ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

The Relationship between Management of Information Technology and Learning Organization under the Office of Prachuabkhirikhan Elementary Educational Service Area 1

วศิณี สืบสุทธา

WASINEE SUEBSUTTHA

วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Master of Education Thesis in Educational Administration

Phetchaburi Rajabhat University

2554

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ชื่อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

ผู้วิจัย นางสาววศิณี สืบสุทธา

สาขา การบริหารการศึกษา

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(รองศาสตราจารย์นิภา เพชรสม)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

.....
(ดร.วิวัฒน์ วรวงษ์)
คณบดีคณะครุศาสตร์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.นิวัต กลิ่นงาม)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ชื่อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 1 **ผู้วิจัย** นางสาววศิณี สืบสุทธา **สาขาวิชา** การบริหารการศึกษา **พ.ศ.** 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา 2) ศึกษาการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 476 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา 132 คน และครูผู้สอน 344 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 1 ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน ด้านทรัพยากรการเรียนรู้อยู่ในอันดับสูงสุด และด้านการบริหารจัดการภายในอยู่ในอันดับต่ำสุด

2. การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการคิดอย่างเป็นระบบอยู่ในอันดับสูงสุด และด้านการมีรูปแบบความคิดรู้อยู่ในอันดับต่ำสุด

3. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าโดย ด้านการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์อยู่ในอันดับสูงสุด และด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชนมีความสัมพันธ์อยู่ในอันดับต่ำสุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิจัย ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายบริหารสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยเฉพาะในด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการบริหารจัดการภายใน

Thesis Title: The Relationship between the Information Technology Administration and Learning Organization of Schools under the Office of Prachuabkhirikhan Elementary Education Service Area 1 **Researcher**: Miss Wasinee Suebsuttha **Major**: Educational Administration **Year**: 2011

Abstract

The purposes of this research were to: 1) study the information technology administration, 2) study the learning organization, and 3) examine the relationship between the information technology administration and the learning organization of schools under the Office of Prachuabkhirikhan Elementary Education Service Area 1. The samples were 476 informants consisting of 132 school administrators and 344 teachers obtained by using multi-stage random sampling. The research tool was a questionnaire using 5 level rating scales. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and Pearsons' Product Moment Correlation Coefficient.

Research results revealed as follows:

1. The information technology administration as a whole and individual aspects were at a high level. Considering in each aspect, the learning resource aspect was at the highest level and the internal administration aspect was at the lowest level respectively.

2. The learning organization of schools under the Office of Prachuabkhirikhan Elementary Education Service Area 1 was at a high level. Considering in each aspect, the systematical thinking aspect was at the highest level, and the thinking model aspect was at the lowest level respectively.

3. The relationship between the information technology administration and the learning organization of schools was positive at a low level. Considering in each aspect, the teaching aspect was correlated with the administration at the highest level, and the participation of public private and community was correlated with the administration at the lowest level, significantly at .01 level.

The research results provide information for the administrators to improve the school administration policy by making their schools a better learning organization, especially on the teaching aspect and the internal administration aspect.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเพราะได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์กรุณาให้คำแนะนำช่วยเหลือตลอดจนชี้แนะแนวทางในการแก้ปัญหาจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์นิภา เพชรสม กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องจนทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ นายวรเกียรติ เครือประดับ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 นางสาววรลักษณ์ จันทร์ผา ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองระแวง และนางสาวนพนันท์ พุ่มคุ้ม ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลบางสะพาน ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารโรงเรียน คณะครู สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ที่ให้ความร่วมมือที่ให้ความอนุเคราะห์นำเครื่องมือไปทดลองใช้ และขอขอบพระคุณ ผู้บริหารโรงเรียน คณะครู สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามเป็นอย่างยิ่ง

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ ขอน้อมอุทิศด้วยความกตัญญู กตเวทีแด่บิดา มารดา และครูอาจารย์ ที่เป็นผู้ประสิทธิประสาทความรู้ ตลอดจนอบรมสั่งสอนให้ผู้วิจัยประสบผลสำเร็จมาจนบัดนี้

วศิณี สืบสุทธา

พฤษภาคม 2554

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตของงานวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสารสนเทศเพื่อการศึกษา	12
แนวคิดเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	50
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	50
เครื่องมือในการวิจัย	51
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย	53
การเก็บรวบรวมข้อมูล	54
การวิเคราะห์ข้อมูล	54
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	54

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลของการวิจัย..... 57

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 58

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 77

สรุปผลการวิจัย..... 77

การอภิปรายผล..... 78

ข้อเสนอแนะ..... 80

บรรณานุกรม..... 82

ภาคผนวก..... 88

ภาคผนวก ก..... 89

ภาคผนวก ข..... 100

ภาคผนวก ค..... 109

ภาคผนวก ง..... 121

ประวัติผู้วิจัย..... 125

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

3.1 ขนาดประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอำเภอ..... 51

4.1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 58

4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยภาพรวม..... 59

4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการบริหารจัดการภายใน……... 60

4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน..... 61

4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการเรียนการสอน..... 63

4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านกระบวนการเรียนรู้..... 65

4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้..... 67

4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน..... 68

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยภาพรวม..... 69

4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้..... 70

4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1ด้านการมีรูปแบบความคิด..... 71

4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน..... 72

4.13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม..... 73

4.14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ..... 74

4.15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้าน..... 76

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	10
2	ความเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์การพัฒนากับปัจจัยที่เชื่อมโยง (นวัตกรรม ความรู้ สารสนเทศ การพัฒนาคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคม)……	22
3	ระดับการเรียนรู้ในองค์กรแห่งการเรียนรู้……	37
4	องค์ประกอบและการเชื่อมโยงระบบ……..	41
5	กระบวนการสร้างเสริมองค์กรแห่งการเรียนรู้…….	42

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระแสของความเจริญและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการสื่อสาร มีอิทธิพลและส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในสังคมต่อระบบการบริหารและการจัดการของประเทศโดยรวมสังคมในยุคปัจจุบัน จะเห็นได้ว่าชีวิตในการทำงานหรือแม้แต่การศึกษาเล่าเรียนจะมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้นมีการใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เปลี่ยนไปมีการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์มากขึ้น การบริหารและการจัดการศึกษาของประเทศซึ่งจำเป็นต้องปรับตัว และก้าวให้ทันต่อความเจริญและการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนั้นด้วยการจัดระบบ และพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัย รวดเร็วต่อการนำไปใช้ และมีความแม่นยำเพื่อการตัดสินใจทางการบริหารของผู้บริหาร

กระแสการเปลี่ยนแปลงข้างต้นเป็นสิ่งที่ต้องเผชิญไม่ว่าจะเป็นบุคคล หรือองค์กร การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรง ก็ด้วยปัจจัยที่เกิดจากการก้าวกระโดดของเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง และความซับซ้อนของระบบเศรษฐกิจซึ่งส่งผลกระทบกับการดำเนินงานทั้งภายในและภายนอกองค์การ ส่งผลให้เวทีการแข่งขันที่เคยจำกัดอยู่ในวงแคบ ๆ ขยายขอบเขตออกไปครอบคลุมทั่วโลก และตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ปี 2545-2549 ได้กำหนดให้การบริหารงานภาครัฐเข้าสู่ระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) และการที่หน่วยงานต่างๆจะสามารถดำเนินงานไปตามกระแสการเปลี่ยนแปลงข้างต้นจึงจะต้องมีการพัฒนาองค์กรให้มีศักยภาพเพียงพอ และคนในองค์กรทุกคนจำเป็นต้องพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเพื่อจะนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge Society) โดยสามารถกระทำได้โดยใช้แนวทางการบริหารโดยการทำให้องค์กรเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) เนื่องจากการเรียนรู้เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับคนและองค์กรที่ต้องการจะประสบความสำเร็จในศตวรรษที่ 21 นี้ (กระทรวงศึกษาธิการ 2546 : 2-4)

ในพระราชกฤษฎีกาว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการบริหารบ้านเมืองที่ดีในหมวดที่ 3 มาตรา 11 กล่าวว่า “ ส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วนราชการเพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ” สถานศึกษาจัดเป็นส่วนราชการหนึ่งที่มีหน้าที่พัฒนาความรู้

จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ต้องสร้างสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อพัฒนาบุคลากรในการพัฒนาสถานศึกษา และพัฒนาผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2546 : 4) ซึ่งองค์กรเรียนรู้ (Learning Organization) เป็นแนวคิดในการพัฒนาองค์กร โดยเน้นการพัฒนาการเรียนรู้สภาวะของการเป็นผู้นำในองค์กร (Leadership) และการเรียนรู้ร่วมกัน ของคนในองค์กร (Team Learning) เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ และทักษะร่วมกัน และพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องทันต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขัน การมีองค์กรแห่งการเรียนรู้นี้จะทำให้องค์กรและบุคลากร มีกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพและมีผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผล โดยมีการเชื่อมโยงรูปแบบของการทำงานเป็นทีม (Team working) สร้างกระบวนการในการเรียนรู้และสร้างความเข้าใจเตรียมรับกับความเปลี่ยนแปลง เปิดโอกาสให้ทีมทำงานและมีการให้อำนาจในการตัดสินใจ (Empowerment) เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศของการคิดริเริ่ม (Initiative) และการสร้างนวัตกรรม (Innovation) ซึ่งจะทำให้เกิดองค์กรที่เข้มแข็ง พร้อมเผชิญกับสภาวะการแข่งขัน

องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) เป็นหลักการที่ เซ็นเก้ ได้รวบรวมจากแนวคิดของ Chris Argyris และ Donald Schon รวมถึงนักวิชาการท่านอื่น มาเขียนหนังสือเล่มแรกเกี่ยวกับ Learning Organization ซึ่งมีชื่อว่า “The Fifth Discipline” เซ็นเก้เชื่อว่าหัวใจของการสร้าง Learning Organization อยู่ที่การสร้างวินัย 5 ประการในรูปของการนำไปปฏิบัติของบุคคล ทีม และองค์การอย่างต่อเนื่อง วินัย 5 ประการที่เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ทั้งองค์การคือ การเป็นบุคคลที่รอบรู้(Personnal Mastery) การมีรูปแบบความคิด (Mental Model)การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learn) การคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking)

การเรียนรู้และนวัตกรรมจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศในอนาคต จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมและสร้างสภาพการณ์ เพื่อให้ทุกคนมีสิทธิและความเสมอภาคในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต “ สังคมแห่งการเรียนรู้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา ตระหนักถึงความสำคัญ ความจำเป็นของการเรียนรู้ที่ทุกคนและทุกส่วนในสังคมมีความใฝ่รู้และพร้อมที่จะเรียนรู้อยู่เสมอ การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นและมีความต่อเนื่องเป็นปกติวิสัยในชีวิตประจำวันของคนทุกคน ไปจนตลอดการสิ้นอายุขัย เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้ในทุกเวลาทุกสถานที่ของคนทุกคนในทุกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ในสถานศึกษาก็เช่นเดียวกัน การที่จะสร้างสมรรถนะคนในสถานศึกษาให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้นั้น ผู้บริหารจำเป็นต้องส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ เทคโนโลยีและสารสนเทศ วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการใช้นวัตกรรม

เทคโนโลยีและสารสนเทศ สร้างแหล่งการเรียนรู้และเครือข่ายการเรียนรู้ รวมถึงนวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อให้บุคคลในสถานศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง (วิจารณ์ พานิช, 2548: 15)

ปัญหาหนึ่งของการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่ผ่านมาประการหนึ่งคือการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ ดังที่ เอื้อน ปิ่นเงิน และยืน ภู่วรวรรณ (2546: 15) ให้ความเห็นไว้ว่า " สารสนเทศล้นกระจัดกระจาย และจัดเก็บอยู่ในแหล่งเก็บที่หลากหลาย ที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้นคือเรามีข้อมูลมากมาย แต่ความรู้มีน้อยในยามที่ต้องการข้อมูลการตัดสินใจ การรวบรวมข้อมูลได้ไม่เต็มประสิทธิภาพและไม่ครบถ้วนอีกทั้งใช้เวลาค้นหานาน การจัดการความรู้อย่างเป็นระบบจะช่วยให้ปัญหาดังกล่าว บรรเทาลงหรือหมดไป ยิ่งไปกว่านั้นการก้าวเข้าสู่สังคมภูมิปัญญาและความรอบรู้ เป็นแรงผลักดันทำให้องค์การต้องการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Enterprise) เพื่อสร้างความคุ้มค่าจากภูมิปัญญาและความรอบรู้ที่มีอยู่ เปลี่ยนสินทรัพย์ทางปัญญาให้เป็นทุนด้วยการจัดการความรอบรู้และภูมิปัญญา ซึ่งมีผลให้เกิดการเปลี่ยนรูปแบบการทำงานให้เป็นแบบ Knowledge Worker" ซึ่งการบริหารจัดการระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพจะเกิดผลดีต่อการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

กระทรวงศึกษาธิการ (2553 : 13-14) ได้สรุปสภาพปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการจัดการศึกษาไว้ ดังนี้ 1) ผู้บริหารระดับสูงขาดความเชื่อมั่นต่อการใช้ ICT รวมทั้งผู้บริหารบางส่วนอาจไม่เห็นความสำคัญของการใช้ ICT จึงไม่เข้าใจการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง 2) การเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร รวมทั้งการปรับเปลี่ยนบุคลากรในตำแหน่งส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ICT ของกระทรวงศึกษาธิการ จะมีผลกระทบต่อโครงการต่างๆ ในลักษณะของการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง หรือจำเป็นต้องเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารจัดการและการทำงาน 3) กระทรวงศึกษาธิการขาดแผน และแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้าน ICT ที่ชัดเจนทำให้ไม่สามารถพัฒนาบุคลากรได้ทันความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว 4) ในปัจจุบันบุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้าน ICT มีภาระงานหลักอื่นด้วย ทำให้การพัฒนาด้าน ICT ของกระทรวงศึกษาธิการเป็นไปอย่างล่าช้า 5) ขาดแคลนครู อาจารย์ที่มีความสามารถด้าน ICT เพื่อที่จะบูรณาการกระบวนการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีใหม่ๆ ส่งผลให้การพัฒนา ICT ของกระทรวงศึกษาธิการ มักไม่เป็นไปตามเป้าหมาย และรวมไปถึงอุปกรณ์ทางด้าน ICT ที่ไม่เต็มประสิทธิภาพ 6) โครงสร้างของกระทรวงศึกษาธิการแบ่งออกเป็น 5 องค์กรหลัก ทำให้ขาดเอกภาพในการทำงาน ขาดการเชื่อมโยงบูรณาการระบบ ICT ขาดการบูรณาการทรัพยากรทางด้าน ICT โดยเฉพาะสื่อ นวัตกรรม และองค์ความรู้ในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์ 7) กระทรวงศึกษาธิการมีโครงสร้างพื้นฐาน ที่เกี่ยวกับการใช้ ICT ทั้งด้าน Hardware Software Network และ People ware ยังไม่เพียงพอ เช่น การจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ด้าน ICT 8) ระบบฐานข้อมูล

สารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการไม่สามารถเชื่อมโยงได้อย่างทั่วถึงทุกหน่วยงาน รวมทั้งระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลยังไม่ได้มาตรฐานเท่าที่ควร โรงเรียนในฐานะหน่วยงานทางการศึกษาที่ทำหน้าที่จัดและให้บริการทางการศึกษา จะสามารถเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจึงจำเป็นต้องมีการบริหารระบบสารสนเทศ ที่มีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 เพื่อศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อน โดยคาดว่าผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารการศึกษาในทุกด้านโดยเฉพาะด้านการพัฒนาการเรียนรู้และด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยที่จะนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการปฏิรูปการเรียนการสอน เช่น การใช้สื่อมัลติมีเดีย การใช้อุปกรณ์ในการจัดเก็บข้อมูล การใช้นวัตกรรมต่างๆ และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสืบค้นข้อมูล จะทำให้ผู้เรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ สามารถค้นคว้าด้วยตัวเองได้ เกิดการทำงานเป็นทีม และที่สำคัญอย่างยิ่งอีกประการหนึ่งคือ การนำเทคโนโลยีมาบริหารสถานศึกษาให้บุคลากรในสถานศึกษาเกิดการเรียนรู้ การมีวิสัยทัศน์กว้างไกลเนื่องจากการเปิดรับข่าวสารต่างๆจากสื่อเทคโนโลยี ทั้งนี้สถานศึกษาจะพัฒนากลายเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำถามการวิจัย

1. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 อยู่ในระดับใด

2. การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 อยู่ในระดับใด

3. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 มีความสัมพันธ์กันหรือไม่อย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

2. เพื่อศึกษาการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

สมมติฐานการวิจัย

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 มีความสัมพันธ์กันระดับมากในเชิงบวก

ขอบเขตของงานวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1,701 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 132 คน และครูผู้สอนโรงเรียน จำนวน 1,569 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2553 โดยการสุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของยามาเน่ (Yamane, 1967 : 297) ปรากฏว่าต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 476 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.2.1 ผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2553 โดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 132 คน

1.2.2 ครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2553 โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ปรากฏว่าต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 344 คน

2. ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

3. ขอบเขตตัวแปร

3.1 ตัวแปรต้น คือ การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามกรอบของกระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 2-3) ซึ่งมี 6 ด้าน ดังนี้

3.1.1 ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

3.1.2 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

3.1.3 ด้านการเรียนการสอน

3.1.4 ด้านกระบวนการเรียนรู้

3.1.5 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้

3.1.6 ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

3.2 ตัวแปรตาม คือ องค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้แนวคิดของเซ็นเก้ (Senge, 2551 อ้างถึงใน ดนัย เทียนพุฒ: 177 - 181) ที่กล่าวไว้ 5 ประการ คือ

2.2.1 การเป็นบุคคลที่รอบรู้

2.2.2 การมีรูปแบบความคิด

2.2.3 การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน

2.2.4 การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

2.2.5 การคิดอย่างเป็นระบบ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมายถึง การดำเนินการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการบริหารของสถานศึกษาประกอบด้วย ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการเรียนการสอน ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ และความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

1.1 การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง การบริหารจัดการของสถานศึกษาซึ่งดำเนินการโดยมีแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะกลาง (3-5 ปี) และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่อยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปี มีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอน มีการส่งเสริมและประสานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐ และเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ต่างได้รับประโยชน์ร่วมกัน มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และรายงานผลอย่างต่อเนื่อง มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ มีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

1.2 โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง การบริหารจัดการของสถานศึกษาซึ่งดำเนินการโดยมีระบบเครือข่ายอินทราเน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษาที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ จัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์หรือห้องเรียนคอมพิวเตอร์ มีระบบการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานศึกษาการคาดการณ์แนวโน้มเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อวางระบบเครือข่าย จัดโครงสร้างองค์กรเพื่อการบริหารเครือข่ายและจัดบุคลากรเข้าทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาได้ตรงกับความรู้ความสามารถ

1.3 การเรียนการสอน หมายถึง การบริหารจัดการของสถานศึกษาซึ่งดำเนินการโดยมีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสาร สนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนการสอนที่กำหนด มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนเป็นแบบอย่าง และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนและประชาชนผู้รับบริการ

1.4 กระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การบริหารจัดการของสถานศึกษาซึ่งดำเนินการโดยผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือ ในรูปแบบที่หลากหลาย ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการเรียนรู้ สามารถสร้างสรรค์และนำเสนอผลงาน ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

และการสื่อสารเป็นเครื่องมือใน การเรียนรู้ ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

1.5 ทรัพยากรการเรียนรู้ หมายถึง การบริหารจัดการของสถานศึกษาซึ่งดำเนินการโดยมีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารหรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ตามศักยภาพของสถานศึกษา

1.6 ความร่วมมือภาครัฐ เอกชนและชุมชน หมายถึง การบริหารจัดการของสถานศึกษาซึ่งดำเนินการโดยมีองค์กรภาครัฐ เอกชน และชุมชน ให้ความร่วมมือและสนับสนุนสถานศึกษามีการให้บริการความรู้กับชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือมีการประสานเครือข่ายชุมชน ท้องถิ่น รวมถึงองค์กรภาครัฐ และเอกชนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

2. การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา หมายถึง การที่สถานศึกษาที่เอื้ออำนวยความสะดวกและสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ให้กับบุคลากรในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องและขยายขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้เกิดผลงานที่สร้างสรรค์ในเรื่องขององค์กรแห่งการเรียนรู้และผลงานใหม่ ๆ และจะส่งผลต่อการพัฒนาและปฏิรูปสถานศึกษา เพื่อให้สามารถปรับตัวและเท่าทันต่อกระแสความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาประกอบด้วย การเป็นบุคคลที่รอบรู้ การมีรูปแบบความคิด การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และการคิดอย่างเป็นระบบ

2.1 การเป็นบุคคลที่รอบรู้ (Personal Mastery) หมายถึง เป็นบุคคลที่มีการเรียนรู้เป็นจุดเริ่มต้นให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ มีการฝึกฝน ปฏิบัติ และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการแสวงหาความรู้ เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนอยู่เสมอ

2.2 การมีรูปแบบความคิด (Mental Model) หมายถึง แบบแผนทางความคิดความเชื่อทัศนคติ แสดงถึงวุฒิภาวะ (Emotional Quotient, EQ) ที่ได้จากการสั่งสมประสบการณ์กลายเป็นกรอบความคิดที่ทำให้บุคคลนั้นๆ มีความสามารถในการทำความเข้าใจ วินิจฉัย ตัดสินใจในเรื่องต่างๆได้อย่างเหมาะสมโดยไม่ยึดติดกับหลักการหรือทฤษฎีจนเกินไป สามารถปรับความคิด ความเชื่อ ค่านิยมส่วนตัว ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง พร้อมที่จะเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ๆที่สร้างสรรค์ มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ

2.3 การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) หมายถึง การสร้างทัศนคติร่วมกันในสถานศึกษาให้สามารถมองเห็นภาพและมีความต้องการที่จะมุ่งไปในทิศทางเดียวกัน เปิดโอกาสให้บุคลากรได้ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหลอมรวมความคิดให้ออกมาเป็นวิสัยทัศน์ที่สามารถปฏิบัติได้จริง

2.4 การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) หมายถึง ส่งเสริมให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ข้ามหน่วยงาน ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งความคิดและปฏิบัติในเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน สามารถรวมพลังกันแก้ปัญหาและขจัดอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการทำงานร่วมกัน

2.5 การคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking) หมายถึง การที่บุคลากรในสถานศึกษามีการทำงานอย่างเป็นระบบใช้ข้อมูลย้อนกลับและมีการตรวจสอบซ้ำ มีการทำโครงการก่อนจะมีการปฏิบัติตระหนักถึงการวางแผน สามารถเชื่อมโยงปัญหากับการทำงาน ศึกษาบริบทอื่นๆมาสนับสนุนการทำงาน

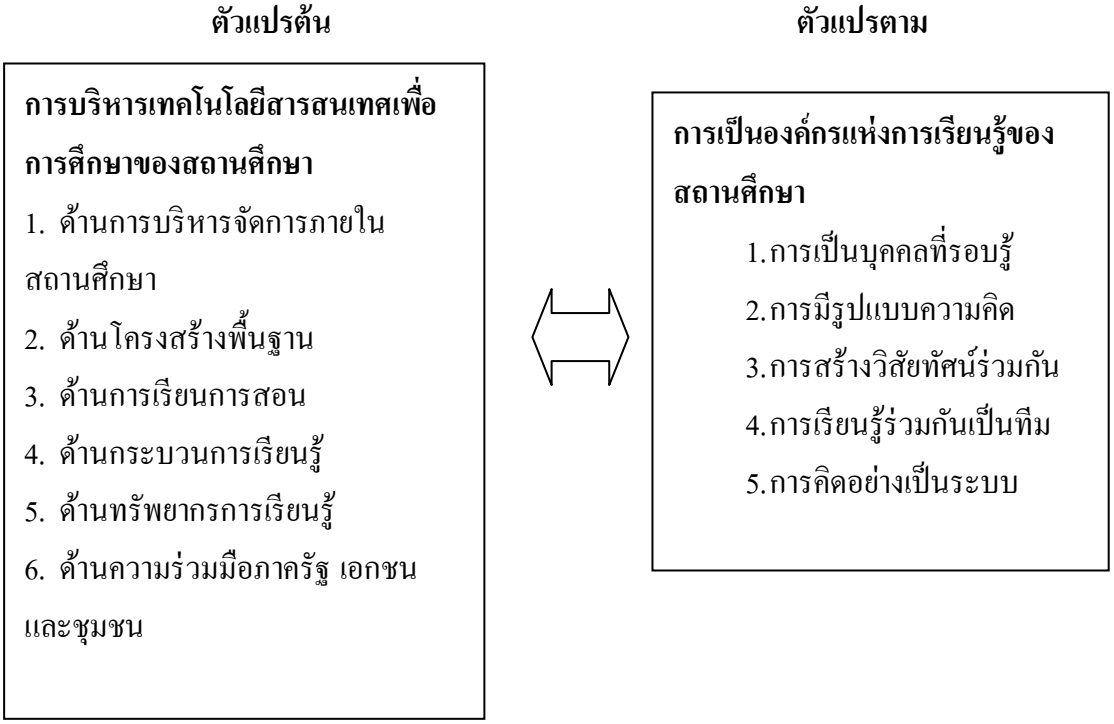
3. สถานศึกษา หมายถึง สถานศึกษาของรัฐ ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรต้นและตัวแปรตามในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาตามมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 2-3) และทฤษฎีการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ของเซ็นเก้ (Senge, 2551 อ้างถึงในดนัย เทียนพุฒ : 177-181) ดังนี้

ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎีดังกล่าวมาประมวลเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยและนำเสนอในแผนภาพดังนี้

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ผู้บริหารสถานศึกษาได้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ซึ่งจะนำไปใช้ในการปรับปรุงในการบริหารงานสถานศึกษาให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

2. ผู้บริหารสถานศึกษาได้ข้อมูลเกี่ยวกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปใช้ในการวางแผน ปรับปรุง พัฒนาคุณภาพการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาของตนให้เหมาะสมมากขึ้น

3. ผู้บริหารสถานศึกษาได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์ต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปใช้ในการพัฒนาสถานศึกษาตามบริบทของตน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

