามารถสั่งพิมพ์เอกสารงานหลายๆชุดผ่านทางเครื่องพิมพ์เครือข่ายได้ สามารถส่งเอกสารผ่านทางเครือข่ายต่างๆ

5) ด้านการนำเสนอ หมายถึง การนำเสนอข้อมูลอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ เช่น การนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรม นำเสนอ เป็นกราฟ แผนภูมิ สามารถวัดได้จากการเลือกใช้โปรแกรมนำเสนอได้อย่างเหมาะสมกับงานที่ต้องการนำเสนอ โดยออกแบบและตกแต่งแผ่นงานที่นำเสนอได้ และสามารถแทรกวีดิทัศน์ลงในการนำเสนอในแผ่นงานที่นำเสนอได้ (พาวเวอร์พอย) แทรกการเชื่อมโยงไปยังข้อมูลอ้างอิงบนเว็บไซต์ ลงในการนำเสนอได้ และสามารถส่งไฟล์งานในรูปแบบไฟล์ต่างๆได้ อีกทั้งยังสามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบกราฟในลักษณะต่างๆได้ โดยที่สามารถวิเคราะห์และสรุปข้อมูลจากไฟล์ที่นำเสนอได้ สามารถเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาอ้างอิงกับงานเสนอได้ สามารถนำเสนอด้วยโปรแกรมนำเสนอที่มากกว่า หนึ่งโปรแกรมได้ และแทรกเสียงบรรยาย, เพลง, และเวลาในการแสดงสไลด์

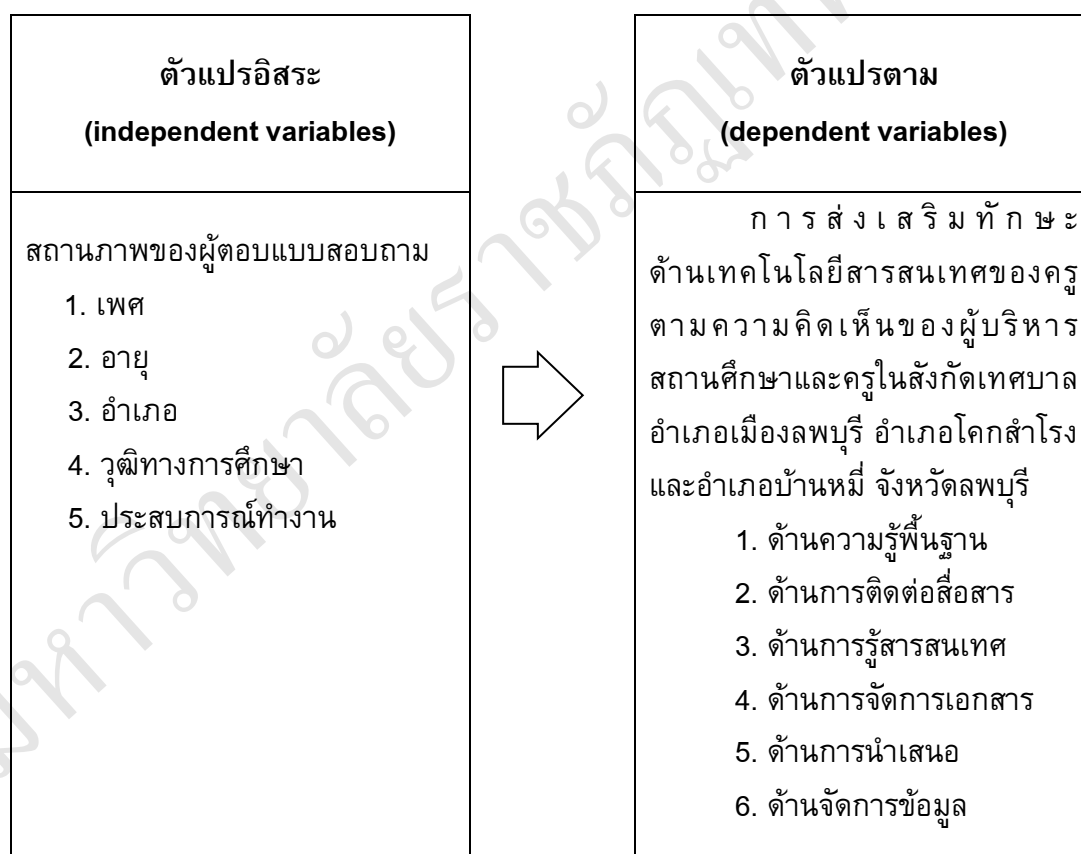
6) ด้านการจัดการข้อมูล หมายถึง การจัดการข้อมูล จัดทำ หรือดัดแปลงให้อยู่ในรูปแบบของ ดิจิทัลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้งานต่างๆได้ในภายหลัง สามารถวัดได้จากการใช้โปรแกรมช่วยจัดเรียงข้อมูล เช่น disk defragmenter อีกทั้งสามารถคัดลอกเอกสารสำคัญต่างๆและบันทึกไว้ในแหล่งบันทึกข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงไฟล์แต่ละไฟล์ได้ อีกทั้งยังกรอกข้อมูลสำคัญและนำขึ้นสู่เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง และสามารถค้นคืนเอกสารได้ อีกทั้งยังมีความสามารถสร้างสูตรการคำนวณพื้นฐานด้วยโปรแกรม

ไมโครซอฟท์เอ็กเซลได้ กำหนดเซลล์แบบมีเงื่อนไขได้ เช่น ถ้าคะแนนต่ำกว่า 50 ให้แสดงเป็นตัวอักษรสีแดง ใช้เมนูช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาในหน้าเอกสารได้ และมีการสำรองข้อมูลไฟล์เอกสารงานสำคัญ โดยมีการจัดการหมวดหมู่ของข้อมูลแบ่งตามระดับความสำคัญ

สถานศึกษาในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี หมายถึง โรงเรียนที่อยู่ในสังกัดเทศบาลลพบุรี ตามที่ผู้วิจัยได้ทำการเลือก ประกอบด้วย 1) อำเภอเมืองลพบุรี 2) อำเภอโคกสำโรง 3) อำเภอบ้านหมี่

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์ (2557, หน้า 8-10) ได้กำหนดทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ 6 ข้อดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี แตกต่างกัน เมื่อจำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ทำงาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาผู้บริหารสถานศึกษากับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าเป็นไปตามขั้นตอนผู้วิจัยจึงกำหนดลำดับหัวข้อเรื่องดังต่อไปนี้

1. การส่งเสริม
 - 1.1 ความหมายของการส่งเสริม
 - 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริม
 - 1.3 ความสำคัญของการส่งเสริม
2. ครู
 - 2.1 ความหมายของครู
 - 2.2 ความสำคัญของครู
 - 2.3 บทบาทของครู
 - 2.4 ทักษะที่จำเป็นสำหรับครู
3. เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 3.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 3.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 3.3 เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 - 3.4 บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 3.5 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู
 - 4.1 ด้านความรู้พื้นฐาน
 - 4.2 ด้านการติดต่อสื่อสาร
 - 4.3 ด้านการรู้สารสนเทศ
 - 4.4 ด้านการจัดการเอกสาร
 - 4.5 ด้านการนำเสนอ
 - 4.6 ด้านจัดการข้อมูล
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

การส่งเสริม

1. ความหมายของการส่งเสริม

นาริรัตน์ ตั้งสกุล (2543, หน้า 23) สรุปความหมายของการพัฒนาบุคลากรว่า เป็นกระบวนการส่งเสริมให้บุคลากรมีทิศทาง แนวความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และทัศนคติในการทำงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น

สมาน รังสิโยภษณ์, และสุธี สุทธิสมบูรณ์ (2544, หน้า 83) กล่าวว่า การส่งเสริมหมายถึงการดำเนินการ เกี่ยวกับการบุคคลให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงานที่ดีขึ้นตลอดจน มีทัศนคติที่ดีในการทำงานอันจะเป็นผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น การพัฒนาบุคคล เป็นกระบวนการที่จะเสริมสร้างและเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ ความสามารถ ทักษะ อุปนิสัย ทัศนคติที่ดีและวิธีในการทำงานอันจะนำไปสู่ประสิทธิภาพ ในการทำงาน

ศวีวรรณ สงวนทรัพย์ (2546, หน้า 9) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมไว้ว่า เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนาญการ และประสบการณ์ รวมทั้งการกระตุ้น การปรับปรุงการทำงานเพื่อให้ทุกหน่วยงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ในความรับผิดชอบที่ดียิ่งขึ้น

ธีระ รุญเจริญ (2550, หน้า 99) ได้กล่าวว่าผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมให้ครูจัดกระบวนการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาไว้ ดังนี้ 1) ส่งเสริมให้ครูผลิตและพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีให้เหมาะสม 2) จัดหา และจัดทำสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้ครูและนักเรียนอย่างเพียงพอและหลากหลาย

คอรี่ (Cory, 1951, p.258) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมว่าการส่งเสริมคือการช่วยเหลือและให้คำแนะนำกิจกรรมต่างๆที่ก่อให้เกิดแนวคิดใหม่ๆ ความเจริญก้าวหน้า ความเข้าใจความร่วมมือการฝึกปฏิบัติรวมทั้งการกระตุ้นการปรับปรุงการทำงานและปรับปรุงตัวเองให้ดียิ่งกว่า

ผู้วิจัยได้สรุปความหมายของการส่งเสริมไว้คือ การสนับสนุนให้บุคคลมีความรู้ความสามารถที่ดีขึ้น ทำให้เกิดแนวคิดใหม่ๆ สามารถนำความรู้ที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข พัฒนาให้ดีขึ้น

2. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริม

ธีระ รุญเจริญ (2550, หน้า 359-360) ได้กล่าวถึงแนวคิดด้านการส่งเสริมของผู้บริหารไว้ว่า ผู้บริหารโรงเรียนซึ่งเป็นผู้นำที่มีความสำคัญต่อโรงเรียนอย่างยิ่ง ย่อมจะต้องมีบทบาทส่งเสริมเกี่ยวกับการวิจัยในโรงเรียนดังนี้ 1) กำหนดให้การวิจัยเป็นนโยบายสำคัญอย่างหนึ่งของโรงเรียน 2) จัดนิทรรศการและเผยแพร่งานวิจัยของครูและนักเรียน 3) จัดให้มีหน่วยงาน

และคณะกรรมการวิจัยประจำโรงเรียน 4) จัดหาทุนการวิจัยโดยการจัดทำงบประมาณประจำปี และแสวงหาแหล่งทุน ต่างๆ มาใช้ 5) จัดการฝึกอบรมการวิจัยให้แก่ครูเพื่อนำไปใช้ในการวิจัย ในชั้นเรียนให้ดียิ่งขึ้น 6) ส่งบุคลากรไปร่วมศึกษาอบรมและกิจกรรมวิจัยเท่าที่โอกาสอำนวย และให้นำมาเสนอเผยแพร่แก่บุคคลอื่น 7) จัดดำเนินการวิจัยโดยตนเองอย่างน้อยเข้าร่วมเป็นผู้วิจัยในโครงการวิจัยต่างๆ 8) ให้รางวัลในรูปแบบต่างๆ แก่ครูและนักเรียนที่มีผลการวิจัยที่ดี

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.) (2559, ย่อหน้า 1) ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมไว้ว่า 1) สร้างการรับรู้และกระตุ้นให้ข้าราชการและบุคลากรเกิดความสนใจในการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) กำหนดให้การรู้สารสนเทศเป็นนโยบายของส่วนราชการ 3) สร้างบรรยากาศการทำงานแบบดิจิทัล 3) ติดตามผลการพัฒนาของบุคลากรในสังกัด 4) พัฒนาบุคลากรในสังกัดให้มีทักษะและความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล 5) ประมวลผลการพัฒนาองค์กร

แคสเทเตอร์ (Castetter, 1996, p.220) ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมไว้ว่า การที่องค์กรจัดกิจกรรมต่างๆ ให้แก่บุคคลในองค์กรอย่างต่อเนื่องเป็นผลให้บุคลากรเกิดการปรับปรุงการปฏิบัติงานของตน

ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมไว้ว่า การที่ผู้บริหารส่งบุคลากรในโรงเรียน ร่วมกิจกรรม การอบรม สัมมนา ทั้งจากภายในองค์กรหรือภายนอกองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ความสำคัญของการส่งเสริม

ฉลองชัย ชิวสุทรสกุล (2555, หน้า 4) ได้กล่าวว่า ความสำคัญในการส่งเสริมครูและบุคลากรทางการศึกษาว่า การพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้จำเป็นต้องอาศัยผู้บริหารโรงเรียนเป็นหลักในการนำโรงเรียนไปสู่เป้าหมายแห่งความสำเร็จต้องใช้ภาวะผู้นำในการขับเคลื่อนกลไก โดยใช้ระบบการจัดคุณภาพ กระตุ้นให้เกิดบรรยากาศแห่งความไว้วางใจ และความร่วมมือร่วมใจ รวมทั้งมีการกระจายอำนาจ ไปสู่ครู นักเรียน และผู้ปกครอง ตลอดจนชุมชนขณะเดียวกันต้องปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับเป้าหมาย และวิสัยทัศน์ของโรงเรียนที่เน้นวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้แนวใหม่ ที่สำคัญส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต

จิราภา เพียรเจริญ (2555, หน้า 54) ได้กล่าวว่า ความสำคัญในการส่งเสริมครูและบุคลากรทางการศึกษาว่า ผู้บริหารมีหน้าที่ส่งเสริมในทุกรูปแบบและทำให้เกิดการพัฒนาอย่างแท้จริง จนได้บุคลากรที่มีความสามารถ ในการปฏิบัติงานและมีความเข้มแข็งในวิชาการ

วรากรณ์ สามโกเศศ (2553, หน้า 50) ได้กล่าวว่า ความสำคัญในการส่งเสริม ว่าครูเป็นบุคคลที่จะ ส่งเสริมและสรรค์สร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีคุณภาพและเมื่อสถานการณ์การเรียนรู้ เปลี่ยนแปลงไป ทั้งที่เป็นการเรียนรู้ในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัยที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมพัฒนาและยกย่องเพื่อร่วมกันปกป้องและเสริมสร้างการเรียนรู้ของเด็กหรือผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีความรู้ทักษะเจตคติ และค่านิยมอันดีงาม รวมทั้งมีคุณธรรมจริยธรรมเป็นคนดีของชุมชนสังคมและประเทศชาติ

ศิรินทร์ทิพย์ ขาสีวรรณ (2556, หน้า 38) ได้กล่าวว่า ความสำคัญในการส่งเสริม ว่า การให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรให้เป็นผู้มีความความสามารถเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรไปศึกษาดูงานในหน่วยงานที่มีระบบการทำงานที่ดีและทันสมัยในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมประชุมสัมมนาการศึกษา เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยส่งเสริมสนับสนุนการฝึกอบรมบุคลากรในการใช้อินเตอร์เน็ต สื่อดิจิทัล สื่อออนไลน์ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาสื่อนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภิญญาพัชญ์ ปลายัดทอง (2560, หน้า 53) ได้กล่าวว่า ความสำคัญในการส่งเสริม ว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการใช้แหล่งเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามที่สังคมคาดหวัง และพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจ รวมถึงการปรับพฤติกรรม กระบวนทัศน์ในการจัดการศึกษาด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีความหลากหลาย

ผู้วิจัยได้สรุปความสำคัญของการส่งเสริมว่าผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามที่สังคมคาดหวังอีกทั้งยังส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรให้เป็นผู้มีความสามารถเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรไปศึกษาดูงานในหน่วยงานที่มีระบบการทำงานที่ดีและทันสมัยในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมประชุมสัมมนาการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ครู

1. ความหมายของครู

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ให้คำจำกัดความไว้ในมาตราที่ 4 ว่า ครู หมายความว่า บุคลากรวิชาชีพซึ่งทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ในสถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน ความหมายตามพระราชบัญญัตินั้น อาจจะตีความชัดเจนได้ดังนี้คือ ครูต้องเป็นบุคลากรทางวิชาชีพ นั่นคือไม่ใช่ใครๆ จะเดินเข้ามาเป็นครูก็ได้ง่ายๆ ตั้งแต่ก่อนที่ยังไม่มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ บังคับใช้บุคลากรวิชาชีพก็ต้องเป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติครบตามความในมาตรา 53 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติด้วย กล่าวคือต้องมีมาตรฐานด้านต่างๆ ตามที่องค์กรวิชาชีพครูกำหนด ต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูต้องประพฤติปฏิบัติตามตามกรอบจรรยาบรรณวิชาชีพครูตามที่องค์กรวิชาชีพครูกำหนดไว้ ครูต้องเป็นผู้ทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอน และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ในสถานศึกษาของรัฐหรือของเอกชน ฉะนั้นผู้ที่ไม่ได้ทำหน้าที่ทางด้านการเรียนการสอนในสถานศึกษาก็จะไม่เรียกว่าครูอีกต่อไป สำหรับหน้าที่ทางด้านการเรียนการสอนก็หมายความว่าครูต้องเป็นผู้จัดประกายการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เป็นผู้อำนวยความสะดวกเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน ครูต้องเป็นผู้แสวงหาสาระการเรียนรู้ตลอดจนกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อสนองความสนใจและความต้องการของผู้เรียน ครูไม่ใช่ผู้ยืนอยู่หน้าชั้นแบบเป็นองค์ความรู้แบบเบ็ดเสร็จในห้องเรียนอย่างในอดีต

รังสรรค์ แสงสุข (2550, หน้า 38) ได้ให้ความเห็นว่า ครู คือผู้ให้ ผู้เติมเต็ม เป็นผู้มีเมตตา ครูคือผู้ให้ความรู้ได้ทุกเมื่อ เต็มไปด้วยความรู้และพยายามแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ และครูมีหน้าที่สอนนักเรียนโดยไม่มีการปิดบังความรู้สอนอย่างเต็มที่ ไม่ลำเอียงหรือเบียดเบียนศิษย์

คาร์เตอร์ วี กู๊ด (Carter V. Good, 1973, p.586) ได้ให้ความหมายของคำว่า ครู (teacher) ไว้ดังนี้ คือ 1) ครู คือ ผู้ที่มีความสามารถให้คำแนะนำ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการเรียน สำหรับนักเรียน หรือ นักศึกษาในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทั้งของรัฐและเอกชน 2) ครู คือ ผู้ที่มีความรู้ประสบการณ์และมีการศึกษามากหรือดีเป็นพิเศษ หรือมี ทั้งประสบการณ์และการศึกษาดีเป็นพิเศษในสาขาใดสาขาหนึ่งที่สามารถช่วยให้ผู้อื่นเกิด ความเจริญก้าวหน้าได้ 3) ครู คือ ผู้ที่เรียนสำเร็จหลักสูตรวิชาชีพจากสถาบันการฝึกหัดครู และได้ ใ้รับรองทางการสอน ด้วย 4) ครู คือ ผู้ที่ทำหน้าที่สอนให้ความรู้แก่ศิษย์

พจนานุกรมภาษาอังกฤษคอลลิน โคบิวส์ (Collins Cobuild Dictionary English Language) (Macquarie, 1992, p.400) ได้ให้ความหมายของคำว่า Teacher คือบุคคลซึ่งปฏิบัติหน้าที่ประจำโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาต่างๆ ตรงกับคำว่าครูหรือผู้สอน

สรุปได้ว่าครูคือผู้ที่มีหน้าที่หลักทางการสอน มีหน้าที่พัฒนาศิษย์ให้มีสติปัญญาสูงขึ้น มีความรู้ในสรรพวิชาการต่างๆ ปลุกฝังลักษณะนิสัยขยัน มานะอดทน ความรักและความมุ่งมั่นในงานและสามารถที่จะช่วยพัฒนาสังคม ชุมชน ให้ดีขึ้นด้วยการทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นตัวกลางคอยติดต่องานกับหน่วยงานต่างๆ ระหว่างโรงเรียนและชุมชน

2. ความสำคัญของครู

รังสรรค์ แสงสุข (2550, หน้า 38) ได้กล่าวถึงความสำคัญของครูไว้ดังนี้ ครู คือ ผู้ให้ ผู้เติมเต็ม และผู้มีเมตตา

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2554, หน้า 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของครูไว้ว่า ครูเป็นวิชาชีพ ที่ให้บริการแก่สังคมในลักษณะที่มีความจำเพาะเจาะจง ต้องได้รับการอบรมให้มีความรู้ กว้างขวางลึกซึ้งโดยใช้เวลานาน ต้องมีจรรยาบรรณของครู มีความคิดสร้างสรรค์ มีความเป็น มืออาชีพ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

อุบล เลี้ยววาริณ (2556, หน้า 8-11) ได้กล่าวถึงความสำคัญของครูไว้ว่า นอกจากบิณฑามารดาแล้วก็มีครูผู้มีพระคุณคล้ายบิณฑามารดา คือ เป็นผู้อบรมสั่งสอนถ่ายทอดวิชาความรู้ให้ รวมทั้งให้ความรัก ความเมตตาต่อศิษย์ทุกคน นับได้ว่าครูเป็นผู้เสียสละที่ไม่แพ้บุพการี

สุริยา ช้องเสนาะ (2557, หน้า 5) ได้กล่าวถึงความสำคัญของครูไว้ดังนี้ แม้เทคโนโลยี จะเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความสามารถของครูยุคใหม่อาจจะไม่ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ทัน เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ แต่สิ่งที่ครูสามารถที่จะบอกนักเรียนได้ว่าข้อมูลใดสามารถ นำไปปรับใช้ กับชีวิตจริงได้หรือวิธีการเลือกใช้เครื่องมือที่ถูกต้องนั้น ควรเป็นไปในแนวทางใด แต่สิ่งที่สำคัญ ที่จะหาไม่ได้จากเทคโนโลยีสมัยใหม่คือ ศีลธรรม คุณธรรม ที่ครูสอนถ่ายทอดให้เด็กซึ่งเป็นส่วน สำคัญอันจะถูกพัฒนาไปพร้อมกับสติปัญญาเพื่อให้ความรู้แก่นาคตของชาติอย่างถูกต้อง สมบูรณ์ยั่งยืนต่อไป

รัตนวดี โชติกพนิช (2553, หน้า 15) ได้สรุปถึงความสำคัญของครูไว้ดังนี้ ครู คือ ผู้ที่ ทำหน้าที่สอนให้ศิษย์เกิดความรู้ และมี คุณธรรม จริยธรรมที่ดีนำไปประโยชน์ให้แก่สังคมได ในอนาคต

ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าครูคือผู้พัฒนา ให้ความรู้ เป็นแบบอย่างในทุกๆด้านแก่ศิษย์ เป็นนักจัดการ นอกจากหน้าที่หลักในการสอนแล้ว ครูต้องรู้จักหาความรู้ใหม่ๆเพื่อพัฒนาตัวเอง เสมอ และสามารถสอนให้นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจอย่างไม่ปิดบัง ถ่ายทอดความรู้ ออกมาให้เต็มที่ อีกทั้งครูยังมีหน้าที่ช่วยเหลือสังคมไทยให้พัฒนาขึ้นทั้งด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

3. บทบาทของครู

รัตนดี โชติกพนิช (2550, หน้า 25-27) ได้ให้ความหมายของบทบาทไว้ 2 ด้านคือ 1) บทบาทของครูในชุมชน คือ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ริเริ่มบุกเบิกความคิด รักษาวัฒนธรรม ผู้ให้บริการสาธารณะ และเป็นบุคคลที่ควรแก่การยกย่อง 2) บทบาทของครูในโรงเรียน คือ ผู้อบรมสร้างสรรค์เป็นตัวกลางให้เกิดการเรียนรู้ เป็นผู้รักษาวินัย เสมือนพ่อแม่ เป็นผู้ตัดสิน ศึกษาคติกาเป็นที่พึ่งของเด็กๆ

ราชบัณฑิตยสถาน (2554, หน้า 648) ได้สรุปบทบาทของครูว่า หมายถึง การกระทำตามบทบาท การกระทำตามที่กำหนดไว้ เช่นบทบาทของพ่อแม่ บทบาทของครู

สุริยา ช้องเสนาะ (2557, หน้า 5) ได้สรุปบทบาทของครูยุคใหม่คือการทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนช่วยเหลือผู้เรียนให้พัฒนาตนเองให้ได้เต็ม ศักยภาพ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพราะเทคโนโลยีในทุกวันนี้มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วและ ล้ำสมัย ผู้คนในยุคใหม่จึงต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ตลอดเวลา ดังนั้นครูต้องปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีและคอย แนะนำแนวทาง การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับเด็กอย่างเข้าใจ และพร้อมที่จะทุ่มเทวิชาความรู้ ด้วยวิธีการสมัยใหม่ตามธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลง

พจนานุกรมภาษาอังกฤษโคลลิง (Collins Cobuild Dictionary English Language) (Macquarie, 1987, pp. 442-1574) ความหมายของหน้าที่ (Duty) ว่าหน้าที่คือ ภารกิจที่ต้องกระทำ เพราะว่า หน้าที่นั้นเป็นส่วนหนึ่งของงานตามตำแหน่งที่ได้รับมอบหมายหรือคาดหวังในสังคม

ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าครูมีบทบาทในการพัฒนาศิษย์ให้เติบโตขึ้นเป็นกำลังสำคัญของชาติช่วยให้ประเทศเจริญก้าวหน้าขึ้นหน้าที่หลักในการสอนศิษย์ให้มีความรู้และเป็นคนดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีความรู้นำไปประกอบอาชีพ ให้มีความสามารถในการเลี้ยงตัวเองได้ ครูจึงมีความสำคัญ เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์

4. ทักษะที่จำเป็นสำหรับครู

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2553, หน้า 54) ได้อธิบายถึงทักษะที่จำเป็นสำหรับครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะจึงควรดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้ 1) วิเคราะห์ทักษะที่จะสอน เป็นขั้นตอนแรกที่จะสอนโดยผู้สอนต้องวิเคราะห์งานที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติก่อนวางแผนนั้นประกอบด้วยทักษะย่อยอะไรบ้าง และทักษะย่อยดังกล่าวนี้เกี่ยวข้องกับส่วนใดของร่างกาย และจะฝึกได้โดยวิธีใดสิ่งดังกล่าวนี้ผู้สอนจะต้องวิเคราะห์แยกแยะออกมาให้ละเอียด 2) ประเมินความสามารถเบื้องต้นของผู้เรียน ผู้สอนควรประเมินความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนว่ามีเพียงพอในการที่จะเรียนรู้ทักษะใหม่ หรือไม่ถ้ายังไม่

เพียงพอต้องจัดให้เรียนเสริมให้มีความรู้พื้นฐานเพียงพอเสียก่อน จึงจะเรียนรู้ทักษะใหม่ได้ 3) จัดขั้นตอนการฝึกตาม ลำดับ ผู้สอนต้องจัดลำดับการฝึกทักษะจากทักษะพื้นฐานไปสู่ทักษะที่มีความสลับซับซ้อน ให้ฝึกจากทักษะที่ง่ายไปหาทักษะที่ยาก ให้ฝึกทักษะย่อยให้ครบก่อนแล้วจึงฝึกทักษะรวม 4) สาธิตและอธิบายแนะนำเป็นขั้นที่ ให้ผู้เรียนได้ เห็นขั้นตอนลำดับของการปฏิบัติจริงจากตัวอย่างที่ผู้สอนสาธิตให้ดู หรือจากวีดิทัศน์ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเห็นรายละเอียดการปฏิบัติในขั้นตอนต่างๆ ได้อย่างชัดเจน 5) ให้ฝึกปฏิบัติจริงจัดให้ ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงโดยต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องในการฝึกปฏิบัติการฝึกทักษะอย่างสม่ำเสมอ การจัดแบ่งเวลา ฝึกให้เหมาะสมและผู้สอน ต้องไม่ลืมในเรื่องของการเสริมแรงในระหว่างการฝึกทักษะด้วยเพราะผู้เรียนจะได้รู้ความก้าวหน้าและจุดบกพร่องของตนเองในการฝึกทักษะ

แพ่ง ชินพงศ์ (2553, หน้า 54) ได้อธิบายถึงทักษะที่จำเป็นสำหรับครูไว้ดังนี้ ทักษะด้านการคิดเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ในทุกๆ ด้านให้สูงขึ้น และทำให้คนอยู่ในสังคมอย่างราบรื่น เพราะไม่ว่าจะต้องอยู่ในสภาวะการณ์ใดก็แล้วแต่ การคิดเป็นสิ่งสำคัญจะช่วยให้คนสามารถดำเนินชีวิตอย่างถูกต้องและสามารถปรับตัวเป็น และแก้ปัญหาเป็น

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 15-17) ได้อธิบายถึงทักษะที่จำเป็นสำหรับครูไว้ดังนี้คือ 1) สาระวิชาหลัก (ภาษาแม่และภาษาโลก, ศิลปะ, คณิตศาสตร์, เศรษฐศาสตร์, วิทยาศาสตร์, ภูมิศาสตร์, ประวัติศาสตร์, รัฐ และความเป็นพลเมืองดี) 2) ความรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 (ความรู้เกี่ยวกับโลก, ความรู้ด้านการเงิน, เศรษฐศาสตร์, ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ, ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองดี, ความรู้ด้านสุขภาพ, ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม 3) ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม(ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม, การคิดอย่างลึกซึ้งและการแก้ปัญหา, การสื่อสาร และการร่วมมือ) 4) ทักษะด้านสารสนเทศ, สื่อ, และเทคโนโลยี (ความรู้ด้านสารสนเทศ, เทคโนโลยีเกี่ยวกับสื่อ, ความรู้ด้าน ไอซีที 5) ทักษะชีวิตและอาชีพ (ความยืดหยุ่นและปรับตัว, การริเริ่มและเป็นตัวของตัวเอง, ทักษะสังคม และสังคมข้ามวัฒนธรรม, การเป็นผู้สร้างหรือผลิต และ ความรับผิดชอบเชื่อถือได้, ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ)

ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2558, หน้า 3-4) ได้อธิบายถึงทักษะที่จำเป็นสำหรับครูไทยในอนาคต (C-Teacher) ไว้ที่น่าสนใจ 8 ประการคือ 1) Content ครูต้องมีความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี หากไม่แม่นในเรื่องที่สอนหรือถ่ายทอดแล้ว ก็ยากที่นักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหานั้นๆ 2) Computer (ไอซีที) Integration ครูต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีจะช่วยกระตุ้นความสนใจให้กับนักเรียน และหากออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยส่งเสริมความรู้และทักษะที่ต้องการได้เป็นอย่างดี 3) Constructionist

ครูผู้สอนต้องเข้าใจแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ขึ้นเองได้จากภายในตัวของ ผู้เรียนเอง โดยเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่ภายในเข้ากับการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งครู สามารถนำแนวคิดนี้ไปพัฒนาวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ นักเรียนเกิดความรู้และ ทักษะที่ต้องการได้ 4) Connectivity ครูต้องสามารถจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียน ด้วยกัน ผู้เรียนกับครู ครูภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือต่างสถานศึกษา ระหว่างสถานศึกษา และสถานศึกษากับชุมชน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เป็นประสบการณ์ตรงให้กับ นักเรียน 5) Collaboration ครูมีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบ ร่วมมือกันระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็น ทีม การเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะที่สำคัญอื่น ๆ 6) Communication ครูต้องมีทักษะ การสื่อสาร ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกใช้สื่อ การนำเสนอสื่อ รวมถึงการจัด สภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม 7) Creativity ในยุคสมัยหน้าครูต้องออกแบบสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ จัดสภาพแวดล้อม ให้ เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน มากกว่าการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้โดยตรงเพียงอย่าง เดียว 8) Caring ครูต้องมีเมตตาจิตต่อนักเรียน ต้องแสดงออกถึงความรัก ความห่วงใยอย่าง จริงใจต่อนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนเกิดความเชื่อใจ ส่งผลให้เกิดสภาพการเรียนรู้ที่ต้นตอแบบผอง คลาย ซึ่งเป็นสภาพที่นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุด

สรุปได้ว่าครูควรมีทักษะในการสอนได้อย่างหลากหลาย ไม่ใช่สอนเพื่อสอบอย่างเดียว แต่ยังต้องสอนเรื่องศีลธรรมควบคู่กันไปด้วย ประกอบกับการนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ มาใช้ในการสอนของตนเอง ให้มีความแปลกใหม่ ทันสมัย เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้ ครูควรที่จะพูดภาษาต่างประเทศในการสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้กับชาวต่างชาติ

เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

กมลรัฐ อินทรทัศน์ (2550, หน้า 14) ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเทคโนโลยีมาใช้สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสารสนเทศทำให้สารสนเทศมีประโยชน์ และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้นเทคโนโลยีสารสนเทศยังเอื้อประโยชน์ทำให้การสื่อสารกันและ กันของมนุษย์ทำได้ง่ายขึ้นไร้ขีดจำกัดมากขึ้น ทั้งนี้อาจแบ่งประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารออกเป็นประเภทหลักๆ ได้ 3 ประเภท คือ อินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต และ เวิลด์ไวด์เว็บ

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2557, หน้า 14) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า เทคโนโลยีที่นำมาใช้เพื่อการผลิต การจัดการ การจัดเก็บ การสื่อสาร และการเผยแพร่ข้อมูล รวมถึงคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมโยงเข้ากับระบบสื่อสารความเร็วสูงเพื่อนำส่งข้อมูล เสียง และ วิดีโอ

เศรษฐชัย ชัยสนิท, และจิตาภัส สัมพันธ์สมโภช (2558, หน้า 4) ได้ให้ความหมายของ เทคโนโลยีสารสนเทศว่า ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านต่างๆ ที่ทำให้เกิดวิธีการใหม่ๆ ในการจัดเก็บความรู้การส่งผ่าน และการสื่อสารสารสนเทศ การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ รวมไปถึง การสร้างอุตสาหกรรมสารสนเทศ ความต้องการสารสนเทศ และการจัดการสารสนเทศให้มี ประสิทธิภาพ

มาริลิน (Marilyn, 2008, p.49) ได้ให้คำนิยามเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ว่า ผลิตภัณท์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การจัดการระบบสารสนเทศและรวมถึงกรอบการควบคุม กระบวนการบริหารจัดการ ทรัพยากรมนุษย์ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาการใช การควบคุมการใช้ผลิตภัณท์เหล่านี้และกระบวนการในการสร้างข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการ

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การติดต่อสื่อสารโดยผ่านข้อมูลที่ ทันสมัย รวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ มีประสิทธิภาพ สามารถที่จะค้นหาข้อมูลได้รวดเร็ว จัดเก็บข้อมูล เอกสารได้อย่างเป็นระบบสะดวกสบาย ช่วยให้การดำเนินงานของมนุษย์สามารถทำงานได้ กว้างขวางมากขึ้น อีกทั้งยังประหยัดเวลาในการทำงาน ติดต่อระหว่างองค์กร ไม่ว่าจะเป็น ภายในองค์กรหรือภายนอกองค์กร

2. ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553, หน้า 23 – 32) ได้อธิบายถึง ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศดังต่อไปนี้ สำหรับประเทศไทย หลายองค์การที่มีส่วน สำคัญในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้กำหนดสมรรถนะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นสมรรถนะหนึ่งของครูเช่นกัน

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2553, หน้า14) ได้อธิบายถึงความสำคัญของเทคโนโลยี สารสนเทศดังต่อไปนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศ ถูกนำมาใช้งานอย่างกว้างขวาง แทบทุกวงการ ล้วนเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ จนมีคำกล่าวว่าโลกปัจจุบันนี้เป็นยุคไอทีใน ความเป็นจริงเทคโนโลยีสารสนเทศจะประกอบด้วยคำว่า เทคโนโลยี และคำว่า สารสนเทศ รวมกัน ซึ่งแต่ละคำมีความหมายดังต่อไปนี้ 1) เทคโนโลยี คือ การประยุกต์ความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การสร้าง วิธีการดำเนินงาน และ รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ปัจจุบันมนุษย์ได้นำเทคโนโลยีต่างๆ

มากมายมาไว้เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการดำเนินชีวิตประจำวันมากมายอย่างนับไม่ถ้วน 2) สารสนเทศ คือผลลัพธ์ที่เกิดจากการประมวลข้อมูลดิบ ด้วยการรวบรวมข้อมูลดิบจากแหล่งต่างๆ นำมาผ่านกระบวนการประมวลผลไม่ว่าจะเป็นการจัดกลุ่มข้อมูล การเรียงลำดับข้อมูล การคำนวณ และการสรุปผล หลังจากนั้นก็นำสารสนเทศที่ได้ มานำเสนอในรูปแบบของรายงานที่เหมาะสมต่อการใช้งานต่อไป สารสนเทศที่ดีย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นด้านชีวิตประจำวัน ข่าวสาร ความรู้ด้านวิชาการ และธุรกิจ

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2557, หน้า 11) จากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ.2557-2561 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้บุคคลสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ มีอิสระที่จะเลือกและกระทำการใดๆ รวมถึงชุมชนและท้องถิ่นสามารถเข้าถึงข้อมูลและข่าวสารและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ทางสังคมออนไลน์ ในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติหน้าที่การทำงาน รวมไปถึงความสามารถในการที่จะมีบทบาทสำคัญและมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนามากขึ้น

ผู้วิจัยได้สรุปความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ดังนี้ ในปัจจุบันนี้ ไอซีที เข้ามาเกี่ยวข้องกับตัวเราแทบทั้งสิ้นทั้งในชีวิตประจำวัน การเรียน การทำงาน เราควรเข้าใจและรู้จักปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยี เพราะเราสามารถที่จะใช้ ไอซีที เข้ามาช่วยใน การย่นระยะเวลาการทำงาน ทำให้การทำงานได้เร็วขึ้นมากขึ้น ช่วยสร้างสรรค์สื่อการสอนของครู และเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ไม่มีวันสิ้นสุด สามารถที่จะแสดงหรือเข้าถึงในสิ่งที่เราไม่สามารถไปถึงได้ เช่น นอกอวกาศหรือใต้ทะเล

3. เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

วิโรจน์ สารรัตนะ (2556, หน้า 34) ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ว่า ครูมีความต้องการคือเครื่องมือใหม่ๆ สำหรับสำรวจสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ รวมทั้งประสบการณ์การสอนใหม่ๆ เพื่อให้การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นไปอย่างน่าจดจำ น่าตื่นเต้น เราใจและสามารถเปลี่ยนทัศนคติการศึกษาของพวกเขาได้ ประกอบด้วย 1) Interactive Whiteboard เป็นเครื่องมือพื้นฐานสำหรับห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นเครื่องมือที่ผู้ใช้สามารถควบคุมรับส่งข้อมูลและโต้ตอบกับเครื่องมือคอมพิวเตอร์ได้ 2) Twitter และ facebook เป็นเครื่องมือพื้นฐานสำหรับห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 สามารถแชร์ข้อความ รูปภาพหรือสร้างกลุ่มขึ้นมาเพื่อหาแฟนเพจหรืออะไรที่ขอบใจๆ กัน 3) Blog สามารถบันทึกเรื่องราวของตนเองลงเว็บเปิดตลอดเวลา และยังเป็นพื้นที่ให้โพสต์ข้อมูลหรือใส่ความรู้ประสบการณ์ของตนเองอีกด้วย 4) Skype ติดต่อสื่อสารกันด้วยข้อความเสียงและภาพจากกล้องแบบ real time 5) Prezi เป็นโปรแกรมแปลงความคิดออกมาเป็นรูปภาพ สามารถจำแนกการนำเสนอเนื้อหาออกมาเป็น

ส่วนๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6) Glogster โปรแกรมออกแบบโปสเตอร์ ตัดปะ ชิดเขียน 7) Titan Pad เป็นโปรแกรมที่ครูกับนักเรียนร่วมมืออภิปรายวิดีโอที่ดูอยู่และสามารถตั้งคำถามระหว่างสอนได้

กระทรวงศึกษาธิการ (2556, ย่อหน้า 1) ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ว่า เป็นเครื่องมือสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษา ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและพัฒนาครูได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งยังช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู ตลอดจนลดความไม่เท่าเทียมทางการศึกษาในโรงเรียนที่ห่างไกลอีกด้วย 1) การจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพื่อการเรียนการสอนของสถานศึกษา ทั้งคอมพิวเตอร์ประจำห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ประจำห้องเรียน ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะและคอมพิวเตอร์พกพา จัดตั้งศูนย์ข้อมูล Data Center และสถานีโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมเพื่อการศึกษา สำหรับใช้ในการเรียนการสอน 2) การพัฒนาโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน การบูรณาการโครงข่าย MOENet และ NEdNet ให้เป็นโครงข่ายเดียว โดยใช้ชื่อว่า OBEC-NET [12] สำหรับใช้เป็นเครือข่ายเพื่อการศึกษาและวิจัย โดยเชื่อมต่อโรงเรียนต่างๆ ไว้กับศูนย์ข้อมูลของ สพฐ. OBEC Data Center เพื่อให้บริการดูแลและบริหารจัดการ 3) การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Contents) ในรูปแบบสื่อออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ e-Book หรือ Applications ต่างๆ

สำนักงานการสื่อสารและเทคโนโลยีการศึกษาของอังกฤษ (BECTA, 2004, p.54) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ที่ระบุว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้าใช้ในการเรียนการสอนจะทำให้นักเรียนมีแรงกระตุ้นในการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะและความรู้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทำให้ครูสามารถเข้าถึงรูปภาพ วิดีโอคลิป และข้อมูลข่าวสารจากทั่วโลก เพื่อนำมาใช้สร้างบทเรียนที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนทำให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นและกระตือรือร้นในการเรียน เป็นการสร้างทัศนคติที่ดีของนักเรียนต่อการเรียนและยังเป็นการเปิดโลกทัศน์ให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้องค์ความรู้จากประเทศต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ทุกเวลา นอกจากนี้นี้สัทยังมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการรูปแบบของการใช้เครื่องฉายภาพ 3 มิติร่วมกับเครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ เพื่ออธิบายวิธีการทดลองและเพื่อให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการทดลองของตนเอง

เลมเก้ (Lemke, 2010, p.246) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 เป็นการผสมผสานกันของชุดทักษะการเรียนรู้ได้แก่การคิดเชิงวิพากษ์การทำงานร่วมกัน และความรู้พื้นฐานด้านสารสนเทศกับมาตรฐานทางวิชาการ โดยต้องใช้งานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลในสภาพแวดล้อมของการวิจัย เพื่อพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของคนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ผู้วิจัยได้สรุปเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับยุคปัจจุบันทั้งด้านภาษา ความคิด จินตนาการ และการใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมไอซีที อย่างไรให้เกิดประโยชน์ และเป็นการสอนที่เน้นปรับตัวของเราให้เข้ากับธรรมชาติในยุคปัจจุบันนั่นเอง

4. บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ

พงษ์ศักดิ์ ผกามาต (2553, หน้า 15) ได้กล่าวถึงบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการเก็บรวบรวมและการกระจายข่าวสารจากสิ่งแวดล้อมขององค์กรและกระบวนการทำงานภายในเพื่อสนับสนุนการทำงาน การตัดสินใจ การสื่อสาร การร่วมมือ การควบคุม การวิเคราะห์และการพัฒนาวิสัยทัศน์

ประทีป บุญสุภา (2554, หน้า 15) ได้กล่าวถึงบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไอซีทีว่าเป็น การทำงานร่วมกัน ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อใช้ในการจัดเก็บ บันทึก ประมวลผล รับส่ง นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศต่างๆ เพื่อให้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้รวมทั้งยังเป็นการติดต่อ สื่อสารระหว่างกันโดยใช้ข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีความสะดวกและรวดเร็ว

กิดานันท์ มลิทอง (2551, หน้า 92) ได้ระบุว่าโดยทั่วไปแล้วเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนใน 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) การเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี (learning about technology) เป็นการเรียนรู้ในเรื่องของเทคโนโลยี เช่น ระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นสารสนเทศ การทำงานของเครื่องฉายภาพ 3 มิติ 2) การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (learning by technology) คือการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ เช่น การใช้ห้องปฏิบัติการเสมือน (virtuallab) การใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ และ 3) การเรียนรู้ไปกับเทคโนโลยี (learning with technology) เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี ได้แก่ การเรียนรู้ว่าขณะนี้เทคโนโลยีมีความก้าวหน้าไปในรูปแบบใดบ้าง เช่น tablet โน้ตบุ๊ก PC

ประยงค์ เนาวบุตร (2555, หน้า 3-40) ได้กล่าวถึงบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศว่า การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา เพราะสื่อสารสนเทศจะช่วยให้ครูจัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของนักเรียนมากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยได้สรุปบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่าเนื่องจากในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนร่วมในห้องเรียนมากขึ้นเช่นการใช้คอมพิวเตอร์ ครูจึงจำเป็นต้องรู้จัก

การออกแบบการสอนแบบใหม่ที่เน้นให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการสอน เช่นการให้ผู้เรียนได้ อ่าน เขียน โต้ตอบ และวิเคราะห์ปัญหา ฝึกทักษะการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน

5. ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

อุดม ทুমโฆสิต (2553, หน้า 43) ได้กล่าวถึงทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ ดังนี้

- 1) สารสนเทศนั้นต้องมีคุณภาพ กล่าวคือ ประการแรก สารสนเทศนั้นต้องมีความแม่นยำ
- 2) สารสนเทศนั้นต้องมาในช่วงเวลาที่ต้องการ หรือทันต่อเวลา
- 3) สารสนเทศนั้นต้องมีความสมบูรณ์ กล่าวคือ สารสนเทศนั้นต้องประกอบด้วยสารสนเทศทั้งหมดทุกมิติที่ผู้ใช้ข้อมูล
- 4) สารสนเทศนั้นต้องมีความถูกต้องตรงประเด็น

ศรินทร์ เทียนรุ่งโรจน์ (2557, หน้า 8-10) ได้กล่าวถึงทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ ดังนี้

- 1) ด้านความรู้พื้นฐาน ได้แก่ การมีสมรรถนะในการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวัดได้จาก การใช้ระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย สามารถรู้และแก้ไขอาการผิดปกติของฮาร์ดแวร์เบื้องต้นได้ สมัครสมาชิกเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาได้ และสามารถเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือกับคอมพิวเตอร์เพื่อส่งข้อมูล รูปภาพ เอกสารได้ อีกทั้งยังสามารถติดตั้งและถอนโปรแกรมสำเร็จรูป, ระบบปฏิบัติการ, การลงไดรฟ์เวอร์ต่างๆ และสามารถเลือกใช้เว็บเบราว์เซอร์ที่เหมาะสมในการหาข้อมูล เพื่อเชื่อมต่อและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ด้วยวิธีการปฏิบัติตามกฎหมายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เช่นลิขสิทธิ์ การเข้าถึงข้อมูลส่วนตัว อีกทั้งยังซ่อมประกอบคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้ ใช้งานโปรแกรมพิมพ์งานสำเร็จรูปในการทำงานเบื้องต้นได้
- 2) ด้านการติดต่อสื่อสาร ได้แก่ การมีสมรรถนะในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีจรรยาบรรณที่ดีและมีประสิทธิภาพ สามารถวัดได้จาก การรู้จักและปฏิบัติตามมารยาทที่ดีในสังคมออนไลน์ได้ อีกทั้งยังสามารถใช้เครื่องมือเว็บเบราว์เซอร์ ในการท่องเว็บไซต์เพื่อสืบค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ได้ และสามารถเลือกใช้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือจากอินเทอร์เน็ต โดยใช้สื่อโซเชียลติดต่อ แชร์ ส่งข้อมูลร่วมกันเพื่อรับและส่งอีเมล ที่เป็นข้อความและรูปภาพได้ อีกทั้งสามารถอัปโหลดข้อมูลสารสนเทศขึ้นเว็บไซต์โดยเลือกใช้ภาษาที่เหมาะสมบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและความคล่องแคล่วในการพิมพ์เพื่อสื่อสาร และสามารถจำแนกข้อมูล ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ทางการศึกษาได้
- 3) ด้านการรู้สารสนเทศ ได้แก่ การมีสมรรถนะในการเข้าถึงสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศ การนำสารสนเทศไปใช้ สามารถวัดได้จากการรู้จักใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ตรงจุดประสงค์ เพื่อดาวน์โหลดไฟล์งานต่างๆ เพื่อใช้ในการอ้างอิงโดยสามารถที่จะค้นหาข้อมูลออนไลน์จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ มีความสามารถใช้ระบบที่ค้นหาหนังสือเรียกข้อมูลบนเว็บไซต์ที่ต้องการดูซ้ำๆ ได้มีความสามารถในการอ้างอิงสารสนเทศประเภทเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และมีความสามารถในการอ้างอิงสารสนเทศประเภทรูปภาพจากเว็บไซต์ เพื่อ สืบค้นสารสนเทศ

ประเภทภาพเคลื่อนไหว คลิปวิดีโอ ทางด้านการศึกษา และนำมาประยุกต์ใช้เรียบเรียงข้อมูลสารสนเทศจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาใช้งาน เพื่อแยกแยะเว็บไซต์อันตรายและเว็บไซต์ไม่อันตรายได้ และสามารถนำข้อมูลที่หลากหลายมาสังเคราะห์เป็นสารสนเทศได้ 4) ด้านการจัดเอกสาร ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถวัดได้จาก การสร้างเอกสารให้มีหลายคอลัมน์ในเอกสารเดียว และสามารถตกแต่งเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานทางการศึกษา โดยจัดทำเอกสาร สารบัญเนื้อหา เชิงอรรถและอ้างอิง และสามารถบันทึกเอกสารหลายๆ เป็นเวอร์ชัน เพื่อเปิดใช้ในกรณีที่เวอร์ชันของโปรแกรมไม่ตรงกับเอกสารได้ สามารถเปลี่ยนแปลงสกุลไฟล์ภาพ/เอกสาร เพื่อใช้งานได้อย่างเหมาะสม และจัดเก็บไฟล์เอกสารอย่างเป็นระบบ โดยมีวิธีจัดเก็บไฟล์รูปภาพอย่างเป็นระบบ และบันทึกไฟล์ให้เหมาะสมกับการนำไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์เวอร์ชันอื่น อีกทั้งสามารถสั่งพิมพ์เอกสารงานหลายๆ ชุดผ่านทางเครื่องพิมพ์เครือข่ายได้ สามารถส่งเอกสารผ่านทางเครือข่ายต่างๆ 5) ด้านการนำเสนอ ได้แก่ การมีสมรรถนะในการนำเสนอข้อมูลอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ เช่น การนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรม นำเสนอ เป็นกราฟ แผนภูมิ สามารถวัดได้จากการเลือกใช้โปรแกรมนำเสนอได้อย่างเหมาะสมกับงานที่ต้องการนำเสนอ โดยออกแบบและตกแต่งแผ่นงานที่นำเสนอได้ และสามารถแทรกวิดีโอทัศน์ลงในนำเสนอในแผ่นงานที่นำเสนอได้ (พาวเวอร์พอย) แทรกการเชื่อมโยงไปยังข้อมูลอ้างอิงบนเว็บไซต์ ลงในการนำเสนอได้ และสามารถส่งไฟล์งานในรูปแบบไฟล์ต่างๆ ได้ อีกทั้งยังสามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบกราฟในลักษณะต่างๆ ได้ โดยที่สามารถวิเคราะห์และสรุปข้อมูลจากไฟล์ที่นำเสนอได้ สามารถเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาอ้างอิงกับงานเสนอได้ สามารถนำเสนอด้วยโปรแกรมนำเสนอที่มากกว่า หนึ่งโปรแกรมได้ และแทรกเสียงบรรยาย, เพลง, และเวลาในการแสดงสไลด์ได้ 6) ด้านการจัดข้อมูล ได้แก่ การมีสมรรถนะในการจัดการข้อมูล จัดทำ หรือดัดแปลงให้อยู่ในรูปแบบของ ดิจิทัลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้งานต่างๆ ได้ในภายหลัง สามารถวัดได้จากการใช้โปรแกรมช่วยจัดเรียงข้อมูล เช่น disk defragmenter อีกทั้งสามารถตัดลอกเอกสารสำคัญต่างๆ และบันทึกไว้ในแหล่งบันทึกข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงไฟล์แต่ละไฟล์ได้ อีกทั้งยังกรอกข้อมูลสำคัญและนำขึ้นสู่เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง สามารถค้นคืนเอกสารได้ อีกทั้งยังมีสามารถสร้างสูตรการคำนวณพื้นฐานด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซลได้ กำหนดเซลล์แบบมีเงื่อนไขได้ เช่น ถ้าคะแนนต่ำกว่า 50 ให้แสดงเป็นตัวอักษรสีแดง ใช้เมนูช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาในหน้าเอกสารได้และมีการสำรองข้อมูลไฟล์เอกสารงานสำคัญ โดยมีการจัดการหมวดหมู่ของข้อมูลแบ่งตามระดับความสำคัญ

รสสุคนธ์ มกรมณี (2557, หน้า 3) ได้กล่าวว่าทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย 3 อย่างคือ 1) ด้านสารสนเทศเน้นทักษะการเข้าถึงและรู้แหล่งสารสนเทศประเมินความเชื่อถือของสารสนเทศ และนำสารสนเทศไปใช้อย่างสร้างสรรค์ 2) ด้านสื่อ เน้นการเข้าถึงวิเคราะห์ ประเมิน สร้างสื่อในรูปแบบต่างๆ 3) ด้านเทคโนโลยี

นิตยา วงศ์วีระพันธุ์ (2558, ย่อหน้า 1) ได้กล่าวถึงทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า ทุกคนต้องมีทักษะในการสร้างสารสนเทศและสื่อออกไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้คนวงกว้างคือ ต้องไม่จำกัดมุมมองด้านสารสนเทศเฉพาะการเป็นผู้บริโภค แต่ต้องมีพฤติกรรมในฐานะผู้ผลิตด้วย และต้องเป็นผู้ผลิตที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม ไม่ผลิตสารสนเทศปลอม หลอกหลวง หรือ ด้อยคุณภาพและในด้านการเข้าถึงสื่อ วิเคราะห์ ประเมิน และสร้างสาร (message) ในรูปแบบต่างๆ อันได้แก่ ในรูปสิ่งพิมพ์กราฟิก แอนิเมชัน ออดิโอวิดีโอ เกม มัลติมีเดีย เว็บไซต์ และอื่นๆ ทักษะเหล่านี้ไม่สามารถทำได้โดยครูสอนในชั้นเรียนแต่ทำได้โดยนักเรียนเรียนรู้ผ่าน PBL ตัวอย่างการเรียนรู้จากการทำโครงการ (project) สำหรับให้นักเรียนร่วมกันทำเป็นทีม แต่อย่างไรก็ตาม ไม่ใช่ข้อปฏิบัติตายตัว เป็นเพียงแนวคิดและตัวอย่างเท่านั้น ครูสามารถใช้ความสามารถของตนเอง และการเรียนรู้ร่วมกันในเครือข่ายครู ออกแบบการเรียนรู้ที่ดีกว่าเหมาะสมกว่าและต้องปรับเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงของเด็ก บริบทของชุมชน สังคม และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มธุรส จงชัยกิจ (ม.ป.ป., หน้า 1) ได้กล่าวถึงทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ดังนี้ 1) ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล ประเมินและนำมาใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 2) ความสามารถในการใช้ข้อมูลตามความต้องการจำเป็น และความสนใจส่วนตัว 3) ความสามารถในการเป็นผู้บริโภคข้อมูลในสังคมอย่างมีความรับผิดชอบ

ผู้วิจัยได้สรุปทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไว้คือ เทคโนโลยีคือสิ่งที่ช่วยจัดการชีวิตมนุษย์ให้สะดวกสบายมากขึ้น เช่นการเก็บข้อมูลในรูปแบบต่างๆและสามารถที่จะติดต่อสื่อสารโดยผ่านข้อมูลที่ทันสมัย ถูกต้อง แม่นยำ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถสร้างระบบต่างๆได้เช่น การทำทะเบียนข้อมูล การจัดเก็บ การประมวลผลค่า การรับส่งเอกสารข้อมูล เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นมีบทบาทในการบริหารงานต่างๆอย่างมากช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลช่วยการตัดสินใจได้ถูกต้อง มีการทำงานเป็นระบบ แบบแผน ซึ่งบุคลากรในที่นี้หมายถึงครูที่ทำงานโรงเรียน ซึ่งครูจำเป็นต้องรู้จักปรับใช้ทักษะเหล่านี้ให้คล่องแคล่ว ดังที่ ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์ได้กำหนดทักษะพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูไว้ 6 ด้านที่น่าสนใจ คือ 1) ด้านความรู้พื้นฐานไอซีที 2) ด้านการติดต่อสื่อสาร 3) ด้านการรู้สารสนเทศ 4) ด้านการจัดการเอกสาร 5) ด้านการนำเสนอ 6) ด้านการจัดการข้อมูล

ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู

1. ด้านความรู้พื้นฐาน

1.1 ความหมายของความรู้พื้นฐานด้านไอซีที

อนุชา โสมาบุตร (2556, ย่อหน้า 2) ได้อธิบายถึงความรู้พื้นฐานด้านไอซีที สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) ได้แก่ 1) การรู้เท่าทันสารสนเทศ 2) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) 3) การรู้ทันไอซีที (ไอซีที: Information, Communication and Technology Literacy)

ภรณ์ หลาวทอง,และคนอื่นๆ (2554, หน้า 119) ได้อธิบายถึงความรู้พื้นฐานด้านไอซีทีว่า การพัฒนาสมรรถนะไอซีทีประกอบด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและประยุกต์ใช้งานในการเรียนการสอน การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปการสอนผ่านเว็บ การประเมินการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ และจรรยาบรรณในการใช้ไอซีที รวมทั้งสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ของครูเพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21 ที่ประกอบด้วยทักษะด้านเทคโนโลยีด้านการสื่อสารด้านสื่อด้านความร่วมมือและความริเริ่มสร้างสรรค์นวัตกรรม

เบนจามิน บลูม (Benjamin S. Bloom, 1971) อ้างถึงในอักษร สวัสดิ์, 2542, หน้า 26-28) ได้อธิบายถึงความรู้พื้นฐานด้านไอซีที ว่าหมายถึง เรื่องที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ วิธีการและกระบวนการต่างๆ รวมถึงแบบกระบวนของโครงการวัตถุประสงค์ในด้านความรู้ โดยเน้นในเรื่องของกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ อันเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงเกี่ยวกับการจัดระเบียบ

อิกุจิโร่ โนนากะ (I.Nonaka, 1994, para. 4) ได้อธิบายถึงความรู้พื้นฐานด้านไอซีทีว่า ความรู้เป็นภูมิปัญญา หรือ Wisdom เมื่อความรู้นั้นนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจในประเด็นที่สำคัญหรือ ระบุว่าความรู้ที่ผ่านการปฏิบัติ และพิสูจน์ว่า ได้ผลซึ่งการนำเอาข้อมูลมากรองรวมกันไม่ได้ทำให้เกิดข่าวสาร ไม่ได้เป็นความรู้ การนำเอาความรู้มากรองรวมกันไม่ได้เป็นปัญญาเพราะ ข่าวสารความรู้ ปัญญามีอะไรที่มากกว่า การนำเอาส่วนประกอบต่างๆ มารวมกัน