1.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

1.3 องค์ประกอบของสารสนเทศ

1.4 กระบวนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

1.5 นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

2. องค์กรแห่งการเรียนรู้

2.1 ประวัติความเป็นมาของแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้

2.2 ความหมายขององค์กรแห่งการเรียนรู้

2.3 ความสำคัญของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

2.4 แนวคิดที่สำคัญขององค์กรแห่งการเรียนรู้

2.5 ลักษณะของสถานศึกษาที่เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

2.6 ระดับของการเรียนรู้ในองค์กรแห่งการเรียนรู้

2.7 แนวทางการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 งานวิจัยในประเทศ

3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

1. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2540 : 77) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ ประมวลผลและเผยแพร่สารสนเทศซึ่งรวมแล้วก็คือเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารคมนาคม (Computer and Communications: C&C) อย่างไรก็ตาม มีแนวโน้มที่จะนับเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เป็นองค์ประกอบของซีแอนด์ซีที่เกี่ยวเนื่องเข้ามาเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย เช่น เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ เทคโนโลยีการพิมพ์ เทคโนโลยีสำนักงานอัตโนมัติ เทคโนโลยีการศึกษา

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (2541: 8) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) หมายถึง การนำเทคโนโลยีมาใช้สร้าง มูลค่า เพิ่ม ให้กับสารสนเทศทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้นเทคโนโลยีสารสนเทศรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆที่จะรวบรวม จัดเก็บ ใช้งานส่งต่อหรือสื่อสารระหว่างกัน เทคโนโลยีสารสนเทศ เกี่ยวข้องโดย ตรงกับเครื่องมือ เครื่องใช้ในการจัดการสารสนเทศ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์รอบข้าง เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

กองการวิจัยการศึกษา (2542 : 9 - 11) UNDP 2001 กล่าวว่า ไอซีทีเป็นเครื่องมือไม่ว่าจะอยู่ในรูปลักษณ์ใดก็ตามทั้งที่เป็นวัสดุอุปกรณ์ การประยุกต์ใช้และการบริการ เพื่อใช้ในการผลิต ประมวลผล จัดเก็บแพร่กระจาย และแลกเปลี่ยนสารสนเทศ ดังนั้น ไอซีทีแบบดั้งเดิม (Old ICTs) จึงรวมถึงวิทยุ โทรทัศน์และโทรศัพท์เข้าไว้ด้วย ในขณะที่ไอซีทีแบบใหม่ (New ICTs) จะเป็นเรื่องของคอมพิวเตอร์ การสื่อสารผ่านดาวเทียม เครือข่ายการสื่อสาร เทคโนโลยีไร้สายและอินเตอร์เน็ต ด้วยความแตกต่างหลากหลายและการผสมผสานการทำงานของเครื่องมือเหล่านี้จึงทำให้โลกร่วมเป็นโลกเครือข่าย (Networked world) อันเป็นโครงสร้างมหึมาของการเชื่อต่อการบริการด้านโทรศัพท์ การถ่ายทอดวิทยุและโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม การสื่อสารบนอินเตอร์เน็ต ฯลฯ เพื่อให้เข้าถึงทุกมุมโลกได้อย่างรวดเร็ว

ยืน ภู่สุวรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย (2546 : 20) กล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวม ความหมายของคำว่า เทคโนโลยี กับคำว่า สารสนเทศ เข้าด้วยกันซึ่งมีความหมายว่าเทคโนโลยีที่ใช้จัดการสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การจัดเก็บ การประมวลผล การพิมพ์ การสร้างรายงาน การสื่อสารข้อมูล ฯลฯ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการรวมระหว่างเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์กับเทคโนโลยีการสื่อสาร

กิดานันท์ มลิทอง (2548 : 12) กล่าวว่า ไอซีที คือ การใช้สื่อคอมพิวเตอร์ ซอฟแวร์ และอุปกรณ์ร่วมในการทำงานเพื่อประมวลข้อมูล จัดเก็บอย่างเป็นระบบ สืบค้นสารสนเทศ นำเสนอสารสนเทศ รวมถึงการใช้เครือข่าย และเทคโนโลยีรูปแบบต่าง ๆ ในการสื่อสารความเร็วสูงเพื่อรับส่งสารสนเทศด้วยความสะดวกรวดเร็ว เพื่อนำไปใช้ในด้านต่างๆ เช่น วงการแพทย์ การบริหารจัดการศึกษา บันเทิง ธุรกิจ ฯลฯ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา (2538, อ้างถึงใน สานิตย์ กายาผาด และคณะ, 2542 : 2) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ Information Technology ที่เรียกว่า IT เน้นถึงการจัดการในกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศ หรือสารนิเทศในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การเสาะแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ การจัดการ และการเผยแพร่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็ว ทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์ ศูนย์คอมพิวเตอร์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (2538 : 2) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบขึ้นจาก 3 ส่วนหลัก คือ

1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ไม่ได้หมายถึง ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น ในที่นี้รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วง เชื่อมต่อ และอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ เข้าด้วยกัน ทำให้เกิดระบบเครือข่ายขึ้นมา หลังจากประมวลข่าวสารภายในสำนักงานเสร็จเรียบร้อย ก็จะสามารถส่งข่าวสารนั้นไปยังสำนักงานอื่น ๆ ได้

2) ซอฟต์แวร์ (Software) ถือได้ว่า เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของ เทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะเป็นส่วนที่ช่วยจัดการ ให้ข่าวสาร ข้อมูล มีการประมวลผลได้อย่างถูกต้องเป็นขั้นตอน เพื่อให้ได้รูปแบบของข้อมูลออกมาตามความต้องการ

3) พีเพิลแวร์ (Peopleware) หมายถึง กลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เทคโนโลยีเพื่อการจัดการสารสนเทศที่มีกระบวนการจัดหา จัดเก็บ สร้าง ประมวลผล รับ–ส่งข้อมูล เผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ เช่น สื่อผสม เสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ข้อความ ตัวอักษรหรือตัวเลข เพื่อให้การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศนั้นมีความถูกต้องแม่นยำ และรวดเร็วตามความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทันต่อการนำไปใช้เทคโนโลยีเหล่านี้จะหมายถึง คอมพิวเตอร์ซึ่งประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟแวร์ (Software) และส่วนข้อมูล (Data) และเทคโนโลยีเหล่านี้จะใช้ระบบการสื่อสารข้อมูลดาวเทียมหรือเครื่องมือสื่อสารทั้งมีสายและไร้สายในเชื่อมต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร

2. ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2547 : 1) กล่าวว่า ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้ทวีความสำคัญขึ้นอย่างมากทั้งในชีวิตประจำวัน ชีวิตการทำงาน และการดำเนินงานขององค์การต่าง ๆ จนบางครั้งอาจเปรียบสารสนเทศได้เสมือนกับสายเลือดที่หล่อเลี้ยงการทำงานแทบทุกด้านขององค์การและผลกระทบของสารสนเทศก็มีอย่างกว้างขวาง ทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม และองค์การ รวมทั้งการทำงานในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการบริหารงานภาครัฐ ธุรกิจ กฎหมาย วิทยาศาสตร์การศึกษา การแพทย์ สาธารณสุข วิศวกรรมศาสตร์ และงานบริการด้านต่าง ๆ องค์การที่สามารถจัดการกับสารสนเทศได้ดีภายใต้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวย่อมจะดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล มีความได้เปรียบในการแข่งขัน และช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความพอใจในการทำงาน มากขึ้นอันจะนำไปสู่ความสำเร็จในที่สุด

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2546 : 475-492) กล่าวว่า การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา คือ การนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อการศึกษา (Computer in Education) ซึ่งโรงเรียน และสถานศึกษาสามารถนำมาใช้ได้ 3 ระบบใหญ่ๆ คือ ระบบการบริหาร ระบบ การเรียนการสอนและระบบการสนับสนุนการเรียนการสอน การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถนำมาใช้ในสถานศึกษาและสถานศึกษาดังกล่าว มีรายละเอียดในแต่ระบบ ดังนี้

1. ระบบการบริหาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน สถานศึกษาได้มีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบบริหารการศึกษา สถานศึกษา หรือสถาบันการศึกษา จะได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ เพราะคอมพิวเตอร์ ช่วยให้การบริหารการศึกษา เป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ประหยัดเวลาค่าใช้จ่ายส่วนอื่นได้มาก ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการบริหารการศึกษาในด้านต่างๆ ดังนี้

1.1 การบริหารบุคลากรทางการศึกษา สถานศึกษา และสถาบันการศึกษา ซึ่งมีบุคลากรจำนวนมากจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารบุคลากร เช่น

1.1.1 การบริหารระบบบุคลากร (Personal System Administration) การทำทะเบียนประวัติ ค้นหา แก้ไข ปรับปรุง ประวัติบุคลากรให้ทันสมัย และเป็นข้อมูลปัจจุบันเพื่อการมอบหมายงานให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของบุคลากรแต่ละคน การบันทึกข้อมูล ผลงานของบุคลากร และค้นหาข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับบุคลากรได้รวดเร็วกว่าระบบอื่นๆ

1.1.2 การจ่ายเงินเดือน เบี้ยเลี้ยง แก่บุคลากรในสถานศึกษา เพื่อให้การเบิกจ่ายเงินเดือน เบี้ยเลี้ยงแก่บุคลากรในโรงเรียนเป็นไปโดยเร็ว และถูกต้อง ทันต่อ การเปลี่ยนแปลง เช่น การขึ้นเงินเดือนประจำปี การปรับขั้นของการเบิกจ่ายเบี้ยเลี้ยงบุคลากรให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ข้อมูลต่าง ๆ สามารถบันทึกไว้ และเปลี่ยนแปลงตามกำหนดการโดยอัตโนมัติด้วยระบบคอมพิวเตอร์

1.1.3 การบริหารจัดครูทดแทน คือ การที่ครูบางคนไม่มาสอนตามเวลาที่กำหนดไว้อย่างกะทันหันซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องจัดครูที่มีความรู้ มีความสามารถในสาขาวิชาใกล้เคียงกัน หรือเหมือนกันสอนทดแทน การจัดครูทดแทนที่ดีที่สุด เหมาะสมที่สุด ตรงกับเวลาที่ต้องการจะสามารถช่วยผู้บริหารในเรื่องการตัดสินใจเลือกครูสอนแทนที่ดีได้รวดเร็วขึ้น

1.2 การบริหารการเงินของโรงเรียน ซึ่งปัจจุบัน มีความรับผิดชอบ ต่อเงิน และงบประมาณจำนวนมาก การนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาช่วยในการบริหารงานด้านนี้ เช่น

1.2.1 การวางแผนงบประมาณ การใช้จ่ายเงินของโรงเรียน มีสถิติ ข้อมูลการใช้จ่ายประจำปีและงบพิเศษ การจะวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณล่วงหน้าระยะสั้นเป็นรายเดือนหรือระยะยาวเป็นรายปี สามารถจะกระทำได้ด้วยการนำข้อมูลต่าง ๆ มาคำนวณผลการพยากรณ์ งบประมาณในอนาคต เพื่อการวางแผนตามข้อมูลดังกล่าว

1.2.2 การใช้ในงานพัสดุ จัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ ของโรงเรียน ซึ่งรวมถึงการเบิกจ่ายพัสดุ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งทำให้ผู้บริหารสามารถควบคุมยอดการเบิกจ่าย การจัดซื้อได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันความผิดพลาด หรือการทุจริตในโรงเรียนได้อย่างดีอีกด้วย

1.2.3 การบริหารการซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์ในสถานศึกษา ที่มีอายุการใช้งานในโรงเรียนที่ต้องมีการดูแล รักษาตามเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งอุปกรณ์บางอย่างมีการ ซ่อมแซมบ่อยผิดปกติ ผู้บริหารจะได้ทราบและหาทางตัดสินใจดำเนินการเพื่อให้เกิดความประหยัด โดยที่ไม่ให้งานที่กระทำต้องหยุดชะงักไป

1.3 การบริหารการเรียนการสอน และกิจกรรมนักเรียนที่สามารถนำมาใช้จัดการได้รวดเร็ว ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เช่น

1.3.1 การคัดเลือกผู้เข้าเรียนในโรงเรียนในเรื่องระเบียบ ใบสมัคร การจำหน่ายใบสมัคร และการส่งข่าวสาร แจกจ่ายข้อมูล ระเบียบการสอบคัดเลือก การรับสมัคร การสอบข้อเขียน การตรวจและการวิเคราะห์ผลการสอบ การประกาศผลการสอบ การสอบสัมภาษณ์ การตั้งเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าเรียนและการตัดสินใจรับสมัครเข้าเรียน ให้เหมาะสมกับ ผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้รวดเร็ว ถูกต้อง ยุติธรรม และเหมาะสมกับงาน

1.3.2 การลงทะเบียนเรียนของนักเรียน นักศึกษา ซึ่งผู้เรียนอาจมีการเรียนไม่เหมือนกัน เนื่องจากมีวิชาให้เลือกเรียน โปรแกรมการเรียนไม่เหมือนกัน จึงสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดแฟ้มข้อมูล เสนอผลการเรียนของภาคเรียนที่ผ่านมาได้สะดวก รวดเร็ว เช่น การใช้โปรแกรมต่างๆของระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เหมาะสมกับงาน

1.3.3 การจัดทำทะเบียนและรวบรวมผลการเรียนของนักเรียนแต่ละคน ด้วยโปรแกรมต่างๆ การจัดทำแฟ้มข้อมูล การลงทะเบียนเรียน การคำนวณค่าเฉลี่ยผลการเรียน โดยผู้บริหารจะสามารถเรียกข้อมูลผลการศึกษาของแต่ละคนตรวจสอบ และเสนอผลเป็นระยะ หรือเพื่อตรวจผลการศึกษาของผู้สำเร็จการศึกษาได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง

2. ระบบการเรียนการสอน การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในระบบการเรียนการสอน ปัจจุบันเริ่มแพร่หลาย เนื่องจากมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางเครื่องมือสื่อสารคอมพิวเตอร์มา ช่วยในการ เรียนการสอน เพื่อให้เกิดการพัฒนาระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพก้าวทันโลกในยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการแข่งขันในยุคปัจจุบัน ดังนี้

2.1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่นำเอาคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอน (Computer Assisted Instruction) ที่เราเรียกว่า CAI เป็นการเรียนการสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอนวิชาต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย และภาษาอังกฤษฯลฯ

2.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน วิชาคอมพิวเตอร์โดยการใช้คอมพิวเตอร์ในการเขียนโปรแกรมภาษาต่างๆ ซึ่งการเรียนรู้เกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่ต้องอาศัยการปฏิบัติการ หรือการสร้างสถานการณ์จำลอง ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพได้เช่นกัน

2.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มาช่วยในการแนะแนว และจัดการเรียนการสอนโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้เรียนด้านต่างๆจากการวิจัย เพื่อนำมาเป็นข้อมูล ของ การให้คำแนะนำทาง ด้านการเรียน การดำเนินชีวิตของนักเรียนแต่ละคน หรืออาจจะใช้คอมพิวเตอร์ เสนอข้อมูล เพื่อการตัดสินใจ ให้คำแนะนำ การสอนซ่อมเสริม การจัดฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างดี

3. ระบบการสนับสนุนการเรียนการสอน การนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ในโรงเรียน ในระบบ การสนับสนุน การบริการอาคารสถานที่เพื่อการศึกษาและพัฒนาชุมชนโรงเรียนแต่ละแห่ง อาจมีความแตกต่างกัน การเรียนการสอนหรือที่เรารู้จักกันว่าเป็นการบริการการศึกษาดังกล่าว เช่น งานห้องสมุด แต่โดยหลักการทุกสถาบัน จะมีการนำคอมพิวเตอร์ในการบริการการศึกษา ดังนี้

3.1 การบริการด้านห้องสมุดโรงเรียน ซึ่งห้องสมุดมีการให้บริการความรู้แก่ผู้เรียนอย่างกว้างขวาง มีทั้งสื่อประเภทหนังสือที่มีปริมาณมากขึ้น การใช้แรงงานคน หรือระบบต่างๆไม่รวดเร็ว และถูกต้องดีพอ โดยเฉพาะปัจจุบันห้องสมุดที่มีลักษณะเป็นศูนย์สารสนเทศ (Information

Center) ของชุมชน การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ทำให้การค้นหา สืบค้น สะดวก รวดเร็ว ได้ปริมาณงานมากในเวลา และทรัพยากรที่ประหยัดกว่า เช่น

3.1.1 การจัดทำบัตรรายการ (Cataloging) เพื่อการค้นหาให้สามารถกระทำได้ง่าย โดยการใช้คอมพิวเตอร์จัดทำโปรแกรมสำเร็จรูป ที่สามารถเก็บและเรียกข้อมูลได้เร็วกว่าการค้นบัตรรายการจากตู้บัตรรายการ

3.1.2 การควบคุมการยืม และส่งหนังสือหรือสื่อในห้องสมุด โรงเรียนโดยจัดทำรหัส (Key Code) ในลักษณะที่เป็นตัวเลข หรือสันสื่อ (Bar Code) เพื่อให้บริการยืม-ส่ง ให้มีความคล่องตัว และรวดเร็วขึ้น

3.1.3 การบริการค้นหา โดยการจัดข้อมูลของเนื้อหาวิชาหรือความรู้เก็บไว้ในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ หรือหน่วยความจำสำรอง โดยการออกแบบเรียกชื่อการค้นหา (Search) หรือกำหนดรหัสการค้นหาข้อมูล ความรู้ สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้องมากกว่าการใช้คนค้นหาอย่างมาก จนกระทั่งมีนักเทคโนโลยีการศึกษาบางท่านกล่าวว่า ห้องสมุดในอนาคตจะมีขนาดพื้นที่ของอาคารเล็กลง แต่จะบรรจุเนื้อหาสาระของความรู้มากขึ้นโดยใช้ เครื่องมือที่ทันสมัยในการจัดเก็บ สืบค้นและสามารถเรียกข้อมูลระหว่างห้องสมุดหนึ่ง กับอีกห้องสมุดหนึ่งได้ในเวลาที่รวดเร็วมากกว่าผู้ใช้ไปสืบค้นเองในห้องสมุดของโรงเรียนที่ตนอยู่

3.2 การบริการสิ่งอำนวยความสะดวกในโรงเรียน (School Facilities) ประกอบ ด้วยการบริการ การใช้เครื่องอำนวยความสะดวกในด้านการศึกษาและในด้านต่างๆ เช่น

3.2.1 การบริการด้านการใช้อาคารสถานที่ เพื่อกิจการต่างๆ ใน โรงเรียนให้เกิดความเหมาะสม ปลอดภัย และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่การศึกษาของโรงเรียน ซึ่งจะช่วยให้การใช้อาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.2 การจัดการโครงการ เพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายของการบริการ ดูแลวัสดุอุปกรณ์ให้เหมาะสม ปลอดภัย และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่การศึกษาของโรงเรียน ซึ่งช่วยให้การใช้อาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.3 การจัดทำทะเบียนประวัติกับการจัดซื้อ ซ่อมบำรุงวัสดุอุปกรณ์ยานพาหนะ อาคารสถานที่สิ่งแวดลอมในโรงเรียน เพื่อการบำรุงรักษา เปลี่ยนแปลง และซ่อมแซมตามกำหนดเวลาอันควร มีการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมได้สะดวก รวดเร็ว

3.2.4 การควบคุมบริการการใช้สื่อการศึกษา ของบุคลากรในโรงเรียน โดยการเรียกข้อมูลของสื่อ สถานที่ การใช้สื่อ ผู้ใช้สื่อ เวลาการใช้สื่อในโรงเรียน เพื่อให้การใช้สื่อในระบบการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุดอย่างทั่วถึงทุกคนในโรงเรียน

3.3 การบริการชุมชนที่ตัวโรงเรียน เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับ การบริการวิชาการนอกโรงเรียน การจัดการศึกษาต่อเนื่อง การอาชีวศึกษา การศึกษาผู้ใหญ่ การพัฒนาศิลป วัฒนธรรมประเพณี เช่น

3.3.1 การบริการชุมชนนอกโรงเรียน การจัดนิทรรศการทางวิชาการเคลื่อนที่ การจัดประชุมสัมมนาการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาการศึกษาของประชากรในชุมชนของโรงเรียน ข้อมูลเตรียมการ การจัดบริการวิชาการทางด้านวัสดุอุปกรณ์ สถานที่ บุคลากร และข้อมูลอื่นที่สามารถใช้บันทึกในระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อเรียกใช้ในการวางแผนตัดสินใจในโครงการบริการวิชาการ ชุมชนและในงานนอกโรงเรียน

3.3.2 การบริการด้านการศึกษาต่อเนื่อง การศึกษาผู้ใหญ่ และการ อาชีวศึกษาสำหรับประชาชนในชุมชนเป็นพิเศษ เป็นการใช้ทรัพยากรในโรง เรียนได้อย่างคุ้มค่าการลงทุนโดยไม่ต้องเพิ่มทรัพยากรใดๆจากการลงทุนในระบบโรงเรียนปกติ สามารถเก็บข้อมูลด้านอาคารสถานที่ บุคลากร ผู้เรียนงบประมาณการเงิน และข้อมูลอื่นๆ เพื่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ในการจัดเก็บข้อมูล และสามารถเรียกใช้ข้อมูลได้อย่างมีระบบ

3.3.3 การพัฒนาศิลปวัฒนธรรมประเพณีของชุมชน เพื่อเก็บข้อมูลทาง ด้านวัตถุโบราณ โบราณสถาน สถานที่ หรือบ้าน ที่มีการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียน และประชาชนในชุมชน สามารถค้นหาข้อมูล เพื่อศึกษาจากของจริง หรือ เพื่อให้เกิดการสัมมนาศิลปินท้องถิ่น เพื่อการศึกษาศิลปวัฒนธรรมให้มีประสิทธิภาพ

อุดม วงษ์สิงห์ (2547 : 62) ได้กล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานด้านการศึกษา ได้แก่ การจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลในฐานข้อมูล ตัวเลข การพัฒนาระบบสารสนเทศช่วยการเรียนการสอน การวางแผนและบริหารการศึกษา วางแผนหลักสูตร การแนะแนว การบริการทดสอบวัดผล และการพัฒนาบุคลากร

ดังนั้นสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมายถึง กระบวนการในการจัดเก็บข้อมูล ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ในด้านการบริหาร จัดการ ด้านการเรียนการสอน และด้านการสนับสนุนการเรียนการสอน โดยใช้วัสดุครุภัณฑ์ บันทึกในรูปแบบที่เป็นระบบโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้รวบรวม จัดเก็บ ค้นหา ให้เป็นระบบค้นคว้าได้อย่างต่อเนื่อง ให้เหมาะสมกับสังคมแห่งการเรียนรู้ ข้อมูล ข่าวสาร เกี่ยวพันไปถึงระบบ สื่อสารที่มีการทำให้ข้อมูลเชื่อมต่อกันได้อย่างสะดวก รวดเร็วในโรงเรียน หน่วยงานและองค์กรที่ เกี่ยวข้องได้อย่างทั่วถึง

3. องค์ประกอบของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

ศูนย์สารสนเทศ (2538 : 43-44) กล่าวว่า องค์ประกอบของระบบสารสนเทศมี 5 องค์ประกอบ คือ

1. ข้อมูล (Data) ประกอบด้วย ข้อมูลที่เป็นตัวเลข ข้อความ เสียงและภาพ

2. รูปแบบการประมวลผล (Model) การกำหนดความสัมพันธ์ของ ข้อมูล แต่ละรายการ เพื่อให้จัดกระทำข้อมูลเหล่านั้นตามที่กำหนดไว้ สารสนเทศเป็นผลผลิตของระบบ

3. เทคโนโลยี (Technology) เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูล ดำเนินการตามรูปแบบ การประมวลผลองค์ประกอบของเทคโนโลยี ได้แก่ คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ และโทรคมนาคม

4. ฐานข้อมูล (Data Base) เป็นวิธีการที่จะเก็บข้อมูล อย่างเป็นระบบ สะดวกต่อการเรียกใช้

5. การควบคุม (Control) ส่วนประกอบที่กำหนดไว้ เพื่อให้ระบบสารสนเทศที่มีความปลอดภัย ไม่ถูกทำลายทั้งที่เจตนา และไม่เจตนา

การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ เป็นการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ในการประมวลผลข้อมูล รับข่าวสาร ข้อมูล และใช้เทคโนโลยีอื่นๆ ประกอบด้วย โทรศัพท์ วิทยุติดตามตัว โทรสาร อุปกรณ์สลับสาย ฯลฯ โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ คือ การบริการโทรศัพท์ และโทรคมนาคมชนิดความเร็วสูงที่เชื่อมทุกด้านของประเทศ

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2540 : 158-160) กล่าวว่า ระบบสารสนเทศเป็นการนำระบบงานคอมพิวเตอร์มาใช้ประยุกต์ใช้ในรูปแบบของระบบงานสารสนเทศ ดังนี้

1. ระบบประมวลผลข้อมูล (Data Processing System) เป็นระบบงานที่เป็น พื้นฐานที่สุดของหน่วยงาน เป็นระบบที่รับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ และบริการเข้าไปเก็บไว้ เพื่อประมวลผลหรือจัดทำรายงาน แบบต่างๆ ตามความต้องการของหน่วยงาน

2. ระบบสารสนเทศ (Information System) เป็นระบบที่นำข้อมูลที่จัดเก็บในระบบประมวลผลข้อมูลมาจัดจำแนกเป็นหมวดหมู่ คำนวณทางสถิติ หรือเปรียบเทียบกับข้อมูลอื่น ๆ ให้เกิดเป็นสารสนเทศ สำหรับใช้ในการบริหารจัดการในการรายงาน

3. ระบบสารสนเทศสำนักงาน (Office Information System) หรือ เรียกว่า ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation System) เป็นระบบที่เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อัตโนมัติในสำนักงานสำหรับช่วยงานต่างๆ ในสำนักงาน

4. งานระบบสารสนเทศผู้บริหาร (Executive Information System) เป็นระบบสารสนเทศแบบหนึ่งที่จัดทำขึ้น เพื่อให้ผู้บริหารใช้ในการตัดสินใจ วางแผนที่มีประสิทธิภาพ และสามารถบันทึกเก็บข้อมูลการปฏิบัติงานเอาไว้ได้อย่างถูกต้อง เป็นปัจจุบันแล้วเท่านั้น มีโปรแกรมที่

นำข้อมูลในระบบประมวลผลข้อมูลมาจำแนก และหาข้อสรุปที่จำเป็นเก็บไว้ต่างหาก เพื่อให้ผู้บริหารค้นคืนไปใช้งานได้สะดวก รายงานที่ผู้บริหารได้รับส่วนมากจะเป็นกราฟแบบต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจได้ง่าย และอาจมีคำอธิบายประกอบ เพื่อให้ผู้บริหารเข้าใจชัดขึ้นว่า ข้อมูลเป็นแบบนั้น ๆ ด้วยเหตุใด

5. งานระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System) เป็นระบบสารสนเทศสำหรับให้ผู้บริหาร ใช้ในการทดสอบการตัดสินใจของตนว่าจะมีผลลัพธ์เป็นเช่นใด

6. ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ในการบันทึกเก็บประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญของผู้เชี่ยวชาญเอาไว้ เพื่อให้ผู้ใช้ที่ไม่ได้มีความเชี่ยวชาญ นำไปใช้งานให้ได้ผล

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยข้อมูล รูปแบบของการประมวลผล การสร้างฐานข้อมูล โดยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยควบคุมในการบริหารจัดการให้มีระบบ ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ และช่วยในการสืบค้น จัดเก็บข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลยิ่งขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อให้เกิดระบบสารสนเทศที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ มีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ และช่วยในการบริหารจดการต่อโรงเรียน หน่วยงาน และองค์กรอีกด้วย

4. กระบวนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 9) กล่าวว่า ปัจจุบันกระแสการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปมาก นานาประเทศต่าง มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ แต่การที่จะพัฒนาประเทศไปสู่สังคมดังกล่าวได้ ต้องมีการนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ เพื่อให้นำไปสู่การผลิต การเข้าถึง การแพร่กระจายความรู้ ให้แก่เด็ก เยาวชนและประชาชนได้เรียนรู้อย่างถูกต้องเหมาะสม กระทรวงศึกษาธิการ เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในขณะเดียวกันก็คำนึงถึงประโยชน์และโทษ ที่อาจเกิดขึ้นจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาพัฒนาและประยุกต์ใช้เพื่อผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาเป็นความรู้ในระดับที่สูงขึ้น รวมถึงรู้จักคิดวิเคราะห์ถึงผลกระทบ ที่อาจเกิดจากการใช้ที่ไม่เหมาะสมได้ด้วย ทั้งนี้ โดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงและคุณธรรมนำความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและเป็นไปตามนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยหรือ ไอ ที 2010 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 จึงสนับสนุนให้มีการใช้คอมพิวเตอร์

และอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการอย่างกว้างขวาง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้ในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการกระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสาร สนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขึ้น เพื่อสนับสนุนการนำใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษา และเพื่อเป็นการป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ต โดยให้ผู้เรียน ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและประชาชน ได้ใช้ประโยชน์และเข้าถึงบริการได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความเหมาะสม จึงมีนโยบายและมาตรฐานการส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาดำเนินการ

5. นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

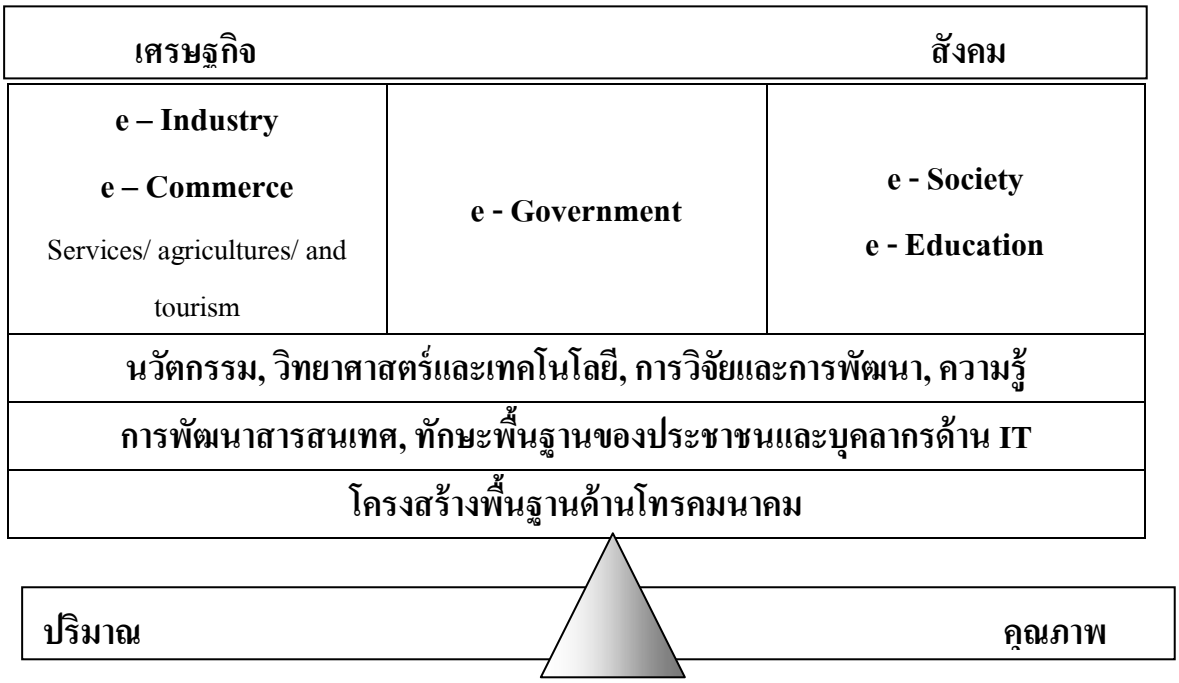
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)พ.ศ.2545 ครอบคลุมการจัดการศึกษาทุกระดับ ทุกประเภท ประกอบด้วยหมวดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา 3 หมวด ดังนี้ คือ หมวดที่ 3 การจัดระบบการศึกษา ประกอบด้วยการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย หมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้พัฒนาตนเองได้ โดยจัดกระบวนการเรียนรู้และการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบอย่างพอเพียง และมีประสิทธิภาพ และหมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งกำหนดให้มีการจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารคมนาคม ตลอดจนการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ รวมทั้งการขยายโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้สำหรับทุกคน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552 : 6)

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ระยะ พ.ศ.2544-2553 หรือ IT 2010

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2552 : 6) ได้กำหนดเป้าหมายสำคัญสามประการ ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบเมื่อวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2545 คือ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือพัฒนาประเทศ ยกระดับประเทศไทยให้อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีศักยภาพเป็นผู้นำ (Potential Leaders) อันดับต้นๆ โดยใช้ดัชนีผลสัมฤทธิ์ทางเทคโนโลยีของสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) เป็นเครื่องประเมินวัด เพิ่มจำนวนแรงงานความรู้ของประเทศไทยให้เป็นร้อยละ 30 ของแรงงานในประเทศทั้งหมด และเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยเพิ่มสัดส่วนของมูลค่าอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ความรู้เป็นพื้นฐานให้มีมูลค่าถึงร้อยละ 50 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประชาชาติ (GDP) และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว กรอบนโยบาย IT 2010 ได้กำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาประเทศสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ไว้ 5 ด้าน ได้แก่ e – Industry, e – Commerce, e – Government, e – Education และ e –

Society ซึ่งยุทธศาสตร์ดังกล่าวจะทำให้คนไทยรอบรู้เท่าทันโลก เศรษฐกิจมีคุณภาพ เสถียรภาพ และมีระบบบริหารจัดการประเทศที่มีธรรมาภิบาลตามเป้าหมายที่ระบุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ดังแผนภาพที่ 2.1

แผนภาพที่ 2.1 ความเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์การพัฒนากับปัจจัยที่เชื่อมโยง (นวัตกรรม ความรู้ สารสนเทศ การพัฒนาคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคม)



ที่มา : แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2)ของประเทศไทย พ.ศ. 2552 – 2556 (2552 : 2 - 6)

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554 - 2564 หรือ IT 2020

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 5) ได้กล่าวถึงนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารว่า ประเทศไทยได้มีการกำหนดกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554 – 2564 หรือ IT2020 โดยมีวิสัยทัศน์ คือ ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพาคนไทยสู่ความรู้และปัญญา เศรษฐกิจไทยสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน สังคมไทยสู่ความเสมอภาค นั่นหมายถึง ประเทศไทยจะมีการพัฒนาอย่างฉลาด การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้และปัญญา โดยให้โอกาสแก่ประชาชนทุกคนในการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาอย่างเสมอภาค นำไปสู่การเติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืน และมียุทธศาสตร์ที่สำคัญดังนี้ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่เป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้มีความทันสมัยมีการกระจายอย่างทั่วถึง และมีความมั่นคงปลอดภัย พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการ

สร้างสรรค์และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจารณญาณ รู้เท่าทัน ยกขีดระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจนำรายได้เข้าประเทศ ใช้ ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมการบริการของภาครัฐแบบบูรณาการและมีธรรมาภิบาล พัฒนาประยุกต์ใช้ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิตให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันในระดับโลกโดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการ และเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมโดยสร้างโอกาสและการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะต่างๆให้มีความทั่วถึงและทัดเทียมกันโดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขที่ดี ได้แก่การบริการด้านการศึกษาและบริการสาธารณสุข

แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552 – 2559

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 4)ได้วางกรอบนโยบายและกรอบการดำเนินงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ ดังนี้ พัฒนาและนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการพัฒนาคุณภาพ เพิ่มโอกาสทางการศึกษา เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โดยเร่งรัดกระจายอำนาจการบริหารจัดการศึกษาไปสู่สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา และสนับสนุนส่งเสริมการศึกษา ระดมทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ และการลงทุนเพื่อการศึกษา ตลอดจนบริหารจัดการและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการศึกษา พัฒนาความเป็นสากลของการศึกษา เพื่อรองรับการเป็นประชาคมอาเซียน และเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศ ภายใต้กระแสโลกาภิวัฒน์ ขณะเดียวกันสามารถอยู่ร่วมกันกับพลโลกอย่างสันติสุข มีการพึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลกัน

นโยบายและมาตรฐานการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2551 : 9) กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสาร สนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขึ้น เพื่อสนับสนุนการนำใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษา และเพื่อเป็นการป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ต โดยให้ผู้เรียน ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและประชาชน ได้ใช้ประโยชน์และเข้าถึงบริการได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความเหมาะสม จึงมีนโยบายและมาตรฐานการส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาดำเนินการ ดังนี้

นโยบายส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไว้ 6 ประการ ดังนี้

1.จัดให้มีระบบสารสนเทศ ข้อมูลข่าวสาร และระบบป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ รวมทั้งประโยชน์เพื่อการเรียนรู้สำหรับชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น

2. จัดให้ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียน ได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการอย่างสร้างสรรค์ และปลอดภัย พร้อมกับการปลูกฝังค่านิยมที่ดีงามในเรื่องของคุณธรรมและจริยธรรม

3. ส่งเสริมการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อช่วยสอนและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและการเรียนรู้ จัดให้มีระบบป้องกันสื่อที่ไม่พึงประสงค์ที่เผยแพร่มาในระบบอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียนและผู้สอน

4.ส่งเสริมและจัดให้มีการวิจัยและพัฒนาสื่อและนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้และการจัดทำศูนย์ข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษาเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้

5. ประสานและจัดให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหา แบ่งปัน และแลกเปลี่ยนทั้งทางด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ให้เพียงพอในการใช้ประโยชน์ และในการจัดการเรียนการสอน

6. ให้บริการทางวิชาการแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน ชุมชนเพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาและเครือข่ายสารสนเทศลดช่องว่างระหว่างผู้เรียน ในเมืองกับชนบท

มาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ

กระทรวงศึกษาธิการ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2551: 9)ได้กำหนดมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 6 ด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการเรียนการสอน ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ และด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน ดังนี้

ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

1. มีแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระยะกลาง (3-5 ปี) และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่อยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปี

2. มีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอน

3. มีการส่งเสริมและประสานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐ และเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ต่างได้รับประโยชน์ร่วมกัน

4. มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และรายงานผลอย่างต่อเนื่อง

5. มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ

6. มีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

1. มีระบบเครือข่ายอินทราเน็ต และระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา

2. มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน

3. มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษาที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์

4. มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หรือห้องเรียนคอมพิวเตอร์

5. มีระบบการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร

ด้านการเรียนการสอน

1. มีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสาร สนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนฯที่กำหนด

2. มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย

3. ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ผู้สอนเป็นแบบอย่าง และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม

5. มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้ แก่ผู้เรียน และประชาชนผู้รับบริการ

ด้านกระบวนการเรียนรู้

1. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และได้ทำกิจกรรมต่างๆโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามความสนใจของผู้เรียน

2. ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการเรียนรู้สามารถสร้างสรรค์และนำเสนอผลงาน ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้

3. ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

ด้านทรัพยากรการเรียนรู้

1. มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน

2. มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

3.มีการจัดรวบรวมสื่อนวัตกรรมการเรียนการสอน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ตามศักยภาพของสถานศึกษา

ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน

1. มีองค์กรภาครัฐ เอกชน และชุมชน ให้ความร่วมมือและสนับสนุนสถานศึกษา

2. มีการให้บริการความรู้กับชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ

3. มีการประสานเครือข่ายชุมชน ท้องถิ่น รวมถึงองค์กรภาครัฐ และเอกชนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

จากสาระสำคัญข้างต้น ถือได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาไทย ซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนาประเทศ ทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคม เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติให้การพัฒนาประเทศสัมฤทธิ์ผลและเป็นเครื่องมือในการนำประเทศไทยสู่สังคมแห่งการเรียนรู้

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดตามมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ 6 ด้าน (2550: 2 - 3) เพราะเป็นแนวทางที่เหมาะสมต่อสถานศึกษาในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1. ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา บริหารจัดการสถานศึกษาโดยมีแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะกลาง (3-5 ปี) และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่อยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปี มีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอน มีการส่งเสริมและประสานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐ และเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ต่างได้รับประโยชน์ร่วมกัน มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานและรายงานผลอย่างต่อเนื่อง มีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ มีบุคลากรรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง

2. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน บริหารจัดการสถานศึกษาโดยมีระบบเครือข่ายอินทราเน็ตและระบบเครือข่ายภายในพื้นที่ในสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ในสถานศึกษาที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ มีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และ/หรือ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ มีระบบการบำรุงรักษาและความมั่นคงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3. ด้านการเรียนการสอน บริหารจัดการสถานศึกษาดำเนินการโดยมีหลักสูตรและแผนจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสาร สนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือ และการจัดการเรียนรู้ตามแผนฯที่กำหนด มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออก แบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนเป็นแบบอย่างและสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม มีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้ แก่ผู้เรียน และประชาชนผู้รับ บริการ

4. ด้านกระบวนการเรียนรู้ บริหารจัดการสถานศึกษาโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือ ในรูปแบบที่หลากหลาย ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และได้ทำกิจกรรมต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการเรียนรู้ สามารถสร้างสรรค์และนำเสนอผลงาน ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือใน การเรียนรู้ ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

5. ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ บริหารจัดการสถานศึกษาโดยให้มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน มีระบบจัดการแหล่งการเรียนรู้ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีการจัดรวบรวมสื่อนวัตกรรมการเรียนการสอน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารอย่างเป็นระบบ จัดเป็นคลังแหล่งเรียนรู้ ศูนย์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารหรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ ตามศักยภาพของสถานศึกษา

6. ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน บริหารจัดการสถานศึกษาโดยมีองค์กรภาครัฐ เอกชน และชุมชน ให้ความร่วมมือและสนับสนุนสถานศึกษา มีการให้บริการความรู้กับชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือมีการประสานเครือข่ายชุมชนท้องถิ่น รวมถึงองค์กรภาครัฐ และเอกชนให้มีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

องค์กรแห่งการเรียนรู้

1. ประวัติความเป็นมาของแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้

ที่มาของแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) เริ่มจากผลงานการเขียนที่เสนอแนวความคิดต่าง ๆ ของ คริส อกีริส (Chris Argyris) ศาสตราจารย์ด้านจิตวิทยาที่สอนด้านการศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยฮาวาร์ด ดังจะเห็นได้จากผลงานที่เขาเขียนร่วมกับศาสตราจารย์ด้านปรัชญา Donald Schon แห่ง MIT ในปี 1978 ซึ่งถือว่าเป็นตำราเล่มแรกของ Learning Organization ซึ่งในระยะเริ่มแรกได้ใช้คาว่า “การเรียนรู้เชิงองค์กร” (Organizational Learning หรือ OL) ซึ่งอาจจะมุ่งหมายถึง การเรียนรู้ของคนทั้งหลายที่เกิดขึ้นในองค์กร อกีริส (Argyris) เป็นผู้สนใจศึกษาด้านการเรียนรู้ของบุคคลในองค์กรมากกว่า 40 ปีแล้ว นอกจากนี้ยังแสดงความยินดีที่ผู้คนให้ความสนใจกับแนวคิดนี้ แต่ก็วิตกว่าหากแนวคิดนี้ไม่ได้รับการใส่ใจแล้ว จะกลายเป็นแนวคิดที่มีคนนิยมในระยะเวลาอันสั้น ๆ เท่านั้น (วีระวัฒน์ ปันนิตามัย, 2548 : 25)“องค์กรแห่งการเรียนรู้” (Learning Organization) เกิดขึ้นครั้งแรกในหนังสือที่เฮยส์ (Hayes) เป็นบรรณาธิการและได้ทำการเผยแพร่ในประเทศอเมริกาและในหนังสือที่ฟีดเลอร์ (Pedler) เป็นบรรณาธิการนั้นได้เผยแพร่ในประเทศอังกฤษเมื่อปี 1988 ซึ่งต่อมาบุคคลผู้มีบทบาทสำคัญใน การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้และได้เขียนผลงานออกเผยแพร่จนเป็นที่ยอมรับกันจนถึงปัจจุบันคือเซงเก้ (Senge) ในหนังสือชื่อ The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization โดยในหนังสือเล่มนี้ เซงเก้ (Senge) ได้ใช้คำว่า Learning Organization แทน คำว่า Organizational Learning ซึ่งเป็นหนังสือที่กล่าวถึงพื้นฐานของวินัยทั้ง 5 ประการ ที่จะนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นลักษณะในเชิงทฤษฎี ต่อมาในปี 1944 เซงเก้ (Senge) ได้ออกหนังสือในเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับวินัย 5 ประการนี้ในชื่อ The Fifth Discipline Field book :Strategies and Tools for Building Organization เพื่อให้ได้ข้อแนะนำและแนวทางที่สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในองค์กรและในปี 1988 เซงเก้ (Senge) ได้ออกหนังสืออีกเล่มชื่อ The Fifth Discipline Challenge: Mastering The Twelve Challenges to Change in Learning Organization (เสาวรส บุญนาค, 2543 : 27)

2. ความหมายขององค์กรแห่งการเรียนรู้

ปัจจุบันโลกของเราได้มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง การศึกษา และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ส่งผลให้ทุกองค์กรต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอด และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคลในองค์กรจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญในการนำองค์กรไปสู่ความสามารถในการทำงานโดยที่บุคลากรทุกคนในองค์กรจะต้องเรียนรู้เพื่อความอยู่รอด ตลอดจนผสมผสานการเรียนรู้เพื่อการเจริญเติบโตและก้าวหน้าไปอย่างมั่นคง นักวิชาการหลายท่านได้พยายามให้ความหมายของคำว่า “องค์กรแห่งการเรียนรู้” ไว้ดังนี้

เซนเก้ (Senge, 2006 : 1) ได้ให้ความหมายว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้คือองค์กรที่บุคลากรในองค์กรนั้นมุ่งมั่นที่จะเพิ่มขีดความสามารถของตน มีการสร้างสรรค์ผลงานที่เป็นความปรารถนาเป็นที่ซึ่งมีสิ่งใหม่ๆ เกิดขึ้น และมีการขยายขอบเขตของแบบแผนของการคิด เป็นที่ซึ่งสามารถสร้างแรงบันดาลใจใหม่ๆ ได้อย่างอิสระ และสมาชิกขององค์กรมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องถึงวิธีการเรียนรู้ร่วมกัน

ฮอย และมิสเกล (Hoy and Miskel, 2001 : 27) ได้ให้ความหมายขององค์กรแห่งการเรียนรู้ว่า เป็นองค์กรที่สมาชิกได้พัฒนาขยายขีดความสามารถของตนเพื่อสร้างสรรค์งานให้บรรลุเป้าหมายของงานอย่างต่อเนื่อง เป็นที่ซึ่งแนวคิดแปลกใหม่ ได้รับการกระตุ้นให้มีการแสดงออกเป็นที่ซึ่งความทะเยอทะยาน และแรงบันดาลใจของกลุ่มสมาชิกได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมที่ซึ่งสมาชิกขององค์กรได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน องค์กรมีการขยายศักยภาพเพื่อการแก้ปัญหา และสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่อย่างต่อเนื่อง

แพดเดิล และคนอื่นๆ (Pedler et al, 1997 : 3) ได้เรียกองค์กรแห่งการเรียนรู้ว่าเป็นบริษัทแห่งการเรียนรู้ (Learning Company) ซึ่งมีความหมายว่า เป็นองค์กรที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่สมาชิกทุกคน และเป็นองค์กรที่ปฏิรูป (transformation) ตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยต้องสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดี และกระตุ้นทุกคนให้เรียนรู้ รวมทั้งต้องสร้างและคำนึงถึงความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของพนักงาน

คลิน และซอนเดอร์ (Kline and Saunders, 1993 : 130) กล่าวว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นองค์กรที่บุคลากรทุกคนตั้งแต่ระดับล่างสุดไปจนระดับสูงสุด ต่างพากันศึกษาเพื่อพัฒนาองค์กรทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ได้ทุกแห่งทุกเมื่อโดยไม่ต้องมีใครสั่ง ทั้งนี้นวัตกรรมใหม่และการพัฒนาจะเกิดขึ้นตลอดเวลาเพื่อความก้าวหน้าขององค์กรและเพื่อความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ส่วนรวม

เบค (Beck, 1992 : 21) อธิบายว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้คือ องค์กรที่เอื้ออำนวยการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรทุกคน ขณะเดียวกันก็มีการปฏิรูปองค์กรอย่างต่อเนื่อง

ปัณรส มาลากุล ณ อยุธยา (2550 : 1) กล่าวว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้ คือองค์กรที่สามารถรับรู้สิ่งเร้าต่างๆ เช่น ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ และการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายในตัวองค์กรเอง สามารถประมวลผล ทำความเข้าใจ และตีความออกมาเป็นแนวคิด นโยบาย มาตรการ นวัตกรรม ตลอดจนแนวปฏิบัติที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วทันการณ์ และเหมาะสมกับสภาพการณ์และสามารถที่จะเรียนรู้จากประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้ความรู้นั้น เพื่อสั่งสมไว้เป็นสินทรัพย์ทางปัญญาสำหรับเลือกมาใช้ได้ต่อไปในอนาคต

สุรศักดิ์ หลาบมาลา (2543 : 127) ได้ให้ความหมายองค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์กรที่มีบุคลากรที่มีความสามารถในการเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานของตน มีรูปแบบการคิดใหม่ มีการตั้งความมุ่งหวังไว้สูงโดยมีการเรียนรู้ การคิดและทำร่วมกันอย่างอิสระ และปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

กัลยาณี คำแดง (2542 : 19) ได้ให้ความหมายองค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์กรที่มุ่งเน้น กระตุ้นเร่งเร้าและจูงใจให้สมาชิกทุกคนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้พัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา และยังเป็นการขยายศักยภาพให้กับสมาชิกภายในองค์กรที่จะลงมือปฏิบัติภารกิจให้สำเร็จลุล่วง หรือสร้างผลงานที่พึงประสงค์อย่างแท้จริง โดยอาศัยรูปแบบการทำงานเป็นทีมและการเรียนรู้ร่วมกัน ตลอดจนมีความคิดความเข้าใจเชิงระบบที่ประสานกัน

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์กรที่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมขององค์กรโดยกระบวนการการเรียนรู้ร่วมกันของบุคลากรทั้งหมดในองค์กร กล่าวคือ บุคลากรทุกคนในองค์กรมีการเรียนรู้ร่วมกัน มีการสร้างองค์ความรู้ที่หลากหลาย มีการคิดค้นและเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานร่วมกัน มีการแบ่งปันความรู้เพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะและศักยภาพที่จะก่อให้เกิดความก้าวหน้าในการดำเนินกิจการไปสู่เป้าหมายอย่างต่อเนื่อง

3. ความสำคัญของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

แก้วตา ไทรงาม ; และคนอื่น ๆ (2548 : 90-91) กล่าวถึง เหตุผลและความจำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การแข่งขัน เป็นการต่อสู้เพื่อความอยู่รอด โดยการปรับเปลี่ยนตัวเองให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ 2) เทคโนโลยี ปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นเรื่องใกล้ตัว เกี่ยวข้องกับทุกคนและมีผลกระทบต่อทั้งปัจจุบันและอนาคต องค์กรต้องสามารถตอบสนองต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี 3)ผลผลิตและบริการ ทุกหน่วยงานย่อมมีผลผลิตและการบริการที่มีลักษณะเฉพาะของตนเอง หน่วยงานที่มุ่งเน้นพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรทุกระดับ โดยให้บุคลากรได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้ได้รับประสบการณ์การพัฒนาวิชาชีพจากหน่วยงานภายนอก จะช่วยในการพัฒนาความสามารถและศักยภาพของบุคลากรให้สามารถผลิตและบริการได้อย่างมีคุณภาพ 4)ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริการและผู้ใช้บริการ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้บริการและผู้ใช้บริการ เป็นหัวใจสำคัญของหน่วยงานที่จะเป็นเลิศในอนาคต การให้โอกาสทางการศึกษา การฝึกอบรมพัฒนาแก่บุคลากร โดยเน้นวิชาการด้านมนุษยสัมพันธ์และการบริการ เพื่อสร้างบุคลากรให้มีความสามารถบริการและมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ใช้บริการ