ผู้วิจัยได้สรุปความหมายของความรู้พื้นฐานด้านไอซีทีว่า ความรู้ที่เกิดจากการกระทำซ้ำๆ สะสมเป็นประสบการณ์ สามารถจดจำในสิ่งต่างๆ ได้ และนำมาใช้งานบ่อยๆ จนเชี่ยวชาญ ซึ่งการเรียนรู้จะได้รับมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตัวบุคคลด้วย ซึ่งความรู้พื้นฐานด้านไอซีที นั้นเป็นสิ่งสำคัญในปัจจุบัน ทั้งในด้านการงานให้เกิดผลที่ถูกต้องแม่นยำรวดเร็ว

1.2 ความสำคัญของความรู้พื้นฐานด้านไอซีที

ปิยธันว เบญจเทพรัตน์ (2556, หน้า 113-121) สมรรถนะและความสามารถพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นสำหรับการศึกษา การเรียนรู้

การทำงานและการดำรงชีวิต ในยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสังคมแห่งความรู้ ดังนั้นครูผู้สอนควรมีสมรรถนะที่จะสามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้ ไอซีที ซึ่งมีดังนี้ 1) ความเชี่ยวชาญด้านความรู้ความเข้าใจ เป็นทักษะพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การอ่านการเขียน การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการคำนวณ 2) ความเชี่ยวชาญด้านเทคนิค (technical proficiency) หมายถึงองค์ประกอบพื้นฐานและองค์ประกอบต่างๆ เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงความรู้พื้นฐานทางด้าน ระบบสื่อสารต่างๆ ระบบฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบเครือข่าย 3) ความเชี่ยวชาญด้านไอซีที (ไอซีที proficiency) เป็นทักษะที่บูรณาการทักษะพื้นฐานด้านการรู้คิดในชีวิตประจำวันกับทักษะทางด้านเทคนิค และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ ทั้งกับงานที่ง่ายไปจนถึงงานที่มีความซับซ้อน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มนัสนันท์ สงวนแสง (2559, หน้า 20) ได้อธิบายถึงความสำคัญของความรู้ขั้นพื้นฐานด้านไอซีทีว่า เป็นสิ่งจำเป็นในการบริหารการศึกษาอย่างยิ่ง เพราะในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนในสังคมอย่างมาก มีการรับส่งข้อมูลข่าวสาร แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ระหว่างกัน โดยเฉพาะงานด้านการศึกษา ซึ่งนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนมีความทันสมัยมากขึ้น ผู้บริหาร และบุคลากรในโรงเรียนก็ต้องนำอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศเหล่านี้มาดำเนินงานต่างๆ ภายในโรงเรียน และช่วยให้การบริหารงานโรงเรียน มีความสะดวก รวดเร็ว และดำเนินงานต่างๆ มีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

อลาวี, และลีเดอร์ (Alavi, & Leidner, 2001, p.109) ได้อธิบายถึงความสำคัญของความรู้ขั้นพื้นฐานด้านไอซีทีว่าความรู้คือสิ่งที่พิสูจน์ให้เห็นว่าเป็นการเพิ่มขีดความสามารถที่จะนำมาซึ่งประสิทธิภาพที่ดีกว่า

ผู้วิจัยได้สรุปความรู้พื้นฐานด้านไอซีทีไว้ดังนี้ การทำงานในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเน้นเรื่องของคอมพิวเตอร์เป็นส่วนใหญ่ ในการทำงาน ทั้งในด้านการจัดทำเอกสาร การกรอกข้อมูล การติดต่อสื่อสารระหว่างองค์กร ซึ่งเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องมีความจำเป็นที่ต้องมีความรู้พื้นฐานด้านไอซีทีดังที่ ศิรินุช เทียนรุ่งโรจน์ได้อธิบายไว้ดังนี้ 1) รู้จักอุปกรณ์ ไอซีทีในชีวิตประจำวัน 2) รู้จักการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ทั้งภายในและภายนอก 3) สามารถจัดการโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ ได้ เช่น การลงระบบปฏิบัติการการติดตั้งโปรแกรมและการถอนโปรแกรมต่างๆ 4) อธิบายการทำงานของอินเทอร์เน็ต สามารถเชื่อมต่อ แกะไขซ่อมแซมระบบอินเทอร์เน็ตได้ 5) รู้กฎหมายเบื้องต้นและสิทธิความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานอื่นๆ

1.3 การส่งเสริมความรู้พื้นฐานด้านไอซีที

พยัต วุฒิรงค์ (2550, หน้า 55) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมความรู้พื้นฐานด้านไอซีทีว่าความรู้เป็นกระบวนการที่สำคัญที่ช่วยให้องค์กรค้นหา เลือก รวบรวม เผยแพร่ ถ่ายโอนสารสนเทศที่สำคัญและความรู้ความชำนาญที่จำเป็นสำหรับกิจกรรมภายในองค์กร เช่น การแก้ปัญหา การเรียนรู้ การวางแผนกลยุทธ์ และการตัดสินใจ โดยการจัดการองค์ความรู้จะมีประโยชน์มากในการแข่งขันการเรียนรู้ร่วมกัน

วสันต์ อติศัพท์, และฐานิย์ ธรรมเมธา (2550, หน้า 2) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมความรู้พื้นฐานด้านไอซีทีว่า 1) เป็นผู้กำหนดทิศทางเทคโนโลยีที่มีความสามารถในการชี้ทิศทางในการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีไปสู่การจัดการศึกษา 2) ผู้นำทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มีความสามารถในการนำการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา และสร้างการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนอย่างจริงจัง 3) เป็นผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาที่มีความสามารถในการเผยแพร่วิสัยทัศน์ของตนสามารถเจรจาต่อรองกับผู้บริหารระดับต่างๆหรือองค์กรภายนอกเพื่อสร้างเครือข่ายในการทำประโยชน์พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศต่อไป 4) ผู้นำเทคโนโลยีทางการศึกษาที่มีความสามารถในการสร้างทีมงานขึ้นมาเพื่อนำวิสัยทัศน์ของตนไปสู่การปฏิบัติ

สุพรรณ มงคลวิวัฒน์ (2551, หน้า 10) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมทักษะด้านไอซีทีไว้ว่าการจัดการความรู้เป็นเรื่องสำคัญทำให้องค์กรสามารถอยู่รอด และแข่งขันภายใต้สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการกระบวนการในการผสมผสานความสามารถของระบบสารสนเทศ และความสามารถของคนเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสม

ผู้วิจัยได้สรุปการส่งเสริมทักษะด้านไอซีทีของผู้บริหารไว้ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษานอกจากต้องการบริหารโรงเรียนให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้แล้วนั้นยังจำเป็นต้องคอยช่วยเหลือ สนับสนุน ครู ให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันไอซีทีที่มีส่วนอย่างมากในระบบการทำงานของทุกองค์กร เพราะช่วยย่นระยะเวลาในการทำงานลง ทำงานได้รวดเร็วขึ้น ทั้งนี้โรงเรียนเป็นอีกสถานที่หนึ่งที่เกี่ยวข้องกับไอซีทีอย่างมากเช่นการพิมพ์งาน เอกสารราชการ อีเมล โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ เพื่อให้มีการใช้อุปกรณ์เหล่านี้อย่างมีประสิทธิภาพผู้บริหารต้องทำการส่งเสริมครูไม่ว่าจะเป็น การฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ด้านไอซีที เพื่อที่จะได้ใช้อุปกรณ์ไอซีทีได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยที่ผู้วิจัยสรุปวิธีการส่งเสริมทักษะด้านไอซีทีของผู้บริหารไว้ ดังนี้ 1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านไอซีทีให้กับบุคลากร 2) มีการส่งเสริมให้ครูภายในโรงเรียนมีการใช้ไอซีทีอย่างมีประสิทธิภาพ 3) เปิดโอกาสให้นำเสนอผลงาน สื่อนวัตกรรมที่ทำด้วยไอซีที 4) ศึกษาดูงาน ไอซีทีในโรงเรียนต่างๆ หรือในสถานประกอบการอื่นๆ รวมทั้งในสถาบันอุดมศึกษา 5) นำไอซีทีเข้ามาช่วยในการบริหาร

จัดการโรงเรียน ห้องเรียน เช่น การลงทะเบียนนักเรียน การยืม-คืนหนังสือของห้องสมุด 6) จัดการประกวดความสามารถด้านไอซีทีของนักเรียน 7) จัดทำค่ายไอซีทีเพื่อส่งเสริมความรู้ความสามารถของครูและนักเรียน 8) มีการสร้างเครือข่ายบุคลากรด้านไอซีทีระหว่างองค์กร 9) มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านไอซีทีอย่างน้อย 2 คน 10) สนับสนุนการทำงานด้วยไอซีทีที่ทันสมัย เช่น โปรแกรมสำนักงานต่างๆ

2. ด้านการติดต่อสื่อสาร

2.1 ความหมายของการติดต่อสื่อสาร

วิเชียร วิทยอดม (2550, หน้า 229-230) กล่าวว่า การติดต่อสื่อสาร ช่วยทำให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลข่าวสารทั้งจากคนงาน ผู้ใต้บังคับบัญชา และผู้บริหารอื่นๆ รวมทั้งแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ทั้งยังใช้เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเป็นเครื่องมือในการสั่งการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเป้าหมายองค์กร การติดต่อสื่อสารเป็นสื่อที่จะนำความต้องการความรู้สึกรู้สึกนึกคิดจากผู้บังคับบัญชาไปยังผู้ใต้บังคับบัญชา และจากผู้ใต้บังคับบัญชาไปยังผู้บังคับบัญชา ดังนั้นหากองค์กรใดมีการจัดระบบของการติดต่อสื่อสารภายในที่ดีแล้ว ก็จะสามารถนำความสำเร็จในการบริหารองค์กรเป็นอย่างดี

ภารดี อนันต์นาวิ (2551, หน้า 139) กล่าวว่า การติดต่อสื่อสาร มีความสำคัญในชีวิตประจำวัน ในการบริหารงาน สำหรับผู้บริหารงานที่จะทำงานให้สำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ มีความสำคัญดังนี้ 1) ทำให้กิจกรรม มีความสอดคล้องกัน 2) ช่วยสนับสนุนความพยายามในการถ่ายทอดความคิด เพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์ 3) เป็นกระบวนการที่จำเป็นต่อความสำเร็จของการปฏิบัติหน้าที่การบริหารทางการวางแผน การจัดการองค์กร การสั่งการ การควบคุม 4) ทำให้ผู้บริหารดำเนินงานตามความรับผิดชอบได้

อัญชลี กีส (2551, หน้า 24) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารไว้ว่า กระบวนการแลกเปลี่ยนความคิด ความเห็น ข้อเท็จจริง หรือความรู้สึก ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบคำพูด ตัวอักษร สัญลักษณ์ โดยมีเจตนาที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมของอีกบุคคลหนึ่ง พฤติกรรมในที่นี้หมายถึง การเปลี่ยนในความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมโดยเปิดเผย และมุ่งให้เกิดความเข้าใจระหว่างผู้ให้และผู้รับและช่วยป้องกันความเข้าใจผิดระหว่างกันอีกด้วย

วิลเบอร์ ชแรมม์, และโดนัลด์ เอฟ. โรเบิร์ตส์ (Wibur Schramm, & Donald F. Roberts, 1971, p.13) กล่าวว่า การสื่อสารเป็นการแลกเปลี่ยนสัญญาณข่าวสารระหว่างบุคคล ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความสัมพันธ์ของมนุษย์

ลูสเซอร์, และอาชัว (Lussier, & Achua, 2001, p. 28) กล่าวว่า การสื่อสาร หมายถึง คุณลักษณะที่มีกระบวนการที่ผู้ส่ง ทำการส่งผ่านข้อมูลข่าวสารไปยังผู้รับด้วยความเข้าใจอันดี

ผู้วิจัยได้สรุปความหมายของการติดต่อสื่อสารไว้ว่า การแสดงออกไม่ว่าจะเป็นด้วยคำพูด ท่าทาง เพื่อส่งข้อความไปยังผู้ฟัง และผู้ฟังมีผลตอบรับกลับมาหาผู้พูด ทำให้เกิดความเข้าใจทั้ง สองฝ่ายซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากในองค์กรที่จะต้องมีการสนทนาพูดคุย ออกคำสั่ง รับคำสั่ง ให้ไปในทิศทางเดียวกัน

2.2 ความสำคัญของการติดต่อสื่อสาร

วิเชียร วิทย์อุดม (2550, หน้า 229-230) อธิบายถึงความสำคัญของการติดต่อสื่อสารไว้ดังนี้ การติดต่อสื่อสารช่วยให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลข่าวสารจากผู้ใต้บังคับบัญชา รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน ทั้งยังใช้ในการติดต่อสื่อสารเป็นเครื่องมือในการสั่งการให้มีการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเป้าหมายองค์กร การติดต่อสื่อสารเป็นสื่อที่จะนำความต้องการ ความรู้สึก นึกคิดของผู้บังคับบัญชาไปยังผู้ใต้บังคับบัญชา หากองค์กรใดมีการติดต่อสื่อสารที่ดี จะนำมาซึ่งความสำเร็จในการบริหารองค์กรเป็นอย่างดี

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (2551, หน้า 17) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการติดต่อสื่อสารไว้ดังนี้ 1) เพื่อแจ้งให้ทราบ (inform) ในการทำการสื่อสาร ผู้ทำการสื่อสารควรมีความ ต้องการที่จะบอกกล่าวหรือชี้แจง 2) เพื่อสอนหรือให้การศึกษา (teach or education) ผู้ทำการสื่อสารอาจมีวัตถุประสงค์เพื่อจะ ถ่ายทอดวิชาความรู้ หรือเรื่องราวเชิงวิชาการ 3) เพื่อสร้างความพอใจหรือให้ความบันเทิง (please or entertain) ผู้ทำการสื่อสารอาจ ใช้วัตถุประสงค์ในการสื่อสารเพื่อสร้างความพอใจ หรือให้ความบันเทิงแก่ผู้รับสาร 4) เพื่อเสนอหรือชักจูงใจ (propose or persuade) ผู้ทำการสื่อสารอาจใช้วัตถุประสงค์ในการสื่อสารเพื่อให้ผู้ฟังสนใจ 5) เพื่อเรียนรู้ (learn) วัตถุประสงค์นี้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้รับสาร การแสวงหาความรู้ของผู้รับสาร โดยอาศัยลักษณะของสาร 6) เพื่อกระทำหรือตัดสินใจ (dispose or decide) ในการดำเนินชีวิตของคนเรามีสิ่งหนึ่งที่ต้องกระทำ

การดี อนันต์นาวิ (2551, หน้า 139) อธิบายถึงความสำคัญของการติดต่อสื่อสารไว้ดังนี้ การติดต่อสื่อสารมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ในการบริหารงาน สำหรับผู้บริหารที่จะทำให้งานสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่วางไว้มีความสำคัญดังนี้ 1) ทำให้กิจกรรม การจัดระบบมีความสอดคล้องกัน 2) ช่วยสนับสนุนพยายามถ่ายทอดความคิด เพื่อให้บรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ 3) เป็นกระบวนการที่จำเป็นต่อความสำเร็จของการปฏิบัติหน้าที่บริหารทางการ วางแผน จัดองค์กร สั่งการ และควบคุม 4) ทำให้ผู้บริหารสามารถดำเนินงานตามความรับผิดชอบได้

มินต์ซ์เบิร์ก (Mintzberg, 1979, pp.49-61) กล่าวถึงความสำคัญของการติดต่อสื่อสารที่มีต่อผู้บริหารดังนี้ 1) บทบาทความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลผู้บริหารต้องเป็นผู้นำของหน่วยงานต้องเกี่ยวข้องกับผู้ใต้บังคับบัญชาต้องติดต่อกับเพื่อนร่วมงานภายในองค์กร 2) บทบาททางด้านข่าวสารผู้บริหารจะต้องแสวงหาข่าวสารจากเพื่อนร่วมงานผู้ใต้บังคับบัญชา 3) บทบาททางด้านการตัดสินใจผู้บริหารต้องดำเนินการโครงการใด ๆ จัดการกับความยุ่งยากต่าง ๆ และจัดสรรทรัพยากรให้กับสมาชิกและแผนงานของหน่วยงาน ผู้บริหารจะต้องทำการติดต่อสื่อสารการตัดสินใจเรื่องดังกล่าวไปยังบุคคลอื่น

ผู้วิจัยได้สรุปความสำคัญของการสื่อสารไว้ว่าการสื่อสารมีความสำคัญที่ช่วยให้องค์กรพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน ช่วยให้ฝ่ายบริหารและผู้ดำเนินการทำงานได้อย่างสอดคล้องกัน มีความเข้าใจตรงกัน

2.3 การส่งเสริมด้านการติดต่อสื่อสาร

ธนวรรธ ตั้งสินทรัพย์ศิริ (2550, หน้า 207-208) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมด้านการติดต่อสื่อสารไว้ คือดังนี้ การสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวข้องกับผู้บริหารระดับสูงซึ่งเป็นบุคคลที่สำคัญที่จะทำให้การสื่อสารภายในองค์กรมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้บริหารควรเข้าใจแนวทางและวิธีปฏิบัติที่ผู้บริหารระดับสูงควรต้องดำเนินการตามแนวทางดังนี้ 1) ผู้บริหารระดับสูงต้องให้ความสำคัญกับการสื่อสารสำคัญที่สุด 2) ผู้บริหารต้องมีการกระทำคำพูดที่สอดคล้องกัน 3) ยึดมั่นกับการสื่อสารแบบสองทาง 4) เน้นการสื่อสารแบบเผชิญหน้า 5) แบ่งปันความรับผิดชอบสำหรับการสื่อสารกับพนักงาน 6) ความเกี่ยวข้องกับข่าวไม่ดี องค์กรที่มีการสื่อสารที่ดีย่อมไม่หวาดกลัวกับการเผชิญหน้ากับข่าวร้าย 7) วางรูปแบบข่าวสารให้สมาชิกในองค์กรอย่างเหมาะสม 8) ผู้บริหารต้องใช้หลักเหตุผลในการตัดสินใจ 9) ผู้บริหารต้องหาจังหวะและเวลาที่เหมาะสมกับการให้ความจริงแก่สมาชิกในองค์กร 10) การสื่อสารอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งที่ควรกระทำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงวิกฤติเพื่อสื่อสารให้ข้อเท็จจริง 11) การสื่อสารเพื่อเชื่อมโยงภาพรวมจากภาพเล็กๆ ทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การแข่งขันข่าวสารต่างๆ

รัตติกรณ์ จงวิศาล (2550, หน้า 229) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมด้านการติดต่อสื่อสารไว้ว่า ผู้บริหารต้องรู้จักขั้นตอนในสื่อสารจะทำให้สามารถหลีกเลี่ยงความล้มเหลวในกระบวนการสื่อสาร โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) ความตั้งใจ เกิดขึ้นได้เมื่อผู้ใต้บังคับบัญชาหรือสมาชิกพยายามขจัดสิ่งรบกวน ผู้บริหารสามารถช่วยสมาชิกได้ด้วยการพยายามทำให้ข่าวสารน่าสนใจและให้ความรู้พวกเขา 2) ความเข้าใจ ผู้บริหารมักตั้งคำถามที่ไม่เหมาะสม และสร้างความกดดันให้ผู้ใต้บังคับบัญชา แต่ควรจะต้องตั้งคำถามด้วยการทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาได้ทบทวนข่าวสารด้วยคำพูดของตนเอง 3) การยอมรับ เมื่อผู้ใต้บังคับบัญชาในองค์กรตั้งใจทำ

ตามข่าวสารก็จะเกิดการยอมรับขึ้น แต่ในกรณีที่พวกเขาคัดค้านถ้าข้อมูลนั้นเป็นอันตรายหรือ
คุกคามต่อความสนใจหรือความมั่นคงในการทำงานของพวกเขา

หนึ่งฤทัย นวลแป้น (2555, หน้า 4) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมด้าน
การติดต่อสื่อสารไว้ว่า ผู้บริหารควรส่งเสริมให้บุคลากรมีการสื่อสารกับผู้บริหารมากขึ้นใน
รูปแบบต่างๆ ดังต่อไปนี้เช่น จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น จัดสำรวจทัศนคติของบุคลากรใน
เรื่องต่างๆ เช่น สำรวจความคิดเห็นด้านการสื่อสาร, ประกาศนโยบายเปิดประตูกว้างให้
สามารถเข้าพบผู้บริหารได้สะดวกขึ้น, การประชุมนัดพิเศษ, การพูดคุยกันอย่างไม่เป็นทางการ

ผู้วิจัยสรุปการส่งเสริมด้านการติดต่อสื่อสารของผู้บริหารไว้ดังนี้ ผู้บริหาร
สามารถส่งเสริมบุคลากรให้มีการสื่อสารที่ดีขึ้น โดยผู้บริหารนั้นเปรียบเสมือนตัวกลางระหว่าง
บุคคลที่คอยเชื่อมความสัมพันธ์กันภายในองค์กร อีกทั้งยังคอยรับฟังความคิดเห็นจากล่างขึ้น
บน และถ่ายทอดจากบนลงล่าง ด้วยการสื่อสารที่เที่ยงตรงไม่โกหก สามารถให้กำลังใจ
ตักเตือนได้ เพื่อเพิ่มบรรยากาศการทำงานให้ดีขึ้นได้อีกด้วย โดยที่ผู้วิจัยสรุปวิธีการส่งเสริม
ทักษะด้านการสื่อสารของผู้บริหารไว้ ดังนี้ 1) มอบหมายงาน ออกคำสั่ง ให้ครูทำงานอย่าง
ชัดเจน 2) ผู้บริหารสื่อสารกับครู นักเรียน ผู้ปกครอง ด้วยความสัมพันธ์ที่ดี มีความเข้าใจ
ซึ่งกันและกัน และเข้าใจตรงกัน 3) ผู้บริหารมีติดต่อสื่อสารกับนักเรียนเพื่อที่จะทราบถึง
พฤติกรรมของครูผู้สอน 4) ผู้บริหารมีติดต่อสื่อสารกับครูได้บังคับบัญชาเพื่อที่จะทราบถึง
ปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของการทำงาน 5) สามารถอ้างอิงแหล่งที่มาของการสื่อสารได้ 6)
ผู้บริหารมีการกระทำและคำพูดที่สอดคล้องกัน 7) มีการติดต่อสื่อสารจากล่างขึ้นบน และจาก
บนลงล่าง 8) เน้นเรื่องการติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้า ทำอย่างตรงไปตรงมาและเปิดเผย 9)
รับฟังความคิดเห็นของครู โดยการพบปะ ประชุมอย่างสม่ำเสมอ 10) มีตรวจสอบข่าวสาร โดย
ตรวจสอบความถูกต้องก่อนส่งออกไปเพื่อแปลความหมายได้ถูกต้อง

3. ด้านการรู้สารสนเทศ

3.1 ความหมายของการรู้สารสนเทศ

แววตา เตชาทวิวรรณ (2550, หน้า 67-76) ได้ให้ความหมายของการรู้
สารสนเทศไว้ว่า จะต้องสามารถวิเคราะห์และระบุปัญหาหรือความต้องการสารสนเทศของคนที่
จะหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหา เพื่อตัดสินใจ หรือเพื่อตอบสนองความต้องการอยากรู้เรื่องใดเรื่อง
หนึ่งของตน เมื่อระบุความต้องการได้แล้ว จะต้องมีความสามารถในการรู้แหล่งและค้นคว้า
สารสนเทศตามความต้องการ ตลอดจนประเมินคุณค่าของสารสนเทศ และนำสารสนเทศที่
ได้มาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพและจริยธรรมตลอดจนแก้ไขปัญหาและตัดสินใจได้อย่างมี
วิจารณญาณ

สมาคมนักการศึกษาห้องสมุดและสื่อแห่งแคลิฟอร์เนีย (California Media, & Library Educator Association, 1994, pp.6-7) ได้ให้ความหมายการรู้สารสนเทศดังนี้ 1) มนุษย์อาศัยอยู่ในสังคมสารสนเทศ 2) สารสนเทศเป็นเครื่องอุปโภคที่ไม่มีสิ้นสุดและสารสนเทศต้องมีการเผยแพร่และเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสังคม 3) เทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งวิธีการและความก้าวหน้าทั้งในด้านการจัดสร้างและการจัดเก็บเอกสารสารสนเทศ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงทักษะและยุทธวิธีในการเข้าถึงสารสนเทศ พร้อมกันนี้ยังกล่าวเพิ่มเติมว่าการรู้สารสนเทศถือเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับทุกคนที่ต้องนำไปใช้

เคอร์ราน (Curran, 1999, p.349) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้รู้สารสนเทศว่า จะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถดังนี้ 1) รู้ได้ว่าสารสนเทศมีประโยชน์อย่างไร 2) รู้ได้ว่าจะค้นหาสารสนเทศได้จากที่ใด 3) สามารถสืบค้นสารสนเทศ 4) สามารถอธิบาย จัดระเบียบ และสังเคราะห์สารสนเทศ 5) สามารถใช้และนำเสนอสารสนเทศ

สภาหอสมุดชั้นนำ (SUNY Council of Library Directors Information Literacy Initiative, 2003, p.50) ได้ให้ความหมายการรู้สารสนเทศดังนี้ คุณลักษณะและความสามารถในการรู้สารสนเทศของบุคคล ดังนี้ 1) ตระหนักถึงความจำเป็นของสารสนเทศ 2) สามารถกำหนดขอบเขตของสารสนเทศที่จำเป็น 3) เข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) ประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศได้ 5) นำสารสนเทศที่คัดสรรแล้วสู่พื้นความรู้เดิมได้ 6) มีประสิทธิภาพในการใช้สารสนเทศได้ตรงตามวัตถุประสงค์ 7) เข้าใจประเด็นทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และกฎหมายในการใช้สารสนเทศ 8) เข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีจริยธรรม และถูกกฎหมาย 9) แบ่งประเภทจัดเก็บและสร้างความเหมาะสมให้กับสารสนเทศที่รวบรวมไว้ 10) ตระหนักว่าการรู้สารสนเทศช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ผู้วิจัยได้สรุปเกี่ยวกับความหมายของการรู้สารสนเทศว่าสารสนเทศ คือ ความสามารถในการอ่าน เขียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น จำเป็นต้องรู้ว่าข้อมูลที่ได้มานั้นมาจากแหล่งใด การนำข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมาใช้งานนั้นมีความน่าเชื่อถือได้มากเพียงใด

3.2 ความสำคัญของการรู้สารสนเทศ

ชูติมา สัจจนันท์, และกาญจนา ใจกว้าง (2550, หน้า 27) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการรู้สารสนเทศ คือ การมีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้นๆ ได้แก่ เศรษฐศาสตร์ และสื่อดิจิทัล

สุจิน บุตรดีสุวรรณ (2550, หน้า 73) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการรู้สารสนเทศ คือ ทักษะความรู้ความสามารถของบุคคลที่จะบอกได้ว่าต้องการสารสนเทศอะไร สามารถค้นหา ประเมินและใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ราเดอร์ (Rader, 1991, p.26) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการรู้สารสนเทศ คือ ความสามารถในการเข้าถึง ประเมินสารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้รู้ต้องมีความสามารถดังนี้ 1) สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างประสบความสำเร็จในสภาพแวดล้อมสารสนเทศและเทคโนโลยี 2) สามารถใช้ชีวิตให้เป็นประโยชน์ มีสุขภาพดีและพอใจต่อสังคมและประชาธิปไตย 3) สามารถจัดการสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) เชื่อมมั่นในอนาคตที่ดีในยุคใหม่ 5) สามารถค้นหาสารสนเทศที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาเฉพาะบุคคลและเฉพาะสาขา

ดอยล์ (Doyle, 1994, p.3) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการรู้สารสนเทศ คือ เป็นความสามารถในการเข้าถึง ประเมินและใช้สารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศต่างๆ ที่หลากหลายและได้กำหนดคุณลักษณะของผู้รู้สารสนเทศไว้ดังนี้ 1) สามารถตระหนักว่าสารสนเทศที่ถูกต้องและสมบูรณ์คือพื้นฐานในการตัดสินใจ 2) สามารถรู้ถึงความต้องการสารสนเทศ 3) กำหนดคำถามพื้นฐานของความต้องการสารสนเทศได้ 4) สามารถระบุแหล่งสารสนเทศได้ 5) สามารถพัฒนากลยุทธ์การค้นหาที่ต้องการ 6) สามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ 7) สามารถประเมินสารสนเทศได้ 8) สามารถจัดระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติได้ 9) สามารถบูรณาการสารสนเทศใหม่ให้อยู่ในรูปแบบขององค์ความรู้ได้ 10) สามารถใช้สารสนเทศในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแก้ไขปัญหาได้

ผู้วิจัยได้สรุปเกี่ยวกับความสำคัญของการรู้สารสนเทศ มีความสำคัญเพราะจะช่วยให้เรื่องของการจัดการทำงานที่เป็นระบบรู้จักการหาแหล่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง มีความทันสมัยน่าเชื่อถือ และครูจำเป็นต้องมีทักษะในการแยกแยะข้อมูลว่าข้อมูลไหนใช้งานได้หรือใช้งานไม่ได้

3.3 การส่งเสริมการรู้สารสนเทศ

ชุตินา สัจจามันท์, และกาญจนา ใจกว้าง (2550, หน้า 30) ได้ยกตัวอย่างการส่งเสริมการรู้สารสนเทศของบรรณารักษ์ซึ่งเป็นสื่อกลางระหว่างสารนิเทศและผู้ใช้จึงมีบทบาทสำคัญในการ ส่งเสริมการรู้สารสนเทศ เช่น บรรณารักษ์บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า สามารถช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจการค้นหา สารนิเทศและสามารถแยกแยะความแตกต่างระหว่างโปรแกรมค้นหา (search engine) กับ ฐานข้อมูล (database) รวมไปถึงการเป็นผู้ช่วยสอนในรายวิชาร่วมกับคณาจารย์ในแต่ละสาขาวิชา บรรณารักษ์ ผู้มีพื้นฐานใน การคิดและ

เข้าใจสภาพแวดล้อมของสารสนเทศ จะสามารถทำให้ผู้ใช้เกิดทักษะในการใช้ และความเข้าใจในเรื่องของ สื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

อารีย์ เพชรหวน (2553, หน้า 36) ได้อธิบายการส่งเสริมการรู้สารสนเทศไว้ คือ การรู้ไอซีทีที่มีพื้นฐานมาจากการรู้ด้านคอมพิวเตอร์ (computer literacy) คือกลุ่มทักษะความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติ/จัดการกับเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐาน จำแนกเป็นความรู้ด้าน ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และแอปพลิเคชัน ความรู้ด้านฮาร์ดแวร์ ได้แก่ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์และ เครื่องมือต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล แล็ปท็อป โทรศัพท์เคลื่อนที่ ไอพอด แบลคเบอร์รี่ การใช้ เมลล์ การเชื่อมต่อจอภาพกับหน่วยประมวลผลกลาง การใช้เครื่องพิมพ์ เป็นต้น การรู้ซอฟต์แวร์คือ ความสามารถในการเรียนรู้วิธีใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เช่น วินโดวส์ การใช้โปรแกรม ประมวลผลคำ โปรแกรมการคำนวณ เช่น เอ็กเซล และโปรแกรมการนำเสนอ เช่น พาวเวอร์พอยท์ โปรแกรมการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต และการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น และการรู้ แอปพลิเคชันคือความสามารถในการใช้โปรแกรมเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ เช่น โปรแกรมการจัดการทางการเงิน โปรแกรมการจัดการคลังสินค้า เป็นต้น

แววตา เตชาทวิวรรณ (2550, หน้า 69) ได้อธิบายการส่งเสริมการรู้สารสนเทศไว้ คือ การสอนการรู้สารสนเทศ เดิมนั้นจะเน้นการสอนทักษะในการค้นหาและการใช้ เครื่องมือต่างๆ และวิธีการใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อการเข้าถึงสารสนเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษารู้จักวิธีการใช้ห้องสมุด รู้จักการใช้เครื่องมือช่วยค้นการสอนการใช้ห้องสมุดแนวใหม่ จะเน้นที่คุณค่าของการค้นหา การใช้สารสนเทศ และการประเมินสารสนเทศ ตลอดจนเทคนิค การ คิดเชิงวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างการสอนการใช้ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ คือ การสอน การใช้ห้องสมุดเป็นส่วนหนึ่งของการสอนการรู้สารสนเทศหรืออีกนัยหนึ่งคือ การสอน การรู้ สารสนเทศจะรวมการสอนการใช้ห้องสมุดเข้าไปด้วยกัน และมีขอบเขตมากกว่า

คนางค์ เชษฐบุตร (2551, หน้า 13) ได้อธิบายการส่งเสริมการรู้สารสนเทศไว้ ว่า การสอนการรู้สารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นต่อการศึกษาในโรงเรียน เพราะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักคิดและค้นคว้าด้วยตนเองมากขึ้นและจะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา

ผู้วิจัยได้สรุปการส่งเสริมการรู้สารสนเทศของผู้บริหารคือ การที่ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริมครูให้รู้จักการทำงานที่ถูกต้องมากขึ้น มีระบบมากขึ้น สามารถใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถแยกแยะว่าสารสนเทศไหนดีหรือไม่ดี ซึ่งช่วยให้องค์กรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ได้ข้อมูลในการตัดสินใจที่ทันสมัย โดยที่ผู้วิจัยสรุปวิธีการส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารของผู้บริหารไว้

ดังนี้ 1) รู้จักสังเคราะห์ข้อมูล ข่าวสาร มาใช้ให้เกิดประโยชน์กับชีวิตของตน 2) มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล อย่างถูกต้อง 3) รู้จักแสวงหาข้อมูลหลายแหล่ง 4) สามารถวิเคราะห์เนื้อหาของสื่ออย่างมีวิจารณญาณ 5) ใช้พื้นความรู้เดิมและประสบการณ์ในการคาดการณ์ถึงผลที่จะเกิดขึ้น 6) สนับสนุนให้ครูสอนเรื่องการรู้สารสนเทศเข้าไปในห้องเรียน 7) โรงเรียนจัดกิจกรรมรณรงค์การรู้สารสนเทศในโรงเรียน 8) ครูและเด็กได้ฝึกตั้งคำถาม ตีความ วิเคราะห์เนื้อหา ประเมินคุณค่า และคาดการณ์ผลกระทบต่อผู้รับสื่อ 9) ให้ความรู้เกี่ยวกับการการใช้สื่อ การตีความ วิเคราะห์ แยกแยะเนื้อหาสาระของสื่อ การรับสื่ออย่างมีสติ 10) สามารถตัดสินใจได้ว่าแหล่งสารสนเทศใดมีความน่าเชื่อถือ โดยอาศัยข้อเท็จจริงและความเที่ยงตรง

4. ด้านการจัดการเอกสาร

4.1 ความหมายของการจัดการเอกสาร

ฉัตรนุชย์ สมบัติศรี (2559, ย่อหน้า 15) อธิบายว่าการจัดเอกสารไว้ว่าเป็น การให้บริการข้อมูลสารสนเทศหรือเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นทางเลือกในการสื่อสารข้อมูล เช่นหนังสือราชการ แบบฟอร์มดาวน์โหลดต่าง ๆ ซึ่งประโยชน์ของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า 1) ลดปัญหากระดาษ 2) ลดขั้นตอนในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน ซึ่งถ้าไม่มีการจัดการแบบ ดิจิตอล การถ่ายทอดคำสั่งต่าง ๆ โดยใช้กระดาษทำให้เสียเวลามาก 3) เพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสารและจัดเก็บเก็บเอกสาร 4) ลดความผิดพลาดในการทำงานโดยเฉพาะข้อมูล เก่าที่ต้องรายงานซ้ำ ๆ กัน 5) ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร 6) สามารถติดต่อสื่อสารได้ทั้ง ภายนอกและภายในองค์กร 6) สะดวกในการค้นหาข้อมูล มาใช้ในการอ้างอิงข้อมูล 7) สามารถ ส่งข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว

ชาเลนเบิร์ก (Schellenberg, 1956, p.16) อธิบายว่าการจัดเอกสาร คือ “เอกสารที่ได้คัดเลือกว่ามีคุณค่าเพื่อการอ้างอิงและศึกษาวิจัยและนำมาจัดเก็บและดูแลรักษาไว้ในสถาบันจดหมายเหตุ” เป็นความหมายที่สถาบันจดหมายเหตุส่วนใหญ่นิยมใช้เนื่องจากมี คำบ่งชี้ที่นำไปปฏิบัติได้

ผู้วิจัยสรุปการจัดเก็บเอกสารไว้ 4 อย่างได้แก่ 1) การสร้างเอกสารในที่นี้ หมายถึงการสร้างเอกสารจากโปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โปรแกรม microsoft office ต่าง ๆ 2) การจัดเก็บข้อมูล ไอซีที ด้วยรูปแบบของไฟล์ต่าง ๆ เช่น .PDF .Doc .jpeg โดยการเก็บไว้ใน ตัวเก็บข้อมูลต่าง ๆ เป็นต้น 3) การรักษาข้อมูลไม่ให้เสียหาย สูญหายและสามารถที่จะสืบค้นเจอ ได้ตลอดเวลา 4) การค้นคืนสามารถค้นหาไฟล์ข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บไว้ได้ สามารถที่จะกู้ไฟล์ต่าง ๆ กลับมาได้

4.2 ความสำคัญของการจัดการเอกสาร

สมสรวง พฤติกุล (2543, หน้า 3) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการจัดเก็บเอกสารไว้ดังนี้ สำหรับการจัดการเอกสารที่สิ้นกระแสการปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว อาจมีเอกสารบางส่วนที่ยังคุณค่าต่อองค์กรที่จำเป็นต้องมีการจัดระบบการจัดการที่เหมาะสม และเอกสารบางส่วนที่ไม่มีประโยชน์และคุณค่าควรคัดเลือกและทำลาย

สำนักงานสหกรณ์จังหวัดหนองบัวลำภู (2557, ย่อหน้า 2) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการจัดเก็บเอกสารไว้ดังนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถค้นหาเอกสารที่ต้องการได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว และทันต่อเวลา ซึ่งจะมีผลต่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการปฏิบัติราชการด้วย การจัดทำองค์ความรู้ในเรื่องนี้ ได้กล่าวถึงแนวทางและขั้นตอนการจัดเก็บเอกสารให้มีระบบระเบียบ

บริษัท ชัมมิท คอมพิวเตอร์ จำกัด (2559, ย่อหน้า 3) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการจัดเก็บเอกสารไว้ดังนี้ 1) เพิ่มศักยภาพการปฏิบัติงานสารบรรณ บันทึกการรับ-ส่ง แจ้งเวียนหนังสือราชการ 2) เพิ่มความสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารพร้อมกันภายในองค์กรด้วยเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ 3) เพิ่มความรวดเร็วในการสั่งการของผู้บริหารและความสะดวกในการกระจายงานสู่ผู้ปฏิบัติ 4) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องรับและเรื่องส่ง ประหยัดเวลาในการติดตามเรื่อง 5) ลดค่าสำเนาและการจัดส่งเอกสารให้หน่วยงานภายในและส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ 6) ลดปัญหาเอกสารฉบับจริงสูญหายโดยจัดเก็บสำเนาเอกสารไว้ในระบบฯ 7) รักษาความสำคัญของข้อมูลสารบรรณด้วยระบบรักษาความปลอดภัยและลายเซ็นดิจิทัล 8) เตรียมพร้อมข้อมูลสารบรรณภายใต้กรอบ TH e-GIF เพื่อการแลกเปลี่ยนในอนาคต

ผู้วิจัยได้สรุปความสำคัญของเอกสารไว้ดังต่อไปนี้ การจัดเก็บเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์สามารถช่วยลดต้นทุนของกระดาษได้อย่างมาก ทำให้มีการเก็บที่เป็นระบบคงทนถาวรไม่ต้องกังวลเรื่องของพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารที่เป็นกระดาษที่ต้องคอยกังวลเรื่องของความชื้น ปลวก หรือการเสียหายฉีกขาด เพียงแต่ต้องกำหนดผู้ใช้งานภายในองค์กรให้แน่นอนในการจัดเก็บ

4.3 การส่งเสริมด้านการจัดการเอกสาร

สุทธิศักดิ์ สลักคำ (2551, หน้า 192) แนวคิดการนำระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในองค์กรได้อธิบายว่าองค์กรโดยเฉพาะหน่วยงานราชการที่ต้องการเปลี่ยนแปลงจากการใช้การจัดการเอกสารด้วยมือมาเป็นการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ต้องมีการกำหนดแผนแม่บทและ การวางแผนกลยุทธ์การนำระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มา

ใช้งานในองค์กรเพื่อให้เป็นที่ยอมรับและสามารถเปลี่ยนแปลงด้วยความเรียบร้อยหากไม่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบแล้วจะทำให้เกิดปัญหาโดยเฉพาะด้านเจ้าหน้าที่ที่จะต้องใช้งานและการสนับสนุนจากผู้บริหาร

อดิศักดิ์ ปานด่วน (2558, ย่อหน้า 5) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของการจัดเก็บเอกสารไว้ดังนี้ การบริหารงานเอกสารเป็นหัวใจสำคัญยิ่งของการดำเนินงาน และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการอย่างมีระเบียบแบบแผนอันจะก่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดทั้งเวลาและแรงงาน ซึ่งนำไปสู่ประสิทธิภาพและบังเกิดประสิทธิผลในการทำงาน ตามมาตรฐานเอกสารจะมีระบบขั้นตอน ดังนี้ 1) การผลิตเอกสารที่เข้ามาในสำนักงานจากแหล่งต่าง ๆ ตั้งแต่การคิด ร่าง เขียน แต่ง พิมพ์ ทำสำเนา การอัดสำเนา ถ่ายเอกสาร เพื่อใช้งานในสำนักงานในรูปจดหมายโต้ตอบ บันทึกข้อความ และงานพิมพ์ต่าง ๆ เอกสารจะถูกสร้างขึ้นมาจากภายนอกองค์กร และภายในองค์กร ทำให้มีเอกสารมากมายหลายประเภท 2) การใช้ประโยชน์เป็นขั้นตอนที่เอกสารได้ผ่านการดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องภายในองค์กร การไหลผ่านของเอกสารจะเป็นไปตามกระบวนการที่กำหนดไว้ในแต่ละส่วน สามารถเรียกใช้และจัดส่งถึงที่ในเวลาที่ต้องการ 3) การจัดเก็บ เมื่อดำเนินการผลิตเอกสารขึ้นมาและดำเนินการที่จำเป็นแล้วสำเนาเรื่องเดิม หรือเอกสารที่จำเป็นต้องนำไปแยกเป็นประเภท หรือเป็นกลุ่ม ตามหมวดแฟ้มที่เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมเอกสารให้เป็นหมวดหมู่ มีระเบียบ เอกสารต้องไม่ชำรุดเสียหาย เพื่อความสะดวกในการเรียกใช้ภายหลัง 4) การเรียกใช้หรือการสืบค้น งานจัดเก็บเอกสารมีบทบาทในการดำเนินงานเป็นอย่างมาก เพราะการได้ข้อมูลอย่างรวดเร็วจะทำให้การตัดสินใจสามารถทำได้ทันที เอกสารต่าง ๆ เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหาของผู้บริหารและการวางแผนในอนาคต 5) การกำหนดสภาพ การจัดเก็บเอกสารเป็นการรักษาเอกสารสำคัญเอาไว้ เพื่อประโยชน์ในการนำมาใช้ได้ทันทีที่ต้องการ จึงต้องมีการจัดการอย่างรัดกุม มีขั้นตอนการกำจัดเอกสารเมื่อมีอายุงานพอสมควร หรือได้จัดเก็บไว้จนครบตามที่กฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับระบุไว้ เมื่อจัดเก็บไว้จนคุณค่าหรือประโยชน์ในการอ้างอิงมีน้อยก็จำเป็นต้องดำเนินการกำจัดหรือคัดเลือกรื้อออกไปเพื่อดำเนินการทำลาย อาจมีการตั้งคณะกรรมการในการทำลาย เพื่อช่วยในการพิจารณาคัดกรองเอกสารเหล่านั้น

ผู้วิจัยได้สรุปเกี่ยวกับการส่งเสริมด้านการจัดการเอกสารของผู้บริหารไว้ดังนี้ การจัดเอกสารนั้นเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่โรงเรียนควรจัดให้เป็นระบบเพราะเวลาเรียกใช้งานจะได้รวดเร็ว พร้อมใช้งานซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริมให้ครูจัดเก็บเอกสารต่าง ๆ ให้เป็นระบบเช่น การจัดโต๊ะของตนเอง การจัดชั้นหนังสือ แฟ้มเอกสารต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบและอยู่ในภาพปัจจุบันมากที่สุด โดยที่ผู้วิจัยสรุปวิธีการส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารของผู้บริหารไว้ ดังนี้ 1) จัดให้มีบุคลากรในการทำงานสารบรรณในโรงเรียน 2) จัดให้มีห้องวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เอกสาร คู่มือการปฏิบัติงานสารบรรณ เช่น ตู้เอกสาร แฟ้ม ทะเบียนรับ ทะเบียนส่ง

3) จัดให้มีการจัดเก็บหนังสือราชการภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ 4) ทำบัญชีหนังสือที่อยู่ในข่ายจะทำลายภายใน 60 วัน หลังจากวันสิ้นปีปฏิทิน 5) ผู้บริหารจัดเก็บเอกสารหนังสือ เป็นระบบ หมวดย่อย ตามระเบียบ 6) มีการให้รหัสเอกสารบนหัวกระดาษเสมอ เพื่อป้องกันการแยกประเภทเอกสารผิด 7) บำรุงรักษาเอกสารที่จะเก็บให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 8) ดูเนื้อหาของเอกสารอีกครั้งก่อน จัดเก็บ เพื่อป้องกันการจัดเก็บเอกสารที่ผิดพลาด 9) มีแหล่งเก็บเอกสารที่ปลอดภัยและถาวร ไม่เกิดการชำรุดเสียหาย 10) สามารถรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันไว้ในแหล่งเดียวกัน

5. ด้านการนำเสนอ

5.1 ความหมายของการนำเสนอ

ศิริวัฒน์ คงรอด (2555, ย่อหน้า 1) ได้อธิบายถึงความหมายของการนำเสนอว่า การสื่อสารเพื่อเสนอข้อมูล ความรู้ ความคิดเห็น หรือ ความต้องการไปสู่ผู้รับสาร โดยใช้เทคนิคหรือวิธีการต่างๆ อันจะทำให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการนำเสนอ ความหมายของการนำเสนอข้อมูล คือ การสื่อสารเพื่อเสนอข้อมูลความรู้ ความคิดเห็น โดยใช้เทคนิคหรือวิธีการต่าง ๆ อันจะทำให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ความสำคัญของการนำเสนอ ในปัจจุบันการนำเสนอเข้ามามีบทบาทสำคัญในองค์กรทางธุรกิจ ทางการเมือง ทางการศึกษาหรือแม้หน่วยงานของรัฐบาลทุกแห่งก็ต้องอาศัยวิธีการนำเสนอเพื่อสื่อสารข้อมูล ตลอดจน เผยแพร่ความก้าวหน้าของงานต่อผู้บังคับบัญชาและบุคคลผู้สนใจ

เทพ สงวนกิตติพันธุ์ (2552, หน้า 1) ได้อธิบายถึงความหมายของการนำเสนอว่าเป็นวิธีการหรือเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร (communication) ด้วยการถ่ายทอด(delivery) ข้อมูล แผนงาน โครงการ ข้อเสนอ ฯลฯ จากผู้นำเสนอผลงาน กับผู้พิจารณาผลงานหรือจากผู้นำเสนอ ไปสู่บุคคล กลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน ให้บุคคลกลุ่มเป้าหมายหรือผู้รับสาร เห็นด้วย คล้อยตาม สนับสนุน อนุมัติ ให้ดำเนินการ

อลัน ลอย แมคกินนิส (Alan Loy McGinnis, 1985, p.167) ได้ให้ความหมายของการนำเสนอไว้คือ “การให้” ชนิดหนึ่งนั่นเอง ซึ่งก็หมายความว่าผู้นำเสนอจะให้ในสิ่งที่ “ผู้รับ” (ผู้ฟัง) อยากได้นั่นเอง ท่านเคยสังเกตไหมว่าเวลาท่านให้ของที่ถูกใจแก่ผู้รับเขามีปฏิกิริยา “การตอบสนอง” อย่างไร ? ฉะนั้นก็ฉันทันนั้นปฏิกิริยาอาการอย่างนั้นท่านก็จะพึงได้รับถ้าหากท่านนำเสนอได้ อย่าง “มีอรรถ” และ “การตอบสนอง” จากผู้ฟังนี่เองคือข้อแตกต่างประการที่สองระหว่าง “การกล่าวคำปราศรัย” และ “การนำเสนอ”

ผู้วิจัยได้สรุปความหมายของการนำเสนอคือ การอธิบายแนวคิดการถ่ายทอดออกมาให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจ มีปฏิกิริยาตอบสนอง ได้ในเวลาที่เหมาะสม

5.2 ความสำคัญของการนำเสนอข้อมูล

เอกภพ มะโรณี (2557, ย่อหน้า 1-2) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการนำเสนอข้อมูลว่า ทำให้ความคิดความเห็นของผู้นำเสนอ ได้มีการถ่ายทอดไปยังผู้รับการนำเสนอ หากผู้เสนอมีความรู้เทคนิคการนำเสนอที่ดี ก็จะทำให้น่าสนใจ น่าพิจารณาและประสบผลสำเร็จเป็นที่ยอมรับ ในทางตรงกันข้ามหากการนำเสนอขาดเทคนิคที่ดีก็จะทำให้ความคิดเห็น และรายงาน ตลอดจนข้อเสนอต่างๆไม่น่าสนใจ และไม่ได้รับการพิจารณา การเตรียมการ และ การใช้เวลา การนำเสนออย่างมากมายก็จะไม่เป็นผลทำให้เกิดการสูญเปล่า

เซอร์ลี แฮมมิงตัน (Cheryl Hamilton, 1999, p.6) ได้อธิบายเกี่ยวกับการนำเสนอข้อมูลว่า มีงานศึกษาพบว่าผู้จ้างงานส่วนใหญ่เห็นว่าทักษะการนำเสนอมีส่วนสำคัญต่อการประสบความสำเร็จในการทำงานมากกว่าทักษะทางวิชาชีพ

นิค มอร์แกน (Nick Morgan, 2013, p.15) ได้อธิบายถึงความสำคัญของการนำเสนอข้อมูลว่าการนำเสนอจะประสบความสำเร็จได้หากมีการเตรียมการที่ดี “การเตรียมการเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของการนำเสนอ”

ผู้วิจัยได้สรุปความสำคัญของการนำเสนอคือ การนำเสนอถือเป็นทักษะที่จำเป็นของคนทำงานทั้งในสังคมธุรกิจ และงานราชการ ที่จะเป็นส่วนหนึ่งนำไปสู่ ความสำเร็จ ในหน้าที่การงาน การที่จะประสบความสำเร็จในการนำเสนอที่ดี ผู้นำเสนอจะต้องมีความเข้าใจ ในความหมาย ความสำคัญของการนำเสนอ ต้องเป็นผู้ที่รู้รูปแบบ ขั้นตอนของการนำเสนอ รู้ลักษณะของการนำเสนอที่ดี เสริมสร้างคุณสมบัติ ลักษณะของตัวตน รวมถึงพัฒนาทักษะที่เป็นตัวตนเป็นเอกลักษณ์ในการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 การส่งเสริมการนำเสนอข้อมูล

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร (2554, หน้า 25-26) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมการนำเสนอข้อมูลของผู้บริหารไว้ดังต่อไปนี้ว่า ประสิทธิภาพภาวะผู้นำของผู้บริหารการศึกษาที่ควรพัฒนา ได้แก่ 1) ความเชื่อมั่นและความศรัทธาตนเอง 2) ความกล้าที่จะลองทำสิ่งใหม่ 3) ความสามารถในการสื่อ

ศรียรรณ สงวนทรัพย์ (2546, หน้า 3) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมการนำเสนอข้อมูลของผู้บริหารไว้ ดังต่อไปนี้ ผู้บริหารโรงเรียนเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดในองค์กร ผู้บริหารจะต้องมีวิสัยทัศน์ในการจัดการศึกษา มองเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่ทำให้นักเรียนไม่ ประสบความสำเร็จในการเรียน ครูเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งที่ผู้บริหารไม่อาจมองข้ามได้ เพราะครูเป็นผู้ ใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุดเป็นผู้อบรมสั่งสอนและถ่ายทอดความรู้ไปยังนักเรียน การสอนที่ดีของครู เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้ นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน

ผู้บริหารจึงควรให้การ สนับสนุนครู โดยหาวิธีส่งเสริมพัฒนาครูในทุกด้านซึ่งจะส่งผลให้ครูมีความมั่นใจ มีความมั่นคงในอาชีพ และมีกำลังใจในการพัฒนาการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียนต้องส่งเสริมให้ครูได้รับการพัฒนาให้มี ความรู้ความสามารถยิ่งขึ้น เพื่อการปฏิบัติหน้าที่การทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพอันจะนำมาซึ่งความสำเร็จในการจัดการศึกษาของโรงเรียนต่อไป

ปีนมนัส ศุภชัยภิญโญ (2558, ย่อหน้า 7) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมการนำเสนอข้อมูลของผู้บริหารไว้ ดังต่อไปนี้ 1) เตรียมข้อมูล การเตรียมตัวสำหรับงานนำเสนอ เริ่มจากต้องทราบว่าการนำเสนอในครั้งนี้มีจุดประสงค์อะไร ต้องการให้ผู้ฟังทราบอะไรบ้าง ใครเป็นผู้ที่เหมาะสมในการถ่ายทอดสิ่งเหล่านี้ และอีกด้านหนึ่งก็เป็นส่วนสำคัญคือ ต้องทราบว่าผู้ฟังเป็นใคร มีวุฒิภาวะ การศึกษาระดับใด มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งที่จะนำเสนอบ้าง หรือมีความสนใจในสิ่งนี้หรือไม่ 2) จัดทำงานนำเสนอ เมื่อมีข้อมูลจนครบถ้วน ก็ให้นำข้อมูลต่างๆมาสร้างเป็นงานนำเสนอ เริ่มจากการจัดเตรียมหัวข้อหลักๆ ให้เหมาะสม ให้เป็นไปตามจุดประสงค์ที่วางเอาไว้คือ ต้องทราบว่าในสไลด์แต่ละแผ่นมีวัตถุประสงค์อะไร ควรมีข้อความใดบ้าง 3) ซักซ้อมก่อนนำเสนอจริง เมื่อได้สร้างงานนำเสนอพร้อมกับพิมพ์เอกสารเตรียมไว้แล้ว สิ่งที่ต้องทำต่อไปคือ การซักซ้อมการบรรยาย ผู้อ่านสามารถตรวจสอบท่าทางตัวเองได้ในกระจกบานใหญ่ๆ สังเกตน้ำเสียงและท่าทาง เพื่อป้องกันการประหม่าขณะอยู่ท่ามกลางสายตาประชาชนจำนวนมาก 4) นำเสนอจริง ขณะนำเสนอจริง ผู้บรรยายควรเป็นส่วนเดียวกับผู้ฟัง กล่าวคือควรทำให้บรรยากาศการบรรยายเป็นกันเอง เมื่อเป็นกันเองแล้วเรื่องต่างๆ ก็จะง่ายขึ้น ผู้บรรยายก็ไม่เกร็ง ผู้ฟังรู้สึกสบาย งานนำเสนอก็จะราบรื่นไปด้วยดี

ผู้วิจัยได้สรุปการส่งเสริมการนำเสนอข้อมูลของผู้บริหารไว้ว่า ปัจจุบันนี้การนำเสนอเข้ามามีบทบาทสำคัญในองค์กรทางธุรกิจ ทางการเมือง ทางการศึกษา หรือแม้แต่หน่วยงานของรัฐทุกแห่ง ก็ต้องอาศัยวิธีการนำเสนอเพื่อสื่อสารข้อมูล เสนอความเห็น เสนอขออนุมัติ หรือเสนอข้อสรุปผลการดำเนินงานต่างๆ ผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ การแนะนำเพื่อการเยี่ยมชม การฝึกอบรม การประชุม หรือผู้ที่เป็นหัวหน้างานทุกระดับจะต้องรู้จักวิธีการนำเสนอ เพื่อนำไปใช้ให้เหมาะสมกับงานต่างๆ และเพื่อผลสำเร็จของการพัฒนางานของตน หรือขององค์กรและหน่วยงานต่างๆ กล่าวโดยสรุป การนำเสนอมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานทุกประเภท เพราะช่วยในการตัดสินใจในการดำเนินงาน ใช้ในการพัฒนางาน ตลอดจนเผยแพร่ความก้าวหน้าของงานต่อผู้บังคับบัญชา และบุคคลผู้ที่สนใจ และผู้วิจัยสรุปวิธีการส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารของผู้บริหารไว้ ดังนี้ 1) มีการจัดอบรมด้านการนำเสนอ 2) สนับสนุน สื่อการนำเสนอต่างๆ เช่น กราฟ แผนภูมิ เป็นต้น 3) สามารถบอกแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการนำเสนอได้ 4) ตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลก็นำเสนอ 5) ถ่ายทอดข้อมูลต่างๆ ให้ออกมาในรูปแบบที่เข้าใจง่ายที่สุด 6) ให้โอกาสในการนำเสนอแก่ทุกๆ คน 7) มีการโต้ตอบ

ระหว่างผู้นำเสนอและผู้ฟัง 8) มีการเตรียมตัวอุปกรณ์ ข้อมูล ก่อนนำเสนอ 10-30 นาที 9) รวบรวมเรื่องให้เป็นหมวดเป็นหมู่ และเรียงลำดับเรื่องให้เป็นขั้นเป็นตอน 10) ฝึกพัฒนาบุคลิกภาพต่างๆ เช่น การเดิน การพูด การไหว้

6. ด้านจัดการข้อมูล

6.1 ความหมายของการจัดการข้อมูล

กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล, และพนิดา พานิชกุล (2551, หน้า 109) ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการข้อมูลไว้คือ การช่วยอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้งานข้อมูลในการสร้าง ลบ ปรับปรุง สืบค้น และเรียกใช้ข้อมูลในฐานข้อมูล โดยใช้คำสั่งง่ายๆ ผ่านระบบจัดการฐานข้อมูล ช่วยจัดการด้านความถูกต้อง ความซ้ำซ้อนและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในฐานข้อมูล

รุจเรขา วิทยาวุฒิกุล (2553, ย่อหน้า 3) ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการข้อมูลไว้คือ การวางแผน จัดหา รวบรวม จัดเก็บ รักษา และส่งต่อแพร่กระจายสารสนเทศไปยังผู้ใช้ เพื่อประโยชน์ในการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ ทั้งนี้ เพื่อปรับปรุงพัฒนาสมรรถนะการบริหารงานและการดำเนินงานขององค์กร สร้างนวัตกรรม เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน และมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

สำนักพัฒนาการประชาสัมพันธ์ (2556, ย่อหน้า 2) ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการข้อมูลไว้คือ การจัดเก็บข้อมูล การเรียกใช้ข้อมูล รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการใช้งานที่รวดเร็วจึงจัดเก็บในลักษณะของฐานข้อมูล