กระทรวงศึกษาธิการ (2544 : 5) กล่าวว่า การพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ในการบริหารจัดการคุณภาพอย่างมีเป้าหมาย เพื่อสร้างประสิทธิภาพการทำงานให้สูงสุดให้แก่ องค์กร โดยเฉพาะสถานศึกษาที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนที่รวดเร็วของเทคโนโลยีการแข่งขันทั่วโลก การปรับเปลี่ยนกฎระเบียบใหม่ ๆความผันผวนทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคมตลอดจนแนวโน้มสู่ความเป็นสังคมยุคบริการและข้อมูลสารสนเทศยิ่งขึ้น พลังผลักดันเช่นนี้ทำให้องค์กรทุกประเภทได้รับผลกระทบเชื่อมโยงกันเป็นลูกโซ่ จนต้องลงสู่สนามแข่งขันอันเป็นผลให้ต้องปรับเปลี่ยนเป็นองค์กรที่มีความคล่องตัว ปรับตัวได้ดี มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ และเต็มไปด้วยการสร้างสรรค์เพื่อสามารถสนองตอบการเลือกของลูกค้าที่มีความเป็นตัวของตนเองมากยิ่งขึ้นได้อย่างรวดเร็ว

มาลี ธรรมศิริ (2543 : 286) ได้สรุปว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้ คือ องค์กรที่ใช้การเรียนรู้เป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการพัฒนาคนและองค์กร การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มองเห็นได้ยากในธรรมชาติเพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในความคิดของคน การทำความเข้าใจ และการวิเคราะห์ข้อ มูลที่รับรู้จึงเป็นความรู้ในตัวบุคคล เมื่อคนเกิดการเรียนรู้ก็จะเกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรม และเมื่อพฤติกรรมของคนในองค์กรเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี ก็จะทำให้พฤติกรรมองค์กรมีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงและพัฒนา

สุรสิทธิ์ เหมตะศิลป (2543 : 3-4) ได้เสนอความสำคัญขององค์กรแห่งการเรียนรู้ว่าเป็นองค์กรที่สมาชิกได้เรียนรู้ แบ่งปันและใช้ความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด โดยมีเหตุผลหลัก 2 ประการ คือ 1. การอยู่รอด (Survival) การเรียนรู้จะต้องมากกว่าหรือเท่ากับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม 2. ความเป็นเลิศ (Excellence) ความเป็นเลิศทำให้องค์กรมีโอกาสรอด

วนิดา ชูวงษ์ (2541 : 21) กล่าวว่า การพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้นั้นนอกจากจะทำให้ทุกคนในองค์กรได้รับการพัฒนาอย่างทั่วถึงเป็นระบบและต่อเนื่องแล้ว ยังช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวให้รองรับการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปอย่างรวดเร็วได้ดี

จำเรียง วัยวัฒน์ และเบญจมาศ อ่ำพันธุ์ (2540 : 12) กล่าวถึงความสำคัญขององค์กรแห่งการเรียนรู้ว่า เป็นองค์กรรูปแบบใหม่ที่ใช้ทัศนะการมององค์กรแบบองค์รวมคือ ปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรทุกระดับ ทั้งระดับบุคคลระดับกลุ่มและระดับองค์กรให้เกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน และเป็นการพัฒนาแบบยั่งยืน เพราะให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตการทำงานของบุคคล ซึ่งทรัพยากรบุคคลต้องมีความสามารถมีความเชี่ยวชาญและเป็นมืออาชีพ มีความมุ่งมั่นพัฒนาตนเอง เพิ่มพูนความรู้และใช้ทักษะ

สุธรรม พงศ์สำราญ (1998 : 27) กล่าวว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นอุดมการณ์ของปี 1990 ที่ทางฝ่ายบริหารขององค์กรได้ลงทุนให้กับพนักงานอย่างต่อเนื่อง คือให้พนักงานได้เรียนรู้อย่างเต็มที่ พร้อมกับให้มีการเจริญก้าวหน้าในด้านของสายงานด้วย ในทำนองเดียวกันด้านพนักงานก็ตอบสนองกับองค์กรด้วยการให้ความซื่อสัตย์ หรือความจงรักภักดีต่อองค์กร ตั้งใจใฝ่หาการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมกับองค์กร มีการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกันและกำหนดจุดมุ่งหมายที่จำเป็นกับองค์กร

สรุปได้ว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นกลยุทธ์ในการบริหารองค์กรแนวใหม่ที่เน้นความสำคัญไปที่การพัฒนาบุคลากรให้มีความตื่นตัวและพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดเวลา โดยใช้แนวคิดวินัย 5 ประการ หรือ The Fifth Discipline เพื่อให้บุคลากรเกิดศักยภาพในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตภายภาคหน้า

4 . แนวคิดที่สำคัญขององค์กรแห่งการเรียนรู้

จากการศึกษาและรวบรวมแนวคิดจากนักวิชาการหลายๆท่านที่ได้ทำการวิจัยและสรุปเป็นแนวทางในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ สามารถจำแนกได้เป็นแนวคิดหลักที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลและต่างก็มีแนวคิดที่สามารถนำไปใช้ในการสร้างสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนี้ คือ

4.1 แนวคิดที่สำคัญขององค์กรแห่งการเรียนรู้คือ วินัย 5 ประการ หรือ The Fifth Discipline ของ เซนเก้ (Senge) ได้มีผู้รู้และนักวิชาการหลายท่านได้เรียบเรียงแตกต่างกันไป ดังนี้

อุทิส ศิริวรรณ (2548 : 213 - 214) กล่าวว่าองค์ประกอบที่สำคัญขององค์กรการเรียนรู้มี 5 ประการคือ องค์ประกอบที่ 1 กฎเกณฑ์ส่วนบุคคล (Personal Mastery) การเรียนรู้ที่แท้จริงเป็นเรื่องจำเป็นต่อการเติบโตทางจิตวิญญาณด้วยการเปิดเผยนิสัยที่แท้จริงต่อความเป็นจริงที่ลุ่มลึกกว่ามีพัฒนาการและชีวิตที่ยั่งยืนจากมุมมองที่สร้างสรรค์แทนที่จะเน้นการตอบสนอง องค์ประกอบที่ 2 กรอบแนวคิดด้านจิตใจซึ่งทำงานควบคู่ไปกับกฎเกณฑ์ส่วนบุคคล (Mental Model) ใช้การจัดการแรงจูงใจค่านิยมและหลักการพื้นฐานขององค์การเป็นพิเศษ นักบริหารต้องส่งสัญญาณเตือนการใช้อำนาจของผู้เป็นใหญ่โดยไม่ฟังเสียงของสมาชิกในองค์การ ต้องให้เห็นถึงความสำคัญของพลังเงียบในองค์กร องค์ประกอบที่ 3 วิสัยทัศน์ที่แบ่งปันกัน(Shared Vision) หมายถึง ความเหลื่อมล้ำระหว่างวิสัยทัศน์องค์กรกับวิสัยทัศน์ส่วนตัวพนักงาน วิสัยทัศน์ที่แบ่งปันกันสามารถสร้างขึ้นได้จากวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลที่พนักงานในองค์การร่วมกันสร้างขึ้นจะทันสมัยหรือไม่ก็ต่อเมื่อผลงานที่เกิดจากวิสัยทัศน์เป็นเรื่องที่สมาชิกองค์การแยกไม่ออกว่าเป็นวิสัยทัศน์ส่วนตัวหรือไม่ องค์ประกอบที่ 4 การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning)การเรียนรู้เป็นทีมเกี่ยวข้องกับแนวปฏิบัติ 2 อย่าง คือ บทสนทนา และการอภิปราย อย่างแรกนิยามจากธรรมชาติที่ถูกค้นพบ อย่างหลังนิยาม

จากกระบวนการที่ตรงกันข้ามโดยเจาะลึกทางเลือกที่ดีที่สุดให้แคบลงเพื่อการตัดสินใจที่จำเป็นต้องทำขึ้น องค์ประกอบที่ 5 การคิดเป็นระบบ (System Thinking) โดยเฉพาะการตระหนักถึงสิ่งที่เชื่อมโยงระหว่างกัน องค์การเป็นระบบที่ซับซ้อน เต็มไปด้วยรูปแบบ จุดเชื่อมต่อและเป็นอิสระระหว่างกัน

ดนัย เทียนพุฒ (2551 : 177 - 181) กล่าวว่า ในองค์กรแห่งการเรียนรู้จะต้องมีสิ่งที่เป็นมิติอยู่ 5 อย่าง หรืออาจจะเรียกว่า วินัย หรือ การฝึกฝน (Discipline) ในแต่ละมิติของวินัยหรือการฝึกฝนขององค์กรแห่งการเรียนรู้นั้น มีรายละเอียด ดังนี้

1.การเป็นบุคคลที่รอบรู้ (Personal Mastery) การเรียนรู้ของแต่ละคนเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับ องค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละคนต้องการวินัยหรือการฝึกฝนเพื่อการเติบโต และการเรียนรู้ที่จะทำให้สามารถขยายขอบเขตของการสร้างสรรค์ให้องค์กรได้อย่างต่อเนื่อง บุคคลที่รอบรู้เป็นวินัยหรือการฝึกฝนในมิติหนึ่งของการเรียนรู้ ซึ่งหมายความว่า คนที่จะประสบความสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องมีระดับของความสามารถพิเศษในทุกแง่มุม ไม่ว่าจะเป็นความสำเร็จของตนเอง หรือในฐานะมืออาชีพ

2. การมีรูปแบบความคิด (Mental Models) ทุกๆคน ต้องการที่จะมีความสามารถในการคิดวิถีทางที่ทำให้เกิดการเรียนรู้และเติบโต แต่ก็มีบ่อยครั้งที่ทุกคนคิดและปฏิบัติบนสมมติฐานที่จำกัดหรือไม่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง ในองค์การแห่งการเรียนรู้นั้น สิ่งที่ได้รับรู้มาก่อนจะถูกท้าทายและปรับให้สนับสนุนการเปลี่ยนแปลง มีหลายคนที่ล้มเหลวในการเรียนรู้และเติบโต คนจำเป็นต้องเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ ในองค์การแห่งการเรียนรู้ การมีรูปแบบความคิด จะถูกเปลี่ยนอย่างใหญ่หลวงโดยให้เผชิญกับการคิดด้วยความเป็นจริง การเปิดใจ ไว้ใจ ใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและสอดแทรกอย่างมีเหตุผล และขบวนการแก้ปัญหาที่มีชีวิตชีวา

3. การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) มิติที่ 3 ขององค์การแห่งการเรียนรู้ก็คือ ทำให้ทุกคนร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมในสภาพที่เป็นจริง การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน จะต้องมาจาก การที่แต่ละคนฟังซึ่งกันและกันโดยที่แต่ละคนจะเปลี่ยนวิสัยทัศน์ส่วนบุคคล และให้เหตุผลซึ่งกันและกันเกี่ยวกับสิ่งที่อยากจะทำและเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ วิสัยทัศน์จะไม่สามารถกำหนดขึ้นมาได้ถ้าวิสัยทัศน์นั้นไม่เป็นที่ยอมรับ ดังนั้นทุกคนจะต้องได้รับการพัฒนาให้สามารถผ่านข้ามเข้าไปสู่การเล็งเห็นถึงภารกิจ วิสัยทัศน์ คุณค่าและจุดมุ่งหมายของหน่วยงาน

4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) แต่ละคนจะแสดงตนเป็นเพื่อนร่วมงานและทำงานด้วยกันแบบเปิดเผยเพื่อบรรลุถึงระดับความรู้และความสามารถใหม่ในองค์การ เส้นชีวิตของการเรียนรู้ก็คือ “สารสนเทศ” ซึ่งจะช่วยเชื่อมการจัดการจากบนลงล่าง และจากข้างล่าง

สู่ข้างบนโดยพัฒนาความคิดและทิศทางใหม่ ดังนั้น ผู้บริหารระดับกลางจึงจะต้องสร้างเครือข่ายและทีมงานแลกเปลี่ยนสารสนเทศและการดำเนินงาน

5. การคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking) ทั้ง 4 มิติขององค์การแห่งการเรียนรู้จะขึ้นอยู่กับ การคิดเชิงระบบและการคิดเชิงระบบนี้ก็ไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ แต่เป็นสิ่งที่ถูกสนับสนุนและประยุกต์ใช้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (แบบเหตุ - ผล) รวมทั้งพฤติกรรมศาสตร์มานานกว่าศตวรรษ ความเข้าใจถึงจุดสำคัญของการคิดเชิงระบบ ก็คือ ข้อมูลย้อนกลับการเรียนรู้จากประสบการณ์ และคนอื่นๆ ซึ่งปฏิสัมพันธ์ที่ว่านี้จะขึ้นอยู่กับทุกส่วนที่ประกอบกันเป็นระบบองค์การ คนเพียงคนเดียวไม่สามารถนำไปสู่ “องค์กรแห่งการเรียนรู้” ได้ แต่จะเกิดจากการที่ทุกคนมีความรับผิดชอบร่วมกัน มีอุปสรรคมากมายและวิธีปฏิบัติที่ไม่ได้ผลในองค์การเป็นสิ่งขัดขวางเกิดการเรียนรู้ สำหรับการคิดอย่างเป็นระบบ ต้องการระบบของการปฏิบัติ การยอมรับอย่างต่อเนื่องและมีการตรวจสอบซ้ำในสาระของความเป็นจริง รวมทั้งการบูรณาการแนวคิด (ความคิดเชิงสร้างสรรค์และความคิดเชิงสังเคราะห์) การทดสอบสาระของความเป็นจริงและข้อมูลย้อนกลับเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด

อนิวัช แก้วจำนงค์ (2552 : 144 - 145) กล่าวว่า องค์การที่ต้องการไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้นั้นจะต้องดำเนินการในวินัย 5 ประการตามที่ Senge ได้กล่าวไว้ ดังนี้

1. การเป็นผู้ที่มีใจจดจ่อในการเรียนรู้ (Personal Mastery) ซึ่งเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ของบุคคลและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง องค์การจะต้องดำเนินการเพื่อให้บุคคลในองค์การเป็นผู้มีใจจดจ่อที่จะเรียนรู้ตลอดเวลาและต่อเนื่อง ในเรื่องนี้สามารถดำเนินการได้โดยอาจจะแนะนำให้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ส่วนบุคคล (Personal Vision) ให้ชัดเจนเพื่อให้มองเห็นภาพแห่งความเป็นจริงและความเป็นไปได้ในอนาคตของแต่ละคน วิสัยทัศน์จะทำให้เกิดแรงกระตุ้นบุคคลให้เกิดการเรียนรู้เพื่อเพิ่มทักษะ ความรู้ความสามารถของตนเองรวมถึงการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องจนสามารถพัฒนาตนเองไปสู่การเป็นผู้มีความสามารถเป็นเลิศ (Talent) ในองค์การ

2. การเป็นผู้ที่รู้จักพัฒนากรอบความคิดในใจ (Mental Model) เป็นการสร้างภาพความเชื่อหรือสมมติฐานที่เป็นภาพภายในใจของบุคคล องค์การจึงต้องสร้างความคิดและความเชื่อที่ถูกต้องให้เป็นภาพสวยงามในจิตใจของพนักงานในองค์การ

3. การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) คือ การจุดหมายร่วมกันหรือแนวทางที่จะนำไปสู่การบรรลุจุดหมายร่วมกัน โดยทั่วไปจะถูกกำหนดในรูปวิสัยทัศน์ ดังนั้นการได้มาซึ่งวิสัยทัศน์ร่วมควรจะมาจากการเสนอร่วมกันของคนในองค์กร

4.การเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นทีม (Team Learning) เป็นการทำงานร่วมกันเพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จขององค์การ องค์การสมัยใหม่โดยทั่วไปจะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ของทีมโดยต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและอาจไม่มีวันสิ้นสุด ทั้งนี้การเรียนรู้เป็นทีมจะเกิดขึ้นได้ต้องอยู่บนพื้นฐานของการเป็นผู้มีใจจดจ่อในการเรียนรู้และมีวิสัยทัศน์ร่วม

5. การคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking) โดยสามารถเชื่อโยงสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันได้ โดยเข้าใจว่าเหตุที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากสิ่งใด การมองภาพกว้างๆ อย่างมีเหตุผลและมีการคิดแบบองค์รวม (Holistic) นั่นคือการบูรณาการวิธีการทั้ง 4 ประการข้างต้นเข้าด้วยกัน

4.2 บริษัทแห่งการเรียนรู้ (The Learning Company) ตามแนวคิดของเพดเลอร์ เบอร์กายน์และบอยเดลล์ (Pedler, Burguyne and Boydell, 1991 : 18 – 23 อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ ตุ่มทอง, 2548 : 66 - 68) กล่าวถึงคุณลักษณะของบริษัทแห่งการเรียนรู้ (The Learning Company) หรือองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ว่าประกอบด้วย

4.2.1 แนวนำเสนอของการเรียนรู้ไปสู่ยุทธศาสตร์ (The Learning Approach to Strategy)

4.2.2 การมีส่วนร่วมในการจัดทำนโยบาย (Participative Policy - Making)

4.2.3 ข้อมูลสารสนเทศ (Information)

4.2.4 การก่อรูปการบัญชีและการควบคุม (Formative Accounting and Control)

4.2.5 การแลกเปลี่ยนภายใน (Internal Exchange)

4.2.6 ความยืดหยุ่นของการให้รางวัล (Reward Flexibility)

4.2.7 ความสามารถของโครงสร้าง (Enabling Structure)

4.2.8 ขอบเขตของผู้ทำงานที่เป็นการพิจารณาสภาพแวดล้อม (Boundary Workers as Environment Scanner)

4.2.9 การเรียนรู้ของบริษัทกับบริษัทอื่น (Inter-Company Learning)

4.2.10 บรรยากาศแห่งการเรียนรู้ (Learning Climate)

4.2.11 การพัฒนาตนเองสำหรับทุกๆคน (Self- Development for all)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดตามหลักการฝึกปฏิบัติทั้ง 5 ประการขององค์กรแห่งการเรียนรู้ หรือแนวคิดวินัย 5 ประการ ตามแนวคิดของเซ็นเก้ (Senge) เพราะเป็นแนวทางที่เหมาะสมต่อสถานศึกษา ในการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรและองค์การ โดยได้ใช้นิยามวินัย 5 ประการ ตามการเรียบเรียงของดนัย เทียนพุฒ ดังนี้

1. การเป็นบุคคลที่รอบรู้ (Personal Mastery)

2. การมีรูปแบบความคิด (Mental Model)

3. การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision)

4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)

5. การคิดอย่างเป็นระบบ (System Thinking)

5. ลักษณะของสถานศึกษาที่เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

แบรนด์ (Brand, 2004 ; อ้างถึงในชัยวัฒน์ ตุ่มทอง, 2548 : 50) กล่าวว่า สถานศึกษาก็เหมือนกับองค์การอื่น ๆ ต้องมีความยืดหยุ่น มีการโต้ตอบ และมีความสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับโอกาสที่เปลี่ยนแปลงไป ด้วยเหตุนี้สถานศึกษาที่ต้องการพัฒนาหรือเปลี่ยนสภาพเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้จำเป็นอย่างยิ่งที่ศึกษาถึงลักษณะสำคัญต่าง ๆ ดังที่แบรนด์ (Brand) ได้กล่าวเอาไว้ ดังนี้

5.1 มีโครงสร้างที่เร้าใจในการสนับสนุนและส่งเสริมการัดแปลงพฤติกรรมให้เหมาะสม ทั้งนี้สิ่งเร้าใจที่จะกระตุ้นให้บุคคลเรียนรู้อาจจะเป็นวัสดุอุปกรณ์หรือถูกกระตุ้นให้เกิดความเร้าในและแรงจูงใจจากภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิผล

5.2. มีเป้าหมายร่วมกันที่ท้าทาย สามารถทำให้สำเร็จได้ เป้าหมายของสถานศึกษาที่เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้จะได้รับการแบ่งปัน หรือให้ทุกคนในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายที่ต้องการจริง ๆ ซึ่งเป้าหมายที่สำคัญคือ การเรียนรู้ของนักเรียน

5.3 มีสมาชิกที่สามารถจำแนกขั้นตอนของการพัฒนาขององค์การได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากองค์การเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ในองค์การแห่งการเรียนรู้ ผู้คนสามารถติดต่อเชื่อมโยงเข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่พวกเขากำลังพยายามอย่างมีสติที่จะทำและสามารถจำแนกว่าพวกเขาอยู่ที่ไหนของกระบวนการ

5.4. รวบรวมกระบวนการและกระทำการบันทึกข้อมูลในทางที่เหมาะสมดีที่สุดกับวัตถุประสงค์ของพวกเขา องค์การก็เหมือนกับบุคคล กล่าวคือ มีความแตกต่างกันระหว่างบุคคลและอาจมีความจำเป็นที่จะเรียนรู้แตกต่างกันไป นอกจากนี้พวกเขาจำเป็นที่ต้องมองไปไกลกว่าการใช้ข้อมูล เพื่อให้เห็นว่าองค์การแห่งการเรียนรู้ใช้กระบวนการที่ดีที่สุดที่ทำให้เหมาะสมต่อวัตถุประสงค์ขององค์การอย่างไร

6. ระดับของการเรียนรู้ในองค์กรแห่งการเรียนรู้

จิรัชฌา วิเชียรปัญญา (2548 : 12 - 13) ได้กล่าวว่า ระดับของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในองค์กรแห่งการเรียนรู้ประกอบด้วย 3 ระดับ ได้แก่

1. ระดับการเรียนรู้ระดับบุคคล ประกอบด้วย

1.1 การศึกษาด้วยตนเอง (Self Study)

1.2 การเรียนรู้ที่จะเรียนรู้ (Learning to Learn)

1.3 การเรียนรู้โดยใช้ปัญญาเป็นหลัก (Problem Oriented Learning)

1.4 การใช้วิธีการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและมีแบบแผนหรือเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน (Methodical)

2. ระดับการเรียนรู้ระดับกลุ่ม ประกอบด้วย

2.1 การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning)

2.2 การเรียนโดยการปฏิบัติ (Action Learning)

2.3 การเรียนรู้ร่วมกัน (Collective Learning)

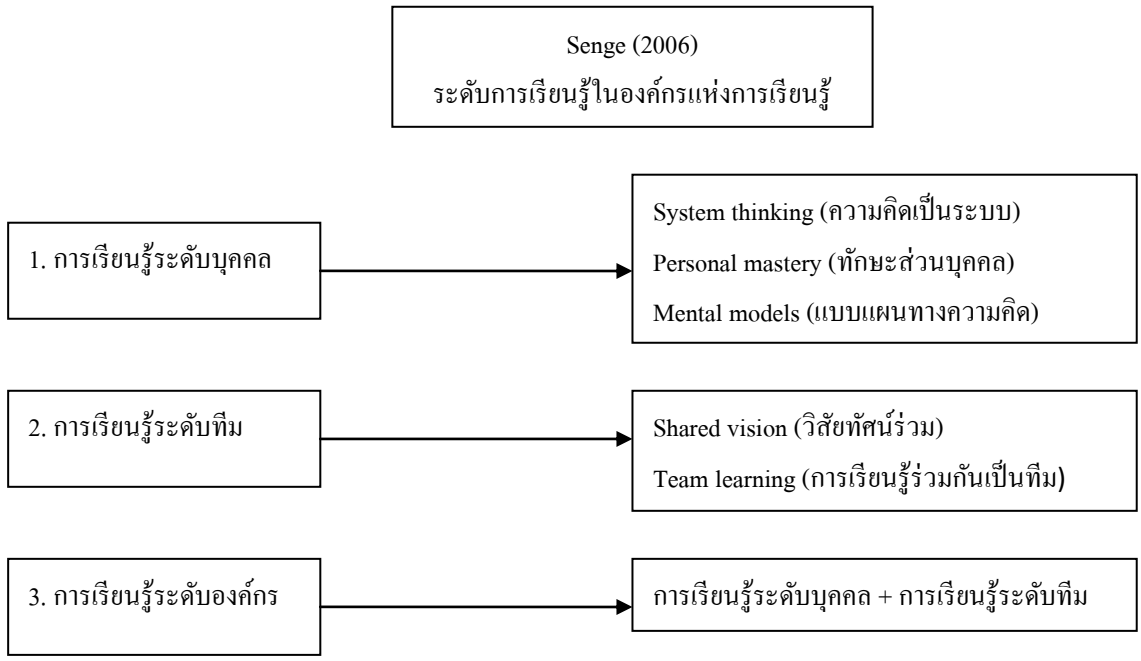
3. ระดับการเรียนรู้ระดับองค์กร ประกอบด้วย

3.1 การเรียนรู้แบบมอบอำนาจ (Empowerment Learning)

3.2 การเรียนรู้แบบเครือข่าย (Network Learning)

เซนเก้ (Senge, 2006 : 9 - 11) ได้ให้หลักวินัย 5 ประการ (the fifth discipline) เพื่อพัฒนาคนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีทักษะ โดยแต่ละทักษะสามารถเชื่อมโยงให้เกิดการพัฒนาตนเองเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในองค์กรทั้ง 3 ระดับ จำเป็นต้องเชื่อมโยงพึงพากัน ซึ่งสามารถแสดงเป็นภาพต่อไปนี้

แผนภาพที่ 2.2 ระดับการเรียนรู้ในองค์กรแห่งการเรียนรู้



ที่มา จาก The fifth Discipline: The Art &Practice of the Learning Organization (2006 : 9 - 11)

แผนภาพที่ 2.2 แสดงแผนภูมิองค์กรแห่งการเรียนรู้ซึ่งต้องเกิดขึ้นเป็น 3 ระดับ โดยอาจเกิดขึ้นทีละระดับหรือเกิดพร้อม ๆ กัน ทั้ง 3 ระดับเลยก็ได้ ซึ่งความรู้แต่ละระดับประกอบด้วย

1. การเรียนรู้ระดับบุคคล (Individual Learning) ได้แก่ การที่บุคคลมีศักยภาพที่จะแสวงหาความรู้ และพัฒนาทักษะ เชาว์ปัญญา ตลอดจนทัศนคติ โดยการศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเอง และแลกเปลี่ยนสิ่งที่เรียนรู้กับผู้อื่น การเรียนรู้ระดับบุคคลเปรียบเสมือนเป็นการกระตุ้นให้แต่ละคนใฝ่รู้ และสร้างโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