ผู้วิจัยได้สรุปความหมายของการจัดการข้อมูลคือ การรวบรวม การวางแผน จัดหา รวบรวม จัดเก็บ รักษา เพื่อประโยชน์ในการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการเก็บรักษาข้อมูลเหล่านั้น เมื่อถึงเวลาเรียกใช้ถึงสามารถเรียกใช้งานในทันทีเพราะมีการจัดเก็บไว้อย่างเป็นระเบียบง่ายต่อการค้นหา

6.2. ความสำคัญของการจัดข้อมูล

มหาวิทยาลัยทักษิณ (2559, ย่อหน้า 2) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการข้อมูลไว้ดังนี้ 1) สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลได้ 2) หลีกเลี่ยงความขัดแย้งของข้อมูลได้ 3) สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ 4) สามารถรักษาความถูกต้องเชื่อถือได้ของข้อมูล 5) สามารถกำหนดความปีนมาตรฐานเดียวกันของข้อมูลได้ 6) สามารถกำหนดระบบความปลอดภัยของข้อมูลได้ 7) เกิดความเป็นอิสระของข้อมูล

ยงยุทธ ชมไชย (2559, ย่อหน้า 2) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการข้อมูลไว้ว่า การจัดการฐานข้อมูลหลักการที่สำคัญ คือ 1) ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล 2) กำหนดมาตรฐานข้อมูล 3) มีระบบป้องกันความปลอดภัยของข้อมูล 4) มีความเป็นอิสระจากโปรแกรม 5) รวมข้อมูลเป็นฐานข้อมูลกลาง

วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและประมงปัตตานี (ม.ป.ป., หน้า 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการข้อมูลไว้ว่า การจัดการฐานข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นโดยเฉพาะยุคปัจจุบันที่มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง องค์กรใดก็ตามที่มีข้อมูลอยู่มากได้เปรียบองค์กรคู่แข่งดังประเทศที่พัฒนาแล้วมักจะได้เปรียบประเทศที่กำลังพัฒนา ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลข่าวสารต่างๆ ผู้บริหารสามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์เหตุการณ์ต่างๆ ได้ล่วงหน้า เช่น ถ้าหากรัฐบาลไทยมีข้อมูลเกี่ยวกับการเงิน สภาพคล่องทางการเงิน ดุลบัญชีเดินสะพัด ตัวเลขข้อมูลเกี่ยวกับการนำเข้าและการส่งออกอย่างถูกต้องและทันต่อเหตุการณ์ ผู้บริหารประเทศก็จะสามารถที่จะแก้ปัญหาได้ล่วงหน้า ดังนั้นข้อมูลสารสนเทศจึงมีความสำคัญต่อองค์กรและประเทศชาติเราจึงต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการแฟ้มข้อมูลและการบริหารฐานข้อมูลเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร

วรพจน์ นวลสกุล (ม.ป.ป., หน้า 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการข้อมูลไว้ดังนี้ การปฏิบัติงานของหน่วยงานทุกแห่ง ย่อมเกี่ยวข้องกับข้อมูลจำนวนมาก เช่น มหาวิทยาลัยจะต้องเก็บข้อมูลประวัตินักศึกษา บุคลากรเป็นจำนวนมากนับพันคน รวมทั้งต้องเก็บข้อมูลบัณฑิตที่จบการศึกษาไปแล้วอีกหลายคน ข้อมูลเหล่านี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อมหาวิทยาลัย ปัจจุบันเกือบทุกหน่วยงานใช้คอมพิวเตอร์จัดเก็บข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงานและการอ้างอิง การจัดการข้อมูล (Data Management) หมายถึงกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การวางแผน ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับข้อมูลของหน่วยงาน เช่น การจัดเก็บ การบันทึก การตรวจสอบประมวลผล การใช้งาน การสำรองข้อมูล ตามที่กฎหมายกำหนด

ผู้วิจัยได้สรุปความสำคัญของการจัดข้อมูลว่าสามารถช่วยลดความซ้ำซ้อนในการจัดการได้ดี ทำให้การสืบค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็วไม่ชักช้า บุคคลภายในองค์กรสามารถที่จะเข้าสืบค้นหาได้อย่างสะดวกภายในฐานข้อมูลขององค์กร

6.3 การส่งเสริมการจัดการข้อมูล

ภาวิดา ธาราศรีสุทธิ (2551, หน้า 160) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมการจัดการข้อมูลของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า การเป็นผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้นำองค์กรมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ซึ่งคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาควรต้องปฏิบัติมี 5 ประการดังนี้ 1) ใฝ่หา ศึกษา ด้วยรูปแบบ วิธีการต่างๆ ให้ได้มาซึ่งความรู้

ทักษะความสามารถทางด้านข้อมูล ข่าวสาร ความเคลื่อนไหว แนวโน้มให้ทันสมัยทันเหตุการณ์ 2) หมั่นสำรวจตนทุกวัน รู้จักตนเอง จุดดี จุดเด่น จุดด้อย หาทางพัฒนาจุดดี ปรับลดจุดด้อย บันทึกรชีวิตประจำวัน สร้างข้อผูกพันที่จะปรับปรุงและพัฒนาตนเอง 3) ร่วมกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ เช่น การสัมมนา การฝึกอบรม การศึกษาต่อ การเยี่ยมชมผลงาน การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การระดมสมอง 4) เอาเยี่ยงอย่างจากบุคคลและสื่อมวลชนที่ดี มีคุณธรรมซึ่งเป็นที่ยอมรับของสังคมและ 5) รับฟัง วิเคราะห์ สังเคราะห์ความคิดเห็นของผู้อื่น เพื่อนำมาพัฒนาให้ตนเอง เกิดความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์

ทิพวรรณ ชมพูพันธุ์ (2552, หน้า 15) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมการจัดการข้อมูลจัดการข้อมูลของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องแสดงบทบาทในด้านการเป็นผู้ให้การสนับสนุนส่งเสริมในด้านการพัฒนาครู การมีส่วนร่วม การจัดสรรทรัพยากร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ตลอดจนการส่งเสริมด้านการวิจัย และนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้มีการนิเทศติดตามผลการแก้ปัญหาและตัดสินใจในการเสริมสร้างขวัญกำลังใจ การประชาสัมพันธ์ เพื่อให้หน่วยงานหรือองค์กรบรรลุเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพ

สุจิตรา สิทธิณรงค์ (2554, หน้า 6-7) ได้อธิบายถึงการส่งเสริมการจัดการข้อมูลว่า พฤติกรรมความเป็นผู้นำของผู้บริหารในการพัฒนาตนเองด้านการปฏิบัติงานวิชาชีพ ด้านการวิจัย ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อมาใช้ในการพัฒนาสถานศึกษาให้บรรลุตามเป้าหมาย

ผู้วิจัยได้สรุปเกี่ยวกับการส่งเสริมการจัดการข้อมูลของผู้บริหารไว้ว่า ผู้บริหารมีหน้าที่ช่วยเหลือและคอยส่งเสริมให้ครูพัฒนาด้านการจัดการข้อมูลของตนเอง เช่นการจัดทำหลักสูตร การจัดทำแผนการสอน บันทึกหลังสอน ใบงาน ใบความรู้ เป็นต้น โดยที่ผู้บริหารนั้นสามารถช่วยเหลือครูได้หลายวิธีเช่นการฝึกอบรมทั้งในองค์กรและนอกองค์กร เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์การทำงานของตัวเอง และนำกลับมาใช้กับโรงเรียน ตนเองและนักเรียนให้เกิดผลให้ดีขึ้น และผู้วิจัยสรุปวิธีการส่งเสริมทักษะด้านการจัดการข้อมูลไว้ดังนี้ 1) ส่งครูที่เกี่ยวข้อง อบรมเกี่ยวกับการจัดการข้อมูล 2) มีครูที่ทำหน้าที่จัดการบริหารข้อมูลอย่างน้อย 2 คน 3) สนับสนุนอุปกรณ์การจัดการข้อมูลที่ทันสมัย แม่นยำ 4) ตรวจสอบข้อมูล แหล่งที่มา ก่อนการจัดการข้อมูล 5) จัดทำบัญชีการจัดการข้อมูล 6) จัดการข้อมูลด้วยวิธีการจัดเก็บที่หลากหลาย เช่น แฟลชไดรฟ์ หรือ Google Drive 7) มีการรักษาความปลอดภัย เช่น การเข้ารหัสข้อมูลต่างๆ 8) สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลในอนาคตได้ 9) กำหนดสิทธิในการเรียกใช้ข้อมูลตามลำดับความสำคัญของผู้ใช้ 10) การจัดข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถเรียกใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

เขมนิจ ปรีเปรม (2554, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 2) การบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 3) ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 โดยผลวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 อยู่ในระดับมาก ตามค่าเฉลี่ยจากน้อยไปมาก ดังนี้ สมรรถนะด้านเจตคติ สมรรถนะด้านความรู้ สมรรถนะด้านทักษะ 2) การบริหารสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 อยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อย ดังนี้ การนำไปใช้ บัณฑิตนำเข้า การประมวลผล การผลิตสารสนเทศ 3) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 มีความสำคัญกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จันทิรา บัณฑิตโคธ (2557, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ในอำเภอตาพระยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ผลการวิจัยพบว่า 1) บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ในอำเภอตาพระยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ในอำเภอตาพระยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จำแนกตามวุฒิการศึกษาพบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 3) ผลการเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ในอำเภอตาพระยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จำแนกตามประสบการณ์ทำงานพบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 4) ผลการเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ในอำเภอตาพระยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จำแนกตามขนาดโรงเรียนพบว่า ด้านความร่วมมือภาครัฐและเอกชน และชุมชนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโรงเรียนขนาดใหญ่กับ

โรงเรียนขนาดกลางกับโรงเรียนขนาดเล็ก ผู้บริหารมีบทบาทในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก

ศันสนีย์ พรหมพินิจ (2559, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ผลการวิจัยพบว่า 1) บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ประสิทธิผลของโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยรวมอยู่ในระดับมาก 3) ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุพจน์ ศรีนุตพงษ์ (2559, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลการตรวจสอบความสอดคล้อง และความถูกต้องของรูปแบบภาวะผู้นำทางวิชาการของครูที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ด้าน และองค์ประกอบย่อย พบว่า มีความสอดคล้อง และความถูกต้องทุกข้อ

อมรรัตน์ จินดา (2559, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพปัญหาและแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับ สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 ผลวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาโดยจำแนกตามขนาดของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 พบว่า ขนาดของ สถานศึกษามีผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา เนื่องจากสถานศึกษาที่มีขนาด แตกต่างกัน จะขาดบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่างกัน สถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่หรือใหญ่พิเศษจะมี บุคลากรด้านนี้โดยตรง แต่สถานศึกษาขนาดกลาง และขนาดเล็ก ยังมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 จากการสอบถาม และการสัมภาษณ์ ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่มีความรู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า สถานศึกษายังมีความต้องการให้การส่งเสริม

สนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สื่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งขณะนี้มิใช่ครบทุกแห่ง แต่ยังคงขาดความเสถียรหรือมั่นคงในการใช้งาน หากระบบมีความ เสถียรมั่นคงจะสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนครูสามารถผลิตสื่อการเรียนการสอนโดยการนำความรู้ที่ได้มาจากระบบเครือข่ายซึ่งสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง 3) แนวทางการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครปฐม เขต 2 จากการสอบถาม การสัมภาษณ์และนาประเด็นต่างๆ มาสรุปเพื่อการสนทนากลุ่มในท้ายสุด พบว่า ควรให้การส่งเสริมสนับสนุนใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านวัสดุอุปกรณ์ 2) ด้านโปรแกรมและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านบุคลากร

งานวิจัยต่างประเทศ

วาเลเลียต แดกดิเลซิส (Vassilios Dagdilelis, 2012, abstract) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเตรียมครูเพื่อการสอนสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า สารสนเทศที่ประสบความสำเร็จในการสอนจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมครูอย่างดี โดยมุ่งเน้นการฝึกอบรมครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาในการใช้ สารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ครูผู้ฝึกสอนเหล่านี้จะทำหน้าที่เป็นครูฝึกสอนครูผู้อื่นหลังจากสำเร็จการฝึกอบรมของตนเองเรียบร้อยแล้ว

ไซมิน (Simin Ghavifekr, 2015, abstract) ได้ทำการวิจัยเรื่องการส่งเสริมการสอนและการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีในโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า การส่งเสริมให้ครูสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นจะช่วยครูเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนแบบดั้งเดิม ด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์การเรียนการสอนเทคโนโลยีต่างๆ นอกจากนี้ผู้บริหารยังมีส่วนร่วมในการส่งเสริมในด้านการจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในการเรียนแก่ครูด้วย ซึ่งถือว่าเป็นหนึ่งในองค์ประกอบหลักในการปรับเปลี่ยนโรงเรียนในปัจจุบัน และเพื่อพัฒนาครูและนักเรียนให้เป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศไปสู่อนาคตต่อไป

คาร์ลลี (Carelli, 2017, abstract) ได้ศึกษาวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครู ผลการวิจัยพบว่า 1) ต้องปรับปรุงเครื่องมือสำหรับครูในการจัดเตรียมและแสดงเนื้อหาจำนวนมาก 2) ปรับปรุงความสนใจและการมีส่วนร่วมของนักเรียนเกี่ยวกับการสื่อสาร 3) ใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนในห้องเรียนให้มากขึ้น

ลูคัส ลี (Lucas RI, 2017a, abstract) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครู ผลการวิจัยพบว่า 1) การลงมือปฏิบัติ การออกแบบกิจกรรมต่างๆ 2) การประเมินผลการจัดกิจกรรม 3) การสรุปผลจากการประเมินผลการจัดกิจกรรม ซึ่งผลจากการอบรมครั้งนี้จะนำไปปรับปรุงโปรแกรมการฝึกอบรมหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการด้าน ICT สำหรับครูต่อไป

จากเอกสารและวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการบริหารองค์กร ในปัจจุบันเทคโนโลยีนั้นพัฒนามากแต่อย่างไรก็ตามผลการวิจัยพบว่าสมรรถนะของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก และความต้องการของข้าราชการครูที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก และพบปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีไม่เพียงพอ และผู้วิจัยได้เสนอวิธีการแก้ไขปัญหาคือเน้นพัฒนาระบบเครือข่ายการใช้งาน โดยใช้การจัดอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรภายในโรงเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี เพื่อให้การวิจัยเป็นไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. การหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี จำนวน 421 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมดโดยใช้สูตรของ ยามาเน่ (Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 205 คน ดังตาราง 2

ขั้นตอนที่ 2 จากนั้นทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยแบ่งโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยจำแนกตามอำเภอ แล้วคำนวณหากลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเทียบสัดส่วน

ขั้นตอนที่ 3 แล้วจึงใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากให้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดดังแสดงในตารางที่ 2

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในสังกัดเทศบาล
อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี โดยจำแนก
ตามอำเภอ

อำเภอ	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. อำเภอเมืองลพบุรี	276	135
2. อำเภอโคกสำโรง	97	40
3. อำเภอบ้านหมี่	48	30
รวม	421	205

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ประเภทคำถามปลายปิด (closed form) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นได้ขอรับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อนำมาประกอบในการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ซึ่งประกอบด้วย 1) ความรู้ด้านพื้นฐานไอซีที 2) ด้านการติดต่อสื่อสาร 3) ด้านการรู้สารสนเทศ 4) ด้านการจัดเอกสาร 5) ด้านการนำเสนอข้อมูล 6) ด้านการจัดการข้อมูล ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับและสร้างตามแบบการวัดของลิคเคอร์ต (Likert) (สุรียรี ศิริโกภากริมย์ , 2546, หน้า 139-140) โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

5 หมายถึง มีการส่งเสริมด้านทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับน้อยที่สุด ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยจากหนังสือ เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดตัวแปรและข้อรายการ
2. นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่มีความเหมาะสม โดยพิจารณาให้ครอบคลุมเนื้อหาของแต่ละด้านให้เหมาะสมและดีที่สุด
3. กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อสร้างคำถามให้ครอบคลุมตัวแปรการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ซึ่งประกอบด้วย 1) ความรู้ด้านพื้นฐานไอซีที 2) ด้านการติดต่อสื่อสาร 3) ด้านการรู้สารสนเทศ 4) ด้านการจัดการเอกสาร 5) ด้านการนำเสนอข้อมูล 6) ด้านการจัดการข้อมูล
4. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม โดยกำหนดเป็นประเด็นให้ครอบคลุมขอบเขตที่กำหนดในกรอบแนวคิด เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างไว้เพื่อพิจารณาปรับปรุงให้สอดคล้องและเหมาะสมกับขอบเขตที่กำหนด
2. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามโดยอาจารย์ที่ปรึกษาได้ทำการตรวจสอบเบื้องต้นและมีการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญหรือผู้รอบรู้เฉพาะเรื่อง (subject matter specialists) จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) ครอบคลุมความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาเท่ากับ 1.00
3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับผู้บริหารและครูในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี จำนวน 30 คน
4. ตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1971, p.160) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.945
5. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอความเห็นและจัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำแบบบันทึกเสนอคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ออกหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. จัดเตรียมเครื่องมือให้ครบตามจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งทำรหัสในแบบสอบถามให้ตรงตามกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มไว้แล้ว เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบ
3. ส่งแบบสอบถามที่ใส่รหัสกำกับแล้ว ส่งไปถึงผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคนโดยผู้วิจัยจัดส่งด้วยตัวเอง
4. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบหาความสมบูรณ์ความถูกต้องในการตอบแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ (frequency) และการหาค่าร้อยละ (percentage) แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) แบ่งเป็นรายด้าน นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง ใช้เกณฑ์การแปลความหมายข้อมูล ดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร, 2542, หน้า 108)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	4.50 – 5.00	หมายถึง	มีการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.50 – 4.49	หมายถึง	มีการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	2.50 – 3.49	หมายถึง	มีการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.50 – 2.49	หมายถึง	มีการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.00 – 1.49	หมายถึง	มีการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี จำแนกตามเพศ อายุ อำเภอ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) และทดสอบเอฟ (F-test) เพื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) เมื่อมีนัยสำคัญทางสถิติจึงเปรียบเทียบรายคู่ โดยใช้การทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe's method)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การคำนวณขนาดตัวอย่าง จากสูตร (สุรียรี ศรีโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 94)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ .05

2. การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อวัดความเที่ยงตรง (validity) จากสูตร (สุรียรี ศรีโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 94)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

R แทน ค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ แทน ค่าคะแนนความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3. การหาค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม (reliability) จากสูตรของครอนบาค (Cronbach, 1971, p.160)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
 n แทน จำนวนข้อคำถาม
 S_i^2 แทน ความแปรปรวนแต่ละข้อ
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนทั้งฉบับ

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบสอบถาม ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

4.1 การหาค่าร้อยละ (percentage) จากสูตร (สุวรรีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 95)

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ
 f แทน ผลรวมคะแนนทั้งหมด
 n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

4.2 การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) จากสูตร (สุวรรีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 106)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย
 X แทน ค่าหรือคะแนนของข้อมูล
 $\sum X$ แทน ผลรวมของค่าหรือคะแนนทั้งหมด
 n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

4.3 การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) จากสูตร (สุวรีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 106)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

5. การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน และโดยพิจารณาความแปรปรวนของประชากรทั้ง 2 กลุ่ม โดยการทดสอบเอฟ (F – test) จากสูตร วิล ทองแฟ (2542, หน้า 227)

$$F = \frac{S_{\text{มาก}}^2}{S_{\text{น้อย}}^2}, \quad df_1 = n_1 - 1, \quad df_2 = n_2 - 1,$$

ถ้ามีนัยสำคัญทางสถิติ ใช้สูตร

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}, \quad df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

ถ้าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}, \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติทดสอบที่

$\bar{X}_1$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
$\bar{X}_2$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
n_1	แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 1
n_2	แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ 2
s_1^2	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
s_2^2	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
df	แทน ระดับชั้นของความเป็นอิสระ

6. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one – way ANOVA) จากสูตร (กานดา พูนลาภทวี, 2530, หน้า 228-230)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน ค่าสถิติทดสอบเอฟ (F-test)

MS_b แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (between mean square)

MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม (within mean square)

7. สถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ด้วยวิธีการทดสอบรายคู่ของเชฟเฟ (Scheffe's method) โดยการทดสอบค่าเอฟ (F – test) จากสูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2542, หน้า 120)

$$F_1 = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k-1)}$$

เมื่อ F_1 แทน ค่าสถิติทดสอบเอฟ

$\bar{X}_1$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$\bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

k แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

n_1 แทน จำนวนในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1

n_2 แทน จำนวนในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

MS_w แทน ความแปรปรวน (mean square) ภายในกลุ่ม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้จัดลำดับขั้นตอนการนำเสนอ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการแปลความหมาย ได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (sample size)
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย (mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
t	แทน	สถิติทดสอบที (t-test)
F	แทน	สถิติทดสอบเอฟ (F-test)
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ (degrees of freedom)
SS	แทน	ผลรวมกำลังสอง (sum of squares)
MS	แทน	คะแนนเฉลี่ยกำลังสองของคะแนน (mean of squares)
$p^* \leq .05$	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 205 คน ซึ่งสามารถแบ่งผลการศึกษาได้เป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage)

ตอนที่ 2 การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (mean : $\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) และแปลความหมาย

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี โดยใช้การทดสอบที (t-test) สำหรับตัวแปรที่มี 2 กลุ่ม และการวิเคราะห์ทางเดียว (one-way ANOVA) โดยใช้สถิติทดสอบเอฟ (F-test) สำหรับตัวแปรที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม เมื่อพบความแตกต่างของนัยสำคัญทางสถิติจะทำการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's method)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครู ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 205 คน แสดงรายละเอียดในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละจำแนกตามสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพ	จำนวน (n = 205)	ร้อยละ
1. เพศ		
1) ชาย	43	20.98
2) หญิง	162	79.02
2. อายุ		
1) ต่ำกว่า 30 ปี	39	19.02
2) 30-45 ปี	115	56.10
3) มากกว่า 45 ปีขึ้นไป	51	24.88
3. อำเภอ		
1) อำเภอเมืองลพบุรี	135	65.90
2) อำเภอโคกสำโรง	40	19.50
3) อำเภอบ้านหมี่	30	14.60
4. วุฒิการศึกษา		
1) ปริญญาตรี	116	56.59
2) สูงกว่าปริญญาตรี	89	43.41
5. ประสบการณ์ทำงาน		
1) ต่ำกว่า 10 ปี	53	25.85
2) 10-20 ปี	110	53.66

ตาราง 2 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน (n = 205)	ร้อยละ
3) มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	42	20.49
รวม	205	100.00

จากตาราง 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 79.02 มีอายุ 30-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.10 อยู่ในอำเภอเมืองลพบุรี คิดเป็นร้อยละ 65.90 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 56.59 และมีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 10-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.65

ตอนที่ 2 การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ดังแสดงในตาราง 3-9

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านความรู้พื้นฐาน

ด้านความรู้พื้นฐาน	ระดับการส่งเสริม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านไอซีทีให้ครู	4.30	0.64	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูภายในโรงเรียนมีการใช้ไอซีทีอย่างมีประสิทธิภาพ	4.32	0.73	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำเสนอผลงาน สื่อ นวัตกรรมที่ทำด้วยไอซีที	4.44	0.65	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูได้มีโอกาสไปศึกษาดูงานด้านไอซีที	4.19	0.75	มาก

ตาราง 3 ต่อ

ด้านความรู้พื้นฐาน	ระดับการส่งเสริม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
5. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำไอซีทีเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการโรงเรียน ห้องเรียน เช่น การลงทะเบียนนักเรียน การยืม-คืนหนังสือของห้องสมุด	4.62	0.53	มาก
6. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมความสามารถด้านไอซีทีของครูและนักเรียน โดยการจัดกิจกรรมการประกวดแข่งขันด้านไอซีที เช่น การวาดภาพด้วยโปรแกรม Paint หรือการนำเสนอด้วยโปรแกรมนำเสนอ	4.17	0.82	มาก
ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดทำค่ายไอซีทีเพื่อ	4.22	0.80	มาก
7. ส่งเสริมความรู้ความสามารถของครูและนักเรียน			
8. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายของครูด้านไอซีทีระหว่างองค์กรเพื่อติดต่อประสานงานกัน	4.20	0.81	มาก
9. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านไอซีทีอย่างน้อย 2 คน	4.63	0.53	มาก
10. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูทำงานด้วยไอซีทีที่ทันสมัย เช่น โปรแกรมสำนักงานต่างๆ	4.35	0.71	มาก
ภาพรวม	4.34	0.30	มาก

จากตาราง 3 พบว่า การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านความรู้พื้นฐานภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.30) เมื่อพิจารณารายข้อเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรกดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านไอซีทีอย่างน้อย 2 คน ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.53) 2) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำไอซีทีเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการโรงเรียน ห้องเรียน เช่น การลงทะเบียนนักเรียน การยืม-คืนหนังสือของห้องสมุด ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.53) และ 3) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำเสนอผลงาน สื่อนวัตกรรมที่ทำด้วยไอซีที ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.65) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมความสามารถด้านไอซีทีของครูและนักเรียน โดยการจัดกิจกรรมการประกวดแข่งขันด้านไอซีที

เช่น การวาดภาพด้วยโปรแกรม Paint หรือการนำเสนอด้วยโปรแกรมนำเสนอ ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.82)

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการติดต่อสื่อสาร

ด้านการติดต่อสื่อสาร	ระดับการส่งเสริม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษามอบหมายงาน ออกคำสั่ง ให้ครูทำงานอย่างชัดเจน ผ่านทางการพูดคุย โปรแกรมการสนทนาและโซเชียลมีเดีย	4.29	0.72	มาก
2. ผู้ปกครอง ผ่านทางโปรแกรมโซเชียลมีเดียและคำพูดต่างๆ ด้วยความสัมพันธ์ที่ดีและเข้าใจตรงกัน	4.10	0.79	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษามีการติดต่อสื่อสารกับนักเรียนเพื่อที่จะทราบถึงพฤติกรรมของครูผู้สอน ผ่านทางช่องทางไอซีทีต่างๆ เช่น อีเมลหรือไลน์	4.04	0.79	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษาติดต่อสื่อสารกับครูผู้ได้บังคับบัญชา เพื่อที่จะทราบถึงปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของการทำงาน ผ่านทางไลน์กลุ่ม	4.26	0.77	มาก
5. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูสามารถอ้างอิงแหล่งที่มาของการสื่อสารได้ เช่น นำข้อมูลมาจากที่ใด	4.10	0.81	มาก
6. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกลุ่มไลน์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	4.18	0.77	มาก
7. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูรู้จักการติดต่อสื่อสารกันด้วยโปรแกรมการพูดคุยต่างๆ เช่น ไลน์ facebook	4.11	0.78	มาก
8. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีการติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้า ทำอย่างตรงไปตรงมาและเปิดเผย	4.20	0.73	มาก
9. ผู้บริหารสถานศึกษารับฟังความคิดเห็นของครู ด้วยการพบปะเข้าประชุมอย่างสม่ำเสมอ	4.22	0.78	มาก

ตาราง 4 (ต่อ)

ด้านการติดต่อสื่อสาร	ระดับการส่งเสริม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
10. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูและนักเรียนมีการตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูล โดยตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้งานต่างๆ	4.27	0.72	มาก
ภาพรวม	4.18	0.50	มาก

จากตาราง 4 พบว่า การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการติดต่อสื่อสารภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณารายข้อเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรกดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษามอบหมายงาน ออกคำสั่ง ให้ครูทำงานอย่างชัดเจน ผ่านทางการพูดคุย โปรแกรมการสนทนาและโซเชียลมีเดีย ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.72) 2) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูและนักเรียนมีการตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูล โดยตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้งานต่างๆ ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.72) และ 3) ผู้บริหารสถานศึกษาติดต่อสื่อสารกับครูผู้ได้บังคับบัญชาเพื่อที่จะทราบถึงปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของการทำงาน ผ่านทางไลน์กลุ่ม ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.77) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือผู้บริหารสถานศึกษามีการติดต่อสื่อสารกับนักเรียนเพื่อที่จะทราบถึงพฤติกรรมของครูผู้สอน ผ่านทางช่องทางไอซีทีต่างๆเช่น อีเมลหรือไลน์ ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.79)

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการรู้สารสนเทศ

ด้านการรู้สารสนเทศ	ระดับการส่งเสริม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรู้จักสังเคราะห์ข้อมูล ข่าวสาร และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับชีวิตของตน	4.14	0.69	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล ได้อย่างถูกต้อง	4.18	0.75	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ด้านการรู้สารสนเทศ	ระดับการส่งเสริม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
3. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรู้จักแสวงหาข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น จากสื่อโซเชียล, อินเทอร์เน็ต, หนังสืออ้างอิง, ซีดี สื่อการสอนต่างๆ	4.35	0.76	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูสามารถวิเคราะห์เนื้อหาของสื่ออย่างมีวิจารณญาณ	4.23	0.74	มาก
5. ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีความรู้เดิมและประสบการณ์ในการคาดการณ์ถึงผลที่จะเกิดขึ้น	4.20	0.77	มาก
6. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้ครูสอนเรื่องการรู้	4.24	0.75	มาก
7. สารสนเทศให้กับนักเรียนโรงเรียนจัดกิจกรรมรณรงค์การรู้สารสนเทศในโรงเรียน	4.26	0.76	มาก
8. ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักเรียนสามารถตั้งคำถาม ตีความ วิเคราะห์เนื้อหา ประเมินคุณค่า และคาดการณ์ผลกระทบต่อนักเรียนสื่อว่าเกิดผลอย่างไรได้	4.44	0.63	มาก
9. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูรู้เกี่ยวกับการการใช้สื่อ ตีความ วิเคราะห์ แยกแยะเนื้อหาสาระของสื่อ และมีการรับสื่ออย่างมีสติ	4.19	0.78	มาก
10. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีความสามารถในการตัดสินใจ ว่าแหล่งสารสนเทศใดมีความน่าเชื่อถือ โดยอาศัยข้อเท็จจริงเป็นหลัก	4.28	0.71	มาก
ภาพรวม	4.25	0.35	มาก

จากตาราง 5 พบว่า การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการรู้สารสนเทศภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณารายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักเรียนสามารถตั้งคำถาม ตีความ วิเคราะห์เนื้อหา ประเมินคุณค่าและคาดการณ์ผลกระทบต่อนักเรียนสื่อว่าเกิดผลอย่างไรได้ ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.63) 2) ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรู้จักแสวงหาข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น จากสื่อโซเชียล, อินเทอร์เน็ต, หนังสืออ้างอิง, ซีดี สื่อการสอนต่างๆ ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.76)

และ 3) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีความสามารถในการตัดสินใจ ว่าแหล่งสารสนเทศใดมีความน่าเชื่อถือ โดยอาศัยข้อเท็จจริงเป็นหลัก ($\bar{X} = 4.28$, S.D.= 0.71) ส่วนรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรู้จักสังเคราะห์ข้อมูล ข่าวสาร และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับชีวิตของตน ($\bar{X} = 4.14$, S.D.= 0.69)

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการจัดการเอกสาร

ด้านการจัดการเอกสาร	ระดับการส่งเสริม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีบุคลากรในการทำงานสารบรรณในโรงเรียน	4.21	0.78	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีห้องวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เอกสาร คู่มือ การปฏิบัติงานสารบรรณ เช่น ตู้เอกสาร แฟ้ม ทะเบียนรับ ทะเบียนส่ง	4.58	0.54	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการจัดเก็บหนังสือราชการภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ	4.24	0.77	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูทำบัญชีหนังสือที่จะทำลายภายใน 60 วัน หลังจากวันสิ้นปีปฏิทิน	4.16	0.79	มาก
5. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดเก็บเอกสารหนังสือเป็นระบบ หมวดย่อย ตามระเบียบ	4.27	0.80	มาก
6. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการให้รหัสเอกสารบนหัวกระดาษเสมอ เพื่อป้องกันการแยกประเภทเอกสารผิด	4.10	0.78	มาก
7. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูดูแลรักษาเอกสารที่จะเก็บให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	4.16	0.75	มาก
8. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูดูแลเนื้อหาของเอกสารอีกครั้งก่อนจัดเก็บ เพื่อป้องกันการจัดเก็บเอกสารที่ผิดพลาด	4.38	0.70	มาก
9. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีแหล่งเก็บเอกสารที่ปลอดภัยและถาวร ไม่เกิดการชำรุดเสียหาย	4.33	0.72	มาก

ตาราง 6 (ต่อ)

ด้านการจัดการเอกสาร	ระดับการส่งเสริม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
10. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูรวบรวมเอกสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันไว้ในแหล่งเดียวกัน	4.25	0.74	มาก
ภาพรวม	4.27	0.46	มาก

จากตาราง 6 พบว่า การส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการจัดการเอกสาร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณารายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรกดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีห้องวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เอกสาร คู่มือ การปฏิบัติงานสารบรรณ เช่น ตู้เอกสาร แฟ้ม ทะเบียนรับ ทะเบียนส่ง ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.54) 2) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูดูเนื้อหาของเอกสารอีกครั้งก่อนจัดเก็บ เพื่อป้องกันการจัดเก็บเอกสารที่ผิดพลาด ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.70) และ 3) ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุนให้มีแหล่งเก็บเอกสารที่ปลอดภัยและถาวร ไม่เกิดการชำรุดเสียหาย ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.72) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการให้รหัสเอกสารบนหัวกระดาษเสมอ เพื่อป้องกันการแยกประเภทเอกสารผิด ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.78)

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการนำเสนอข้อมูล

ด้านการนำเสนอ	ระดับการส่งเสริม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการอบรมการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ	4.03	0.81	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุน สื่อการนำเสนอต่างๆ เช่น กราฟ แผนภูมิเป็นต้น	3.96	0.85	มาก
3. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูสามารถบอกแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการนำเสนอได้	4.08	0.78	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

ด้านการนำเสนอ	ระดับการส่งเสริม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
4. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลก่อนนำเสนอ	4.13	0.79	มาก
5. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูสามารถถ่ายทอดข้อมูลต่างๆ ให้ออกมาในรูปแบบที่เข้าใจง่ายที่สุด	4.01	0.76	มาก
6. ผู้บริหารสถานศึกษาให้โอกาสครูทุกคนในการนำเสนอข้อมูล	4.20	0.76	มาก
7. ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้มีการโต้ตอบระหว่างผู้นำเสนอและผู้ฟังการนำเสนอ	4.26	0.71	มาก
8. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการเตรียมตัว อุปกรณ์ ข้อมูล ก่อนนำเสนอข้อมูลสารสนเทศทุกครั้ง	4.54	0.63	มาก
ภาพรวม	4.15	0.48	มาก

จากตาราง 7 พบว่า การส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการนำเสนอ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.15$, S.D.=0.48) เมื่อพิจารณารายข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรกดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการเตรียมตัว อุปกรณ์ ข้อมูล ก่อนนำเสนอข้อมูลสารสนเทศทุกครั้ง ($\bar{X}=4.54$, S.D.=0.63) 2) ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้มีการโต้ตอบระหว่างผู้นำเสนอและผู้ฟังการนำเสนอ ($\bar{X}=4.26$, S.D.=0.71) และ 3) ผู้บริหารสถานศึกษาให้โอกาสครูทุกคนในการนำเสนอข้อมูล ($\bar{X}=4.20$, S.D.=0.76) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุน สื่อการนำเสนอต่างๆ เช่น กราฟ แผนภูมิเป็นต้น ($\bar{X}=3.96$, S.D.=0.85)

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านการจัดการข้อมูล

ด้านจัดการข้อมูล	ระดับการส่งเสริม		แปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูล เข้าอบรมเกี่ยวกับการจัดการข้อมูล	4.21	0.76	มาก

ตาราง 8 (ต่อ)

ด้านจัดการข้อมูล	ระดับการส่งเสริม		แปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	
2. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีครูที่ทำหน้าที่จัดการบริหารข้อมูลอย่างน้อย 2 คน	4.15	0.76	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนอุปกรณ์การจัดการข้อมูลที่ทันสมัย	4.41	0.68	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูตรวจสอบแหล่งที่มาก่อนนำมาจัดการข้อมูล	4.59	0.60	มาก
5. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดทำบัญชีการจัดการข้อมูล	4.25	0.78	มาก
6. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดการข้อมูลด้วยวิธีการจัดเก็บที่หลากหลาย เช่น แฟลชไดรฟ์ หรือ Google Drive, Cloud storage	4.48	2.25	มาก
7. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การเข้ารหัสข้อมูลต่างๆ	4.42	2.93	มาก
8. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดเก็บไฟล์สำรองงานต่างๆ และสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลได้ในอนาคตได้	4.18	0.81	มาก
9. ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดสิทธิในการเรียกใช้ข้อมูลตามลำดับความสำคัญของผู้ใช้	4.08	0.79	มาก
10. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถพร้อมเรียกใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.11	0.80	มาก
รวม	4.29	0.55	มาก

จากตาราง 8 พบว่า การส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ด้านจัดการข้อมูล สรุปในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.55) เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูตรวจสอบข้อมูล แหล่งที่มาก่อนนำมาจัดการข้อมูล ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.60) 2) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดการข้อมูลด้วยวิธีการจัดเก็บที่หลากหลาย เช่น

แฟลชไดรฟ์ หรือ Google Drive, Cloud storage ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 2.25) 3) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การเข้ารหัสข้อมูลต่างๆ ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.93) ส่วนรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดสิทธิในการเรียกใช้ข้อมูลตามลำดับความสำคัญของผู้ใช้ ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.79)

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวม

การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู สังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี	ระดับการส่งเสริม		แปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านความรู้พื้นฐาน	4.34	0.30	มาก
2. ด้านการติดต่อสื่อสาร	4.18	0.58	มาก
3. ด้านการรู้สารสนเทศ	4.25	0.35	มาก
4. ด้านการจัดการเอกสาร	4.27	0.46	มาก
5. ด้านการนำเสนอ	4.15	0.48	มาก
6. ด้านจัดการข้อมูล	4.29	0.55	มาก
รวม	4.25	0.33	มาก

จากตาราง 9 พบว่า ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.33) เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ด้านความรู้พื้นฐาน ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.30) 2) ด้านจัดการข้อมูล ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.55) 3) ด้านการจัดการเอกสาร ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.46) ส่วนรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ด้านการนำเสนอข้อมูล ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.48)

ตอนที่ 3 การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี จำแนกตามเพศ อายุ อำเภอ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ทำงาน ดังแสดงในตาราง 10-14

ตาราง 10 การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี จำแนกตามเพศ

การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี		เพศ				t	p
		ชาย		หญิง			
		(n=43)		(n=162)			
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1.	ด้านความรู้พื้นฐาน	4.35	0.32	4.34	0.30	0.165	.871
2.	ด้านการติดต่อสื่อสาร	4.15	0.55	4.18	0.49	0.370	.712
3.	ด้านการรู้สารสนเทศ	4.17	0.31	4.27	0.36	1.712	.088
4.	ด้านการจัดการเอกสาร	4.17	0.46	4.29	0.46	1.513	.132
5.	ด้านการนำเสนอ	4.10	0.51	4.17	0.48	0.825	.411
6.	ด้านจัดการข้อมูล	4.20	0.47	4.31	0.57	1.223	.223
ภาพรวม		4.19	0.33	4.26	0.33	1.269	.206

จากตาราง 10 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรู้พื้นฐาน ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการรู้สารสนเทศ ด้านการจัดการเอกสาร ด้านการนำเสนอ และด้านจัดการข้อมูล ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 11 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี จำแนกตามอายุ

การส่งเสริมทักษะด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	p
1. ด้านความรู้พื้นฐาน	ระหว่างกลุ่ม	0.554	2	0.277	2.996	.052
	ภายในกลุ่ม	18.672	202	0.092		
	รวม	19.226	204			

ตาราง 11 (ต่อ)

การส่งเสริมทักษะด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	p
2. ด้านการติดต่อสื่อสาร	ระหว่างกลุ่ม	0.014	2	0.007	0.027	.973
	ภายในกลุ่ม	52.154	202	0.258		
	รวม	52.168	204			
3. ด้านการรู้สารสนเทศ	ระหว่างกลุ่ม	0.346	2	0.173	1.352	.261
	ภายในกลุ่ม	25.866	202	0.128		
	รวม	26.212	204			
4. ด้านการจัดการเอกสาร	ระหว่างกลุ่ม	0.307	2	0.154	0.699	.498
	ภายในกลุ่ม	44.380	202	0.220		
	รวม	44.688	204			
5. ด้านการนำเสนอ	ระหว่างกลุ่ม	0.473	2	0.236	0.990	.374
	ภายในกลุ่ม	48.268	202	0.239		
	รวม	18.741	204			
6. ด้านจัดการข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	0.221	2	0.111	0.353	.703
	ภายในกลุ่ม	63.418	202	0.314		
	รวม	63.640	204			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.136	2	0.068	0.607	.546
	ภายในกลุ่ม	22.621	202	0.112		
	รวม	22.757	204			

จากตาราง 11 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรู้พื้นฐาน ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการรู้สารสนเทศ ด้านการจัดการเอกสาร ด้านการนำเสนอและด้านจัดการข้อมูล ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตาม
ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี
อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี จำแนกตามอำเภอ

การส่งเสริมทักษะด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	p
1. ด้านความรู้พื้นฐาน	ระหว่างกลุ่ม	0.387	2	0.193	2.073	.129
	ภายในกลุ่ม	18.839	202	0.093		
	รวม	19.226	204			
2. ด้านการติดต่อสื่อสาร	ระหว่างกลุ่ม	0.478	2	0.239	0.935	.394
	ภายในกลุ่ม	51.689	202	0.256		
	รวม	52.168	204			
3. ด้านการรู้สารสนเทศ	ระหว่างกลุ่ม	0.735	2	0.368	2.914	.057
	ภายในกลุ่ม	25.477	202	0.126		
	รวม	26.212	204			
4. ด้านการจัดการเอกสาร	ระหว่างกลุ่ม	0.141	2	0.070	0.319	.727
	ภายในกลุ่ม	44.547	202	0.221		
	รวม	44.688	204			
5. ด้านการนำเสนอ	ระหว่างกลุ่ม	0.036	2	0.018	0.075	.928
	ภายในกลุ่ม	48.704	202	0.241		
	รวม	48.741	204			
6. ด้านจัดการข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	0.774	2	0.387	1.244	.290
	ภายในกลุ่ม	62.865	202	0.311		
	รวม	63.640	204			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.075	2	0.037	0.332	.718
	ภายในกลุ่ม	22.683	202	0.112		
	รวม	22.757	204			

จากตาราง 12 พบว่า อำเภอที่ต่างกัน มีความคิดเห็นการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรู้พื้นฐาน ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการรู้สารสนเทศ ด้านการจัดการเอกสาร ด้านการนำเสนอและด้านจัดการข้อมูล ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 13 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย การส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรงและอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี จำแนกตามวุฒิการศึกษา

การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของครูสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี		วุฒิการศึกษา				t	p
		ต่ำกว่า		สูงกว่า			
		ปริญญาตรี		ปริญญาตรี			
		(n=116)		(n=89)			
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1.	ด้านความรู้พื้นฐาน	4.34	0.29	4.35	0.32	0.114	.909
2.	ด้านการติดต่อสื่อสาร	4.22	0.48	4.12	0.52	1.345	.180
3.	ด้านการรู้สารสนเทศ	4.25	0.37	4.25	0.33	0.050	.960
4.	ด้านการจัดการเอกสาร	4.27	0.45	4.26	0.48	0.191	.849
5.	ด้านการนำเสนอ	4.17	0.84	4.12	0.49	0.764	.446
6.	ด้านจัดการข้อมูล	4.28	0.47	4.30	0.65	0.273	.785
ภาพรวม		4.26	0.31	4.23	0.35	0.466	.642

จากตาราง 13 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่วุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรู้พื้นฐาน ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการรู้สารสนเทศ ด้านการจัดการเอกสารด้านการนำเสนอและด้านจัดการข้อมูลไม่แตกต่างกัน

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

การส่งเสริมทักษะ	แหล่งความแปรปรวน					
		SS	df	MS	F	p
1. ด้านความรู้พื้นฐาน	ระหว่างกลุ่ม	0.083	2	0.041	0.436	.647
	ภายในกลุ่ม	19.143	202	0.095		
	รวม	19.226	204			

ตาราง 14 (ต่อ)

การส่งเสริมทักษะ	แหล่งความแปรปรวน					
		SS	df	MS	F	p
2. ด้านการติดต่อสื่อสาร	ระหว่างกลุ่ม	0.480	2	0.240	0.939	.393
	ภายในกลุ่ม	51.687	202	0.256		
	รวม	52.168	204			
3. ด้านการรู้สารสนเทศ	ระหว่างกลุ่ม	0.230	2	0.115	0.896	.410
	ภายในกลุ่ม	25.982	202	0.129		
	รวม	26.212	204			
4. ด้านการจัดการเอกสาร	ระหว่างกลุ่ม	0.462	2	0.231	1.055	.350
	ภายในกลุ่ม	44.226	202	0.219		
	รวม	44.688	204			
5. ด้านการนำเสนอ	ระหว่างกลุ่ม	0.466	2	0.233	0.976	.379
	ภายในกลุ่ม	48.274	202	0.239		
	รวม	48.741	204			
6. ด้านจัดการข้อมูล	ระหว่างกลุ่ม	0.625	2	0.313	1.002	.369
	ภายในกลุ่ม	63.014	202	0.312		
	รวม	63.640	204			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.161	2	0.080	0.718	.489
	ภายในกลุ่ม	22.597	202	0.112		
	รวม	22.757	204			

จากตาราง 14 พบว่า พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตามลำดับดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมุติฐานการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี โดยจำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอ วุฒิทางการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน

สมมุติฐานการวิจัย

การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี แตกต่างกันเมื่อจำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ทำงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี จำนวน 421 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ สร้างตามแบบการวัดของลิเคิร์ต (Likert) ศิริวรรณ เสรีรัตน์, และคนอื่นๆ (2541, หน้า 167) จำนวน 58 ข้อ ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง

ระหว่าง 0.80 – 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.945 ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง และได้แบบสอบถามกลับคืน จำนวน 205 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) สถิติทดสอบที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) โดยใช้สถิติทดสอบเอฟ (F-test)

สรุปผลการวิจัย

การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี สรุปผลได้ดังนี้

1. การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี สรุปภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ 1) ด้านความรู้พื้นฐาน 2) ด้านจัดการข้อมูล 3) ด้านการจัดการเอกสาร 4) ด้านการรู้สารสนเทศ 5) ด้านการติดต่อสื่อสาร 6) ด้านการนำเสนอ

1.1 ด้านความรู้พื้นฐาน มีค่าเฉลี่ยสูงลำดับที่หนึ่ง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านไอซีทีอย่างน้อย 2 คน รองลงมาคือผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำไอซีทีเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการโรงเรียน ห้องเรียน เช่น การลงทะเบียนนักเรียน การยืม-คืนหนังสือของห้องสมุด และผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำเสนอผลงาน สื่อนวัตกรรมที่ทำด้วยไอซีที

1.2 ด้านการติดต่อสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยสูงเป็นลำดับที่ห้า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษามอบหมายงาน ออกคำสั่ง ให้ครูทำงานอย่างชัดเจน ผ่านทางการพูดคุย โปรแกรมการสนทนา และโซเชียลมีเดีย รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูและนักเรียนมีการตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูล โดยตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้งานต่างๆ และผู้บริหารสถานศึกษาติดต่อสื่อสารกับครูผู้ใต้บังคับบัญชาเพื่อที่จะทราบถึงปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของการทำงาน ผ่านทางไลน์กลุ่ม ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการติดต่อสื่อสารกับนักเรียนเพื่อที่จะทราบถึงพฤติกรรมของครูผู้สอน ผ่านทางช่องทางไอซีทีต่างๆ เช่น อีเมลหรือไลน์

1.3 ด้านการรู้สารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยสูงเป็นลำดับสี่ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักเรียนสามารถตั้งคำถาม ตีความ วิเคราะห์เนื้อหา ประเมินคุณค่า และคาดการณ์ผลกระทบต่อผู้รับสื่อว่าเกิดผลอย่างไรได้ รองลงมาคือผู้บริหารสถานศึกษาและครูรู้จักแสวงหาข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น จากสื่อโซเชียล, อินเทอร์เน็ต, หนังสืออ้างอิง, ซีดีสื่อการสอนต่างๆ และผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมี

สามารถในการตัดสินใจ ว่าแหล่งสารสนเทศใดมีความน่าเชื่อถือ โดยอาศัยข้อเท็จจริงเป็นหลัก ส่วนรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรู้จักสังเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับชีวิตของตน

1.4 ด้านการจัดการเอกสาร มีค่าเฉลี่ยสูงเป็นลำดับที่สามในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีห้องวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เอกสาร คู่มือ การปฏิบัติงานสารบรรณ เช่น ตู้เอกสาร แฟ้ม ทะเบียนรับ ทะเบียนส่ง รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูดูแลเนื้อหาของเอกสารอีกครั้งก่อนจัดเก็บ เพื่อป้องกันการจัดเก็บเอกสารที่ผิดพลาด และผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีแหล่งเก็บเอกสารที่ปลอดภัยและถาวร ไม่เกิดการชำรุดเสียหาย ส่วนรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการให้รหัสเอกสารบนหัวกระดาษเสมอ เพื่อป้องกันการแยกประเภทเอกสารผิด

1.5 ด้านการนำเสนอ มีค่าเฉลี่ยสูงเป็นลำดับที่หกในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการเตรียมตัว อุปกรณ์ ข้อมูล ก่อนนำเสนอข้อมูลสารสนเทศทุกครั้ง รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้มีการโต้ตอบระหว่างผู้นำเสนอและผู้ฟังการนำเสนอ ส่วนรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ผู้บริหารสถานศึกษาให้โอกาสครูทุกคนในการนำเสนอข้อมูล

1.6 ด้านจัดการข้อมูล มีค่าเฉลี่ยสูงเป็นลำดับสอง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูตรวจสอบข้อมูล แหล่งที่มา ก่อนนำมาจัดการข้อมูล รองลงมาคือผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดการข้อมูลด้วยวิธีการจัดเก็บที่หลากหลาย เช่น แฟลชไดรฟ์ หรือ Google Drive, Cloud storage และผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การเข้ารหัสข้อมูลต่างๆ ส่วนรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้ายคือ ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดสิทธิในการเรียกใช้ข้อมูลตามลำดับความสำคัญของผู้ใช้

2. ผลการเปรียบเทียบระดับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี พบว่า

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรู้พื้นฐาน ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการรู้สารสนเทศ ด้านการจัดการเอกสาร ด้านการนำเสนอ และด้านจัดการข้อมูล ไม่แตกต่างกัน

2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรู้พื้นฐาน ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการรู้สารสนเทศ ด้านการจัดการเอกสาร ด้านการนำเสนอและด้านการจัดการข้อมูล ไม่แตกต่างกัน

2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีตำแหน่งต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรู้พื้นฐาน ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการรู้สารสนเทศ ด้านการจัดการเอกสาร ด้านการนำเสนอและด้านการจัดการข้อมูล ไม่แตกต่างกัน

2.4 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรู้พื้นฐาน ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการรู้สารสนเทศ ด้านการจัดการเอกสารด้านการนำเสนอและด้านการจัดการข้อมูล ไม่แตกต่างกัน

2.5 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านความรู้พื้นฐาน ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านการรู้สารสนเทศ ด้านการจัดการเอกสารด้านการนำเสนอและด้านการจัดการข้อมูล ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยมีประเด็นอภิปราย ดังนี้

1. การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรีสรุปภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การนำทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในโรงเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนหรือทำงานธุรการ เอกสาร ข้อมูล ผู้บริหารจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ในด้านเทคโนโลยี และพร้อมส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรด้านเทคโนโลยีให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีต่างๆ

สอดคล้องกับผลการวิจัยของสุวรรณยา อำนวยมัจฉา (2550, หน้า 91) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง วิสัยทัศน์เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารกับการพัฒนาระบบสารสนเทศในโรงเรียนระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง พบว่าความสัมพันธ์ระหว่าง วิสัยทัศน์เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโดยรวมและรายด้านกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ รายด้านของโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง สถานศึกษามีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจิรวรรณ เล่งพานิชย์ (2551, หน้า 101-106) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัด ขอนแก่น พบว่า ผู้บริหารในจังหวัดขอนแก่น มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารเพื่อการบริหารการศึกษาขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับมาก และชนกฤต พราหมณ์นก (2553, หน้า 75-85) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง สภาพการบริหารและแนวทางการพัฒนางานเทคโนโลยี สารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดราชบุรี ผลวิจัยพบว่า สภาพการบริหารและแนวทางการพัฒนางานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดราชบุรี อยู่ในระดับมากทุกด้าน และ ไพจิตร เทือกท้าว (2555, หน้า 103-106) ได้วิจัยเรื่อง ความต้องการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร ของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของผู้บริหาร สถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานีเขต 2 โดยภาพรวมพบว่า มีความต้องการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร ของผู้บริหารสถานศึกษา ในระดับมาก และรายด้านพบว่า มีความต้องการพัฒนาในระดับมาก จะเห็นได้ว่าการส่งเสริมทักษะด้าน เทคโนโลยีของผู้บริหารนั้นอยู่ในระดับมากเพราะในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญ เป็นอย่างมาก ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูล เอกสาร บุคลากร การสื่อสารขององค์กร

1.1 ด้านความรู้พื้นฐาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การทำงาน ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งโดยเฉพาะในด้านที่เฉพาะเจาะจง เพราะจะช่วยให้งาน ที่รับผิดชอบออกมาสำเร็จตามเป้าหมาย รวดเร็ว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรณี หวังกิตติพร (2550, หน้า 107-112) ได้วิจัยเรื่อง ความต้องการความรู้พื้นฐานทาง คอมพิวเตอร์ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถาบัน การอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียน การสอน อยู่ในระดับมาก และชวนพิศ ชุมคง, และ ศิริรัตน์ สินประจักษ์ผล (2552, หน้า 82-85) ได้วิจัยเรื่อง การสะท้อนสมรรถนะความรู้พื้นฐานของครูด้านภาษาและเทคโนโลยี ผลการวิจัย พบว่า ครูส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น โดยการแสวงหา ความรู้จากการอ่านหนังสือและฝึกทักษะการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นอย่างสม่ำเสมอจะเห็นได้ว่า

ความรู้พื้นฐานในด้านเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก เพราะพื้นฐานที่ดีนำมาซึ่งประสิทธิภาพที่ดี และในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนร่วมในชีวิตประจำวันของเราแทบทั้งสิ้น อีกทั้งการใช้เทคโนโลยีนั้นไม่ได้จำกัดแค่ครูหรือเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์แต่ต้องเป็นครูทุกคนที่ต้องมีความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และเตรียมพร้อมที่จะเข้าสู่ยุคประเทศไทย 4.0

1.2 ด้านการติดต่อสื่อสาร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการติดต่อสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การทำงานดำเนินไปได้โดยไม่ติดขัด เช่น การสื่อสารทางวาจา ทำทาง ความรู้สึก อีกทั้งการสื่อสารที่ดียังช่วยสร้างขวัญกำลังใจในการทำงาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ หทัยทิพย์ ลิขิตทกสมิต (2554, หน้า 124-130) ได้วิจัยเรื่องการติดต่อสื่อสารของผู้บริหารกับการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ผลการวิจัยพบว่า การติดต่อสื่อสารของผู้บริหารกับการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และยิ่งลักษณะ ระบายทรง (2557, หน้า 110) ได้วิจัยเรื่องการสื่อสารของผู้บริหารกับประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่าการสื่อสารของผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาจำแนกตามรายด้านพบว่าผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนใน สังกัดกรุงเทพมหานคร มีการสื่อสารอยู่ในระดับมากทุกด้าน และภาวณี ทองรัตนะ (2557, หน้า 77-81) ได้วิจัยเรื่องแบบการติดต่อสื่อสารภายในสถานศึกษาตามทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 ผลการวิจัยพบว่าแบบการติดต่อสื่อสารภายในสถานศึกษาตามทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพราะการสื่อสารเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ทำให้การทำงานประสบความสำเร็จ การสื่อสารที่เข้าใจตรงกันทั้งชัดเจนสองฝ่ายช่วยให้ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

1.3 ด้านการรู้สารสนเทศ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการรู้สารสนเทศเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตลอดเวลา มีการรับข้อมูลจากทั่วโลกทั้งข้อมูลที่เป็นจริงและไม่จริงก่อนนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้งานจึงจำเป็นต้องผ่านกระบวนการคิด ตรวจสอบความถูกต้อง แล้วจึงนำมาใช้งาน เพื่อช่วยให้การทำงานสารสนเทศต่างๆมีความถูกต้อง ทันสมัย สอดคล้องกับผลการวิจัยของสิทธิกร ดุ้ยเต็มวงศ์ (2555, หน้า 90-95) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับการรู้สารสนเทศของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานการศึกษา เทศบาลนครลำปาง ผลการวิจัยพบว่า การรู้สารสนเทศของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา เทศบาลนครลำปางโดยภาพรวม และรายด้านอยู่ในระดับมาก และบุญญลักษณ์ ตำนานจิตร, และสายสุดา ปันตระกูล (2558, หน้า 64) ได้ทำการวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาระดับการรู้สารสนเทศของผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดกรมส่งเสริม

การปกครองท้องถิ่นในประเทศไทย ผลวิจัยพบว่า การรู้สารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เพราะการรู้สารสนเทศในปัจจุบันมีความจำเป็นในการใช้ชีวิตอย่างมาก การรู้แหล่งข้อมูลที่น่ามานั้นเป็นอย่างไรมีที่มาอย่างไร มีความถูกต้องชัดเจนและน่าเชื่อถือได้แค่ไหน ทำให้การรู้สารสนเทศช่วยให้ครูและนักเรียนไม่ตกเป็นเหยื่อของอาชญากรไซเบอร์หรือไวรัสสลายแวร์ต่างๆ ซึ่งอาจทำให้องค์กรเสียหายจากการล้วงข้อมูลภายในได้ ดังนั้นผู้บริหารและครูจึงจำเป็นต้องช่วยกันส่งเสริมให้ครูและนักเรียนรู้จักการรู้สารสนเทศในยุคปัจจุบัน