2. การเรียนรู้ระดับทีมหรือกลุ่ม (Team or Group Learning) หมายถึงการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และความสามารถของกลุ่มให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมและได้แลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนรู้หรือแนวคิดระหว่างกัน ด้วยเหตุนี้ การเรียนรู้ระดับกลุ่ม จึงมักเกิดขึ้นจากผลการเรียนรู้ระดับบุคคลนั่นเอง และการที่สมาชิกทุกๆ คน นำสิ่งที่ตนเรียนรู้มาสู่กลุ่มก็มักเกิดขึ้นจากผลการเรียนรู้ระดับบุคคล โดยการเรียนรู้ระดับกลุ่มเกิดขึ้นได้จากกิจกรรมหรือกระบวนการที่เอื้อต่อกระบวนการกลุ่มหรือปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม

3. การเรียนรู้ระดับองค์กร (Organization Learning) ได้แก่การนำความรู้ ทักษะ ความสามารถ และทุกสิ่งที่แต่ละบุคคลในแต่ละกลุ่มมีมาใช้ร่วมกันเพื่อเป้าหมายขององค์กร ทั้งนี้ การเรียนรู้ระดับองค์กรจะเกิดขึ้นได้เมื่อองค์กรให้อำนาจของตนในองค์กรเองในการใช้ความรู้ที่มีอยู่เพื่อองค์กร โดยต้องมีบูรณาการคุณภาพเข้ากับคุณภาพชีวิตการทำงานและต้องสร้างช่องว่างหรือโอกาสสำหรับการเรียนรู้ ซึ่งรวมถึงสถานที่สิ่งอำนวยความสะดวกและจัดสรรเวลาให้ เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป ระดับของการเรียนรู้ในองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในแต่ละระดับนั้นควรดำเนินการโดยใช้แนวคิดในการสร้างวินัย 5 ประการ (The fifth Discipline) และต้องคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งในระดับบุคคลและกลุ่ม ต้องปลูกฝังค่านิยม เจตคติให้ทุกคนได้ทราบและทำความเข้าใจอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการพัฒนาทักษะและความสามารถของบุคคล การปลูกฝังความภาคภูมิใจและความเป็นเจ้าของในองค์กร รวมทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบ ส่วนในระดับองค์กรนั้นจะต้องมีการพัฒนาองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ต้องมีวิสัยทัศน์ขององค์กรที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติได้โดยคนส่วนใหญ่ยอมรับ มีการจัดโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ให้ดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีระบบการบริหารจัดการที่เป็นมาตรฐานเพื่อมุ่งสู่คุณภาพที่จะทำให้สถานศึกษาก้าวหน้าในการบรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้

7. แนวทางการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ในการบริหารจัดการสถานศึกษาที่มุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ต้องผสมผสานแนวคิดกับแนวปฏิบัติเข้าด้วยกัน และสรรหาแนวทางหรือขั้นตอนของการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับสถานศึกษาของตนเอง

กระทรวงศึกษาธิการ (2544 : 40-41) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาสถานศึกษาไปสู่องค์กรแห่งเรียนรู้โดยสรุปมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้างบรรยากาศเปิด โดยให้ทุกคนได้รับทราบความจำเป็นและการเปลี่ยนแปลงที่มุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

2. พัฒนาวินัยพื้นฐาน 5 ประการ โดยการปรับพื้นฐานการคิด การปฏิบัติ ของตนเองและสถานศึกษา

3. พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบงานต่าง ๆ ให้พร้อมต่อการเรียนรู้ และพร้อมทั้งประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของทีมงาน

4. พัฒนาผู้นำ ให้มีทักษะในการเป็นผู้นำ ที่มีความเป็นเลิศ สามารถนำ ทีมงานได้

5. กำหนดรูปแบบการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทั้งระดับบุคคล และระดับสถานศึกษาให้มีองค์ความรู้และทักษะที่เหมาะสมกับหน้าที่รับผิดชอบ

6. กำหนดมาตรฐานในการถ่ายเทองค์ความรู้และทักษะสู่การปฏิบัติตามหน้าที่รับผิดชอบ โดยเป็นลักษณะการท้าทายและการสนับสนุน เพื่อให้มีโอกาสประสบความสำเร็จสูงขึ้นภายในเวลาที่กำหนด

7. พัฒนาและส่งเสริมการทำ งานเป็นทีมอย่างเป็นระบบ เช่น มีการกำหนดเป้าอย่างชัดเจน มีระบบผ่องถ่ายอำนาจการตัดสินใจและการบริหารงาน มีการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจ

เดชน์ เทียมรัตน์และกานต์สุดา มาฆะศิรานนท์ (2546 : 17-65) กล่าวถึงแนวคิดในการพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ อยู่ภายใต้พื้นฐานวินัย 5 ประการ ที่ทุกคนจะต้องศรัทธาและร่วมกันปฏิบัติ ได้แก่

1. มุ่งสู่ความเป็นเลิศ (Personal Mastery) มีแนวปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย

1.1 การสร้างวิสัยทัศน์ส่วนตน (Personal Vision) คือความคาดหวังของแต่ละคนที่ต้องการจะให้สิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้นแก่ชีวิตจริงของตนสักวันหนึ่งในอนาคต แบ่งออกได้เป็น วิสัยทัศน์ในหน้าที่การงาน วิสัยทัศน์ในด้านครอบครัว และวิสัยทัศน์หลังเกษียณ

1.2 มีแรงมุ่งมั่นใฝ่ดี (Creative Tension) ถือเป็นแรงใฝ่ดีที่จะช่วยเสริมส่งให้คนความเพียรพยายาม มุมานะ และมีพัฒนาการอยู่ตลอดเวลา

1.3 ใช้ข้อมูลเพื่อคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ (Commitment to the Truth) การใช้ข้อมูลข้อเท็จจริง และเหตุผลทุกครั้ง จะช่วยให้ทำงานทุกสิ่งได้อย่างถูกต้องอยู่ตลอดเวลา ช่วยให้มีระบบการคิดและการตัดสินใจที่ดี

1.4 ฝึกใช้จิตใต้สำนึกในการทำงาน (Using Subconscious ness) เปรียบได้กับการมีความชำนาญขั้นสูงสุด ซึ่งจะช่วยให้การทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งดำเนินไปโดยอัตโนมัติ และมีผลงานออกมาดีเยี่ยม การจะบรรลุขีดความสามารถระดับนี้ได้ ต้องมีการฝึกทักษะในงานแต่ละประเภทอย่างจริงจัง

2. รูปแบบวิธีการคิด และมุมมองที่เปิดกว้าง (Mental Models) ในการเปลี่ยนแปลงองค์กรเพื่อให้เกิดศักยภาพในการแข่งขัน จะต้องทำให้บุคลากรทุกคนมีความรู้และความเข้าใจไปในทางเดียวกัน รูปแบบวิธีการคิดของคนและองค์กรจำเป็นต้องเปลี่ยนไป ซึ่งจะสะท้อนออกมาใน 3ลักษณะ คือ เจตคติ (Attitude) ทัศนคติ (Viewpoint / Standpoint / Perception) และ กระบวนทัศน์ (Paradigm)

เจตคติ หมายถึง ท่าที หรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจเป็นการแสดงออกทางกาย หรือทางอารมณ์ทัศนคติ หมายถึง แนวความคิดเห็น ถือเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบวิธีคิด

กระบวนทัศน์ หมายถึง กรอบความคิด แนวปฏิบัติ ท่าทีที่ปฏิบัติตาม ๆ กันไปจนกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์กร เป็นความเชื่อ เป็นความยึดติด ฝังใจ กับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

3. การสร้างและสานวิสัยทัศน์ (Shared Vision) วิสัยทัศน์ในที่นี้ หมายถึง วิสัยทัศน์องค์กร เป็นความมุ่งหวังขององค์กรที่ทุกคนจะต้องร่วมกันบูรณาการให้เกิดเป็นรูปธรรมขึ้นในอนาคตเป็นจุดมุ่งหมายร่วมกันของสมาชิกทุกคนในองค์กรที่จะมุ่งมั่นไปให้ถึง เมื่อมีการพัฒนาวิสัยทัศน์องค์กรแล้วนำไปเป็นเป้าหมายของการกำหนดแผนกลยุทธ์ (Strategic Planning) จากนั้นจะต้องมีการสานวิสัยทัศน์ ให้ทุกคนได้รู้ ได้เข้าใจ และร่วมกันปฏิบัติให้เป็นจริงขึ้นมาด้วยแผนการปฏิบัติ (Operation Plan)

4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมนี้ เน้นเฉพาะการถ่ายทอดประสบการณ์ภายในสถานที่ทำงาน ท่ามกลางบรรยากาศของการปฏิบัติหน้าที่ประจำตามปกติ โดยมีวิธีการที่สำคัญ รวม 4 วิธี คือ

4.1 ใช้การเสวนา (Dialogue) ในการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยมีแนวทางปฏิบัติเริ่มต้นจากหัวข้อของการเสวนาเท่านั้น ไม่มีการกำหนดข้อสมมติฐานหรือทางเลือกใด ๆ ไว้ล่วงหน้า แต่ให้กลุ่มร่วมกันคิดพิจารณาเอง โดยสมาชิกทุกคนต้องมีความคิดและจิตใจที่เปิดกว้างยอมรับข้อคิดเห็นและเหตุผลของกันและกัน

4.2 ใช้การอภิปราย (Discussion) ซึ่งจะคล้ายกับการเสวนา แต่มีการเตรียมสมมติฐานและทางเลือกต่าง ๆ ไว้เป็นการล่วงหน้าเพื่อนำมาอภิปรายกัน

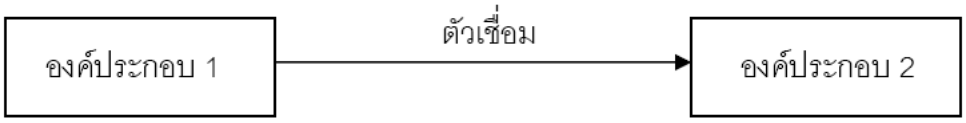
4.3 ใช้เทคนิคของการบริหารงานเป็นทีม (Team Management) ซึ่งเป็นเรื่องของการใช้ความสามารถของหัวหน้าทีม ในความเป็นผู้นำ (Leadership) และความเข้าใจในจิตวิทยาของการบริหารทีมงาน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากผลสำเร็จหรือความผิดพลาดร่วมกัน

4.4 ใช้เทคนิคของการบริหารโครงการธุรกิจ (Business Project Management) โดยบริหารในรูปโครงการ มีหัวหน้าและสมาชิกในโครงการ มีจุดเริ่มต้นและแล้วเสร็จที่ชัดเจน มีกิจกรรมพร้อมผู้รับผิดชอบ ตลอดจนมีกระบวนการของการบริหารเป็นระบบ

4.5 ใช้การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (Action Learning) โดยร่วมกันเรียนรู้ถึงปัญหาที่แท้จริง ว่ามีสาเหตุมาจากอะไร ร่วมกันลงมือแก้ไขปัญหานั้นอย่างจริงจัง เพื่อให้ได้ผลจริง และเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร ร่วมกันเรียนรู้ในประสบการณ์ที่ได้ลงมือปฏิบัติการนั้น ๆ อย่างจริงจังการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมนี้ มีลักษณะพิเศษคือเสมือนการเรียนรู้กันในระหว่างการทำงาน (On-the-Job Training) ซึ่งจะได้ผลในเชิงปฏิบัติค่อนข้างสูง แต่มีค่าใช้จ่ายต่ำ มีความเป็นกันเองสูง แต่ต้องเน้นความเป็นระบบด้วย คือจะต้องเรียนรู้อะไรก่อน อะไรหลัง จึงจะประสบความสำเร็จสูงสุด

5. ความคิดความเข้าใจเชิงระบบ (System Thinking) ถือเป็นวินัยที่มีความสำคัญสูงสุด เนื่องจากระบบใด ๆ เป็นระบบใหญ่ที่ประกอบด้วยระบบย่อย ๆ ผู้นำองค์กรต้องมองให้ออกว่าระบบใหญ่คืออะไร และมีระบบย่อยเชื่อมสัมพันธ์กันอยู่อย่างไร ซึ่งวิธีคิดเชิงระบบนี้ ทุก ๆ อุบัติการณ์ (Emergence) ย่อมต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบ (Elements/Parts) และตัวเชื่อม (Link) ซึ่งจะเชื่อมต่อระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ดังภาพ

แผนภาพที่ 2.3 องค์ประกอบและการเชื่อมโยงระบบ

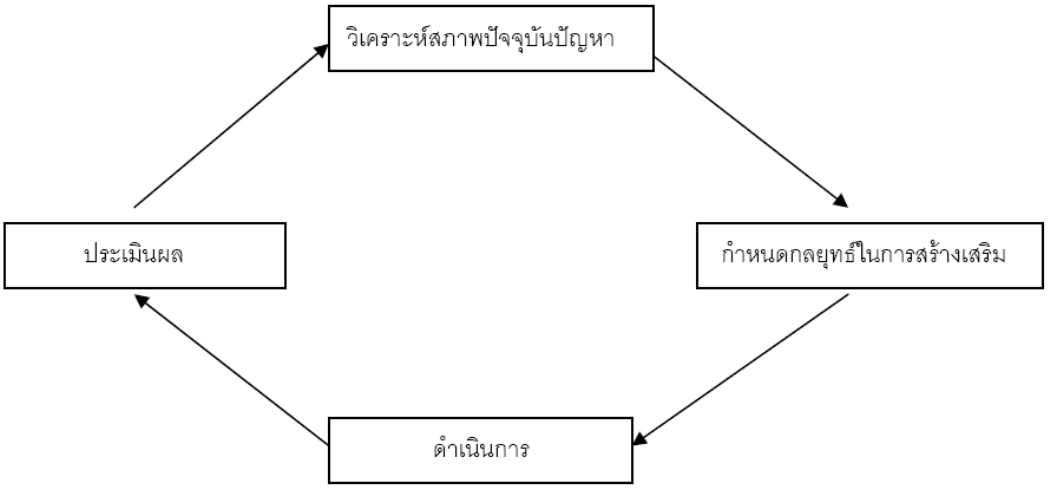


ที่มา : เดชน์ เทียมรัตน์ ; และกานต์สุดา มาฆะศิรานน์. (2546 : 72) *วินัยสำหรับองค์การเรียนรู้*.

วิธีคิดเชิงระบบนี้ เป็นการคิดแบบเป็นวง (Circle) จากเหตุไปสู่ผล แล้วผลก็กลายเป็นเหตุนำไปสู่ผลอันต่อไป วนเวียนไปจนครบอุบัติการณ์นั้น ๆ

ธเนศ ขำเกิด (2541 : 29) ได้เสนอกระบวนการในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable) ไว้ ดังนี้

แผนภาพที่ 2.4 กระบวนการสร้างเสริมองค์กรแห่งการเรียนรู้



ที่มา : ธเนศ ขำเกิด. (2541, กันยายน). องค์กรแห่งการเรียนรู้. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์*.

ปาริฉัตต์ ศังขะนันทน์ (2548 : 29 -30) เสนอขั้นตอนการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ ไว้4 ขั้นตอน ดังนี้

1. สำรวจสภาพปัจจุบัน วิเคราะห์ ศึกษาว่าองค์กรมีอะไรดี ประเมินศักยภาพขององค์กรบุคลากร ค่านิยม ปัญหาข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมทั้งประเมินการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในปัจจุบัน

2. นำข้อมูลที่ได้มากำหนดเป้าหมาย กลยุทธ์ หรือแนวทางที่จะใช้เป็นรูปแบบ และกิจกรรมที่จะทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน (Mutual Learning)

3. ดำเนินงานตามแผน มีการแต่งตั้งคณะทำงาน ส่งเสริมการดำเนินงาน ติดตามและประเมินผลตามระยะเวลา หรืออาจมีการตั้งหน่วยวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ในองค์กร ซึ่งมีตัวแทนจากบุคลากรทุกฝ่าย รวมทั้งผู้บริหาร

4. จัดเกณฑ์การพิจารณาประเมินผลในขั้นท้ายสุด หลังจากที่ดำเนินการไปแล้วระยะหนึ่งเพื่อให้ทราบว่าองค์กรมีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

ดำรง จันทร์เอี่ยม (2542 : 117 - 122) ได้ทำการวิจัยเรื่องระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาที่พบมาก ได้แก่ การขาดแคลนผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ และบุคลากรที่ทำงานระบบสารสนเทศมีภารกิจอื่นที่จะต้องรับผิดชอบ และขาดแนวปฏิบัติในการจัดระบบเก็บรักษาข้อมูล ข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการใช้กระจายอยู่หลายแหล่ง ส่วนแนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถาบันพระบรมราชชนก ได้แก่ ควรกำหนดนโยบายการพัฒนาการจัดระบบให้อยู่ในแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบันพระบรมราชชนกให้ชัดเจนอย่างต่อเนื่อง

เกรียงไกร จันทโรทัย (2542 : 72-82) ได้ศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานระบบสารสนเทศของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ในเขตการศึกษา 6 พบว่า สภาพการดำเนินงานระบบสารสนเทศ ด้านบุคลากรที่รับผิดชอบระบบสารสนเทศของสำนักศึกษาธิการอำเภอส่วนใหญ่มีความรู้ในการดำเนินงานระบบสารสนเทศจากการศึกษาด้วยตนเอง มีความชำนาญในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในระดับปานกลาง มีความต้องการฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์สูงมาก โดยต้องการความรู้ในการประมวลผลข้อมูลและมีการนำเสนอข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์มากที่สุด การพัฒนาความรู้ความสามารถด้านระบบสารสนเทศที่มีมากที่สุด คือ การเข้าร่วมประชุมอบรมสัมมนากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วัลลภ ภูจอมจิตร (2542 : 111-119) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาเกี่ยวกับงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาเกี่ยวกับงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา และเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพทั่วไปของการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาเกี่ยวกับงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ผู้ทำงานการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาเกี่ยวกับงานวิชาการส่วนใหญ่ คือ ครูวิชาการ งบประมาณก็นำมาใช้ส่วนใหญ่ได้จากงบประมาณประจำปี อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานส่วนมากใช้ป้ายสถิติ สถานที่ในการเก็บรักษาข้อมูลยังใช้ห้องรวมกับงานอื่นๆ การจัดกระทำข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับงานวิชาการส่วนมากจะเป็นเรื่องการจัดทำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแยกเป็นรายชั้น รายกลุ่มประสบการณ์และรายวิชา 2) ระดับการปฏิบัติการจัดระบบสารสนเทศทางการ

ศึกษาเกี่ยวกับงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ถ้าเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย โดยจำแนกเป็นตำแหน่งหน้าที่และขนาดโรงเรียน จะได้ดังต่อไปนี้ ลำดับที่หนึ่ง คือ ตำแหน่งครูวิชาการและอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ลำดับที่สอง คือตำแหน่งผู้บริหารและอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ลำดับที่สาม คือ ตำแหน่งครูวิชาการและอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก 3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการปฏิบัติการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาเกี่ยวกับงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า โดยรวมจำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ไม่แตกต่างกันและไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งหน้าที่กับขนาดโรงเรียน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยจำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ พบว่ามีระดับการปฏิบัติไม่แตกต่างกันทุกด้าน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยจำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า มีระดับการปฏิบัติไม่แตกต่างกันเพียงหนึ่งด้าน คือ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนด้านอื่นๆ มีระดับการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน 4) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งหน้าที่กับขนาดโรงเรียน มีระดับการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สองด้าน คือ การประมวลผลข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับด้านอื่นๆ มีระดับการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน

สมชาติ พิศณุ (2542 : 98-105) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาของการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาของการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นผลการศึกษาพบว่า การจัดระบบสารสนเทศโดยทั่วไป ซึ่งรวมทั้งการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาของหน่วยงานจะประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ๆ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูลในการดำเนินการดังกล่าวจะแตกต่างกันไปบ้าง ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะและความต้องการของหน่วยงานแต่ละหน่วยงาน ที่ต้องนำมาพิจารณาในการออกแบบระบบการดำเนินงานให้เหมาะสม นอกจากนั้น ส่วนมากในการดำเนินงานข้อมูลและสารสนเทศยังพบปัญหาคือ ขาดบุคลากรที่รับผิดชอบโดยตรงและเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถในงานด้านนี้ยังไม่เพียงพอ รูปแบบที่จะดำเนินการยังไม่แน่นอน ขาดเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยขาดงบประมาณในการสนับสนุนการดำเนินงาน

กิตติพงษ์ รัตนเศียร (2541 : 113-115) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษาดีเด่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษาดีเด่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2539 ตามกระบวนการจัดระบบ

สารสนเทศ 6 ขั้นตอน ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษาดีเด่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ โดยภาพรวมของทั้ง 3 ขนาดไม่สามารถดำเนินการได้ทุกขั้นตอนโดยเฉพาะขั้นตอนการจัดหน่วยข้อมูลหรือคลังข้อมูลไว้เป็นการเฉพาะและขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้เพราะมีข้อมูลจำกัดเรื่องอาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ และขีดความสามารถของบุคลากร เมื่อพิจารณาจำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า โรงเรียนประถมศึกษาดีเด่นขนาดใหญ่มีสภาพการจัดระบบสารสนเทศได้ดีกว่าโรงเรียนประถมศึกษาดีเด่นขนาดกลางและขนาดเล็กทั้งในรูปของกระบวนการจัดและผลการจัดระบบสารสนเทศ ทั้งโดยภาพรวมของโรงเรียนและของงานทั้ง 6 งาน และเมื่อพิจารณาจำแนกตามลักษณะของงานทั้ง 6 งานพบว่า งานวิชาการ สามารถจัดระบบสารสนเทศได้ดีที่สุด ทั้งนี้เพราะโรงเรียนประถมศึกษาดีเด่นมักแต่งตั้งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถมารับผิดชอบงานวิชาการเป็นหลัก 2) ปัญหาในการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษาดีเด่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ โดยภาพรวมทุกขนาดอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ ขั้นการจัดหน่วยข้อมูลหรือคลังข้อมูล ขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นการประมวลผลข้อมูล ขั้นการนำข้อมูลไปใช้ ขั้นการตรวจสอบข้อมูลและขั้นการเก็บรวบรวม

สุริยา ทับน้อย (2540 : 41-53) ได้ศึกษาการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี ใน 5 ด้านจำแนกตามประสบการณ์และขนาดโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี จำนวน 186 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่อระดับการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศจำนวน 40 ข้อ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า สร้างโดยผู้วิจัย สถิติที่ใช้คือร้อยละค่าคะแนนเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที (t-test) และค่าเอฟ (F-test) ผลการวิจัยพบว่าผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านก็อยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับจากด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ ด้านการจัดกระทำข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูลและด้านการจัดเก็บข้อมูล ผู้บริหารที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 10 ปี และตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปมีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติงานการ

จัดระบบสารสนเทศ อยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริหารที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 10 ปี กับผู้บริหารที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศไม่แตกต่างกัน ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นต่อระดับการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศไม่แตกต่างกัน

ปาลิกา นิธิประเสริฐกุล (2547 : 81) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยด้านภาวะผู้นำและองค์การแห่งการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาระดับของภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน และประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก รวมทั้งเพื่อศึกษาความสัมพันธ์และตัวแปรด้านภาวะผู้นำและองค์การแห่งการเรียนรู้ที่สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา ผลการวิจัย ปรากฏว่า 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนประถมศึกษา และประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก 2) ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน และองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียนในระดับสูง 3) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำเชิงจัดการแบบการจัดการโดยการยกเว้น และองค์การแห่งการเรียนรู้ด้านแบบแผนความคิดอ่าน ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม และด้านความคิดเชิงระบบ สามารถพยากรณ์และส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

สมคิด สร้อยน้ำ (2547 : 102 - 105) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับปัจจัยโครงสร้างของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยระดับปัจจัยการปฏิบัติด้านการจัดการของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ขนาดกลาง มีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก มีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ปัจจัยทางการบริหารทั้ง 11 ปัจจัย ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนในความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ได้ร้อยละ 76.80 ปัจจัยทางการบริหารที่สามารถพยากรณ์องค์การแห่งการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การปฏิบัติงานของครูและทีมงาน เป้าหมายและข้อมูลย้อนกลับการปฏิบัติงาน การจูงใจ บรรยากาศและวัฒนธรรมของโรงเรียน การพัฒนาครูและทีมงาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ 3) ตัวแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 4) ปัจจัย

ทางการบริหารที่มีอิทธิพลทางตรง และทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

ปาริชาติ คุณปลื้ม (2548 : 106 -111) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย และทดสอบความเป็นไปได้ของรูปแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย พบว่า ประเด็นสำคัญที่ก่อให้เกิดหลักการทั้ง 5 ตามแนวคิดของเซ็งจ์ ประกอบด้วย หลักการที่ 1 ความรอบรู้แห่งตน ได้แก่ การสร้างแรงบันดาลให้เกิดความอยากที่จะเรียนรู้ และความสามารถปรับเปลี่ยนความกดดันในการทำงานให้เป็นแรงกระตุ้นที่นำมาสร้างสรรค์ผลงานได้ หลักการที่ 2 การสร้างแบบจำลองความคิด ได้แก่ การมีทักษะในการฟังและมีการเปิดใจที่จะยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นและการใช้แหล่งความรู้หลาย ๆแหล่ง เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ หลักการที่ 3 การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม ได้แก่ พนักงานต้องมีความเข้าใจในวิสัยทัศน์ขององค์การอย่างชัดเจน และการยอมรับว่า ความสำเร็จขององค์การเป็นภาระงานของพนักงานทุกคน หลักการที่ 4 การเรียนรู้เป็นทีม ได้แก่ การพัฒนาและส่งเสริมระบบการทำงานเป็นทีม และการสร้างแรงยึดเหนี่ยวระหว่างสมาชิกในทีม หลักการที่ 5 ความคิดเชิงระบบ ได้แก่ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ที่ทำงานในหน่วยงานเดียวกันและระหว่างหน่วยงาน และการมีความเข้าใจในการจัดลำดับความสำคัญของงาน ส่วนแนวคิดของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเอกชน พบว่าประเด็นสำคัญที่ก่อให้เกิดหลักการทั้ง 5 ประกอบด้วย หลักการที่ 1 ได้แก่ การมีสติและฝึกจิตใจให้มีความมุ่งมั่นในการใฝ่เรียนใฝ่รู้ และการใช้ข้อมูล ข้อเท็จจริงและเหตุผลทุกครั้งในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ หลักการที่ 2 ได้แก่ การปรับระบบการศึกษาที่สามารถสอนให้คิดและวิเคราะห์ได้ด้วยตนเองและการใช้แหล่งความรู้หลาย ๆ แหล่งเพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ หลักการที่ 3 ได้แก่ การยอมรับความสามารถของผู้อื่น และการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ หลักการที่ 4 ได้แก่ การมีกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานของสมาชิกในทีม และการมีกระบวนการฝึกอบรมสมาชิกในทีม และหลักการที่ 5 ได้แก่ การมีความเข้าใจในการจัดลำดับความสำคัญของงาน และระบบ โครงสร้างนโยบายและกระบวนการทำงานขององค์การต้องมีการออกแบบให้สามารถดัดแปลงแก้ไข มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อสิ่งที่มากระทบทั้งภายในและภายนอกองค์การ

งานวิจัยต่างประเทศ

บลัสเท็น (Blaustein อ้างถึงในชาตรี ดีทองหลาง, 2542 : 41-42)ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ในหน่วยงานรัฐบาลกลาง มีจุดมุ่งหมายเพื่อหาวิธีการออกแบบและนำระบบสารสนเทศที่เป็นอัตโนมัติไปใช้ในภาครัฐบาล โดยมีการวิเคราะห์ภาระหน้าที่สำคัญๆ ความซับซ้อนของงาน ตลอดจนปัญหาต่างๆ ที่คาดว่าผู้จัดการระบบสารสนเทศจะต้องเผชิญวิธีการที่ใช้ระบบการออกแบบ ก็คือ การศึกษาสำรวจทฤษฎีการตัดสินใจแบบต่างๆและความสัมพันธ์ของทฤษฎีเหล่านั้น เพื่อจะปรับไปใช้ให้กับการทำงานของระบบสารสนเทศ การกำหนดเป้าหมายของการวิจัย ได้อาศัยข้อมูลจากการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมทางเทคโนโลยีการเมือง องค์การ และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

เดวิด (David, 1997 : 692) ได้ทำการศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยศึกษาการปฏิบัติกิจกรรมของผู้บริหารในการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบวัดภาวะผู้นำ (MLQ-Multifactor Leadership Questionnaire) และการสัมภาษณ์ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่าง โดยจัดให้กลุ่มตัวอย่างมีการแลกเปลี่ยนความรู้และแง่คิดต่าง ๆกระตุ้นให้เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ ให้มีการผสมผสานความรู้และสร้างรูปแบบขึ้น ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมและการปฏิบัติของผู้นำการเปลี่ยนแปลงมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม นอกจากนี้ ยังพบว่า ผลการวิจัยมีลักษณะเฉพาะ 7 ประการ ดังนี้ 1) หัวหน้าทีมได้ปฏิบัติบทบาทของผู้นำการเปลี่ยนแปลง 2) ผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะต้องมีการสร้างบรรยากาศสำหรับการเรียนรู้ โดยให้การสนับสนุน ซึ่งก่อให้เกิดความร่วมมือ และนำศักยภาพของทีมมาใช้ 3) ผู้นำมีพฤติกรรมที่เหมาะสม 4) มีการท้าทายให้ทีมมีการตั้งและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 5) มีการแบ่งปันความรู้และมีการซึมซับความรู้และข้อมูลต่าง ๆ เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ของทีม 6) ผู้นำส่งเสริมให้ทีมมีโอกาสที่จะเรียนรู้ภาพรวมและวิธีการปฏิบัติ รวมทั้งการตัดสินใจที่มีผลต่อระบบ 7) ผู้นำมีการส่งเสริมให้สมาชิกของทีมมีโอกาสเรียนรู้ความเป็นผู้นำด้วยตนเอง

ครอว์ฟอร์ด (Crawford, 2004 : 659) ได้วิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา : การฝึกปฏิบัติและความเชื่อในองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อสำรวจการฝึกปฏิบัติและความเชื่อด้านภาวะผู้นำที่ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาใช้ เพื่อสร้างโรงเรียนให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้(Professional Learning Organization) ตามกรอบพฤติกรรมการบริหารและความเชื่อของ คูซส์;และ โพสเนอร์ (Kouzes ; & Posner. 1993) การศึกษาสร้างกรอบแนวคิดวัฒนธรรมสังคมแห่งการเรียนรู้พื้นฐานด้านภาวะผู้นำ 5 ประการ ได้แก่ การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม การใช้แบบจำลองการทำงานการเพิ่มอำนาจ กระบวนการท้าทาย และการกระตุ้นการตัดสินใจ การวิจัยพบว่าผู้บริหารมีความเชื่อในหลักการฝึกปฏิบัติ 5 ข้อ ซึ่งการฝึกภาวะผู้นำทำให้เกิดการพัฒนาและความ

ยั่งยืนขององค์กรแห่งการเรียนรู้นั้น การใช้ข้อมูลแข็ง (Hard data) นำไปสู่กระบวนการเปลี่ยนแปลงความต้องการทีมภาวะผู้นำของโรงเรียนสนับสนุนให้เกิดการปฏิรูปครู และวิสัยทัศน์ร่วมเป็นจุดรวมของการเปลี่ยนแปลงการเผชิญหน้ากับปัญหาอุปสรรค ได้แก่ การขาดแคลนเวลา ขนาดของการควบคุม และความสามารถด้านสติปัญญา ไม่เป็นไปตามกรอบแนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์มุ่งศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1,701 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 132 คน และครูผู้สอนโรงเรียน จำนวน 1,569 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2553 โดยการสุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของยามาเน่ (Yamane, 1973 : 297) ปรากฏว่าต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 476 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.2.1 ผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2553 โดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 132 คน

1.2.2 ครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2553 โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ปรากฏว่าต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 344 คน โดยมีการดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.2.2.1 ดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยใช้อำเภอเป็นชั้น ได้ 4 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภอทับสะแก อำเภอบางสะพาน และอำเภอบางสะพานน้อย

1.2.2.2 แบ่งโรงเรียนเป็นชั้น มีครูผู้สอนเป็นหน่วยการสุ่ม โดยการสุ่มอย่างง่าย

ตารางที่ 3.1 ขนาดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (จำแนกเป็นอำเภอ)

อำเภอ	จำนวนโรงเรียน	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
		ผู้บริหาร	ครูผู้สอน	ผู้บริหาร	ครูผู้สอน
เมือง	39	39	501	39	108
ทับสะแก	28	28	300	28	62
บางสะพาน	42	42	532	42	121
บางสะพานน้อย	23	23	236	23	53
รวม	132	132	1,569	132	344

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะแบบสอบเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับสถานะ เพศและระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา จำนวน 41 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดเป็นคะแนน 5 ระดับ เริ่มจากมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา จำนวน 6 ข้อ
2. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน จำนวน 8 ข้อ
3. ด้านการเรียนการสอน จำนวน 8 ข้อ
4. ด้านกระบวนการเรียนรู้ จำนวน 8 ข้อ
5. ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ จำนวน 6 ข้อ
6. ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชนและชุมชน จำนวน 5 ข้อ

โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา จำนวน 28 ข้อ มีลักษณะแบบ สอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เริ่มจากมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ประกอบด้วย การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ดังนี้

1. การเป็นบุคคลที่รอบรู้ จำนวน 5 ข้อ
2. การมีรูปแบบความคิด จำนวน 6 ข้อ
3. การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน จำนวน 5 ข้อ
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จำนวน 6 ข้อ
5. การคิดอย่างเป็นระบบ จำนวน 6 ข้อ

โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติงานของสถานศึกษาในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติงานของสถานศึกษาในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติงานของสถานศึกษาในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติงานของสถานศึกษาในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติงานของสถานศึกษาในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา และองค์กรแห่งการเรียนรู้

2. ศึกษาวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย

3. กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะ เพื่อสร้างแบบสอบถามแบบมาตรส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำตรวจสอบความถูกต้อง ปรับปรุงแก้ไขให้ตรงกับขอบข่ายและเนื้อหาที่กำหนด

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน คือ

1) นางสาววรลักษณ์ จันทน์ผา ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองระแวง

2) นางสาวนพนันท์ พุ่มคุ้ม ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลบางสะพาน

3) นายวรเกียรติ เครือประดับ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาความสอดคล้องของแบบสอบถามและคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC: Index of Item – Objective Congruence) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2539 : 249) ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ข้อคำถามมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ต่อจากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 ฉบับ เพื่อนำข้อมูลมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach, 1974 : 161) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha-Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตอนที่ 2 การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา เท่ากับ 0.95 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามตอนที่ 3 การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา เท่ากับ 0.98

7. นำผลที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถาม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อปรับ แก้ไขครั้งสุดท้าย แล้วจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจาก คณะคุรุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 และผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 เพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยนำหนังสือราชการจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 และหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย คณะคุรุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ถึงผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม โดยกำหนดเวลาในการส่งคืน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำส่งและเก็บคืนด้วยตนเอง

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้มาทำการตรวจสอบข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การกระทำกับข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ

2. จัดระเบียบข้อมูลและลงรหัสในแบบสอบถาม

3. นำแบบสอบถามดังกล่าวไปคำนวณหาค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ค่าร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S. D.) โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการแปลผลตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1981 : 182) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S. D.)โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการแปลผลตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1981 : 182) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง การปฏิบัติงานของสถานศึกษาในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง การปฏิบัติงานของสถานศึกษาในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง การปฏิบัติงานของสถานศึกษาในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง การปฏิบัติงานของสถานศึกษาในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง การปฏิบัติงานของสถานศึกษาในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

การแปลค่าความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามเกณฑ์ของวิเชียร เกตุสิงห์ (2546 : 90) (ใช้ได้ในทางบวกและทิศทางลบ)

ค่าสหสัมพันธ์ 0.00 – 0.20 หมายความว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

ค่าสหสัมพันธ์ 0.21 – 0.40 หมายความว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ค่าสหสัมพันธ์ 0.41 – 0.60 หมายความว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่าสหสัมพันธ์ 0.61 – 0.80 หมายความว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

ค่าสหสัมพันธ์ 0.81 – 1.00 หมายความว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก

บทที่ 4

ผลของการวิจัย

การทำการวิจัย ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\overline{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X_1	แทน	ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา
X_2	แทน	ด้านโครงสร้างพื้นฐาน
X_3	แทน	ด้านการเรียนการสอน
X_4	แทน	ด้านกระบวนการเรียนรู้
X_5	แทน	ด้านทรัพยากรการเรียนรู้
X_6	แทน	ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน
X_{tot}	แทน	การการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
Y_1	แทน	ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้
Y_2	แทน	ด้านการมีรูปแบบความคิด
Y_3	แทน	ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน
Y_4	แทน	ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม
Y_5	แทน	ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ
Y_{tot}	แทน	การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่ง เพศ สถานะของท่าน และระดับการศึกษา ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการนับจำนวนและหาค่าร้อยละดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพส่วนตัว	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	160	33.60
หญิง	316	66.40
รวม	476	100.00
2. สถานะของท่าน		
ผู้บริหารสถานศึกษา	132	27.70
ครูผู้สอน	344	72.30
รวม	476	100.00
3. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	314	66.00
ป.บัณฑิต	45	95.00
ปริญญาโท	117	24.50
รวม	476	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 จำนวนทั้งสิ้น 476 คน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีข้อมูลทั่วไปดังนี้

เพศ ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 316 คน คิดเป็นร้อยละ 66.40 เป็นเพศชาย จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 33.60

สถานะส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอน จำนวน 344 คน คิดเป็นร้อยละ 72.30 ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 27.70

ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 314 คน คิดเป็นร้อยละ 66.00 รองลงมาจบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 24.50 รองลงมาจบการศึกษาระดับ ป. บัณฑิต จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 95.00

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

ผลการวิเคราะห์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แปลความหมายข้อมูลตามแนวคิดของเบสท์ และจัดลำดับที่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.2 – 4.8

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยภาพรวม (X_{tot})

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา (X_1)	3.80	0.46	มาก	6
2. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (X_2)	3.88	0.51	มาก	4
3. ด้านการเรียนการสอน (X_3)	3.83	0.51	มาก	5
4. ด้านกระบวนการเรียนรู้ (X_4)	3.92	0.63	มาก	3
5. ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ (X_5)	4.03	0.61	มาก	1
6. ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน (X_6)	4.00	0.58	มาก	2
เฉลี่ย	**3.91**	**0.44**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.91 , S.D. = 0.44) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ (X_5) ($\overline{X}$ = 4.03 , S.D. = 0.61) รองลงมาคือ ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน (X_6) ($\overline{X}$ = 4.00 , S.D. = 0.58) ด้านกระบวนการเรียนรู้ (X_4) ($\overline{X}$ = 3.92 , S.D. = 0.63) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (X_2) ($\overline{X}$ = 3.88 , S.D. = 0.51) ด้านการเรียนการสอน (X_3) ($\overline{X}$ = 3.83 , S.D. = 0.51) และด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา (X_1) ($\overline{X}$ = 3.80 , S.D. = 0.46) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา (X_1)

การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. สถานศึกษามีการจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในแผนปฏิบัติการประจำปี	3.91	0.71	มาก	1
2. สถานศึกษามีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารเทศเพื่อการศึกษาในการจัดการเรียนการสอน	3.85	0.59	มาก	2
3. สถานศึกษามีการส่งเสริมประสานงานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐและเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	3.79	0.56	มาก	4
4. สถานศึกษามีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และรายงานอย่างต่อเนื่อง	3.77	0.67	มาก	5
5. สถานศึกษามีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ	3.82	0.64	มาก	3
6. มีการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของสถานศึกษาเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	3.66	0.66	มาก	6
เฉลี่ย	**3.80**	**0.46**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา (X_1) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.80 , S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ สถานศึกษามีการจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในแผนปฏิบัติการประจำปี ($\overline{X}$ = 3.91 , S.D. = 0.71) รองลงมาคือ สถานศึกษามีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารเทศเพื่อการศึกษาในการจัดการเรียนการสอน ($\overline{X}$ = 3.85 , S.D. = 0.59) สถานศึกษามีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ ($\overline{X}$ = 3.82 , S.D. = 0.64) สถานศึกษามีการส่งเสริมประสานงานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐและเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ($\overline{X}$ = 3.79, S.D. = 0.56) สถานศึกษามีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และรายงานอย่างต่อเนื่อง ($\overline{X}$ = 3.77, S.D. = 0.67) และมีการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของสถานศึกษาเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ($\overline{X}$ = 3.66 , S.D. = 0.66) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (X_2)

โครงสร้างพื้นฐาน	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. สถานศึกษามีระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายใน	3.95	0.71	มาก	2
2. สถานศึกษามีระบบอินเตอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน	4.04	0.76	มาก	1
3. สถานศึกษามีซอฟแวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์	3.90	0.86	มาก	4
4. สถานศึกษามีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และ/ หรือ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์	3.88	0.69	มาก	5
5. สถานศึกษามีการบำรุงรักษาและการรักษาความปลอดภัยข้อมูลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	3.93	0.70	มาก	3

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

6. สถานศึกษามีการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานศึกษาและการคาดการณ์แนวโน้มเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเพื่อวางระบบเครือข่าย	3.71	0.62	มาก	8
7. สถานศึกษามีการจัดโครงสร้างองค์กรเพื่อการบริหารระบบเครือข่าย	3.80	0.71	มาก	7
8. สถานศึกษามีการจัดบุคลากรเข้าทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาได้ตรงความรู้ความสามารถ	3.81	0.70	มาก	6
เฉลี่ย	**3.88**	**0.51**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.4 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (X_2) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X} = 3.88$, S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ สถานศึกษามีระบบอินเตอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน ($\overline{X} = 4.04$, S.D. = 0.76) รองลงมาคือ สถานศึกษามีระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายใน ($\overline{X} = 3.95$, S.D. = 0.71) สถานศึกษามีการบำรุงรักษาและการรักษาความปลอดภัยข้อมูลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ($\overline{X} = 3.93$, S.D. = 0.70) สถานศึกษามีซอฟแวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ($\overline{X} = 3.90$, S.D. = 0.86) สถานศึกษามีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และ/หรือ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ ($\overline{X} = 3.88$, S.D. = 0.69) สถานศึกษามีการจัดบุคลากรเข้าทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาได้ตรงความรู้ความสามารถ ($\overline{X} = 3.81$, S.D. = 0.70) สถานศึกษามีการจัดโครงสร้างองค์กรเพื่อการบริหารระบบเครือข่าย ($\overline{X} = 3.81$, S.D. = 0.71) และสถานศึกษามีการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานศึกษาและการคาดการณ์แนวโน้มเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเพื่อวางระบบเครือข่าย ($\overline{X} = 3.71$, S.D. = 0.62) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการเรียนการสอน (X_3)

การเรียนการสอน	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. มีหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือ และจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนการสอนที่กำหนด	3.78	0.68	มาก	5
2. มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่หลากหลาย	3.74	0.72	มาก	7
3. ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ	3.86	0.69	มาก	4
4. ผู้สอนเป็นแบบอย่าง และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาโดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม	4.03	0.73	มาก	1
5. สถานศึกษามีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนและประชาชนในพื้นที่บริการ	3.92	0.71	มาก	2
6. สถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	3.86	0.62	มาก	3
7. สถานศึกษามีการจัดนิทรรศการและการแข่งขันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	3.75	0.78	มาก	6
8. สถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรมีการพัฒนาตนเองในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.69	0.74	มาก	8
เฉลี่ย	**3.83**	**0.51**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.5 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ด้านการเรียนการสอน (X_3) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.83, S.D. = 0.74) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ ผู้สอนเป็นแบบอย่าง และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาโดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม ($\overline{X}$ = 4.03, S.D. = 0.73) รองลงมาคือ สถานศึกษามีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนและประชาชนในพื้นที่บริการ ($\overline{X}$ = 3.92, S.D. = 0.71) สถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ($\overline{X}$ = 3.86 , S.D. = 0.62) ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 3.86 , S.D. = 0.69) มีหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือ และจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนการสอนที่กำหนด ($\overline{X}$ = 3.78, S.D. = 0.68) สถานศึกษามีการจัดนิทรรศการและการแข่งขันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ($\overline{X}$ = 3.75 , S.D. = 0.78) มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่หลากหลาย ($\overline{X}$ = 3.74 , S.D. = 0.72) และสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรมีการพัฒนาตนเองในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($\overline{X}$ = 3.69 , S.D. = 0.74) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านกระบวนการเรียนรู้ (X_4)

กระบวนการเรียนรู้	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย	3.84	0.79	มาก	7
2. ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมต่างๆในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาตามความสนใจของผู้เรียน	3.83	0.70	มาก	8
3. ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในการเรียนรู้ สร้างสรรค์และนำเสนอผลงาน ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือการเรียนรู้	3.97	0.79	มาก	3
4. สถานศึกษามีการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	4.04	0.81	มาก	1
5. สถานศึกษามีการกระตุ้นให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนส่งงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์	3.94	0.91	มาก	5
6. สถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและนักเรียนสืบค้นข้อมูลทางอินเตอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์	3.94	0.88	มาก	4
7. สถานศึกษามีการสนับสนุนส่งเสริมให้ครูและนักเรียนนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษามาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม	3.84	0.91	มาก	6
8. ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด	3.98	0.73	มาก	2
เฉลี่ย	**3.92**	**0.63**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.6 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาด้านกระบวนการเรียนรู้ (X_4) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.92 , S.D. = 0.63) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ สถานศึกษามีการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ($\overline{X}$ = 4.04 , S.D. = 0.81) รองลงมาคือ ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด ($\overline{X}$ = 3.98, S.D. = 0.73) ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในการเรียนรู้ สร้างสรรค์และนำเสนอผลงาน ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 3.97 , S.D. = 0.79) สถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและนักเรียนสืบค้นข้อมูลทางอินเตอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์ ($\overline{X}$ = 3.94, S.D. = 0.88) สถานศึกษามีการกระตุ้นให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนส่งงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ($\overline{X}$ = 3.94 , S.D. = 0.91) สถานศึกษามีการสนับสนุนส่งเสริมให้ครูและนักเรียนนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษามาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม ($\overline{X}$ = 3.84, S.D. = 0.91) ผู้เรียนได้เรียนรู้จากเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย ($\overline{X}$ = 3.84 , S.D. = 0.79) และผู้เรียนได้ทำกิจกรรมต่างๆในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาตามความสนใจของผู้เรียน ($\overline{X}$ = 3.83 , S.D. = 0.70) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ (X_5)

ทรัพยากรการเรียนรู้	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. สถานศึกษามีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน	4.07	0.77	มาก	2
2. สถานศึกษามีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนและประชาชนในพื้นที่บริการ	4.01	0.75	มาก	4
3. สถานศึกษามีระบบการจัดการแหล่งการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้	4.04	0.70	มาก	3
4. สถานศึกษามีการจัดรวบรวมสื่อนวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอย่างเป็นระบบตามศักยภาพของสถานศึกษา	4.12	0.71	มาก	1
5. สถานศึกษามีการกำหนดนโยบายในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและเสนอแนวทางในการเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม	3.98	0.73	มาก	5
6. สถานศึกษามีบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้และจัดทำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	3.98	0.75	มาก	6
เฉลี่ย	**4.03**	**0.61**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.7 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาด้านทรัพยากรการเรียนรู้ (X_5) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.03 , S.D. = 0.61) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ สถานศึกษามีการจัดรวบรวมสื่อนวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอย่างเป็นระบบตามศักยภาพของสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.12 , S.D. = 0.71) รองลงมา สถานศึกษามีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน ($\overline{X}$ = 4.07 , S.D. = 0.77) สถานศึกษามีระบบการจัดการแหล่งการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 4.04 , S.D. = 0.70) สถานศึกษามีระบบแนะแนวและให้

คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนและประชาชนในพื้นที่บริการ ($\overline{X}$ = 4.01 , S.D. = 0.75) สถานศึกษามีการกำหนดนโยบายในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและเสนอแนวทางในการเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม ($\overline{X}$ = 3.98 , S.D. = 0.73) และสถานศึกษามีบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้และจัดทำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ($\overline{X}$ = 3.98 , S.D. = 0.75) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน (X_6)

ความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. สถานศึกษามีการประสานงานกับชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือในการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	4.07	0.70	มาก	2
2. สถานศึกษามีการประสานงานกับชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มามีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	4.09	0.70	มาก	1
3. สถานศึกษามีการประสานงานกับบุคคลภายนอกเพื่อมาเป็นวิทยากรพัฒนาครูในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	4.03	0.73	มาก	3
4. สถานศึกษามีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือบุคคลภายนอกในการดูแลระบบเครือข่าย	4.03	0.76	มาก	4
5. สถานศึกษาให้บริการความรู้กับชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือ	3.80	0.76	มาก	5
เฉลี่ย	**4.00**	**0.58**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน (X_6) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.00 , S.D. = 0.58) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ สถานศึกษา

มีการประสานงานกับชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มามีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ($\overline{X}$ = 4.09 , S.D. = 0.70) รองลงมาคือ สถานศึกษามีการประสานงานกับชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือในการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ($\overline{X}$ = 4.07 , S.D. = 0.70) สถานศึกษามีการประสานงานกับบุคคลภายนอกเพื่อมาเป็นวิทยากรพัฒนาครูในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ($\overline{X}$ = 4.03 , S.D. = 0.73) สถานศึกษามีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือบุคคลภายนอกในการดูแลระบบเครือข่าย ($\overline{X}$ = 4.03 , S.D. = 0.76) และสถานศึกษาให้บริการความรู้กับชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือ ($\overline{X}$ = 3.80 , S.D. = 0.76) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

ผลการวิเคราะห์การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แปลความหมายข้อมูลตามแนวคิดของเบสท์และจัดลำดับที่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.9 – 4.14

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยภาพรวม (Y_{tot})

การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ (Y_1)	3.89	0.54	มาก	4
2. ด้านการมีรูปแบบความคิด (Y_2)	3.85	0.42	มาก	5
3. ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Y_3)	3.98	0.51	มาก	3
4. ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Y_4)	4.11	0.55	มาก	2
5. ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ (Y_5)	4.15	0.52	มาก	1
เฉลี่ย	**4.00**	**0.36**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.9 พบว่า การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.00 , S.D. = 0.36) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ (Y_5) ($\overline{X}$ = 4.15 , S.D. = 0.52) รองลงมาคือ ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Y_4) ($\overline{X}$ = 4.11 , S.D. = 0.55) ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Y_3) ($\overline{X}$ = 3.98 , S.D. = 0.51) ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ (Y_1) ($\overline{X}$ = 3.89 , S.D. = 0.54) และด้านการมีรูปแบบความคิด (Y_2) ($\overline{X}$ = 3.85 , S.D. = 0.42) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ (Y_1)

การเป็นบุคคลที่รอบรู้	$\overline{X}$	**S.D.**	**ระดับ**	**ลำดับที่**
1. สถานศึกษาให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง	3.88	0.70	มาก	3
2. สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการเรียนรู้และพัฒนาตนเองทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน	3.99	0.68	มาก	1
3. สถานศึกษาเตรียมแหล่งการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาไว้เพียงพอกับความต้องการของบุคลากร	3.89	0.69	มาก	2
4. สถานศึกษาจัดประชุม อบรม สัมมนา และศึกษาดูงาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ	3.87	0.67	มาก	4
5. บุคลากรได้รับการเสริมแรงและกระตุ้นเพื่อการเรียนรู้	3.80	0.69	มาก	5
เฉลี่ย	**3.89**	**0.54**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.10 พบว่า การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ (Y_1) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.89 , S.D. = 0.54) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการเรียนรู้

และพัฒนาตนเองทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ($\overline{X}$ = 3.99 , S.D. = 0.68) รองลงมาคือ สถานศึกษาเตรียมแหล่งการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาไว้เพียงพอกับความต้องการของบุคลากร ($\overline{X}$ = 3.89 , S.D. = 0.69) สถานศึกษาให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ($\overline{X}$ = 3.88 , S.D. = 0.70) สถานศึกษาจัดประชุม อบรม สัมมนา และศึกษาดูงาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ ($\overline{X}$ = 3.87 , S.D. = 0.67) และบุคลากรได้รับการเสริมแรงและกระตุ้นเพื่อการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 3.80 , S.D. = 0.69) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการมีรูปแบบความคิด (Y_2)

การมีรูปแบบความคิด	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. ผู้บริหารสถานศึกษา คิดพิจารณา ทบทวนและไตร่ตรองในสถานการณ์ต่างๆ ก่อนตัดสินใจดำเนินงาน	3.97	0.67	มาก	1
2. ผู้บริหารทำงานโดยไม่ยึดติดกับหลักการหรือทฤษฎีจนเกินไป แต่มีความยืดหยุ่นทางความคิด ที่พร้อมจะเรียนรู้รูปแบบใหม่ๆ อยู่เสมอ	3.89	0.72	มาก	3
3. บุคลากรในสถานศึกษาสามารถปรับความคิด ความเชื่อ และค่านิยมส่วนตัว ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของสถานศึกษา	3.80	0.79	มาก	6
4. สถานศึกษาจัดกิจกรรมส่งเสริมการแสดงความคิด ที่เปิดกว้างให้กับบุคลากร	3.87	0.64	มาก	4
5. สถานศึกษามีการกระตุ้นให้บุคลากรมีแบบแผนการคิดที่เป็นระบบ	3.93	0.68	มาก	2
6. สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรมีทักษะทางความคิด เช่น การวางแผน	3.82	0.70	มาก	5
เฉลี่ย	**3.85**	**0.42**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.11 พบว่า การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการมีรูปแบบความคิด (Y_2) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.85 , S.D. = 0.42) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษา คิดพิจารณา ทบทวนและไตร่ตรองในสถานการณ์ต่างๆ ก่อนตัดสินใจดำเนินงาน ($\overline{X}$ = 3.97 , S.D. = 0.67) รองลงมาคือ สถานศึกษามีการกระตุ้นให้บุคลากรมีแบบแผนการคิดที่เป็นระบบ ($\overline{X}$ = 3.93 , S.D. = 0.68) ผู้บริหารทำงานโดยไม่ยึดติดกับหลักการหรือทฤษฎีจนเกินไป แต่มีความยืดหยุ่นทางความคิดที่พร้อมจะเรียนรู้รูปแบบใหม่ๆ อยู่เสมอ ($\overline{X}$ = 3.89 , S.D. = 0.72) สถานศึกษาจัดกิจกรรมส่งเสริมการแสดงความคิด ที่เปิดกว้างให้กับบุคลากร ($\overline{X}$ = 3.87 , S.D. = 0.64) สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรมีทักษะทางความคิด เช่น การวางแผน ($\overline{X}$ = 3.82 , S.D. = 0.70) และบุคลากรในสถานศึกษาสามารถปรับความคิด ความเชื่อและค่านิยมส่วนตัวให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 3.80 , S.D. = 0.79) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Y_3)

การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. สถานศึกษาเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติงานร่วมกัน	3.96	0.67	มาก	4
2. สถานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาจากการหลอมรวมวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลของบุคคลในสถานศึกษาเข้าด้วยกัน	3.89	0.69	มาก	5
3. วิสัยทัศน์ของสถานศึกษาเป็นสิ่งที่สามารถนามาปฏิบัติได้จริง	3.97	0.68	มาก	3
4. สถานศึกษากระตุ้นบุคลากรให้ปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้	3.98	0.80	มาก	2
5. สถานศึกษาเปิดโอกาสให้บุคลากรมีการแบ่งปันวิสัยทัศน์ของตนเองกับเพื่อนร่วมงาน	4.09	0.73	มาก	1
เฉลี่ย	**3.98**	**0.51**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.12 พบว่า การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Y_3)อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.98 , S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ สถานศึกษาเปิดโอกาสให้บุคลากรมีการแบ่งปันวิสัยทัศน์ของตนเองกับเพื่อนร่วมงาน ($\overline{X}$ = 4.09 , S.D. = 0.73) รองลงมาคือ สถานศึกษากระตุ้นบุคลากรให้ปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้ ($\overline{X}$ = 3.98 , S.D. = 0.80) วิสัยทัศน์ของสถานศึกษาเป็นสิ่งที่สามารถนามาปฏิบัติได้จริง ($\overline{X}$ = 3.97 , S.D. = 0.68) สถานศึกษาเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติงานร่วมกัน ($\overline{X}$ = 3.96 , S.D. = 0.67) และสถานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาจาก การหลอมรวมวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลของบุคคลในสถานศึกษาเข้าด้วยกัน ($\overline{X}$ = 3.89 , S.D. = 0.69) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Y_4)

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. สถานศึกษาส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้งทางความคิด และการปฏิบัติ	4.11	0.68	มาก	4
2. สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคคลทั้งภายในและภายนอกมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และการฝึกอบรมต่างๆ	4.17	0.71	มาก	1
3. บุคลากรในสถานศึกษาสามารถรวมพลังกันแก้ปัญหาและขจัดอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้นใน การทำงานร่วมกัน	4.16	0.69	มาก	2
4. บุคลากรในสถานศึกษามีการทำงานเป็นทีมข้ามกลุ่มสาระหรือข้ามฝ่าย เพื่อส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน	4.16	0.70	มาก	3
5. สถานศึกษาสนับสนุนให้บุคลากรมีการเรียนรู้และปฏิบัติงานกันเป็นทีมร่วมกันในเชิงปริมาณและคุณภาพ	4.07	0.71	มาก	5
6. สถานศึกษาส่งเสริมให้มีการประชุม อภิปราย เพื่อรวมพลังการเรียนรู้เป็นทีม	4.03	0.75	มาก	6
เฉลี่ย	**4.11**	**0.55**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.13 พบว่า การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Y_4) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.11 , S.D. = 0.55) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคคลทั้งภายในและภายนอกมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และการฝึกอบรมต่าง ๆ ($\overline{X}$ = 4.17 , S.D. = 0.71) รองลงมาคือ บุคลากรในสถานศึกษาสามารถรวมพลังกันแก้ปัญหาและขจัดอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้นใน การทำงานร่วมกัน ($\overline{X}$ = 4.16 , S.D. = 0.69) บุคลากรในสถานศึกษามีการทำงานเป็นทีมข้ามกลุ่มสาระ หรือข้ามฝ่าย เพื่อส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน ($\overline{X}$ = 4.16 , S.D. = 0.70) สถานศึกษาส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้งทางความคิดและการปฏิบัติ ($\overline{X}$ = 4.11 , S.D. = 0.68) สถานศึกษาสนับสนุนให้บุคลากรมีการเรียนรู้และปฏิบัติงานกันเป็นทีมร่วมกันในเชิงปริมาณและคุณภาพ ($\overline{X}$ = 4.07 , S.D. = 0.71) และสถานศึกษาส่งเสริมให้มีการประชุมอภิปราย เพื่อรวมพลังการเรียนรู้เป็นทีม ($\overline{X}$ = 4.03 , S.D. = 0.75) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของข้อมูลและลำดับที่ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ (Y_5)

การคิดอย่างเป็นระบบ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1. สถานศึกษามีการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการใช้ข้อมูลย้อนกลับและมีการตรวจสอบซ้ำ	4.05	0.72	มาก	6
2. บุคลากรในสถานศึกษามีความเชื่อมโยงของปัญหาในการทำงาน	4.09	0.71	มาก	5
3. สถานศึกษาแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วยการใช้วิจารณญาณอย่างมีเหตุผล	4.21	0.69	มาก	2
4. สถานศึกษามีการจัดทำโครงการก่อนที่จะมีการปฏิบัติงานต่างๆ เสมอ	4.22	0.66	มาก	1
5. สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรตระหนักถึงการวางแผนโครงการต่างๆ	4.18	0.67	มาก	3
6. สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรมีการเปิดช่องทางให้กับแนวคิดแบบใหม่	4.15	0.66	มาก	4
เฉลี่ย	**4.15**	**0.52**	**มาก**	

จากตารางที่ 4.14 พบว่า การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ (Y_5) อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.15 , S.D. = 0.52) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ สถานศึกษามีการจัดทำโครงการก่อนที่จะมี การปฏิบัติงานต่าง ๆ เสมอ ($\overline{X}$ = 4.22 , S.D. = 0.66) รองลงมาคือ สถานศึกษาแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้วยการใช้วิจารณญาณอย่างมีเหตุผล ($\overline{X}$ = 4.21 , S.D. = 0.69) สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรตระหนักถึงการวางแผนโครงการต่างๆ ($\overline{X}$ = 4.18 , S.D. = 0.67) สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรมีการเปิดช่องทางให้กับแนวคิดแบบใหม่ ($\overline{X}$ = 4.15 , S.D. = 0.66) บุคลากรในสถานศึกษามีความเชื่อมโยงของปัญหาในการทำงาน ($\overline{X}$ = 4.09 , S.D. = 0.71) และสถานศึกษามีการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการใช้ข้อมูลย้อนกลับและมีการตรวจสอบซ้ำ ($\overline{X}$ = 4.05 , S.D. = 0.72) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยรวมและรายด้าน

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา					
	$\mathbf{Y}_1$	$\mathbf{Y}_2$	$\mathbf{Y}_3$	$\mathbf{Y}_4$	$\mathbf{Y}_5$	$\mathbf{Y}_{tot}$
X_1	.14**	.41**	.06	.05	.03	.18**
X_2	.18**	.55**	.05	.03	.01	.19**
X_3	.18**	.50**	.07	.03	.07	.22**
X_4	.15**	.31**	.03	.10*	.03	.09
X_5	.17**	.31**	.05	.10*	.04	.10*
X_6	.29**	.37**	.15**	.08	.05	.18**
$\mathbf{X}_{tot}$	.23**	.50**	.08	.05	.01	.19**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.15 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ (r = .19) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความสัมพันธ์กับด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ (Y_1) ในระดับต่ำ (r = .23) และมีความสัมพันธ์กับด้านการมีรูปแบบความคิด (Y_2) ในระดับปานกลาง (r = .50)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาทั้ง 6 ปัจจัย (X_1-X_6) กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา โดยภาพรวม พบว่าทั้ง 6 ปัจจัย มีความสัมพันธ์กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (Y_{tot}) ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีความสัมพันธ์ ในระดับต่ำ 1 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านการเรียนการสอน (X_3) (r_{xy} = .22) และในระดับต่ำมาก คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (X_2) (r_{xy} = .19) ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา (X_1) (r_{xy} = .18) ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน (X_6) (r_{xy} = .18) และด้านทรัพยากรการเรียนรู้ (X_5) (r_{xy} = .10)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 2) ศึกษาระดับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2553โดยการสุ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของยามาเน่ (Yamane, 1967 : 297) ได้จำนวนผู้บริหาร จำนวน 132 คน และครูผู้สอน จำนวน 344 คน รวมจำนวน 476 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Coefficient)

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการเรียนการสอน และด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ตามลำดับ

2. การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ รองลงมาคือ ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ และด้านการมีรูปแบบความคิด ตามลำดับ

3. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความสัมพันธ์กับด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ ในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์กับด้านการมีรูปแบบความคิด ในระดับปานกลาง

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถนำมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านทรัพยากรการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการเรียนการสอน และด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษามาเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนการศึกษา ซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนาประเทศ ทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคม เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติให้การพัฒนาประเทศสัมฤทธิ์ผลและเป็นเครื่องมือในการนำประเทศไทยสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งกำหนดให้มีการจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารคมนาคม ตลอดจนการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ รวมทั้งการขยายโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้สำหรับทุกคน จากนั้น กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขึ้น เพื่อสนับสนุนการนำใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษา และเพื่อเป็นการป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ต โดยให้ผู้เรียน ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและประชาชน ได้ใช้ประโยชน์และเข้าถึงบริการได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามความเหมาะสม จึงส่งผลให้การบริหารเทคโนโลยี

สารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 อยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของสมชาติ พิศณุ (2542: 98-105) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาของการจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า การจัดระบบสารสนเทศโดยทั่วไป ซึ่งรวมทั้งการจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาของหน่วยงานจะประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ๆ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูลในการดำเนินการดังกล่าวจะแตกต่างกันไปบ้าง ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะและความต้องการของหน่วยงานแต่ละหน่วยงาน ที่ต้องนำมาพิจารณาในการออกแบบระบบการดำเนินงานให้เหมาะสม นอกจากนั้น ส่วนมากในการดำเนินงานข้อมูลและสารสนเทศยังพบปัญหา คือ ขาดบุคลากรที่รับผิดชอบโดยตรงและเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถในงานด้านนี้ยังไม่เพียงพอ รูปแบบที่จะดำเนินการยังไม่แน่นอน

2. การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาค่าเฉลี่ยน้อย ดังนี้ ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ รองลงมาคือ ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ และด้านการมีรูปแบบความคิด ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ ควรมีความความเข้าใจในการจัดลำดับความสำคัญของงาน และระบบ โครงสร้างนโยบายและกระบวนการทำงานขององค์การต้องมีการออกแบบให้สามารถดัดแปลงแก้ไข มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อสิ่งที่มากระทบทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาได้ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปาริชาติ คุณปลื้ม (2548 : 106-111) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า หลักการที่ 3 การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม ได้แก่ พนักงานต้องมีความเข้าใจในวิสัยทัศน์ขององค์การอย่างชัดเจน และการยอมรับว่า ความสำเร็จขององค์การเป็นภาระงานของพนักงานทุกคน หลักการที่ 4 การเรียนรู้เป็นทีม ได้แก่ การพัฒนาและส่งเสริมระบบการทำงานเป็นทีม และการสร้างแรงยึดเหนี่ยวระหว่างสมาชิกในทีม หลักการที่ 5 ความคิดเชิงระบบ ได้แก่ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ที่ทำงานในหน่วยงานเดียวกันและระหว่างหน่วยงาน และการมีความเข้าใจในการจัดลำดับความสำคัญของง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สมคิด สร้อยน้ำ (2547 : 102-105) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ระดับปัจจัยทางการบริหาร และระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

3. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า บางสถานศึกษายังขาดความพร้อมด้านอุปกรณ์ และขีดความสามารถของบุคลากรในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ให้สถานศึกษาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทั้งนี้นอกจากการนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้แล้ว บุคลากรยังสามารถพัฒนาตนเองเพื่อก้าวไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ได้ด้วยวิธีการอื่น เช่น การเข้ารับการอบรม การเรียนรู้จากสื่อสถานการณ์จริง ซึ่งผลการวิจัย ยังพบอีกว่า มีความสัมพันธ์กับการเป็นบุคคลที่รอบรู้ในระดับต่ำ อาจจะมาจากปัจจัยพื้นฐานด้านภาระงาน อายุ การจูงใจ และสภาพแวดล้อมไม่เอื้อต่อการเป็นบุคคลที่รอบรู้ ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ (2544 : 5) ที่กล่าวว่า การพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ในการบริหารจัดการคุณภาพอย่างมีเป้าหมาย เพื่อสร้างประสิทธิภาพการทำงานให้สูงสุดให้แก่ องค์กรโดยเฉพาะสถานศึกษาที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนที่รวดเร็วของเทคโนโลยีการแข่งขันทั่วโลก การปรับเปลี่ยนกฎระเบียบใหม่ ๆ ความผันผวนทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนแนวโน้มสู่ความเป็นสังคมยุคบริการและข้อมูลสารสนเทศยิ่งขึ้น พลังผลักดันเช่นนี้ทำให้องค์กรทุกประเภทได้รับผลกระทบเชื่อมโยงกันเป็นลูกโซ่ จนต้องลงสู่สนามแข่งขันอันเป็นผลให้ต้องปรับเปลี่ยนเป็นองค์กรที่มีความคล่องตัว ปรับตัวได้ดี มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ และเต็มไปด้วยการสร้างสรรค์เพื่อสามารถสนองตอบการเลือกของลูกค้าที่มีความเป็นตัวของตนเอง มากยิ่งขึ้นได้อย่างรวดเร็ว

ผลการวิจัยในครั้งนี้ยังพบว่า มีความสัมพันธ์กับด้านการมีรูปแบบความคิด อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษายังคงมีรูปแบบความคิดที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ให้สถานศึกษากลายเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ดังนั้นผู้บริหารและครูผู้สอนในสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการภายในโดยการจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการจัดการเรียนการสอน

ขอความร่วมมือประสานงานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐและเอกชนให้เข้ามีส่วนร่วม กำกับ ติดตามประเมินผลการทำงานอย่างต่อเนื่องแล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาต่อไปให้ประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 จากผลการวิจัย พบว่า การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการมีรูปแบบความคิด ดังนั้น ผู้บริหารและครูผู้สอน ควรปรับรูปแบบของความคิดให้พร้อมรับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยพิจารณาไตร่ตรองสถานการณ์ก่อนตัดสินใจดำเนินงาน ไม่ยึดติดกับหลักการหรือทฤษฎีจนเกินไป ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้มีทักษะทางความคิด คิดอย่างมีระบบ และพร้อมที่จะเรียนรู้รูปแบบใหม่ๆเพื่อให้สถานศึกษากลายเป็นองค์กรสำหรับการเรียนรู้ในทุกรูปแบบต่อไป

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาความสัมพันธ์ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ด้านอื่น ๆ ต่อไป

2.2 ควรศึกษาหรือประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

2.3 ควรศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

บรรณานุกรม

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2552). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552 – 2556. กรุงเทพมหานคร.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 – 2564.** กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ, 2552

_____. (2552). **แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552 – 2559.** กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ, 2552

_____. (2552).**แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ. 2554 – 2556).** กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.

_____. (2551).**แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ. 2550 – 2554).** กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.

_____. (2550). **นโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา.** กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ.

_____.(2547) .**มาตรฐานการศึกษาชาติ**. กรุงเทพฯ: สหายบล็อกการพิมพ์**. กระทรวง ศึกษาธิการ (พ.ศ. 2547 – 2549).** กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการกระทรวงศึกษาธิการ.

_____.(2546) **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวง ศึกษาธิการ (พ.ศ. 2547 – 2549).** กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการกระทรวงศึกษาธิการ.

_____. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545**. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.

กองวิจัยการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). **การศึกษาประสิทธิภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในการสื่อสารการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ.

กิดานันท์ มลิทอง. (2548). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.** นนทบุรี: ไทยร่มเกล้า.

กิตติพงษ์ รัตนเศียร. (2541). **การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษาดีเด่น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์**.ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

แก้วตา ไทรงาม ; และคนอื่น ๆ . (2548). **ผู้นำเชิงกลยุทธ์เพื่อสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ :สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา.

เกรียงไกร จันทโรทัย. (2542). **การศึกษาสภาพและปัญหาการดำเนินงานระบบสารสนเทศของสำนักงานศึกษาธิการอำเภอ ในเขตการศึกษา 6**. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ครรชิต มาลัยวงศ์. (2539) . **ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์**. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

ครรชิต มาลัยวงศ์. (27 กุมภาพันธ์ – 2 มีนาคม 2540). **“ ไอทีเพื่อการศึกษาไทย”สู่ทศวรรษใหม่แห่งสังคมสารสนเทศ : ไอทีเพื่อเศรษฐกิจและสังคม**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์.

จำเรียง วัยวัฒน์และเบจมาศ อ่ำพันธุ์. (2540). **วินัย 5 ประการ พื้นฐานองค์กรเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : บริษัทเอ็กซเปอร์เน็ท จำกัด.

ชัยวัฒน์ ตุ่มทอง. (2548). **ภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ส่งผลต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปกร.

ดนัย เทียนพุฒ. (2541). **การบริหารทรัพยากรบุคคลในทศวรรษหน้า.** จุฬาลงกรณ์ : สำนักพิมพ์.

ดำรง จันทร์เอี่ยม. (2542). **ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.** ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา) สาขาการบริหารศึกษา ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เดชน์ เทียมรัตน์ และกานต์สุดา มาฆะศิรานนท์. (2545). **วินัยสำหรับการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ : ธีระป้อมวรรณกรรม.

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2547). **ทฤษฎีองค์การสมัยใหม่(Modern Organization Theory)**. กรุงเทพฯ: แซทโฟร์ พริ้นติ้ง จำกัด.

ธเนศ ขำเกิด. (2541). **“ องค์กรแห่งการเรียนรู้(Learning Organization) ”**. ส่งเสริมเทคโนโลยี 25 (กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2541)

_____. (2541, กันยายน). **องค์กรแห่งการเรียนรู้**. วารสารวิชาการ

นงคราญ. (2553). **นโยบายมาตรฐานการพัฒนาICTเพื่อการศึกษา.**ค้นเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2553, จาก http://krununny.multiply.com/journal/item/6/6

ปัณรส มาลากุล ณ อยุธยา. (2550). **แนวคิดเรื่ององค์การแห่งการเรียนรู้**. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2551 . จาก http:// www.vijai.org/articles_data/show_topic.asp? Topicid =104

ปาลิกา นิธิประเสริฐกุล. (2547). **ปัจจัยด้านภาวะผู้นำและองค์การแห่งการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก** . วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยบูรพา

ปาริฉัตร ศังขะนันท์. (2548). **องค์กรอัจฉริยะองค์กรแห่งการเรียนรู้.** กรมวิทยาศาสตร์บริการ. 53(167)

ปาริชาติ คุณปลื้ม. (2548). **การพัฒนารูปแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย.** ปริญญานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยบูรพา

ปรีชาชาญ อินทรจิต. **บทบาทสถานศึกษาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550- 2554**

มาลี ธรรมศิริ. (2543). **การพัฒนารูปแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยผ่านหน่วยพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในฐานะส่วนขยายของการอุดมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการอุดมศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยืน ภู่วรวรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย. (2546). **ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

วนิดา ชูวงษ์. (2541, มกราคม-มีนาคม**). การพัฒนาข้าราชการในภาวะวิกฤติ.** จุลสารพัฒนา 17(1) : 21-23.

วัลลภ ภูจอมจิตร. (2542). **การจัดระบบสารสนเทศทางการศึกษาเกี่ยวกับงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2549). **เทคโนโลยีสารสนเทศ.** ค้นเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2550. จาก http://th.wikipedia.org/wiki/

วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2544). **การพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้.** กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอ็กซเปอร์เน็ท จำกัด.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2550, มีนาคม) . นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ. วารสารเพื่อการพัฒนาวิชาชีพครู “วิทยาจารย์” ปีที่ 107(5) : 2-3

สำนักงานการปฏิรูปการศึกษา.(2545). **รายงานปฏิรูปการศึกษาต่อประชาชน**. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2546). **พระราชกฤษฎีว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546.** กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. (2544) . **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้.** กรุงเทพมหานคร : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2541) **ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย.** กรุงเทพมหานคร : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ.

สมคิด สร้อยน้ำ. (2547). **การพัฒนาตัวแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา.** วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สมชาติ พิศณุ. (2542). **ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาของการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น**. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต.. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สานิตย์ กายาผาด และคณะ. (2542). **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต.** กรุงเทพมหานคร : เธิร์ดเวฟเอ็ดดูเคชั่น.

สุโขทัยธรรมาธิราช มหาวิทยาลัย. (2546). **เอกสารการสอนวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับครู.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุธรรม พงศ์สำราญ. (2541, มิถุนายน-ธันวาคม). **Organization Learning**. เกษมปริทัศน์. 9(27): 26-31.

สุรสิทธิ์ เหมตะศิลป. (2543, เมษายน-พฤษภาคม). **องค์กรแห่งการเรียนรู้ : การสะท้อนของการพื้นฟูองค์กรใหม่**. เพิ่มผลผลิต. 39(4) : 3-18.

สุรศักดิ์ หลาบมาลา. (2543). “ **องค์กรการเรียนรู้(The Learning Organization)**”.ราชภัฏกรุงเก่า. 6 (ธันวาคม 2543) : 126 – 130.

สุริยา ทับน้อย. (2540). **การปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี**. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เสาวรส บุนนาค. (2543). **ความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์กรกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของฝ่ายการพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลของรัฐกรุงเทพมหานคร.** กรุงเทพมหานคร: ปริญญานิพนธ์. มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

ศูนย์คอมพิวเตอร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2538) . **สารสนเทศ ศธ. 2538.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

อนิวัช แก้วจำนง. (2552). **การจัดการทรัพยากรมนุษย์.** สงขลา. นำศิลป์โฆษณา.

อุดม วงษ์สิงห์. (2547). **การศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของบุคลากร มหาวิทยาลัยนานาชาติชิลเลอร์ - แสตมฟอร์ด.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อุทิส ศิริวรรณ. (2548). **รวมแนวคิดการจัดการธุรกิจสมัยใหม่.** กรุงเทพมหานคร: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่นอินโดไชน่า.

เอื้อน ปิ่นเงิน และยืน ภู่วรวรรณ (2546). **การจัดการความรู้ทั่วไปสำหรับองค์กร (Knowledge Management : KM).** กรุงเทพมหานคร : ราชบัณฑิตยสถาน

Abdul – Gader, A.H. (1992). **End – User Computing Success Factors : Further Evidence from a Developing Nation.** Journal of Information Resources Management.

Beck. M. (1992). **“Learning Organization-How to Create Them” . Industrial and Commercial Training**. 21 (Spring) : 21-28.

Best, John W. (1981) **. Reserch in Education** Englewood Cilff, New Jersey : Prentice - Hall.

Blausten, Erice Barry. (1984, November). **Managing Management Information System (MIS) Development in Federal Government**. Dissertation Abstracts International. 45(11): 1517 – A.

Cassidy, Thomas James, Jr. (1991, March) **Data for Decisions in Developing Education System: Analysis of a Computer – Based Education Management Information System in the Arab Republic of Egypt**. Dissertation Abstracts International. 51(9): 2936 – A .

Cronbach. Lee. J . (1951). **Cronbach’ s Alpha Coefficient Alpha and The Inernal Structure of Tests.** Psychometrika. http://en.wikipedia.org/wiki/Cronbach%27s_alpha.

David, B. (1997). **Transformational Leadership and Organization Learning : Leader action that Stimulate individual and Group Learning.** Dissertation Abtracts International, 58(3)

Essex, P.A. et e1 (1998). **Determinants of Information Center Success : MANAGING THE DIGITAL FIRM.** 8th ed. New Jersey. Pearson Education.

Klime. P.. & Saunders. B. (1993). **Ten steps to a learning organization**.Arlington.VA: Pariklis Pagratis and Great Ocean Publishers.

Hoy. W.K. and miskel C.G. Educational Administration:Theory. Research. And Practlee. 6th ed. New York: McGraw-Hill.2001.

Lancaster, D.F. (1989, March). **"The Respons to – and Effects of Microcomputer in Local Authority Secondary School,"** Dissertation Abstracts International. 49 (3): 2627 – A.

Pedler.M. Burgoyne. J..& Boydell. T.(1997).**The learning company:A strategy for Sustainable development(2nd ed.)**. London:MaGraw-Hill.

Senge.P.(2006). **The fifth discipline: The art and practice of the learaing Organization**. New York: Doubleday.

Yamane, Taro. (1973) . **Statistics : An Introductory Analysis**. 2rd ed. New York : Harper and Row.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต1

<u>คำชี้แจง</u>

1. แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์

1) เพื่อศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

2) เพื่อศึกษาการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1

2. แบบสอบถามฉบับนี้มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list) สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สอบถามการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สอบถามการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

3. ขอความกรุณาได้โปรดตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ ข้อมูลที่ถูกต้องจะช่วยให้ผู้วิจัยได้ผลสรุปที่น่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

4. ข้อมูลที่ได้รับจะนำไปวิเคราะห์ในภาพรวมเฉพาะการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น การตอบแบบสอบถามนี้จะไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติหน้าที่ของท่านและสถานศึกษาแต่ประการใด ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์และมีคุณค่าต่อการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือเป็นอย่างดียิ่ง

วศิณี สืบสุทธา
นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ตอนที่ 1
สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความซึ่งตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

( ) ชาย

( ) หญิง

2. สถานะของท่านคือ

( ) ผู้บริหารสถานศึกษา

( ) ครูผู้สอน

3. ระดับการศึกษา

( ) ปริญญาตรี

( ) ป.บัณฑิต

( ) ปริญญาโท

( ) ปริญญาเอก

<u>ตอนที่ 2</u> ระดับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการปฏิบัติโดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง มีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับ ปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับ น้อย

1 คะแนน หมายถึง มีการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
	การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา					
1	สถานศึกษามีการจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในแผนปฏิบัติการประจำปี					
2	สถานศึกษามีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารเทศเพื่อการศึกษาในการจัดการเรียนการสอน					
3	สถานศึกษามีการส่งเสริมประสานงานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐและเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา					
4	สถานศึกษามีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานและรายงานอย่างต่อเนื่อง					
5	สถานศึกษามีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ					
6	มีการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของสถานศึกษาเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา					

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
7	**ด้านโครงสร้างพื้นฐาน** สถานศึกษามีระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายใน					
8	สถานศึกษามีระบบอินเตอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน					
9	สถานศึกษามีซอฟแวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์					
10	สถานศึกษามีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และ/ หรือ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์					
11	สถานศึกษามีการบำรุงรักษาและการรักษาความปลอดภัยข้อมูลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา					
12	สถานศึกษามีการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานศึกษาและการคาดการณ์แนวโน้มเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเพื่อวางระบบเครือข่าย					
13	สถานศึกษามีการจัดโครงสร้างองค์กรเพื่อการบริหารระบบเครือข่าย					
14	สถานศึกษามีการจัดบุคลากรเข้าทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาได้ตรงความรู้ความสามารถ					
15	**ด้านการเรียนการสอน** ผู้สอนมีหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือและจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนการสอนที่กำหนด					
16	ผู้สอนมีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่หลากหลาย					
17	ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ					
18	ผู้สอนเป็นแบบอย่าง และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาโดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม					

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
19	สถานศึกษามีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนและประชาชนในพื้นที่บริการ					
20	สถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา					
21	สถานศึกษามีการจัดนิทรรศการและการแข่งขันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา					
22	ผู้บริหารมีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรมีการพัฒนาตนเองในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
23	**ด้านกระบวนการเรียนรู้** ผู้เรียนได้เรียนรู้จากเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา เป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย					
24	ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมต่างๆในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาตามความสนใจของผู้เรียน					
25	ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในการเรียนรู้ สร้างสรรค์และนำเสนอผลงาน ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือการเรียนรู้					
26	ผู้สอนมีการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา					
27	ผู้สอนมีการกระตุ้นให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนส่งงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์					
28	สถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและนักเรียนสืบค้นข้อมูลทางอินเตอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์					
29	สถานศึกษามีการสนับสนุนส่งเสริมให้ครูและนักเรียนนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษามาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม					
30	ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอย่างมีคุณธรรมจริยธรรมและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน					

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
31	**ด้านทรัพยากรการเรียนรู้** สถานศึกษามีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน					
32	สถานศึกษามีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนและประชาชนในพื้นที่บริการ					
33	สถานศึกษามีระบบการจัดการแหล่งการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้					
34	สถานศึกษามีการจัดรวบรวมสื่อนวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอย่างเป็นระบบตามศักยภาพของสถานศึกษา					
35	สถานศึกษามีการกำหนดนโยบายในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและเสนอแนวทางในการเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม					
36	สถานศึกษามีบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้และจัดทำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา					
37	**ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน** สถานศึกษามีการประสานงานกับชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือในการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา					
38	สถานศึกษามีการประสานงานกับชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา					
39	สถานศึกษามีการประสานงานกับบุคคลภายนอกเพื่อมาเป็นวิทยากรพัฒนาครูในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา					
40	สถานศึกษามีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือบุคคลภายนอกในการดูแลระบบเครือข่าย					
41	สถานศึกษาให้บริการความรู้กับชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือ					

<u>ตอนที่ 3</u> ระดับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการปฏิบัติโดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติงานให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่ในระดับ มากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติงานให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่อยู่ในระดับ มาก

3 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติงานให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่อยู่ในระดับ ปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติงานให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่อยู่ในระดับ น้อย

1 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติงานให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อยู่อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ข้อ	การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
1	**ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้** สถานศึกษาให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง					
2	สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการเรียนรู้และพัฒนาตนเองทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน					
3	สถานศึกษาเตรียมแหล่งการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาไว้เพียงพอกับความต้องการของบุคลากร					
4	สถานศึกษาจัดประชุม อบรม สัมมนา และศึกษาดูงาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ					
5	บุคลากรได้รับการเสริมแรงและกระตุ้นเพื่อการเรียนรู้					
6	**ด้านการมีรูปแบบความคิด** ผู้บริหารสถานศึกษา คิดพิจารณา ทบทวนและไตร่ตรองในสถานการณ์ต่างๆก่อนตัดสินใจดำเนินงาน					
7	ผู้บริหารทำงานโดยไม่ยึดติดกับหลักการหรือทฤษฎีจนเกินไป แต่มีความยืดหยุ่นทางความคิด ที่พร้อมจะเรียนรู้รูปแบบใหม่ๆ อยู่เสมอ					
8	บุคลากรในสถานศึกษาสามารถปรับความคิด ความเชื่อ และค่านิยมส่วนตัว ให้สอดคล้องกับ ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของสถานศึกษา					

ข้อ	การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
9	สถานศึกษาจัดกิจกรรมส่งเสริมการแสดงความคิด ที่เปิดกว้างให้กับบุคลากร					
10	สถานศึกษามีการกระตุ้นให้บุคลากรมีแบบแผนการคิดที่เป็นระบบ					
11	สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรมีทักษะทางความคิด เช่น การวางแผน					
12	**ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน** สถานศึกษาเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติงานร่วมกัน					
13	สถานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาจาก การหลอมรวมวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลของบุคคลในสถานศึกษาเข้าด้วยกัน					
14	วิสัยทัศน์ของสถานศึกษาเป็นสิ่งที่สามารถนามาปฏิบัติได้จริง					
15	สถานศึกษากระตุ้นบุคลากรให้ปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้					
16	เปิดโอกาสให้บุคลากรมีการแบ่งปันวิสัยทัศน์ของตนเองกับเพื่อนร่วมงาน					
17	**ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม** สถานศึกษาส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้งทางความคิด และการปฏิบัติ					
18	สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคคลทั้งภายในและภายนอกมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และการฝึกอบรมต่างๆ					
19	บุคลากรในสถานศึกษาสามารถรวมพลังกันแก้ปัญหาและขจัดอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้นใน การทำงานร่วมกัน					
20	บุคลากรในสถานศึกษามีการทำงานเป็นทีมข้ามกลุ่มสาระ หรือข้ามฝ่าย เพื่อส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน					
21	สถานศึกษาจัดประชุมสัมมนาให้บุคลากรแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันและข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ					
22	สนับสนุนให้บุคลากรมีการเรียนรู้และปฏิบัติงานกันเป็นทีมร่วมกันในเชิงปริมาณและคุณภาพ					

ข้อ	การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
23	ส่งเสริมให้มีการประชุม อภิปราย เพื่อรวมพลังการเรียนรู้เป็นทีม					
24	**ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ(Systems Thinking)** สถานศึกษามีการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการใช้ข้อมูลย้อนกลับและมีการตรวจสอบซ้ำ					
25	สถานศึกษามีความเชื่อมโยงของปัญหาในการทำงาน					
26	บุคลากรในสถานศึกษามีความเชื่อมโยงของปัญหาในการทำงาน					
27	สถานศึกษาแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วยการใช้วิจารณญาณอย่างมีเหตุผล					
28	สถานศึกษามีการจัดทำโครงการก่อนที่จะมีการปฏิบัติงานต่าง ๆ เสมอ					
29	ส่งเสริมให้บุคลากรตระหนักถึงการวางแผนโครงการต่างๆ					
30	ส่งเสริมให้บุคลากรมีการศึกษาข้อมูลและบริบทอื่นๆในการทำงาน					
31	ส่งเสริมให้บุคลากรมีการเปิดช่องทางให้กับแนวคิดแบบใหม่					

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความร่วมมือ

ที่ ศธ 0555.11/ว 309

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
76000

27 ธันวาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นายวรเกียรติ เครือประดับ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

ด้วย นางสาววศิณี สืบสุทธา รหัสนักศึกษา 499191119 เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1"** โดยมี รองศาสตราจารย์สุเทพ สิ่มอรุณ และ รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง เป็นประธานและกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้วนั้น

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในทางวิชาการเป็นอย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาได้ส่งต้นฉบับโครงร่างวิทยานิพนธ์มาเพื่ออ่านและพิจารณาประกอบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.สุมาล พงศตยะเพบูลย์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักคณบดี คณะครุศาสตร์
โทร. 0-3249-3300 ต่อ 1200
โทรสาร 0-3249-3267

ที่ ศธ 0555.11/ว 309

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
76000

27 ธันวาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์นพนันท์ พุ่มศรี ครูชำนาญการพิเศษ

ด้วย นางสาววศิณี สืบสุทธา รหัสนักศึกษา 499191119 เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "**การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1**" โดยมี รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ และ รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง เป็นประธานและกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้วนั้น

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในทางวิชาการเป็นอย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาได้ส่งต้นฉบับโครงร่างวิทยานิพนธ์มาเพื่ออ่านและพิจารณาประกอบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.สุมาล พงศตยะเพบูลย์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักคณบดี คณะครุศาสตร์
โทร. 0-3249-3300 ต่อ 1200
โทรสาร 0-3249-3267

ที่ ศธ 0555.11/ว 309

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
76000

27 ธันวาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองระแวง

ด้วย นางสาววศิณี สืบสุทธา รหัสนักศึกษา 499191119 เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1"** โดยมี รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ และ รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา บุญส่ง เป็นประธานและกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้วนั้น

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ในทางวิชาการเป็นอย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาได้ส่งต้นฉบับโครงร่างวิทยานิพนธ์มาเพื่ออ่านและพิจารณาประกอบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

สุมาล พ. พงษ์

(ดร.สุมาล พงศตยะเพบูลย์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักคณบดี คณะครุศาสตร์
โทร. 0-3249-3300 ต่อ 1200
โทรสาร 0-3249-3267

ที่ ศธ 0555.11/ว 018

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000

25 มกราคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองเกด

ด้วย นางสาววศิณี สืบสุทธา รหัสนักศึกษา 499191119 เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1"** โดยมี รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ และรองศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา บุญส่ง เป็นประธานและกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้วนั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัยกับบุคลากรในหน่วยงานของท่าน ซึ่งผลการทดลองเครื่องมือจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

สุมาลี พ.ไพบูลย์

(ดร.สุมาลี พงศ์ติยะไพบูลย์)
รองคณบดีปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดี
โทร 0-3249-3300 ต่อ 1200, 1201
โทรสาร 0-3249-3267

ที่ ศธ 0555.11/ว ๐๙๖

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000

25 มกราคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสำโรง

ด้วย นางสาววศิณี สืบสุทธา รหัสนักศึกษา 499191119 เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1"** โดยมี รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ และรองศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา บุญส่ง เป็นประธานและกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้วนั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัยกับบุคลากรในหน่วยงานของท่าน ซึ่งผลการทดลองเครื่องมือจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

สุมาลี พ.ไพบูลย์

(ดร.สุมาลี พงศ์ติยะไพบูลย์)
รองคณบดีปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดี
โทร 0-3249-3300 ต่อ 1200, 1201
โทรสาร 0-3249-3267

ที่ ศธ 0555.11/ ว 015

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000

25 มกราคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านตอนมะขาม

ด้วย นางสาววศิณี สืบสุทธา รหัสนักศึกษา 499191119 เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1"** โดยมี รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ และรองศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา บุญส่ง เป็นประธานและกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้วนั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัยกับบุคลากรในหน่วยงานของท่าน ซึ่งผลการทดลองเครื่องมือจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

สุมาลี พ.ไพบูลย์

(ดร.สุมาลี พงศ์ติยะไพบูลย์)
รองคณบดีปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดี
โทร 0-3249-3300 ต่อ 1200, 1201
โทรสาร 0-3249-3267

ที่ ศธ 0555.11/ ว 018

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000

25 มกราคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดกุยบุรี

ด้วย นางสาววศิณี สืบสุทธา รหัสนักศึกษา 499191119 เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1"** โดยมี รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ และรองศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา บุญส่ง เป็นประธานและกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้วนั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัยกับบุคลากรในหน่วยงานของท่าน ซึ่งผลการทดลองเครื่องมือจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.สุมาลี พงศ์ติยะไพบูลย์)
รองคณบดีปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดี
โทร 0-3249-3300 ต่อ 1200, 1201
โทรสาร 0-3249-3267

ที่ ศธ 0555.11/ ว 018

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000

25 มกราคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดอนกลาง

ด้วย นางสาววศิณี สืบสุทธา รหัสนักศึกษา 499191119 เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1"** โดยมี รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ และรองศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา บุญส่ง เป็นประธานและกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้วนั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัยกับบุคลากรในหน่วยงานของท่าน ซึ่งผลการทดลองเครื่องมือจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.สุมาลี พงศ์ติยะไพบูลย์)
รองคณบดีปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดี
โทร 0-3249-3300 ต่อ 1200, 1201
โทรสาร 0-3249-3267

ที่ ศธ 0555.11/ว 015

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี 76000

25 มกราคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลกุยบุรี (วัดวังยาว)

ด้วย นางสาววศิณี สืบสุทธา รหัสนักศึกษา 499191119 เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่สัมพันธ์กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1"** โดยมี รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ และรองศาสตราจารย์ ดร. กาญจนา บุญส่ง เป็นประธานและกรรมการที่ปรึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้วนั้น

ในการนี้ นักศึกษาได้ดำเนินการถึงขั้นทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือเพื่อการวิจัยกับบุคลากรในหน่วยงานของท่าน ซึ่งผลการทดลองเครื่องมือจะเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

สุมาลี พ.ไพบูลย์

(ดร.สุมาลี พงศ์ติยะไพบูลย์)
รองคณบดีปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สำนักงานคณบดี
โทร 0-3249-3300 ต่อ 1200, 1201
โทรสาร 0-3249-3267

ภาคผนวก ค

แบบตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC)

<u>คำชี้แจงเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา</u>

ขอความกรุณาจากผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษากับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ในประเด็นต่อไปนี้ คือ

1. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบข้อคำถามแต่ละข้อของแบบสอบถามการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศว่าวัดตรงกับนิยามที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างสอดคล้อง ไม่สอดคล้อง หรือไม่แน่ใจ ในช่องใดช่องหนึ่ง

ค่าคะแนน 1 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการวัด

0 หมายถึง ข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการวัด

-1 หมายถึง ข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการวัด

ข้อความ		ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
	การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา				
1	สถานศึกษามีการจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในแผนปฏิบัติการประจำปี				
2	สถานศึกษามีการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารเทศเพื่อการศึกษาในการจัดการเรียนการสอน				

ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
	สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
3 สถานศึกษามีการส่งเสริมประสานงานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐและเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา				
4 สถานศึกษามีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และรายงานอย่างต่อเนื่อง				
5 สถานศึกษามีระบบงานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ				
6 มีการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของสถานศึกษาเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา				
ด้านโครงสร้างพื้นฐาน 7 สถานศึกษามีระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต และระบบเครือข่ายภายใน				
8 สถานศึกษามีระบบอินเตอร์เน็ตที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน				
9 สถานศึกษามีซอฟแวร์ที่จำเป็นสำหรับใช้ที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์				

ข้อความ		ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
10	สถานศึกษามีการจัดห้องเรียนที่หลากหลาย เช่น ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และ/ หรือ ห้องเรียนคอมพิวเตอร์				
11	สถานศึกษามีการบำรุงรักษาและการรักษาความปลอดภัยข้อมูลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา				
12	สถานศึกษามีการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานศึกษาและการคาดการณ์แนวโน้มเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเพื่อวางระบบเครือข่าย				
13	สถานศึกษามีการจัดโครงสร้างองค์กรเพื่อการบริหารระบบเครือข่าย				
14	สถานศึกษามีการจัดบุคลากรเข้าทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาได้ตรงความรู้ความสามารถ				
	ด้านการเรียนการสอน				
15	ผู้สอนมีหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนการสอนแต่ละสาระการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือ และจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนการสอนที่กำหนด				
16	ผู้สอนมีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่หลากหลาย				

ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
	สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
17 ผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ				
18 ผู้สอนเป็นแบบอย่าง และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาโดยคำนึงถึงกฎหมาย คุณธรรม และจริยธรรม				
19 สถานศึกษามีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนและประชาชนในพื้นที่บริการ				
20 สถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา				
21 สถานศึกษามีการจัดนิทรรศการและการแข่งขันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา				
22 ผู้บริหารมีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรมีการพัฒนาตนเองในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน				

ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
	สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
ด้านกระบวนการเรียนรู้				
23 ผู้เรียนได้เรียนรู้จากเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา เป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลาย				
24 ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมต่างๆในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาตามความสนใจของผู้เรียน				
25 ผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในการเรียนรู้ สร้างสรรค์และนำเสนอผลงาน ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือการเรียนรู้				
26 ผู้สอนมีการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา				
27 ผู้สอนมีการกระตุ้นให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนส่งงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์				
28 สถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและนักเรียนสืบค้นข้อมูลทางอินเตอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์				
29 สถานศึกษามีการสนับสนุนส่งเสริมให้ครูและนักเรียนนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษามาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม				

ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
	สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
30 ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอย่างมีคุณธรรมจริยธรรมและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน				
ด้านทรัพยากรการเรียนรู้				
31 สถานศึกษามีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน				
32 สถานศึกษามีระบบแนะแนวและให้คำปรึกษาทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนและประชาชนในพื้นที่บริการ				
33 สถานศึกษามีระบบการจัดการแหล่งการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้				
34 สถานศึกษามีการจัดรวบรวมสื่อนวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาอย่างเป็นระบบตามศักยภาพของสถานศึกษา				
35 สถานศึกษามีการกำหนดนโยบายในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและเสนอแนวทางในการเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม				
36 สถานศึกษามีบุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้และจัดทำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา				

ข้อความ		ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
37	**ด้านความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และชุมชน** สถานศึกษามีการประสานงานกับชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือในการสนับสนุนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา				
38	สถานศึกษามีการประสานงานกับชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา				
39	สถานศึกษามีการประสานงานกับบุคคลภายนอกเพื่อมาเป็นวิทยากรพัฒนาครูในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา				
40	สถานศึกษามีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือบุคคลภายนอกในการดูแลระบบเครือข่าย				
41	สถานศึกษาให้บริการความรู้กับชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือ				

2. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบข้อคำถามแต่ละข้อของแบบสอบถามการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้วัดตรงกับนิยามที่กำหนดไว้หรือไม่โดยให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง สอดคล้อง ไม่สอดคล้อง หรือไม่แน่ใจ ในช่องใดช่องหนึ่ง

ค่าคะแนน 1 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการวัด

0 หมายถึง ข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการวัด

1 หมายถึง ข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการวัด

ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
	สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้				
1 สถานศึกษาให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง				
2 สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการเรียนรู้และพัฒนาตนเองทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน				
3 สถานศึกษาเตรียมแหล่งการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาไว้เพียงพอกับความต้องการของบุคลากร				
4 สถานศึกษาจัดประชุม อบรม สัมมนา และศึกษาดูงาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ				
5 บุคลากรได้รับการเสริมแรงและกระตุ้นเพื่อการเรียนรู้				
ด้านการมีรูปแบบความคิด				
6 ผู้บริหารสถานศึกษา คิดพิจารณา ทบทวนและไตร่ตรองในสถานการณ์ต่างๆก่อนตัดสินใจดำเนินงาน				

ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
	สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
7 ผู้บริหารทำงานโดยไม่ยึดติดกับหลักการหรือทฤษฎีจนเกินไป แต่มีความยืดหยุ่นทางความคิด ที่พร้อมจะเรียนรู้รูปแบบใหม่ๆ อยู่เสมอ				
8 บุคลากรในสถานศึกษาสามารถปรับความคิด ความเชื่อ และค่านิยมส่วนตัว ให้สอดคล้องกับ ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของสถานศึกษา				
9 สถานศึกษาจัดกิจกรรมส่งเสริมการแสดงความคิด ที่เปิดกว้างให้กับบุคลากร				
10 สถานศึกษามีการกระตุ้นให้บุคลากรมีแบบแผนการคิดที่เป็นระบบ				
11 สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรมีทักษะทางความคิด เช่น การวางแผน				
ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน 12 สถานศึกษาเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติงานร่วมกัน				
13 สถานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาจาก การหลอมรวมวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลของบุคคลในสถานศึกษาเข้าด้วยกัน				
9 สถานศึกษาจัดกิจกรรมส่งเสริมการแสดงความคิด ที่เปิดกว้างให้กับบุคลากร				
10 สถานศึกษามีการกระตุ้นให้บุคลากรมีแบบแผนการคิดที่เป็นระบบ				

ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
	สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
11 สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรมีทักษะทางความคิด เช่น การวางแผน				
ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน 12 สถานศึกษาเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติงานร่วมกัน				
13 สถานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาจาก การหลอมรวมวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลของบุคคลในสถานศึกษาเข้าด้วยกัน				
14 วิสัยทัศน์ของสถานศึกษาเป็นสิ่งที่สามารถนามาปฏิบัติได้จริง				
15 สถานศึกษากระตุ้นบุคลากรให้ปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้				
11 สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรมีทักษะทางความคิด เช่น การวางแผน				
ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน 12 สถานศึกษาเปิดโอกาสให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติงานร่วมกัน				
13 สถานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาจาก การหลอมรวมวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลของบุคคลในสถานศึกษาเข้าด้วยกัน				

ข้อความ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
	สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
14 วิสัยทัศน์ของสถานศึกษาเป็นสิ่งที่สามารถนามาปฏิบัติได้จริง				
15 สถานศึกษากระตุ้นบุคลากรให้ปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้				
16 เปิดโอกาสให้บุคลากรมีการแบ่งปันวิสัยทัศน์ของตนเองกับเพื่อนร่วมงาน				
ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม				
17 สถานศึกษาส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ทั้งทางความคิด และการปฏิบัติ				
18 สถานศึกษาส่งเสริมให้บุคคลทั้งภายในและภายนอกมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และการฝึกอบรมต่างๆ				
19 บุคลากรในสถานศึกษาสามารถรวมพลังกันแก้ปัญหาและขจัดอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้นใน การทำงานร่วมกัน				
20 บุคลากรในสถานศึกษามีการทำงานเป็นทีมข้ามกลุ่มสาระ หรือข้ามฝ่าย เพื่อส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน				
21 สถานศึกษาสนับสนุนให้บุคลากรมีการเรียนรู้และปฏิบัติงานกันเป็นทีมร่วมกันในเชิงปริมาณและคุณภาพ				
22 ส่งเสริมให้มีการประชุม อภิปราย เพื่อรวมพลังการเรียนรู้เป็นทีม				

ข้อความ		ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		สอดคล้อง (1)	ไม่แน่ใจ (0)	ไม่สอดคล้อง (-1)	
	ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ(Systems Thinking)				
23	สถานศึกษามีการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการใช้ข้อมูลย้อนกลับและมีการตรวจสอบซ้ำ				
24	บุคลากรในสถานศึกษามีความเชื่อมโยงของปัญหาในการทำงาน				
25	สถานศึกษาแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วยการใช้วิจารณญาณอย่างมีเหตุผล				
26	สถานศึกษามีการจัดทำโครงการก่อนที่จะมีการปฏิบัติงานต่าง ๆ เสมอ				
27	ส่งเสริมให้บุคลากรตระหนักถึงการวางแผนโครงการต่างๆ				
28	ส่งเสริมให้บุคลากรมีการเปิดช่องทางให้กับแนวคิดแบบใหม่				

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญเป็นอย่างสูง

วศิณี สืบสุทธา

ภาคผนวก ง

การหาค่าความดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC)

ค่าความดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของ
แบบสอบถามการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	1	2	3		
1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
4	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
5	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
6	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
7	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
8	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
9	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
10	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
11	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
12	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
13	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
14	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
15	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
16	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
17	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
18	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
19	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
20	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
21	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	1	2	3		
22	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
23	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
24	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
25	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
26	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
27	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
28	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
29	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
30	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
31	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
32	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
33	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
34	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
35	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
36	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
37	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
38	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
39	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
40	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
41	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
ของแบบสอบถามการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	1	2	3		
1	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
2	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
3	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
4	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
5	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
6	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
7	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
8	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
9	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
10	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
11	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
12	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
13	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
14	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
15	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
16	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
17	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
18	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
19	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
20	0	+1	+1	0.67	เหมาะสม
21	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
22	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
23	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
24	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ผลการพิจารณา
	1	2	3		
25	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
26	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
27	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม
28	+1	+1	+1	1.00	เหมาะสม