1.4 ด้านการจัดการเอกสาร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเอกสารราชการต่างๆมีความสำคัญมาก ในการเก็บเอกสารแต่ละงานนั้นควรจัดแบ่งเป็นหมวดหมู่ให้ดีเพื่อที่จะสะดวกในการเรียกใช้งานเอกสารต่างๆได้ทันที สอดคล้องกับผลการวิจัยของชนะนัตร์ตา คลองตะเคียน (2550, หน้า 127-128) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบบริหารจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา งานสารบรรณ โรงเรียนพิชัย อำเภอฟิชัย จังหวัดอุดรธานี พบว่า การพัฒนาระบบบริหารจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา งานสารบรรณ พบว่าสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการจัดการงานสารบรรณได้เป็นอย่างดี สะดวกรวดเร็วและง่ายต่อการใช้งาน และ เอกภพ บุตรศรี (2553, หน้า 78-79) ได้วิจัยเรื่องระบบบริหารจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า ระบบ การจัดเก็บเอกสารสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานภายในองค์กรอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน ลดค่าใช้จ่าย ให้บริการสืบค้นได้ จะเห็นได้ว่าการจัดการเอกสารอยู่ในระดับมาก ซึ่งผู้บริหารส่งเสริมให้ครูรู้จักการเก็บเอกสารต่างๆให้เป็นระเบียบแยกหมวดหมู่ชัดเจน ทำให้ย่นระยะเวลาในการสืบค้นเอกสารต่างๆ อีกทั้งในยุคปัจจุบันการการจัดการเอกสารในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล, ไฟล์เอกสารชนิดต่างๆ) ช่วยลดใช้ปริมาณกระดาษที่ใช้ได้อีกด้วย ทั้งนี้ในการจัดเก็บเอกสารในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล, ไฟล์เอกสารชนิดต่างๆ) นั้นควรเก็บไว้ในอุปกรณ์ที่รองรับไฟล์เอกสารโดยตรง ไม่ปะปนกับเครื่องอื่นๆ เพื่อลดปัญหาไฟล์ไวรัสต่างๆ

1.5 ด้านการนำเสนอ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการนำเสนอช่วยให้ครูรู้จักการฝึกการแสดงออก สามารถที่จะสรุปใจความสำคัญต่างๆได้ดี ทำให้รู้จักที่จะวางแผนล่วงหน้าและรู้จักการแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กลิ่นร่ำ เจริญธนะเดช (2550, หน้า 102-108) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 2 พบว่า บุคลากรที่รับผิดชอบมีความรู้ความสามารถในการนำเสนอข้อมูล โดยภาพรวมมีสภาพการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก และอุษา พันธุ์ศิริ (2552, หน้า 107-110) ได้วิจัยเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในงานกิจการนักเรียนของสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง ผลการวิจัยพบว่า ด้านการนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศ โดยภาพรวมมีสภาพ

การดำเนินงานอยู่ในระดับมาก จะเห็นได้ว่า การนำเสนอภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพราะการนำเสนอเป็นสิ่งที่ช่วยให้ในองค์กรเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ช่วยให้ทุกฝ่ายในองค์กรเห็นภาพรวมต่างๆได้ชัดเจน

1.6 ด้านจัดการข้อมูล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดการข้อมูลที่มีจำนวนมากนั้นต้องอาศัยทั้งคน และอุปกรณ์ที่จะช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นระเบียบและสามารถเรียกกลับออกมาใช้งานได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ซาติชาย ทนะขว้าง (2555, หน้า 794-798) ได้วิจัยเรื่อง การจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 37 ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวม และรายด้าน อยู่ในระดับมาก จะเห็นได้ว่าการจัดการข้อมูลในโรงเรียนมีความจำเป็นมาก เพราะโรงเรียนมีเรื่องเอกสาร คำสั่ง ใบแสดงผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่โรงเรียนต้องเก็บรักษา ผู้บริหารจึงควรส่งเสริมด้านการจัดการข้อมูลเพื่อให้ครูหรือเจ้าหน้าที่ที่สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

2. ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร พบว่า

2.1 จำแนกตามเพศ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย จากการศึกษาพบว่าเพศไม่มีผลต่อทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอาจเป็นเพราะว่าในยุคนี้การทำงานเป็นเรื่องของความรู้ความสามารถในการทำงานไม่ว่าจะเพศใดก็สามารถที่จะก้าวขึ้นมาทำงานได้โดยไม่จำกัดเพศชายหญิง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมพร ประทุมมามย์, สุรางค์ เมรานนท์, และอนงค์ อนันตริยเวช (2552, บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการดำเนินงานวิชาการของครูโรงเรียนเทศบาลจังหวัดสระบุรี ผลการวิจัยพบว่าครูโรงเรียนเทศบาลที่มีเพศต่างกัน มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ยกเว้นด้านงานกลุ่ม ประสิทธิภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเอกราช เครือศรี (2558, หน้า 208-209) ได้วิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก ตามความคิดเห็นของครูที่มีเพศต่างกันโดยรวมไม่แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่าไม่การแบ่งแยกว่าเพศที่ต่างกันมีความต้องการใช้เทคโนโลยีแตกต่างกันทั้งนี้การสืบค้นข้อมูลต่างๆมีความหลากหลายและความสนใจแต่ละบุคคลไม่เหมือนกัน

2.2 จำแนกตามอายุ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้อง

กับสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การดำเนินงานต่างๆในสถานศึกษา มีความเสมอภาคกัน บุคลากรทุกช่วงอายุต่างก็มีหน้าที่ มีความรับผิดชอบตามบทบาทของตนเองที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรณีย์ หวังกิตติพร (2550, หน้า107-112) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาความต้องการความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครพบว่า ครูที่มีอายุต่างกันต้องการความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตและความต้องการในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้สอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสมศักดิ์ คงเทศ (2552, หน้า 60-66) ได้วิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของครูในสถานศึกษา ตำบลบางนายสี อำเภอเมืองตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ผลการวิจัยพบว่าผู้ที่มีอายุการศึกษาตำแหน่งชั้นที่สอนแตกต่างกันมีผลกระทบต่ระดับความคิดเห็นในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่าเมื่อจำแนกตามอายุแล้วนั้นจะพบว่า เมื่ออายุต่างกันต่างคนต่างก็มีความเข้าใจในเทคโนโลยีที่ไม่เท่ากัน

2.3 จำแนกตามอำเภอ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่อยู่ในอำเภอต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในปัจจุบันไม่แตกต่างกันเพราะเทคโนโลยีในปัจจุบันนั้นมีความเหมือนกันเช่น โปรแกรมการจัดทำเอกสาร การนำเสนอ และระบบการทำงานด้วยเทคโนโลยีที่ไม่ห่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ และ วรณพณ เหมือนพันธุ์ (2556, หน้า 48) ได้วิจัยเรื่องความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของครูอำเภอบ้านแท่นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 ผลการวิจัยพบว่าความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก และจันทิรา บัจฉัยโคธา (2557, หน้า 69) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ในอำเภอดาพระยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ผลการวิจัยพบว่าบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งานในโรงเรียนมีความจำเป็น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องรู้จักส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความสามารถในการใช้งานสารสนเทศเพื่อให้ทันต่อยุคสมัยที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการทำงานในด้านต่างๆของโรงเรียน

2.4 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่วุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า วุฒิการศึกษา เป็นตัวชี้วัดว่าคนที่ได้รับผิดชอบงานทางด้านใด สายบริหารก็มีหน้าที่จ่ายงานให้สายดำเนินการทำต่อไป

สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิมพ์สุจี นวลขวัญ (2555, หน้า 95-67) ได้วิจัยเรื่อง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสงขลา เขต 2 ผลการวิจัยพบว่าวุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารที่ไม่แตกต่างกัน และณัฐวุฒิ สังข์ทอง (2555, หน้า 153) พบว่าผู้ดูแลเด็กที่ระดับการศึกษาต่างกันมีการใช้ ความต้องการใช้ และปัญหาการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่าด้วยลักษณะของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลา นั้น ทำให้คนต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองขึ้นเพื่อรองรับเทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น ทำให้วุฒิการศึกษาที่แตกต่างกัน จึงทำให้รู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ต่างกัน

2.5 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การมีประสบการณ์การทำงานมากกว่าช่วยให้รู้ถึงระบบงานต่างๆในองค์กรสามารถชี้แนะให้กับผู้ที่ยังไม่มีประสบการณ์การทำงาน สอดคล้องกับวิจัยของ สมศักดิ์ คงเทศ (2552, หน้า 60-66) ที่พบว่าผู้ที่มีความรู้ในด้านการใช้เทคโนโลยีแตกต่างกันมีผลกระทบต่อความคิดเห็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ไม่แตกต่างกัน และเอกราช เครือศรี (2558, หน้า 208) พบว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อจำแนกตามตำแหน่ง และจำแนกตามขนาดสถานศึกษาที่สังกัด ผู้บริหารและครู มีความคิดเห็นต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารสถานศึกษา ในภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนเมื่อจำแนกตาม เพศ วุฒิการศึกษา อายุ และกัณฑ์วิทยุไพร ชาปุ (2558, หน้า 99) ประสบการณ์การทำงาน ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และการเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 จำแนกตามประสบการณ์การทำงานมี ปัญหาไม่แตกต่างกันทั้งในภาพรวมและรายด้าน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ จะเห็นได้ว่าประสบการณ์ทำงานที่ไม่แตกต่างกันนั้นทำให้ทราบได้ว่า การทำงานที่ได้รับผิดชอบบ่อยครั้งโดยที่ไม่ได้จบการศึกษาตามงานที่ได้รับผิดชอบบ่อยๆ อาจทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ โดยที่การเก็บประสบการณ์ที่ผ่านมานานจะช่วยให้เข้าใจได้ดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากผลการศึกษาการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี ในแต่ละด้านพบว่ามีความเห็นน้อยที่สุดดังนี้

1.1 ด้านความรู้พื้นฐาน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ คือ ครูจัดการประกวดความสามารถด้านไอซีทีของนักเรียน ดังนั้นผู้บริหารควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมเกี่ยวกับไอซีทีมารองรับการเรียนการสอนเช่น การแข่งขันคอมพิวเตอร์ เช่น การประกวดวาดภาพด้วยโปรแกรมเพ้นท์, การประกวดการนำเสนอด้วยโปรแกรมนำเสนอ, หรือเปิดอบรมการซ่อมประกอบคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เป็นต้น

1.2 ด้านการติดต่อสื่อสาร ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการติดต่อสื่อสารกับนักเรียนเพื่อที่จะทราบถึงพฤติกรรมของครูผู้สอน ผ่านทางช่องทางไอซีทีต่างๆเช่น อีเมลหรือไลน์ โดยผู้บริหารอาจทำการเปิดเว็บไซต์หรือเพจเฟซบุ๊กของโรงเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์เรื่องราวของโรงเรียนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบข้อมูล หรือร้องเรียน สอบถามทางโรงเรียนได้โดยตรง

1.3 ด้านการรู้สารสนเทศ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรู้จักสังเคราะห์ข้อมูล ข่าวสาร และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับชีวิตของตน ดังนั้นผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูและนักเรียนหาข่าวสารที่น่าสนใจในรอบสัปดาห์ และให้นักเรียนช่วยกันอ่านตีความ วิเคราะห์เนื้อหา ประเมินคุณค่า และคาดการณ์ผลกระทบต่อผู้รับสื่อว่าเกิดผลอย่างไรแล้วสรุปในชั่วโมงเรียนการงานอาชีพและเทคโนโลยี

1.4 ด้านการจัดการเอกสาร ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการให้รหัสเอกสารบนหัวกระดาษเสมอ เพื่อป้องกันการแยกประเภทเอกสารผิด ดังนั้นผู้บริหารควรส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องกับการเก็บเอกสารที่สำคัญของโรงเรียน เมื่อได้รับเอกสารต่างๆแล้ว ให้ทำการใส่รหัสเลขรับเอกสารบนหัวกระดาษและใส่เลขนั้นในสมุดรับเอกสารทุกครั้งที่ได้รับหนังสือ เพื่อป้องกันเอกสารสูญหาย

1.5 ด้านการนำเสนอ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุนสื่อการนำเสนอต่างๆ เช่น กราฟ แผนภูมิ เป็นต้น ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ครูรู้จักการใช้งานสื่อการนำเสนอต่างๆด้วยการฝึกอบรม,แนะนำ

1.6 ด้านจัดการข้อมูล ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดสิทธิในการเรียกใช้ข้อมูลตามลำดับความสำคัญของผู้ใช้ ดังนั้น ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงข้อมูลของโรงเรียนให้แน่นอน เช่นการจัดเจ้าหน้าที่ทะเบียนวัดผล,งานธุรการโรงเรียน และอื่นๆ ให้ชัดเจนและเป็นผู้ที่สามารถแก้ไข ข้อมูลที่ตนเองได้รับมอบหมายได้เท่านั้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาทักษะที่จำเป็นของผู้บริหารและครูในยุคประเทศไทย 4.0 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนและบริหารโรงเรียนด้วยนวัตกรรมในยุคประเทศไทย 4.0

2.2 ควรศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารและครูในการบริหารสถานศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

บรรณานุกรม

กมลรัฐ อินทรทัศน์. (2550). การผลิตรายการบันเทิงคดี การผลิตรายการโทรทัศน์เบื้องต้น

หน่วยที่ 15. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ.

กรมวิชาการ. กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งพุทธศักราช

2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้า
และพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554). กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ

และสื่อสารระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย ICT2020 (พิมพ์ครั้งที่ 1).

กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

_____. (2557). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ฉบับที่ 3) ของ

ประเทศไทย พ.ศ. 2557-2561. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). ศธ. จัดรื้อปรับบทบาทใหม่ทันกับเทคโนโลยีสอนเด็ก.

สืบค้น พฤศจิกายน 3, 2559, จาก [http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php
?NewsID=34113&Key=hotnews](http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=34113&Key=hotnews)

กลั่นรำ เจริญธรรมา. (2550). การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการของ

สถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 2.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.

กั้ววาลัยไพโร ชานุ. (2558). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษาชั้น

พื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยม เขต 25.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยปทุมธานี.

กาญจนา บุญเลิศ. (2559, มีนาคม). นักวิชาการศึกษาเทศบาลตำบลโคกสำโรง. สัมภาษณ์.

กานดา พูลลาภทวี. (2530). สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : ฟลิทเซ็นเตอร์.

กิตานันท์ มลิทอง. (2551). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

กิตติ ภัคดิวัฒน์กุล, และ พนิดา พานิชกุล. (2551). การวิเคราะห์และออกแบบระบบ.

กรุงเทพมหานคร: เคทีพี.

เขมนิจ ปรีเปรม. (2554). สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารสารสนเทศ
ของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐมเขต 1.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.

คณางค์ เชษฐบุตร. (2551). การรู้สารสนเทศ (Information literacy): ทักษะการเรียนรู้. วารสาร
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 1(2), 12-15.

จรรยงค์ ธารสิทธิ์. (2560, กันยายน). รักษาการแทนผู้อำนวยการกองการศึกษาเทศบาล
เมืองเขาสามยอต. สัมภาษณ์.

จันทิรา ปัจจัยโคตา. (2557). การศึกษาบทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริม
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ในอำเภอตาพระยา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยบูรพา.

จิรวรรณ เล่งพานิชย์. (2551). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสารเพื่อการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัด
ขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จิราภา เพียรเจริญ. (2555). บทบาทผู้บริหารในการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของครูตาม
หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดปทุมธานี.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

จุฑาทิพย์ ละครพล. (2557). ความเป็นครูในศตวรรษที่ 21. สืบค้น ตุลาคม 17, 2559,
จาก www.kruinter.com/file/63920140825220342-%5Bkruinter.com%5D.pdf

ฉลองชัย ชีวสุทธสกุล. (2555). รูปแบบการพัฒนาโรงเรียนแห่งการเรียนรู้.

ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

ฉัตรนุชย์ สมบัติศรี. (2559). การจัดการเอกสารด้วยอิเล็กทรอนิกส์. สืบค้น ธันวาคม 7,
2559, จาก [www.phan-aen.go.th/files/mui/25-Nov-2015/การจัดเก็บเอกสาร
version2558.pdf](http://www.phan-aen.go.th/files/mui/25-Nov-2015/การจัดเก็บเอกสารversion2558.pdf)

ชวนพิศ ชุมคง, และศิริรัตน์ สินประจักษ์ผล. (2552). การสะท้อนสมรรถนะความรู้พื้นฐานของครู
ด้านภาษาและเทคโนโลยีผ่านการสร้างความตระหนักด้วยตนเอง.

วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ, 15(1), 145.

- ชนะต์รดา คลองตะเคียน. (2550). การพัฒนาระบบบริหารจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document system) กรณีศึกษา งานสารบรรณ โรงเรียนพิชัย อำเภอฟิชัย จังหวัดอุดรดิตถ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชาติชาย ทนะขำ. (2555). การจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชุติมา สัจจานันท์, และกาญจนา ใจกว้าง. (2550). การพัฒนาตัวชี้วัดการรู้สารสนเทศของ นักเรียนไทย. วารสารวิจัย สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ, 4(2), 1-14
- ณัฐวุฒิ สังข์ทอง. (2555). แนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศเพื่อประกอบการจัด ประสพการณ์การเรียนรู้ ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย. วารสารวิจัย มสส สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 8, 145-159.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2558). การเรียนรู้ในยุคสมัยหน้า ตอนรูปแบบและทฤษฎี การ เรียนรู้อนาคต. สืบค้น ตุลาคม 15, 2559, จาก <http://thanompo.edu.cmu.ac.th/load/journal/50-51/next-generation%20of%20learning.pdf>
- ทิพวรรณ ชมพูนันท์. (2552). บทบาทการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้บริหาร สถานศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- เทพ สงวนกิตติพันธ์. (2552). เทคนิคในการนำเสนอ (Presentation Technique). สืบค้น. ธันวาคม 18, 2559, จาก http://www.stou.ac.th/Offices/rdec/udon/main/socities3_4_52.html
- ชนกฤต พรหมนันท์. (2553). สภาพการบริหารและแนวทางการพัฒนางานเทคโนโลยี สารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัด ราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ธนวรรธ ตั้งสินทรัพย์ศิริ. (2550). การจัดการและพฤติกรรมองค์กร. กรุงเทพฯ: วีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- ธนิต พานทอง. (2559, มีนาคม). ผู้อำนวยการกองการศึกษาเทศบาลเมืองลพบุรี. สัมภาษณ์.

ธีระ รุญเจริญ. (2550). **ความเป็นมืออาชีพในการจัดการและบริหารการศึกษา**

ยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.

นาริรัตน์ ตั้งสกุล. (2543). **ความต้องการในการพัฒนาบุคลากรโดยกระบวนการบริหารตามทัศนะของผู้บริหารและครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม. การค้นคว้าอิสระปริญญาโท** มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

นิตยา วงศ์วีระพันธ์. (2558). **การจัดการทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21.**

สืบค้น ตุลาคม 30, 2559, จาก <http://rinda2012.blogspot.com/>

บริษัท ชัมมิท คอมพิวเตอร์ จำกัด. (2559). **ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Document Control System : EDCS).** สืบค้น ธันวาคม 3, 2559, จาก

<http://www.summitthai.com/index.php?id=electronic-document-control-sys&L=1>

บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร, และสายสุตา ปันตระกูล (2558). **แนวทางการพัฒนาระดับการรู้สารสนเทศของผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นในประเทศไทย. วารสารวิจัย สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ, 8(2), 64.**

ประคอง กรรณสูตร. (2542). **สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์.** กรุงเทพฯ :

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประทีป บุญสุภา. (2554). **การพัฒนาบุคลากรด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ในการจัดการเรียนรู้โรงเรียนบ้านกระสัง อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์.**

มหาสารคาม: สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ประยงค์ เนาบุตร. (2555). **หน่วยที่ 3 ภารกิจของสถานศึกษา. ใน ประมวลสาระชุดวิชาการจัดและบริหารองค์การทางการศึกษา (หน่วยที่ 1-8) (พิมพ์ครั้งที่ 1).**

นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ปิ่นมณัส ศุภชัยภิญโญ. (2558). **ลักษณะการนำเสนอที่ดี.** สืบค้น ตุลาคม 20, 2559,

จาก <http://pinmanus27.blogspot.com/>

ปิยจันทร์ เบญจเทพรัตน์. (2556). **สมรรถนะครูเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในศตวรรษที่ 21.** สืบค้น ธันวาคม 3, 2559, จาก

<http://www.shideshare.net/minenanza/21-20347502>

พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ. (2553). **ระบบไอซีทีและการจัดการยุคใหม่.** กรุงเทพฯ :H.N. Group.

พยัต วุฒิรงค์. (2550). “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการความรู้ภายในองค์กร.”

วารสาร บริหารธุรกิจ, 30(116), 43-56.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

พิมพ์สุจิ นวลขวัญ. (2555). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของ

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

แพง ชินพงศ์. (2553). สร้างลูกน้อยให้ฉลาดและมีคุณธรรม. กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์.

ไพจิตร เทือกท้าว. (2555). ความต้องการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของ

ผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี

เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ภรณ์ หลาวทอง,และคนอื่นๆ. (2554). การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสารของอาจารย์ผู้สอน สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

สุรินทร์: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน คณะเทคโนโลยีการ จัดการ

วิทยาเขตสุรินทร์.

ภารดี อนันต์นาวิ. (2551). หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา. ชลบุรี:

มนตรี.

ภาวิดา ธาราศรีสุทธิ. (2551). “มาร่วมกันเสริมสร้างพลังอำนาจในการทำงานกันเถอะ”. วารสาร

รวมคำแหง, 25 (1), 45 – 51.

ภาวีนี ทองรัตน์. (2557). แบบการติดต่อสื่อสารภายในสถานศึกษา ตามทัศนะของ

ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

เขต 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

ภิญญาพัชญ์ ปลายัดทอง. (2560). ความคิดเห็นของครูต่อการบริหารงานวิชาการของ

ผู้บริหารสถานศึกษาในอำเภอขลุง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

จันทบุรี เขต 2.การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.

มธุรส จงชัยกิจ. (ม.ป.ป.). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้.

สืบค้น ตุลาคม 30, 2559, จาก <https://pirun.ku.ac.th/~fedumrc/art5.pdf>

- มนัสนันท์ สงวนแสง. (2559). ปัจจัยเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการ
บริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มหาวิทยาลัยทักษิณ. (2559). ความสำคัญของการประมวลผลแบบระบบฐานข้อมูล.
สืบค้น ตุลาคม 25, 2559, จาก [http://exitexam.tsu.ac.th/cst/course/computer it
/database/benefit.html](http://exitexam.tsu.ac.th/cst/course/computer%20it/database/benefit.html)
- มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2551). ภาษากับการสื่อสาร (LANGUAGE AND
COMMUNICATION). กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2553). คู่มือการจัดระบบการ
เรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเรียนรู้. ปทุมธานี: เทียบวัฒนา พรินท์ติ้ง.
ยงยุทธ ชมไชย. (2559). เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. สืบค้น กรกฎาคม 12, 2559,
จาก <https://sites.google.com/site/kruyutsw/home>.
- ยิ่งลักษณ์ ระรวยทรง. (2557). การสื่อสารของผู้บริหารกับประสิทธิภาพของการจัด
การศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รสสุคนธ์ มกรมณี. (2557). การออกแบบการเรียนรู้เพื่อศตวรรษที่ 21. ใน การประชุม
วิชาการของคุรุสภา ประจำปี 2557, กรุงเทพมหานคร.
- ระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาท้องถิ่น. (2559). ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัด
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดลพบุรี. สืบค้น พฤษภาคม 5, 2559, จาก
<http://sis.dla.go.th/searchShoo>
- รังสรรค์ แสงสุข. (2550). รามคำแหง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2550). ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง.
กรุงเทพฯ: สยามการพิมพ์.
- รัตนวดี โชติกพนิช. (2550). จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพครู. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- _____. (2553). ภาษาและความเป็นครู. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพฯ:
อักษรเจริญทัศน์.

- _____. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- _____. (2554). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554**. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- รุจเรขา วิทยาวุฑฒิกุล. (2553). **การจัดการสารสนเทศ**. สืบค้น ตุลาคม 20, 2559, จาก <http://stang.sc.mahidol.ac.th/wiki/doku.php?id=การจัดการสารสนเทศ>
- วรพจน์ นวลสกุล. (ม.ป.ป.). **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ MIS**. สืบค้น กันยายน 18, 2559, จาก www.lib.ubu.ac.th/techno/Down%20Load/bod_009.doc
- วรรณพล เหมือนพันธุ์. (2556). **ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของครูอำเภอบ้านแท่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วรรณ หวังกิตติพร. (2550). **ความต้องการความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถาบันการอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรากรณ์ สามโกเศศ. (2551). **รายงานผลการประชุมสัมมนา เป้าหมายและยุทธศาสตร์การศึกษาท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภา.
- _____. (2553). **ข้อเสนอระบบการศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมกับสภาวะคนไทย**. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- วสันต์ อดิศักดิ์, และฐานันท์ ธรรมเมธา. (2550). **การพัฒนามาตรฐานแห่งชาติทางเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- วิเชียร วิทยอุดม. (2550). **การพัฒนาองค์การ**. กรุงเทพฯ : ธนวัชรการพิมพ์.

วิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและประมงปัตตานี. (ม.ป.ป). เทคโนโลยีฐานข้อมูลและการจัดการฐานข้อมูล. สืบค้น กันยายน 18, 2559, จาก <http://swu60.swu.ac.th/home/Default.aspx?tabid=3307&articleType=ArticleView&articleId=38http://irrigation.rid.go.th/rid15/ppn/Knowledge/Database/database1.htm>

วิโรจน์ สารรัตนะ. (2556). กระบวนการทัศน์ใหม่ทางการศึกษา กรณีนานาชาติและการศึกษาศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.

วิไล ทองแผ่. (2542). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย. ลพบุรี: สถาบันราชภัฏเทพสตรี. แวตตา เตชาทวิวรรณ.(2550,กรกฎาคม - ธันวาคม).“การสอนการรู้สารสนเทศในโรงเรียน”. โคมทัศน์, 28(2), 67-76.

ศรีวรรณ สงวนทรัพย์. (2546). บทบาทผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการสอนของครูตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี.

ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. (2554). จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ศันสนีย์ พรหมพินิจ. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 18. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

ศิรินทร์ทิพย์ ชาลีวรรณ. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ศรินทร์ เทียนรุ่งโรจน์. (2557). การเรียนการสอนแบบออนไลน์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์,และคนอื่นๆ. (2541). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: วีระฟิล์มและโซเท็กซ์.

ศิริวัฒน์ คงรอด. (2555). การนำเสนอข้อมูล. สืบค้น ธันวาคม, 13, 2559, จาก

<http://oagtoiiix.blogspot.com/p/blog-page.html>

เศรษฐชัย ชัยสนิท, และจิตาภัส สัมพันธ์สมโภช. (2558).ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ.

กรุงเทพฯ : วังอักษร.

สมชาย พิมพาภรณ์. (2559). ผู้อำนวยการกองการศึกษาเทศบาลตำบลถนนใหญ่ สัมภาษณ์.

สมพร ประทุมมมาลย์, สุรางค์ เมรานนท์, และอนงค์ อนันตริยเวช. (2552). การศึกษาสภาพ

และปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อดำเนินงานวิชาการของโรงเรียน

เทศบาล จังหวัดสระบุรี สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกรมส่งเสริมการ

ปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.

สมศักดิ์ คงเทศ. (2552). พฤติกรรมและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

สมสรวง พฤติกุล. (2539). หลักและแนวปฏิบัติงานจดหมายเหตุสำหรับภาครัฐและเอกชน.

นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

_____. (2543). คู่มือการจัดเก็บเอกสาร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

_____. (2553). จดหมายเหตุ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศลักษณะพิเศษ

(หน่วยที่ 1-5). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สมาน รังสิโยภักดิ์, และสุธี สุทธิสมบูรณ์. (2544). หลักการบริหารเบื้องต้น. กรุงเทพฯ :

สัมพันธ์.

สุวรรณยา อำนวยมัจฉา. (2550). วิสัยทัศน์เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารกับการ

พัฒนาระบบสารสนเทศในโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.

สายสุดา ปันตระกูล. (2558). แนวทางการพัฒนาระดับการรู้สารสนเทศของผู้บริหารศูนย์พัฒนา

เด็กเล็ก สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นในประเทศไทย.

วารสารวิจัย สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ, 8(2), 64.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). คู่มือการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ:

คุรุสภา.

- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.). แนวทางการส่งเสริมสนับสนุน และพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล. สืบค้น ธันวาคม 8, 2559, จาก <http://www.ocsc.go.th/DLProject/process-dev>
- สำนักงานสภာกรณจังหวัดหนองบัวลำภู. (2557). จัดเก็บเอกสารอย่างถูกวิธี สู่การปฏิบัติงาน ที่มีประสิทธิภาพ. สืบค้น ธันวาคม 3, 2559, จาก webhost.cpd.go.th/nongbualamphu/KM.html
- สำนักพัฒนาการประชาสัมพันธ์. (2556). องค์ความรู้การจัดเก็บข้อมูลระบบโสตทัศน. สืบค้น มิถุนายน 25, 2559, จาก http://hq.prd.go.th/prtechnicaldm/ewt_news.php?nid=2912&filename=index
- สิทธิกร ตัญเตมวงศ์. (2555). เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของผู้บริหาร สถานศึกษากับการรู้สารสนเทศของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานการศึกษา เทศบาลนครลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษิต มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- สุจิตรา สิทธิณรงค์. (2554). ความพึงพอใจของครูต่อการมีภาวะผู้นำทางการบริหารของ ผู้บริหารสถานศึกษา ในอำเภอทับปุด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- สุจิน บุตรดีสุวรรณ. (2550). การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) สำหรับนักศึกษา ในสถาบัน, วารสารห้องสมุด, 51(2), 73.
- สุทธิศักดิ์ สลักคำ. (2551). แนวคิดการนำระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในองค์กร สืบค้น พฤษภาคม 5, 2559, จาก <http://web.schq.mi.th/~suttisak/html/dm.html>.
- สุพจน์ ศรีนุตพงษ์. (2559). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครูที่ส่งเสริม การจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษิต มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.
- สุพรรณ มงคลวิวัฒน์. (2551). ความคิดเห็นของบุคลากรกรมสุขภาพจิตต่อกระบวนการ การจัดการความรู้สู่องค์กรแห่งการเรียนรู้. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุรียา ช้องเสนาะ (2557). อาชีวะก้าวไกล ไทยก้าวหน้า. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการ สำนักงาน เลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- สุรีย ศิริโกคาภิรมย์. (2546). การวิจัยทางการศึกษา. ลพบุรี: สถาบันราชภัฏเทพสตรี.

- หทัยทิพย์ ลิขิตทกสมิต. (2554). การติดต่อสื่อสารของผู้บริหารกับการปฏิบัติงานของครู
ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- หนึ่งฤทัย นวลแป้น. (2555). การติดต่อสื่อสารในองค์กร. สืบค้น พฤษภาคม 17, 2559,
จาก <https://www.l3nr.org/posts/525022>
- อดิศักดิ์ ปานด่วน. (2558). การบริหารงานการจัดเก็บเอกสาร. สืบค้น ตุลาคม 15, 2559,
จาก <http://www.bangkok.go.th/training/page/sub/5280/Book-Briefing/6/info/36139/>
การจัดเก็บเอกสาร
- อนุชา โสมาบุตร. (2556). ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี สำหรับการเรียนรู้
แห่งศตวรรษที่ 21. สืบค้น ตุลาคม 20, 2559, จาก <http://wanwanut.myreadyweb.com/article/topic-51593.html>
- อมรรัตน์ จินดา. (2559). สภาพปัญหาและแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อักษร สวัสดิ์. (2542). ความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อัญชลี กิติ. (2551). การศึกษารูปแบบการติดต่อสื่อสารของผู้บริหารและครูหัวหน้างาน
กลุ่มสาระโรงเรียนในเครือ-พระแม่มารี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัฐพงษ์ สุทธิโพธิ์. (2556). เรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียน
ในอำเภอกุฉินารายณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 2.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อารีย์ เพชรหวน. (2553). "ห้องสมุดระดับอุดมศึกษากับการรู้สารสนเทศ." วารสารวิชาการ
วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก, 7, 10 (มกราคม - มิถุนายน), 34 - 42.
- อุดม ทุมโฆสิต. (2553). การปกครองท้องถิ่น สมัยใหม่. กรุงเทพฯ: แชนพอร์ พรินติ้ง.

- อุบล เลี้ยววาริณ. (2556). **ความเป็นครูวิชาชีพ**. กรุงเทพมหานคร:
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- อุษา พันธุ์ศิริ. (2552). **การจัดระบบสารสนเทศในงานกิจการนักเรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เอกภพ บุตรศรี. (2553). **ระบบบริหารจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- เอกภพ มะโรณี. (2557). **ความสำคัญของการนำเสนอ**. สืบค้น ตุลาคม 27, 2559,
จาก <http://kruaekcomputer4.blogspot.com/2014/11/blog-post.html>
- เอกราช เครือศรี. (2558). **การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32**.
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2553). **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
_____. (2557). **ระบบฐานข้อมูล**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- Alan Loy McGinnis.(1985). **Bringing Out the Best in People**, Augsburg Publishing House, Minneapolis.
- Alavi, M., & Leidner. (2001). Review knowledge management and
knowledgemanagement systems : Conceptual foundations and research issues.
MISQuarterly, 25(1), 107-136.
- Becta. (2004). **A review of the research literature on barriers to the uptake of ICT by teachers**. Retrieved March 17, 2016, from
http://partners.becta.org.uk/page_documents/research/barriers.pdf
- Bloom, Benjamin S. (1971). **Handbook on Fomative and Summative Evaluation of Student Learning**. New York: McGraw-Hill.
- California Media, & Library Educators. (1994). **Association from Library Skills to Information Literacy : A Handbook for the 21st Century**. Colorado: Castle Roc.
- Carelli. (2017). **Carelli on art 'The Dali Universe**. University of Milan, Milan, Italy.
- Carter V. Good. (1973). **Dictionary of eduction**. New York: McGraw-Hill.

- Castetter, W. B. (1996). **The personnel function in education administration**.
New York: Macmillan.
- Cory, Durward. (1951). **Incentives in the Inservice Education of teacher**. North Central Association Quarterly.
- Cronbach, L.J. (1971). **Essentials of psycholological Testing Fourth Edition**.
New York: Haper & Row.
- Curran, C. (1999, june). **Information literacy and the public library**,
Public Libraries, 349-353.
- Doyle, Christina S. (1994). **Information Literacy in an Information Society: A Concept for the Information Age**. Retrieved June 15, 2016, from
<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED372763> 1994.
- Hamilton, Cheryl. (1999). **Essentials of Public Speaking**. USA: Wadsworth Publishing.
- Henry Scheffe. (1959). **The Analysis of Variance**. New York: Wiley.
- Lemke Jay L. (2010). **Research for the Future of Science Education : New Way of Learning, New Way of Living” Opening Plenary VII International Congresson Research in Science Teaching**. Granada . Spain.
- Lucas, H.C. Jr. (1997). **Information technology for management** (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Lucas RI. (2017a). **Neural network model of serial learning**. Morgan Stanley & Co., Inc., 1251 Ave. of the Americas, New York, NY.
- _____. (2017b). **An AHP-based evaluation method for teacher training workshop on information and communication technology**. Philippines.
- Lussier, R. N., & Achua, C. F. (2001). **Leadership : Theory Application Skill Development**. Wahington: South - Western College.
- Macquarie, T. S. (1992). **Collins Cobuild Dictionary English Language**. Sydney: The Macquarie Library.

- Marilyn, Rose McGee-Lennon. (2008). **Requirements engineering for home care technology**. University of Glasgow, Glasgow, United Kingdom.
- Mintzberg, Henry. (1979). **The structuring of organizations**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Nick Morgan. (2013). **How Digital Technology Has Changed Communication - First Of Three Posts .Frobes**. Retrieved September 9, 2016, from <http://www.forbes.com/sites/nickmorgan/2013/05/21/how-digital-technology-has-changed-communication-first-of-three-posts/>
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory organizational creation. **Organization Science**, **2(1)**.
- Rader, Hannelore B. (1991). Information Literacy: Revolution in the Library. **RQ. 31(1)**, 25-29.
- Schellenberg, T.R. (1956). **Modern Archive : Principles and Techniques**. Chicago: University of Chicago Press.
- Simin Ghavifekr. (2015). **Declarative access policies based on objects, relationships, and states**. Carnegie Mellon University. USA.
- Sinclair, J., & Hanks, P. (1987). **Collins Cobuild Dictionary English Language**. London: William Collin Son.
- _____. (1992). **Collins Cobuild Dictionary English Language**. London: Harper Collins Publishers.
- _____. (2006). **Collins Cobuild Dictionary English Language**. London: Harper Collins Publishers.
- SUNY Council of Library Directors Information Literacy Initiative. (2003). Retrieved September 20, 2016, from <http://www.sunyconnectsunny.edu/ili/final.htm>
- Vassilios Dagdilelis. (2012). **Preparing teachers for teaching informatics: theoretical considerations and practical implications**. University of Macedonia, Naoussa, Greece.

Wibur Schramm, & Donald F.Roberts. (1971). **The Process and Effect of Mass Communication**. Urbana: University Illinois Press.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็น
ของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี
อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษา การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
2. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ 1. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2. แบบสอบถามทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี 3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนสังกัดเทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี
3. แบบสอบถามฉบับนี้ใช้สำหรับการศึกษาวิจัยเท่านั้น การตอบแบบสอบถามนี้จะไม่มีการกระทบต่อท่านแต่อย่างใด แต่จะเป็นประโยชน์ในการทำงานของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารสถานศึกษาและครูใน
โรงเรียนสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่
จังหวัดลพบุรี

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () ที่ตรงกับสภาพเป็นจริงของท่าน

1. เพศ () หญิง () ชาย
2. อายุ () ต่ำกว่า 30 ปี () ระหว่าง 30 - 45 ปี () 45 ปีขึ้นไป
3. ตำแหน่ง () ผู้บริหารสถานศึกษา () ครู
4. วุฒิทางการศึกษา () ปริญญาตรี () สูงกว่าปริญญาตรี
5. ประสบการณ์ทำงาน () ต่ำกว่า 10 ปี () ระหว่าง 10 - 20 ปี () มากกว่า 20 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตาม
ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี
อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับตามความรู้สึก/ความคิดเห็นของท่าน
มากที่สุด

การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ ครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและ ครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี	ระดับการส่งเสริมทักษะ				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
ด้านความรู้พื้นฐาน					
1) ผู้บริหารสถานศึกษาจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านไอซีทีให้ครู					
2) ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครู ภายในโรงเรียนมีการใช้ไอซีทีอย่างมี ประสิทธิภาพ					
3) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำเสนอ ผลงาน สื่อนวัตกรรมที่ทำด้วยไอซีที					
4) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูได้มีโอกาส ไปศึกษาดูงานด้านไอซีที					
5) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำไอซีที เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการโรงเรียน ห้องเรียน เช่น การลงทะเบียนนักเรียน การยืม- คืนหนังสือของห้องสมุด					
6) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมความสามารถ ด้านไอซีทีของครูและนักเรียน โดยการจัด กิจกรรมการประกวดแข่งขันด้านไอซีที เช่น การวาดภาพด้วยโปรแกรม Paint หรือการ นำเสนอด้วยโปรแกรมนำเสนอ					
7) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดทำค่าย ไอซีทีเพื่อส่งเสริมความรู้ความสามารถของครู และนักเรียน					

ด้านความรู้พื้นฐาน					
8) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายของครูด้านไอซีทีระหว่างองค์กรเพื่อติดต่อประสานงานกัน					
9) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านไอซีทีอย่างน้อย 2 คน					
10) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูทำงานด้วยไอซีทีที่ทันสมัย เช่น โปรแกรมสำนักงานต่างๆ					
ด้านการติดต่อสื่อสาร					
11) ผู้บริหารสถานศึกษามอบหมายงาน ออกคำสั่ง ให้ครูทำงานอย่างชัดเจน ผ่านทางการพูดคุย โปรแกรมการสนทนาและโซเชียลมีเดีย					
12) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูสื่อสารกับนักเรียน ผู้ปกครอง ผ่านทางโปรแกรมโซเชียลมีเดียและคำพูดต่างๆ ด้วยความสัมพันธ์ที่ดีและเข้าใจตรงกัน					
13) ผู้บริหารสถานศึกษามีการติดต่อสื่อสารกับนักเรียนเพื่อที่จะทราบถึงพฤติกรรมของครูผู้สอน ผ่านทางช่องทางไอซีทีต่างๆเช่น อีเมลหรือไลน์					
14) ผู้บริหารสถานศึกษาติดต่อสื่อสารกับครูผู้บังคับบัญชาเพื่อที่จะทราบถึงปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของการทำงาน ผ่านทางไลน์กลุ่ม					
15) ผู้บริหารสถานศึกษาและครูสามารถอ้างอิงแหล่งที่มาของการสื่อสารได้ เช่น นำข้อมูลมาจากที่ใด					
16) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกลุ่มไลน์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา					
17) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูรู้จักการติดต่อสื่อสารกันด้วยโปรแกรมการพูดคุยต่างๆ เช่น ไลน์ facebook					

ด้านการติดต่อสื่อสาร					
18) ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีการติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้า ทำอย่างตรงไปตรงมาและเปิดเผย					
19) ผู้บริหารสถานศึกษารับฟังความคิดเห็นของครู ด้วยการพบปะเข้าประชุมอย่างสม่ำเสมอ					
20) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูและนักเรียนมีการตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูล โดยตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้งานต่างๆ					
ด้านการรู้สารสนเทศ					
21) ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรู้จักสังเคราะห์ข้อมูล ข่าวสาร และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับชีวิตของตน					
22) ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล ได้อย่างถูกต้อง					
23) ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรู้จักแสวงหาข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น จากสื่อโซเชียล, อินเทอร์เน็ต, หนังสืออ้างอิง, ซีดีสื่อการสอนต่างๆ					
24) ผู้บริหารสถานศึกษาและครูสามารถวิเคราะห์เนื้อหาของสื่ออย่างมีวิจารณญาณ					
25) ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีความรู้เดิมและประสบการณ์ในการคาดการณ์ถึงผลที่จะเกิดขึ้น					
26) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้ครูสอนเรื่องการรู้สารสนเทศให้กับนักเรียน					
27) โรงเรียนจัดกิจกรรมรณรงค์การรู้สารสนเทศในโรงเรียน					
28) ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักเรียนสามารถตั้งคำถาม ตีความ วิเคราะห์เนื้อหา ประเมินคุณค่า และคาดการณ์ผลกระทบต่อผู้รับสื่อว่าเกิดผลอย่างไรได้					

ด้านการรู้สารสนเทศ					
29) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูรู้เกี่ยวกับการการใช้สื่อ ตีความ วิเคราะห์ แยกแยะเนื้อหาสาระของสื่อ และมีการรับสื่ออย่างมีสติ					
30) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีความสามารถในการตัดสินใจ ว่าแหล่งสารสนเทศใดมีความน่าเชื่อถือ โดยอาศัยข้อเท็จจริงเป็นหลัก					
ด้านการจัดการเอกสาร					
31) ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีบุคลากรใน การทำงานสารบรรณในโรงเรียน					
32) ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีห้องวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เอกสาร คู่มือ การปฏิบัติงานสารบรรณ เช่น ตู้เอกสาร แฟ้ม ทะเบียนรับ ทะเบียนส่ง					
33) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมี การจัดเก็บหนังสือราชการภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่า ด้วยงานสารบรรณ					
34) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูทำบัญชี หนังสือที่จะทำลายภายใน 60 วัน หลังจากวัน สิ้นปีปฏิทิน					
35) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดเก็บ เอกสารหนังสือ เป็นระบบ หมวดย่อย ตาม ระเบียบ					
36) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการให้ รหัสเอกสารบนหัวกระดาษเสมอ เพื่อป้องกัน การแยกประเภทเอกสารผิด					
37) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูดูแลรักษา เอกสารที่จะเก็บให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ					
38) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูดูแลเนื้อหา ของเอกสารอีกครั้งก่อนจัดเก็บ เพื่อป้องกัน การจัดเก็บเอกสารที่ผิดพลาด					

ด้านการจัดการเอกสาร					
39) ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุนให้มีแหล่งเก็บเอกสารที่ปลอดภัยและถาวร ไม่เกิดการชำรุดเสียหาย					
40) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูรวบรวมเอกสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันไว้ในแหล่งเดียวกัน					
ด้านการนำเสนอข้อมูล					
41) ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการอบรมการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ					
42) ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุน สื่อการนำเสนอต่างๆ เช่น กราฟ แผนภูมิ เป็นต้น					
43) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูสามารถบอกแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการนำเสนอได้					
44) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลก่อนนำเสนอ					
45) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูสามารถถ่ายทอดข้อมูลต่างๆ ให้ออกมาในรูปแบบที่เข้าใจง่ายที่สุด					
46) ผู้บริหารสถานศึกษาให้โอกาสครูทุกคนในการนำเสนอข้อมูล					
47) ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้มีการโต้ตอบระหว่างผู้นำเสนอและผู้ฟังการนำเสนอ					
48) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการเตรียมตัว อุปกรณ์ ข้อมูล ก่อนนำเสนอข้อมูลสารสนเทศทุกครั้ง					
ด้านจัดการข้อมูล					
49) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งครูที่เกี่ยวข้อง เข้าอบรมเกี่ยวกับการจัดการข้อมูล					
50) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูที่ทำหน้าที่จัดการบริหารข้อมูลอย่างน้อย 2 คน					

ด้านการจัดการข้อมูล					
51) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนอุปกรณ์การจัดการข้อมูลที่ทันสมัย					
52) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูตรวจสอบข้อมูล แหล่งที่มา ก่อนการจัดการข้อมูล					
53) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดทำบัญชีการจัดการข้อมูล					
54) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดการข้อมูลด้วยวิธีการจัดเก็บที่หลากหลาย เช่น แฟลชไดรฟ์ หรือ Google Drive, Cloud storage					
55) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การเข้ารหัสข้อมูลต่างๆ					
56) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดเก็บไฟล์สำรองงานต่างๆ และสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลได้ในอนาคตได้					
57) ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดสิทธิในการเรียกใช้ข้อมูลตามลำดับความสำคัญของผู้ใช้					
58) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถพร้อมเรียกใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาล อำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี (ถ้ามี)

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถามในการวิจัย

**แบบสอบถามการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็น
ของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลอำเภอเมืองลพบุรี
อำเภอโคกสำโรง และอำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี**

ข้อ	รายการ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC
		1	2	3	4	5	
ด้านความรู้พื้นฐาน							
1.	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านไอซีทีให้ครู	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูภายในโรงเรียนมีการใช้ไอซีทีอย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำเสนอผลงาน สื่อนวัตกรรมที่ทำด้วยไอซีที	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูได้มีโอกาสไปศึกษาดูงานด้านไอซีที	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำไอซีทีเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการโรงเรียน ห้องเรียน เช่น การลงทะเบียนนักเรียน การยืม-คืนหนังสือของห้องสมุด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมความสามารถด้านไอซีทีของครูและนักเรียน โดยการจัดกิจกรรมการประกวดแข่งขันด้านไอซีที เช่น การวาดภาพด้วยโปรแกรม Paint หรือการนำเสนอด้วยโปรแกรมนำเสนอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
7.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดทำค่ายไอซีทีเพื่อส่งเสริมความรู้ความสามารถของครูและนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
8.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายของครูด้านไอซีทีระหว่างองค์กรเพื่อติดต่อประสานงานกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
9.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลด้านไอซีทีอย่างน้อย 2 คน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ข้อ	รายการ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC
		1	2	3	4	5	
10	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูทำงานด้วยไอซีทีที่ทันสมัย เช่น โปรแกรมสำนักงานต่างๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
ด้านการติดต่อสื่อสาร							
11.	ผู้บริหารสถานศึกษามอบหมายงาน ออกคำสั่ง ให้ครูทำงานอย่างชัดเจน ผ่านทางการพูดคุย โปรแกรมการสนทนาและโซเชียลมีเดีย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
12.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูสื่อสารกับนักเรียน ผู้ปกครอง ผ่านทางโปรแกรมโซเชียลมีเดียและคำพูดต่างๆ ด้วยความสัมพันธ์ที่ดีและเข้าใจตรงกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
13.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการติดต่อสื่อสารกับนักเรียนเพื่อที่จะทราบถึงพฤติกรรมของครูผู้สอนผ่านทางช่องทางไอซีทีต่างๆเช่น อีเมลหรือไลน์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
14	ผู้บริหารสถานศึกษาติดต่อสื่อสารกับครูผู้ได้บังคับบัญชาเพื่อที่จะทราบถึงปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของการทำงาน ผ่านทางไลน์กลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
15	ผู้บริหารสถานศึกษาและครูสามารถอ้างอิงแหล่งที่มาของการสื่อสารได้ เช่น นำข้อมูลมาจากที่ใด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
16	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกลุ่มไลน์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
17	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูรู้จักการติดต่อสื่อสารกันด้วยโปรแกรมการพูดคุยต่างๆ เช่น ไลน์ facebook	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
18	ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีการติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้า ทำอย่างตรงไปตรงมาและเปิดเผย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ข้อ	รายการ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC
		1	2	3	4	5	
19	ผู้บริหารสถานศึกษารับฟังความคิดเห็นของครู ด้วยการพบปะเข้าประชุมอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
20	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูและนักเรียนมีการตรวจสอบข่าวสาร ข้อมูล โดยตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้งานต่างๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
ด้านการรู้สารสนเทศ							
21	ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรู้จักสังเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับชีวิตของตน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
22	ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
23	ผู้บริหารสถานศึกษาและครูรู้จักแสวงหาข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น จากสื่อโซเชียล, อินเทอร์เน็ต, หนังสืออ้างอิง, ซีดีสื่อการสอนต่างๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
24	ผู้บริหารสถานศึกษาและครูสามารถวิเคราะห์เนื้อหาของสื่ออย่างมีวิจารณญาณ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
25	ผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีความรู้เดิมและประสบการณ์ในการคาดการณ์ถึงผลที่จะเกิดขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
26	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้ครูสอนเรื่องการรู้สารสนเทศให้กับนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
27	โรงเรียนจัดกิจกรรมรณรงค์การรู้สารสนเทศในโรงเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
28	ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักเรียนสามารถตั้งคำถาม ตีความ วิเคราะห์เนื้อหา ประเมินคุณค่า และคาดการณ์ผลกระทบต่อผู้รับสื่อว่าเกิดผลอย่างไรได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ข้อ	รายการ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC
		1	2	3	4	5	
29	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูรู้เกี่ยวกับการการใช้สื่อ ดีความ วิเคราะห์ แยกแยะเนื้อหาสาระของสื่อ และมีการรับสื่ออย่างมีสติ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
30	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีความสามารถในการตัดสินใจ ว่าแหล่งสารสนเทศใดมีความน่าเชื่อถือ โดยอาศัยข้อเท็จจริงเป็นหลัก	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
ด้านการจัดการเอกสาร							
31	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีบุคลากรใน การทำงานสารบรรณในโรงเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
32	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีห้องวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ เอกสาร คู่มือ การปฏิบัติงานสารบรรณ เช่น ตู้เอกสาร แฟ้ม ทะเบียนรับ ทะเบียนส่ง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
33	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการจัดเก็บ หนังสือราชการภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงาน สารบรรณ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
34	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูทำบัญชี หนังสือที่จะทำลายภายใน 60 วัน หลังจาก วันสิ้นปีปฏิทิน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
35	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดเก็บ เอกสารหนังสือ เป็นระบบ หมวดย่อย ตาม ระเบียบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
36	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการให้ รหัสเอกสารบนหัวกระดาษเสมอ เพื่อ ป้องกันการแยกประเภทเอกสารผิด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
37	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูดูแลรักษา เอกสารที่จะเก็บให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
ข้อ	รายการ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า

		1	2	3	4	5	IOC
38	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูดูเนื้อหา ของเอกสารอีกครั้งก่อนจัดเก็บ เพื่อป้องกัน การจัดเก็บเอกสารที่ผิดพลาด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
39	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีแหล่งเก็บ เอกสารที่ปลอดภัยและถาวร ไม่เกิดการ ชำรุดเสียหาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
40	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูรวบรวม เอกสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันไว้ใน แหล่งเดียวกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
ด้านการนำเสนอข้อมูล							
41	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการอบรม การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
42	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนสื่อ การนำเสนอต่างๆ เช่น กราฟ แผนภูมิเป็น ต้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
43	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูสามารถบอก แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการนำเสนอได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
44	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมี การตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลก่อน นำเสนอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
45	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูสามารถ ถ่ายทอดข้อมูลต่างๆ ให้ออกมาในรูปแบบที่ เข้าใจง่ายที่สุด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
46	ผู้บริหารสถานศึกษาให้โอกาสครูทุกคนใน การนำเสนอข้อมูล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
47	ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้มี การโต้ตอบระหว่างผู้นำเสนอและผู้ฟัง การนำเสนอ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
48	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมี การเตรียมตัว อุปกรณ์ ข้อมูล ก่อนนำเสนอ ข้อมูลสารสนเทศทุกครั้ง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ข้อ	รายการ	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC
		1	2	3	4	5	
ด้านการจัดการข้อมูล							
49	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูล เข้าอบรมเกี่ยวกับการจัดการข้อมูล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
50	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีครูที่ทำหน้าที่จัดการบริหารข้อมูลอย่างน้อย 2 คน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
51	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนอุปกรณ์การจัดการข้อมูลที่ทันสมัย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
52	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูตรวจสอบข้อมูล แหล่งที่มา ก่อนนำมาจัดการข้อมูล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
53	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดทำบัญชีการจัดการข้อมูล	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
54	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดการข้อมูลด้วยวิธีการจัดเก็บที่หลากหลาย เช่น แฟลชไดรฟ์ หรือ Google Drive,Cloud storage	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
55	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การเข้ารหัสข้อมูลต่างๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
56	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดเก็บไฟล์สำรongsงานต่างๆ และสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลได้ในอนาคตได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
57	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดสิทธิในการเรียกใช้ข้อมูลตามลำดับความสำคัญของผู้ใช้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
58	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถพร้อมเรียกใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ภาคผนวก ค

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบสอบถาม

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์ | อาจารย์ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 2. อาจารย์ ดร.ปกเทศ ชนะโยธา | อาจารย์ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 3. อาจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ ภาชนะวรรณ | ประธานสาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 4. อาจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า | อาจารย์ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 5. อาจารย์ ดร.เสริมทรัพย์ วรปัญญา | อาจารย์ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |

ภาคผนวก ง
หนังสือขอความอนุเคราะห์
เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๕๘๘/๖๐

วันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. คำโครงการวิทยานิพนธ์
 ๒. แบบสอบถามเพื่อการทำวิทยานิพนธ์
 ๓. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วยนายพชร เนื่องจากอวน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตาม ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี โดยมี อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ อาจารย์ ดร.ปกเกษตร ชนะโยธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัย ได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านใน การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง)
คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๕๘๙/๖๐

วันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติครุภัณฑ์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน อาจารย์ ดร.ปกเกล้า ชนะโยธา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. คำโครงการวิทยานิพนธ์
 ๒. แบบสอบถามเพื่อการทำวิทยานิพนธ์
 ๓. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วยนายพชร เนื่องจากอวน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตาม ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี โดยมี อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ อาจารย์ ดร.ปกเกล้า ชนะโยธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัย ได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขออนุมัติครุภัณฑ์จากท่านใน การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง)
คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๕๙๐/๖๐

วันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติครุภัณฑ์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน อาจารย์ ดร.อภิสรณ์ ภาชนะวรรณ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. คำโครงการวิทยานิพนธ์
 ๒. แบบสอบถามเพื่อการทำวิทยานิพนธ์
 ๓. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วยนายพชร เนื่องจากอวน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตาม ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี โดยมี อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ อาจารย์ ดร.ปภสศ ชนะโยธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัย ได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านใน การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง)
คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๕๙๑/๖๐

วันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน อาจารย์ ดร.เฉลิมชัย หาญกล้า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. คำโครงการวิทยานิพนธ์
 ๒. แบบสอบถามเพื่อการทำวิทยานิพนธ์
 ๓. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วยนายพชร เนื่องจากอวน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตาม ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี โดยมี อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ อาจารย์ ดร.ปกเกษตร ชนะโยธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัย ได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านใน การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง)
คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๕๙๒/๖๐

วันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน อาจารย์ ดร.เสริมทรัพย์ วรปัญญา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. คำโครงการวิทยานิพนธ์
 ๒. แบบสอบถามเพื่อการทำวิทยานิพนธ์
 ๓. แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วยนายพชร เนื่องจากอวน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตาม ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี โดยมี อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ อาจารย์ ดร.ปกเทศ ชนะโยธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัย ได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านใน การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และขอขอบพระคุณเป็น อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง)
คณบดีคณะครุศาสตร์

ภาคผนวก จ
หนังสือขอความอนุเคราะห์
ทดลองใช้ (try out) เครื่องมือในการวิจัย



ที่ ศธ. ๐๕๔๙.๐๒/ ๓๕๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนราชนครินทร์
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุญาตทดลองใช้ (Try out) เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการกองการศึกษาเทศบาล

ด้วยนายพชร เนื่องจากอวน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี โดยมี อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ อาจารย์ ดร.ปกเกศ ชนะโยธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) เพื่อตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้น

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นายพชร เนื่องจากอวน ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้แก่ผู้บริหารและครูในสถานศึกษาของท่าน หวังอย่างยิ่งในความกรุณาและคงได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดี ทั้งนี้ นักศึกษาจะเป็นผู้ติดต่อและประสานขอความอนุเคราะห์ด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อได้โปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

โทร.๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒, ๐-๓๖๔๒-๗๔๘๕-๙๓ ต่อ ๑๔๔๑๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

E-mail : education@tru.ac.th

ภาคผนวก จ
หนังสือขอความอนุเคราะห์
เก็บข้อมูลในการวิจัย



ที่ ศธ. ๐๕๔๙.๐๒/ ๓๗๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ถนนนารายณ์มหาราช
อ.เมือง จ.ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุญาตขอทราบข้อมูลเพื่อการวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดลพบุรี

ด้วยนายพชร เนื่องจากอวน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัดเทศบาลเมืองลพบุรี โดยมี อาจารย์ ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ อาจารย์ ดร.ปกเกศ ชนะโยธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการเก็บข้อมูลซึ่งสถานศึกษาของท่านได้ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นายพชร เนื่องจากอวน ดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้แก่ผู้บริหารและครูในสถานศึกษาของท่าน หวังอย่างยิ่งในความกรุณาและคงได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดี ทั้งนี้นักศึกษาจะเป็นผู้ติดต่อและประสานขอความอนุเคราะห์ด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อได้โปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศรี ตุ่นทอง)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

โทร.๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒, ๐-๓๖๔๒-๗๔๘๕-๙๓ ต่อ ๑๔๔๑๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

E-mail : education@tru.ac.th

ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์

ชื่อ-สกุล	นายพชร เนื่องจากอวน
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 30 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2532
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 36/8 ซอยวัดเชิงท่า ต.ท่าหิน อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนเทศบาล ๒ ระบบสาธิตเทศบาลเมืองลพบุรี เมืองลพบุรี ถ.เพชรราชา ต.ท่าหิน อ.เมือง จ.ลพบุรี
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2551 ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี พ.ศ. 2562 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี