

ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรม
การจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2



การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มิถุนายน 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรม
การจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2



การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มิถุนายน 2564
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY
AND LEARNING MANAGEMENT BEHAVIOR OF TEACHERS IN SCHOOLS,
CHIANG RAI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment
of the Requirements for the Master of Education Degree
in Educational Administration

June 2021

Copyright 2021 by University of Phayao

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
เรื่อง
ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรม
การจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

ของ อติศักดิ์ ใจปิ่น

ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยพะเยา

..... ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
(รองศาสตราจารย์ ดร. เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
(ดร. ธารารัตน์ มาลัยเถาว์)

..... อาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สันติ บุรณะชาติ)

..... คณบดีวิทยาลัยการศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ นพรัถ)

เรื่อง:	ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรม การจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2
ผู้ศึกษาค้นคว้า:	อดิศักดิ์ ใจปิ่น, การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง: กศ.ม. (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัย พะเยา, 2563
อาจารย์ที่ปรึกษา:	ดร. ธารารัตน์ มาลัยเถาว์
คำสำคัญ:	การบริหารสถานศึกษา, พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู และบุคลากรทางการศึกษา ในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 191 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยกำหนดสังกัดเป็นชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยหาค่า IOC มีค่าระหว่าง 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเที่ยงของเนื้อหา ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson' Product Moment Correlation Coefficient) ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวม อยู่ในเกณฑ์ระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร รองลงมา ด้านการบริหารจัดการ ตามลำดับ ส่วนด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2) พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวม อยู่ในเกณฑ์ระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พฤติกรรมด้านจิตพิสัย รองลงมา พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3) ความสัมพันธ์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Title: THE RELATIONSHIP BETWEEN THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY AND LEARNING MANAGEMENT BEHAVIOR OF TEACHERS IN SCHOOLS, CHIANG RAI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

Author: Adisak Jaipin, Independent Study: M.Ed. (Educational Administration), University of Phayao, 2020

Advisor: Dr. Thararat Malaitao

Keywords: Educational administration, Learning management behavior

ABSTRACT

The research purposes were 1) to study the condition for using the information technology in schools. 2) to study the learning management behaviors of teachers in schools 3) to study the relationship between information technology and learning management behaviors of teachers in schools. The samples are public teachers and educational personnel in schools of the ChiangRai Primary Educational Service Area Office 2, of 191 people, the researcher used stratified random sampling by dividing into levels. The tools for this data collection questionnaire with likert 5 level, IOC was between 0.67–1.00. Rating scales by finding Alpha Coefficient was 0.97. The statistics used for data analysis were mean, standard deviation. Content stability value Confidence value, alpha coefficient, And the Pearson correlation coefficient. The result showed that: 1) The information technology condition in schools, ChiangRai Primary Educational Service Area Office 2, had total part results in high level. The highest average were knowledge and skills of educational personnel, followed by management, for systems and computer equipment have lowest average. 2) The learning management behavior of teachers in schools, ChiangRai Primary Educational Service Area Office 2, had total part results in high level. The highest average were the psychological behavior, followed by the cognitive behavior, respectively, the cognitive behavior lowest average. 3) The relationship between information technology with learning management behavior of teachers in schools ChiangRai Primary Educational Service Area Office 2, has highly positive the relationship at the significant level of 0.01.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ นพรัก คณบดีวิทยาลัยการศึกษ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ด้วยความหวังดีเสมอมา ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.ธารรัตน์ มาลัยเถาว์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนช่วยตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง จนทำให้งานวิจัยฉบับนี้ เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยการศึกษ มหาวิทยาลัยพะเยา ทุกท่าน ที่ให้ความรู้อันทรงคุณค่าแก่งานวิจัย

ขอขอบพระคุณ ดร.วิลาวัลย์ สมยาโรน อาจารย์มหาวิทยาลัยพะเยา ดร.ชูชาติ วิศิษฎ์ลานนท์ ผู้อำนวยการชำนาญพิเศษ โรงเรียนวาวีวิทยาคม และนายสิทธิพงษ์ รัตนชัยศิลป์ ผู้อำนวยการชำนาญพิเศษ โรงเรียนบ้านห้วยชมภู เป็นผู้เชี่ยวชาญ ที่อนุเคราะห์ตรวจสอบ เครื่องมือ ทำให้งานวิจัยมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะครู และบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษา อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามในการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอบคุณ เพื่อน ๆ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ตลอดจนญาติ พี่น้อง และครอบครัวที่สนับสนุน เป็นกำลังใจ ให้คำแนะนำและช่วยเหลือ จนทำให้งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วง

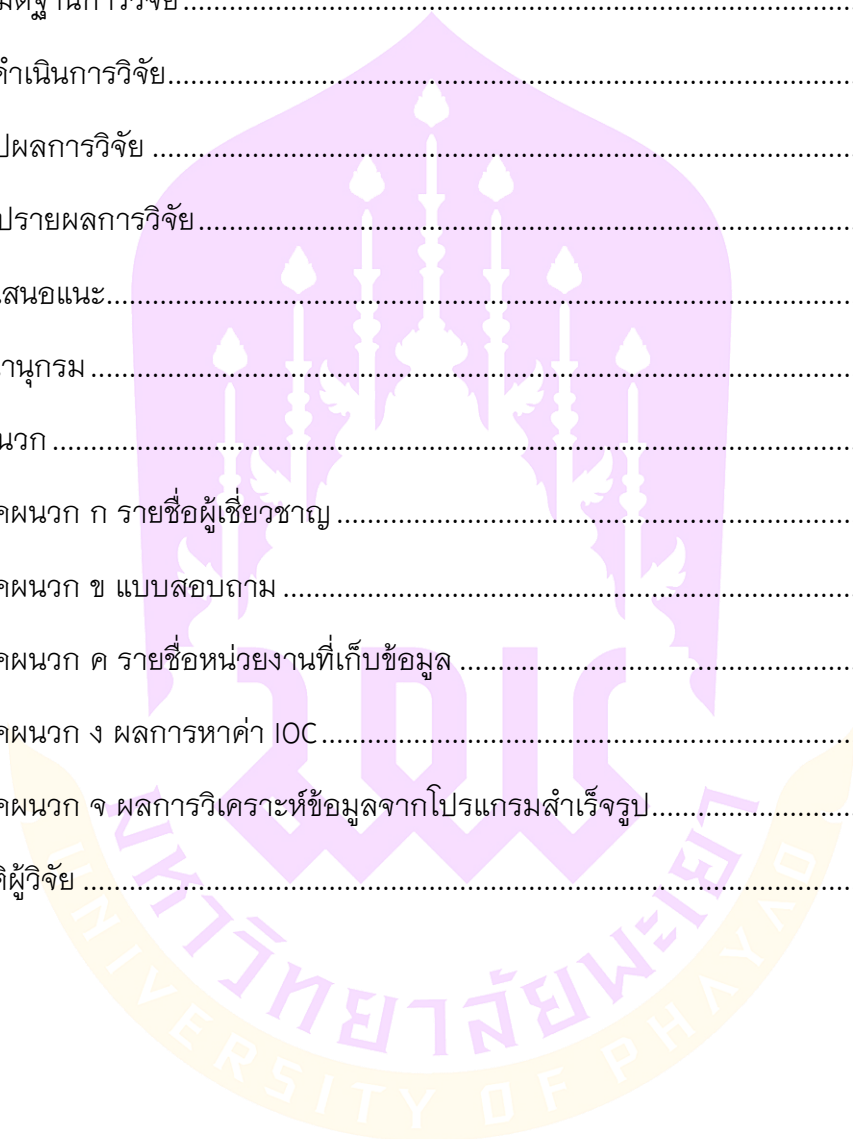
อดิศักดิ์ ใจปิ่น

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1.....	1
บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	8
บทที่ 2	9
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	10
ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	11
องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ	12
ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ	16
เทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการงานสถานศึกษา	17

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านความรู้และทักษะของบุคลากร	19
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์.....	21
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการบริหารจัดการ	23
การบริหารงานวิชาการ	27
ความหมายของการบริหารงานวิชาการ	29
ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ.....	30
หลักการบริหารงานวิชาการ.....	31
พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้.....	33
การวัดพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้.....	40
แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Benjamin S.Bloom)	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	55
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	61
บทที่ 3	62
วิธีดำเนินการวิจัย.....	62
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	62
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	63
การสร้างเครื่องมือ	64
การเก็บรวบรวมข้อมูล	65
การวิเคราะห์ข้อมูล	65
บทที่ 4	67
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	67
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	67
การวิเคราะห์ข้อมูล	68
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	68

บทที่ 5.....	82
บทสรุป.....	82
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	82
สมมติฐานการวิจัย.....	82
วิธีดำเนินการวิจัย.....	82
สรุปผลการวิจัย.....	84
อภิปรายผลการวิจัย.....	87
ข้อเสนอแนะ.....	92
บรรณานุกรม.....	94
ภาคผนวก.....	101
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	102
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม.....	103
ภาคผนวก ค รายชื่อหน่วยงานที่เก็บข้อมูล.....	112
ภาคผนวก ง ผลการหาค่า IOC.....	113
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป.....	125
ประวัติผู้วิจัย.....	126



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงตารางสังเคราะห์งานวิจัย เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2.....	53
ตาราง 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	63
ตาราง 3 แสดงผลการวิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	68
ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2.....	70
ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร	70
ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	72
ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ด้านการบริหารจัดการ	74
ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2.....	75
ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย.....	76
ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พฤติกรรมด้านจิตพิสัย	77

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูใน
สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พฤติกรรมด้านทักษะ
พิสัย.....79

ตาราง 12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรม การจัดการ
เรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยใช้
วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlations
Conefficient).....80



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 แสดงการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา การเรียนรู้ของเบญจมิน บลุ่ม	43
ภาพ 2 แสดงการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา การเรียนรู้ของเบญจมิน บลุ่ม	44
ภาพ 3 แสดงการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา การเรียนรู้ของเบญจมิน บลุ่ม	45
ภาพ 4 แสดงการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา การเรียนรู้ของเบญจมิน บลุ่ม	47
ภาพ 5 แสดงการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา การเรียนรู้ของเบญจมิน บลุ่ม	49
ภาพ 6 แสดงการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา การเรียนรู้ของเบญจมิน บลุ่ม	50
ภาพ 7 แสดงการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา การเรียนรู้ของเบญจมิน บลุ่ม	51
ภาพ 8 แสดงกรอบแนวคิดในการทำวิจัย	61

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญที่มีอิทธิพลต่อองค์กรที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินงานต่าง ๆ ทำให้การเข้าถึงข้อมูลมีความรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพ และช่วยประหยัดต้นทุนในการดำเนินงานต่าง ๆ ของหน่วยงานที่เชื่อมโยงกันไม่เว้นแม้แต่การศึกษาในปัจจุบันก็มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหาร การศึกษามากขึ้น (สุรพงษ์ วงษ์ทน, 2552)

การปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มีความมุ่งมั่นที่จะจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์แบบ เป็นคนดี มีความรู้ความสามารถ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข การดำเนินงานของสถานศึกษาให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพะามาตรา 39 กำหนดให้กระทรวงศึกษาธิการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการทั้งด้านการบริหารงานวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป ไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาโดยตรง เพื่อสร้างคนและสร้างความรู้สู่สังคมที่มีคุณธรรม คุณภาพ และประสิทธิภาพ การจัดการศึกษาดังกล่าวจำเป็นต้องยึดเงื่อนไขและหลักการสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการจากความสำคัญดังกล่าว จึงถือว่าเป็นภารกิจที่สำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องจัดการให้มีคุณภาพ โดยผู้บริหารต้องหาแนวทางในการจัดการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริหารงานด้านวิชาการ ถือว่าเป็นภารกิจที่เป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาให้มีความก้าวหน้าและมีคุณภาพเป็นไปตามเป้าหมาย

การบริหารสถานศึกษามีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลและสารสนเทศทุกเวลาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการบริหารงานตามกรอบบริหารงานหลักทั้ง 4 ด้าน คือการบริหารวิชาการ บริหารงบประมาณ การบริหารบุคคล และบริหารงานทั่วไป ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ในปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นสูงสุดในการวางแผน และการตัดสินใจโดยข้อมูลสารสนเทศต้องมีความสอดคล้องกับความต้องการ มีความถูกต้อง และทันต่อเหตุการณ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในช่วยแก้ปัญหาด้านการศึกษาให้สำเร็จ ลุล่วงไปได้ ไม่ว่าจะเป็นการบริหารการจัดการเรียนการสอน การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ

มาใช้เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการบริหารจัดการโรงเรียน ซึ่งพบปัญหาคือผู้บริหารส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร แต่ให้การสนับสนุนน้อยเกินไป ปัญหาที่พบ คือ วัสดุอุปกรณ์มีไม่เพียงพอและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมีน้อย บุคลากรมีภาระงานอื่นมาก และมีจำนวนไม่เพียงพอ ขาดแคลนงบประมาณจากต้นสังกัด และขาดการสนับสนุนจากแหล่งงบประมาณอื่น มีการอบรมให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้องน้อย การประชาสัมพันธ์ การให้ข้อมูลไม่ชัดเจนต่อเนื่อง และไม่มีการติดตามประเมินผลการจัดระบบสารสนเทศ (รัชณี ศุภพงษ์, 2542)

ระบบสารสนเทศจึงถือเป็นหัวใจของกระบวนการบริหารงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริหารงานวิชาการ ซึ่งเป็นงานที่มีความสำคัญและจัดว่าเป็นงานหลักในการจัดการศึกษาของสถาบันการศึกษา เนื่องจากงานวิชาการประกอบไปด้วย การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การนิเทศการศึกษา การแนะแนวการศึกษา การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กรหน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา ขอบข่ายและภารกิจของการบริหารงานวิชาการดังกล่าวหากมีการจัดระบบสารสนเทศที่ถูกต้องนับจากการวางแผน การตัดสินใจ การจัดองค์กร การควบคุม มีการวางแผนและดำเนินงานตามแผนมีการรวบรวม และมีระบบข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบันง่ายต่อการนำไปใช้ จะทำให้การบริหารงานวิชาการโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นอกจากนี้การบริหารจัดการระบบการติดต่อสื่อสารโดยใช้เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแทนการเดินทางคมนาคมเพื่อเข้าไปติดต่อประสานงานภายใต้ระเบียบกฎและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ยังช่วยประหยัดเวลาในการตัดสินใจให้ทันต่อเหตุการณ์ที่เป็นไปได้รวดเร็วอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบสารสนเทศที่ดีของสถานศึกษายังเป็นเครื่องมือชี้แนะทิศทางการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายอันจะส่งผลให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามนโยบายการจัดการศึกษา (อุณากรรณ สอนมะม่วง, 2553)

สถานศึกษาเป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่สำคัญที่สุดในการนำเอานโยบายทางการศึกษาของทุกระดับไปบริหารจัดการในสถานศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างเต็มตามศักยภาพ เพื่อให้เป็นคนดี มีปัญญา และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นคนที่มีความสำคัญที่สุดในการบริหารจัดการในสถานศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย โดยเฉพาะในการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนเกิด

ประโยชน์ค้ำค่าสูงสุด การพัฒนาความรู้และเทคนิควิธีการแก่ผู้เกี่ยวข้องโดยตรงโดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่ก้าวหน้าเพิ่มมากขึ้น บุคลากรจะต้องพัฒนาทั้งด้านการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะเพื่อการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ประสานเครือข่ายเพื่อระดมทรัพยากรในการจัดหาเพื่อให้มีเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่เพียงพอต่อการจัดการศึกษา และการกำกับ ติดตาม และการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาคำว่าหนึ่งถึงหลักประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และประหยัดเป็นสำคัญ รูปแบบและตัวอย่างกระบวนการทำงานของหน่วยงานในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ ผู้บริหารจึงเป็นบุคคลสำคัญที่จะชี้วัดความสำเร็จ และความล้มเหลวขององค์กรในการปฏิรูประบบการศึกษาไทย และความสำเร็จของโรงเรียนขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและความพึงพอใจในการทำงานของครู ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศจึงได้รับความสนใจมากขึ้นจากหน่วยงานภาครัฐ เพราะเป็นระบบที่สามารถผลิตข่าวสารสนเทศที่ถูกต้อง รวดเร็ว เพียงพอ และทันเวลา สำหรับใช้เป็นประโยชน์ในการบริหาร และตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา หน่วยงานภาครัฐในประเทศไทยได้มีนโยบายการปฏิรูปการบริหารราชการ โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้หรือที่เรียกว่า รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของภาครัฐและปรับปรุงการบริการแก่ ประชาชน อันจะนำไปสู่การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge-based society) ซึ่งเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์หลักของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552-2556 และกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย ซึ่งในการให้บริการภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพอย่างมั่นคงปลอดภัยนั้น จำเป็นต้องมีความสอดคล้องกับแนวทางที่คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้ (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2556)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 เป็นส่วนราชการจัดตั้งขึ้นตามบทบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2546 มาตรา 34 ที่บัญญัติให้จัดระเบียบบริหารราชการของเขตพื้นที่การศึกษา ประกอบด้วย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่น และกระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2560 มีโรงเรียนในสังกัดจำนวน 146 โรงเรียน และมีโรงเรียนในสังกัดศูนย์เครือข่าย

พัฒนาคุณภาพการศึกษาาวี และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ ตำบลวาปี อำเภอแม่สรวย จังหวัด เชียงราย จำนวน 16 โรงเรียน

จากสภาพการณ์และปัญหาในการดำเนินงานด้านระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา พบว่ายังมีอุปสรรคและปัญหาหลายประการที่ยังไม่เป็นไปตามแนวทางการส่งเสริมการใช้ คอมพิวเตอร์ในหน่วยงานภาครัฐ ของสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ เกี่ยวกับความก้าวหน้าในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของ ประเทศไทย และการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของ กระทรวงศึกษาธิการและของสำนักงานเขตพื้นที่ โดยเฉพาะการดำเนินงานตามภารกิจและ ขอบข่ายในการบริหารงานสถานศึกษา ด้านการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาให้เป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ จากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา และเพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 เพื่อนำผลการวิจัยมาสรุปเป็น แนวทางในการพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการ เรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

สมมติฐานของการวิจัย

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูใน สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 มีความสัมพันธ์กัน ทางบวก

ขอบเขตของการวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนของโรงเรียนศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา วาวี และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 16 โรงเรียน จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ 2 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 5 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดเล็ก 9 โรงเรียน โดยมีครูทั้งสิ้น 227 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วยครูผู้สอนของโรงเรียนศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา วาวี และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 191 คน ได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของโรงเรียน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา ศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา วาวี และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ และทักษะของบุคลากร ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และด้านการบริหารจัดการ ส่วนพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของเบญจมิน บลูม แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย พฤติกรรมด้านจิตพิสัย และพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3 ด้าน คือ ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และด้านการบริหารจัดการ

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของเบญจมิน บลูม แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย พฤติกรรมด้านจิตพิสัย และพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง การนำวิทยาการที่ก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ ในการรวบรวม จัดเก็บ ใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสารระหว่างกัน เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องโดยตรงกับเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการสารสนเทศ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รอบข้าง ขั้นตอนวิธีการดำเนินการซึ่งเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ เกี่ยวข้องกับตัวข้อมูล บุคลากร และกรรมวิธีการดำเนินงานเพื่อให้ข้อมูลเกิดประโยชน์สูงสุด การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ฟังก์ชันการทำงานหลักของคอมพิวเตอร์ การใช้งานงานแต่ละประเภทของคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมพื้นฐาน ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต การทำงานของหน่วยป้อนข้อมูลของคอมพิวเตอร์ การใช้คำสั่งต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการงานวิชาการและงานทางด้านการศึกษา

1.2 ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หมายถึง ความพร้อมของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต รวมทั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จำเป็นสำหรับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ของสถานศึกษา ความทันสมัยของระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การจัดการระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งานในโรงเรียน มีเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน มีการซ่อมแซมระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน รวมทั้งการดูแล บำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

1.3 ด้านการบริหารจัดการ หมายถึง การนำข้อมูลต่าง ๆ ไปใช้ในการงานวิชาการ และการบริหารงานด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน การจัดทำเว็บไซต์ของโรงเรียน การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำโครงการต่าง ๆ หรือโครงการงาน การใช้คอมพิวเตอร์ในการเพิ่มสื่อที่ใช้ในการงานวิชาการ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานต่าง ๆ และการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนรู้

2. พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา ศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา วาวิ และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้ความเห็นของครูที่จัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา และจำแนกพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของเบญจมิน บลุ่ม จำนวน 3 ด้าน ดังนี้

2.1 พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย หมายถึง เป็นความสามารถทางด้านสติปัญญา แบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ความสามารถในการจดจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มา ความสามารถในการแปลความและขยายความในสิ่งที่ได้เรียนรู้มา ความสามารถในการสิ่งที่เรียนรู้มาให้เกิดประโยชน์ ความสามารถในการแยกแยะความรู้ออกเป็นส่วน ๆ และทำความเข้าใจในแต่ละส่วนว่าสัมพันธ์หรือต่างกันอย่างไร ความสามารถในการรวบรวมความรู้ต่าง ๆ หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ และความสามารถในการตัดสินคุณค่าของความรู้ อย่างเป็นเหตุเป็นผล

2.2 พฤติกรรมด้านจิตพิสัย หมายถึง เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความรู้สึกนึกคิดในจิตใจ ความเชื่อ ความซาบซึ้ง ประกอบด้วยพฤติกรรม 5 ระดับ ได้แก่ ความตั้งใจ สนใจในสิ่งเร้าหรือรับรู้ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้นหรือตอบสนองสิ่งเร้า ความรู้สึกซาบซึ้งยินดี มีเจตคติที่ดี หรือค่านิยม เห็นความแตกต่างในคุณค่า แก่ไขข้อบกพร่อง/ขัดแย้ง สร้างปรัชญา/เป้าหมายให้แก่ตนเองหรือการจัดระบบ ทำให้เกิดเป็นคุณลักษณะหนึ่งของชีวิตตนเองหรือบุคลิกภาพ

2.3 พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย หมายถึง เป็นความสามารถในการปฏิบัติ ประกอบด้วยพฤติกรรม 5 ระดับ ได้แก่ ความสามารถในการสังเกตและรับรู้ขั้นตอนการปฏิบัติ หรือขั้นรับรู้ ความสามารถในการทำตามขั้นตอนหรือรูปแบบที่ได้รับการแนะนำ ความสามารถในการทำงานด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีผู้ชี้แนะและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ความสามารถในการเลือกรูปแบบที่ตนเองพัฒนาจนมีประสิทธิภาพ และฝึกฝนจนเกิดความคล่องแคล่วเป็นอัตโนมัติชัดเจนต่อเนื่องจนชำนาญการ ความสามารถที่เกิดจากการฝึกฝนจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในงานนั้นเป็นการเฉพาะและเป็นธรรมชาติขึ้น เชี่ยวชาญ

3. สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาวาวี และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 หมายถึง โรงเรียนของรัฐในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

4. ครูผู้สอน หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา วาวี และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2

5. โรงเรียนในศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา วาวี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2 หมายถึง โรงเรียนศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา วาวี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงราย เขต 2 แบ่งตามพื้นที่การบริหารงาน ซึ่งประกอบไปด้วย 8 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านวาวี โรงเรียนบ้านเลาลี โรงเรียนโป่งกลางน้ำประชาสรรค์ โรงเรียนบ้านมังกาล่า โรงเรียนดอยเวียงวิทยา โรงเรียนบ้านแม่โง่งเย้า โรงเรียนบ้านปางกิว (ศุภสิทธิ์มหาคุณ) และโรงเรียนบ้านขุนสรวย

6. โรงเรียนในศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2 หมายถึง โรงเรียนในศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2 แบ่งตามพื้นที่การบริหารงาน ซึ่งประกอบไปด้วย 8 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านดอยช้าง โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ โรงเรียนบ้านห้วยน้ำเย็น โรงเรียนบ้านห้วยมะฆาง โรงเรียนบ้านทุ่งพร้าว (เพ็ชร์กิติศักดิ์) โรงเรียนบ้านผาแดงหลวง โรงเรียนบ้านห้วยกล้า และโรงเรียนบ้านแสนเจริญ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาปรับปรุง ส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2

2. ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2 ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.3 องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.4 ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เทคโนโลยีกับการบริหารจัดการงานสถานศึกษา
 - 2.1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านความรู้และทักษะของบุคลากร
 - 2.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
 - 2.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการบริหารจัดการ
3. การบริหารงานวิชาการ
 - 3.1 ความหมายของการบริหารงานวิชาการ
 - 3.2 ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ
 - 3.3 หลักการของการบริหารงานวิชาการ
4. พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้
 - 4.1 ความหมายของพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้
 - 4.2 องค์ประกอบของพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้
 - 4.3 การวัดของพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้
5. แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Benjamin S.Bloom)
6. ตารางสังเคราะห์งานวิจัย
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดในการวิจัย

เทคโนโลยีสารสนเทศ

กมลพันธ์ แก้วโชติ (2550) ได้รวบรวมและกล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ เทคโนโลยีสองด้านหลัก ๆ ที่ประกอบด้วย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งผนวกเข้าด้วยกัน เพื่อใช้ใน กระบวนการจัดหา จัดเก็บ สร้าง และเผยแพร่ สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเสียง ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ข้อความหรือตัวอักษร และตัวเลข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยเฉพาะในเรื่องความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็ว ให้ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

จารุวรรณ นาดัน (2552) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่าเป็น เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการจัดเก็บ การประมวลผลข้อมูล การเผยแพร่ ซึ่งได้แก่ การใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ในการรวบรวม จัดเก็บ ใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสาร ระหว่างกัน

ฉนวน อุทโท (2553) ได้รวบรวมและกล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม ร่วมกับ กระบวนการดำเนินงานสารสนเทศตั้งแต่ การแสวงหา การวิเคราะห์ การประมวลผล การจัดเก็บ การเรียกใช้ การแลกเปลี่ยน และเผยแพร่สารสนเทศด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่ง อาจจะอยู่ในรูปของภาพ เสียง ตัวอักษร หรือภาพเคลื่อนไหว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้าน ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความสะดวกรวดเร็ว ทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์ รวมทั้ง การสร้างเครือข่ายที่มีการเชื่อมต่อสารสนเทศถึงกันได้ ข้อมูลที่ได้จัดกระทำให้มีการเปลี่ยนแปลงแล้วโดยผ่านการประมวลผลด้วยวิธีการต่าง ๆ จนมีความสมบูรณ์ และสามารถใช้ประโยชน์ประกอบการตัดสินใจและการวางแผนตามวัตถุประสงค์

ชินกรณ์ แก้วรักษา (2555) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า หมายถึง การใช้เทคโนโลยีซึ่งประกอบด้วย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสาร โทรคมนาคม ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศตั้งแต่การแสวงหา การวิเคราะห์ การประมวล การจัดการ การจัดเก็บ การเรียกใช้ การแลกเปลี่ยน และเผยแพร่ สารสนเทศด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้าน ความถูกต้อง แม่นยำ และความรวดเร็ว ทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์

สหชาติ สรรพคุณ (2550) ได้รวบรวมและกล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเทคโนโลยีมาใช้งานที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้สารสนเทศ ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้เป็นการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์กับ

เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อช่วยในการสื่อสารส่งผ่านข้อมูลและสารสนเทศได้สะดวกรวดเร็วมากขึ้น

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึงการรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ ทั้งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม โดยการประยุกต์เข้าด้วยกันตามวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์ ทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงานสูงสุด

ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ฉัตรรัตน์ เชาวลิต (2547) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจุบันพัฒนาการทางเทคโนโลยีสารสนเทศก้าวหน้าขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการประยุกต์ใช้งานอย่างกว้างขวางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน และระบบสื่อสารโทรคมนาคมสามารถประมวลผลข้อมูลข่าวสารได้รวดเร็ว และสื่อสารกันได้สะดวก เทคโนโลยีดังกล่าวจึงเรียกรวมว่า ICT

Souter (1999, online) ได้กล่าวไว้ว่าความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมี 5 ประการ

ประการแรก การสื่อสารถือเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ สิ่งสำคัญที่มีส่วนในการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ประกอบด้วย การสื่อสารโทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประการที่สอง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประกอบด้วยผลิตภัณฑ์หลักที่มากไปกว่าโทรศัพท์และคอมพิวเตอร์ เช่น แฟกซ์ อินเทอร์เน็ต อีเมล ทำให้สารสนเทศเผยแพร่หรือกระจายออกไปในที่ต่าง ๆ ได้สะดวก

ประการที่สาม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีผลให้การใช้งานด้านต่าง ๆ มีราคาถูกลง

ประการที่สี่ เครือข่ายสื่อสาร ได้รับประโยชน์จากเครือข่ายภายนอก เนื่องจากจำนวนการใช้เครือข่าย จำนวนผู้เชื่อมต่อและจำนวนผู้ที่มีศักยภาพในการเข้าเชื่อมต่อกับเครือข่ายนับวันจะเพิ่มสูงขึ้น

ประการที่ห้า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทำให้ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์และต้นทุนการใช้ ICT มีราคาถูกลงมาก

ปทีป เมธาคุณวุฒิ (2544) ได้กล่าวว่า การทำลายของเศรษฐกิจโลก การเจริญเติบโตของโลกธุรกิจอุตสาหกรรมทำให้เกิดระบบสารสนเทศ ซึ่งมีความสำคัญและจำเป็น

เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อช่วยขยายโอกาสทางเศรษฐกิจ ไม่เพียงแต่เศรษฐกิจระดับท้องถิ่นหรือระดับประเทศเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงเศรษฐกิจระดับโลก ดังนั้นการที่จะดำเนินงานธุรกิจให้ประสบความสำเร็จในตลาดโลก องค์การจำเป็นจะต้องมีระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เหมาะสมกับยุคของระบบเศรษฐกิจฐานความรู้

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทและความสำคัญในการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของประเทศ โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปเกี่ยวข้องเพื่อพัฒนากระบวนการของการทำงานหรือการศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงและมีความสะดวกและรวดเร็วในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับเรื่องของระยะเวลา อีกทั้งมีการติดต่อสื่อสารที่เจริญก้าวหน้าทันสมัย รวดเร็ว ถูกต้อง

องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

Gordon (1999) ได้กล่าวถึงส่วนประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศในทำนองเดียวกันว่าเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย

1. อุปกรณ์ที่ใช้ในการประมวลผลสารสนเทศ (Computer Software และ Hardware) ทำหน้าที่รับข้อมูลดิบจากผู้ใช้ ประมวลผลข้อมูล ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูล และทำหน้าที่แสดงผลลัพธ์ข้อมูล ส่วนคำสั่งเพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามหน้าที่ต้องการแบ่งออกเป็นซอฟต์แวร์ระบบ ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวประสานระหว่างอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และชุดคำสั่งประยุกต์
2. การจัดฐานข้อมูล เป็นชุดซอฟต์แวร์เพื่อการจัดการทั้งหมดเกี่ยวกับข้อมูล ได้แก่ การกำหนดข้อมูล การจัดแจงข้อมูล การรักษาความปลอดภัยและความถูกต้องของข้อมูล การกู้ข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลได้พร้อมกันหลายคน และปทานุกรมข้อมูล
3. เทคโนโลยีสื่อสารข้อมูล คือ รายการเชื่อมโยงระบบเครือข่าย เพื่อให้มีการติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ณัฐกร สงคราม (มปป., สื่อออนไลน์) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นอาจกล่าวได้ว่าประกอบขึ้นจากเทคโนโลยีสองสาขาหลัก คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมรายละเอียดดังต่อไปนี้

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถจำข้อมูลต่าง ๆ และปฏิบัติตามคำสั่งที่บอก เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานอย่างไรอย่างหนึ่งให้คอมพิวเตอร์นั้นประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อเชื่อมกัน เรียกว่า ฮาร์ดแวร์ และอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์นี้จะต้องทำงานร่วมกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือเรียกว่า ซอฟต์แวร์

ฮาร์ดแวร์ ประกอบด้วย

1. อุปกรณ์รับข้อมูล เช่น แผงแป้นอักขระ เมาส์ เครื่องตรวจวาดภาพ จอสัมผัส ปากกาแสง เครื่องอ่านบัตรแถบแม่เหล็ก และเครื่องอ่านรหัสแท่ง
2. อุปกรณ์ส่งข้อมูล เช่น จอภาพ, เครื่องพิมพ์ และเทอร์มินัล
3. หน่วยประมวลผลกลางจะทำงานร่วมกับหน่วยความจำหลักในขณะคำนวณหรือประมวล โดยปฏิบัติหน้าที่ตามคำสั่งของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยการดึงข้อมูลและคำสั่งที่เก็บไว้ในหน่วยความจำหลักมาประมวลผล
4. หน่วยความจำหลัก มีหน้าที่มาจากอุปกรณ์รับข้อมูลเพื่อใช้ในการคำนวณและผลลัพธ์ของการคำนวณก่อนที่จะส่งไปยังอุปกรณ์ส่งข้อมูลรวมทั้งการเก็บคำสั่งขณะกำลังประมวลผล
5. หน่วยความจำสำรอง ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูล และโปรแกรมขณะยังไม่ได้ใช้งานเพื่อการใช้งานในอนาคต

ซอฟต์แวร์ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็นมากในการควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ซอฟต์แวร์ระบบ มีหน้าที่ควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในระบบคอมพิวเตอร์และเป็นตัวกลางระหว่างผู้ใช้คอมพิวเตอร์หรือฮาร์ดแวร์
2. ซอฟต์แวร์ประยุกต์ เป็นโปรแกรมที่เขียนขึ้นเพื่อทำงานเฉพาะด้านตามความต้องการ

เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม

เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมใช้ในการติดต่อสื่อสารรับ/ส่งข้อมูลจากที่ไกล ๆ เป็นการส่งข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์หรือเครื่องมือที่อยู่ห่างไกลกัน ซึ่งจะช่วยให้การเผยแพร่ข้อมูลหรือสารสนเทศไปยังผู้ใช้ในแหล่งต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน และทันการณ์ ซึ่งรูปแบบของข้อมูลที่รับ/ส่งอาจเป็นตัวเลข ตัวอักษร ภาพ และเสียง

เทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารหรือเผยแพร่สารสนเทศ ได้แก่ เทคโนโลยีที่ใช้ในระบบโทรคมนาคมทั้งชนิดมีสายและไร้สาย เช่น ระบบโทรศัพท์ เด็ม แฟกซ์ โทรเลข วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ เคเบิลใยแก้วนำแสง คลื่นไมโครเวฟ และดาวเทียม เป็นต้น

สำหรับกลไกหลักของการสื่อสารโทรคมนาคมมีองค์ประกอบพื้นฐาน 3 ส่วน ได้แก่ ต้นแหล่งของข้อความ สื่อกลางสำหรับการรับ/ส่งข้อความ และส่วนรับข้อความ

นอกจากนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถจำแนกตามลักษณะการใช้งานได้เป็น 6 รูปแบบ ดังต่อไปนี้คือ

1. เทคโนโลยีที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เช่น ดาวเทียมถ่ายภาพทางอากาศ กล้องดิจิทัล กล้องถ่ายภาพวิดีโอ เครื่องเอกซเรย์ เป็นต้น
2. เทคโนโลยีที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล จะเป็นสื่อบันทึกข้อมูลต่าง ๆ เช่น เทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็ก จานแสงหรือจานเลเซอร์ และบัตรเอทีเอ็ม เป็นต้น
3. เทคโนโลยีที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ทั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์
4. เทคโนโลยีใช้ในการแสดงผลข้อมูล เช่น เครื่องพิมพ์ จอภาพ พลายเตอร์ เป็นต้น
5. เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดทำสำเนาเอกสาร เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องถ่ายไมโครฟิล์ม
6. เทคโนโลยีสำหรับถ่ายทอดหรือสื่อสารข้อมูล ได้แก่ ระบบโทรคมนาคมต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง โทรเลข เทเล็กซ์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งระยะใกล้ และไกล

วรรรัตน์ อภินันท์กุล (2551) ได้กล่าวว่างค์ประกอบของสารสนเทศประกอบด้วย ความเข้าใจและความสามารถส่วนบุคคลในการตระหนักถึงความจำเป็นของสารสนเทศ ที่สำคัญในทางด้านความสามารถ ดังนี้

1. ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ ประกอบด้วย ความสามารถทางกายภาพ และสติปัญญา ในการเข้าถึงสารสนเทศในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยี สามารถระบุแหล่งสารสนเทศ และสืบค้นด้วยการใช้ความรู้และกลยุทธ์ เพื่อคัดสรร แก่ไข วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสื่อสารกับฐานข้อมูลทั่วไป และข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ซีดีรอม อินเทอร์เน็ต
2. ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ ประกอบด้วย ความสามารถในการสังเคราะห์ หรือตีความ สามารถตัดสินใจได้ว่าแหล่งสารสนเทศใดมีความน่าเชื่อถือ โดยอาศัยข้อเท็จจริงและความเที่ยงตรง เป็นพื้นฐานสำคัญในการประเมินสารสนเทศ
3. การใช้สารสนเทศ ประกอบด้วย ความเข้าใจประเด็นทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ รวมทั้งมารยาทในการใช้สารสนเทศ และประสิทธิภาพในการจัดการสารสนเทศที่สืบค้นได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ได้แก่
 - 3.1 ตระหนักถึงความจำเป็นของสารสนเทศ
 - 3.2 สามารถกำหนดขอบเขตของสารสนเทศที่จำเป็น
 - 3.3 เข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 3.4 ประเมินสารสนเทศ และแหล่งสารสนเทศ
4. นำสารสนเทศที่คัดสรรแล้วเข้าสู่พื้นฐานความรู้เดิม

5. มีประสิทธิภาพในการใช้สารสนเทศได้ตรงตามวัตถุประสงค์
6. เข้าใจประเด็นทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และกฎหมายสารสนเทศ
7. เข้าถึงและใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกกฎหมาย
8. แบ่งประเภท จัดเก็บ และสร้างความเหมาะสมให้สารสนเทศที่รวบรวมได้
9. ตระหนักว่าการรู้สารสนเทศเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2547) องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นระบบที่สนับสนุนการบริหารงานการจัดการ และการปฏิบัติงานของบุคคล ไม่ว่าจะในระดับบุคคล ระดับกลุ่ม หรือในระดับองค์กร ไม่ใช่มีแต่เพียงเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของระบบอีก 4 องค์ประกอบ ซึ่งขาดองค์ประกอบใด ๆ ไม่ได้ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลบุคลากร ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ซึ่งทั้ง 4 องค์ประกอบมีรายละเอียดดังนี้

1. ฮาร์ดแวร์ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศ คือ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รอบข้าง เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องกราดตรวจ รวมทั้งอุปกรณ์สื่อสารสำหรับเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าเป็นเครือข่าย

2. ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการที่สองของระบบสารสนเทศ คือ ชุดคำสั่งที่สั่งให้ฮาร์ดแวร์ทำงาน เพื่อประมวลผลข้อมูลให้ได้ผลลัพธ์ตามความต้องการของการใช้งาน ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์หลายประเภท เช่น ซอฟต์แวร์ควบคุมระบบงานซอฟต์แวร์สำเร็จ ทำให้การใช้งานคอมพิวเตอร์ในระดับองค์กรส่วนใหญ่จะมีการพัฒนา และส่งเสริมการทำงานของกลุ่มมากขึ้น ส่วนงานในระดับองค์กรส่วนใหญ่จะมีการพัฒนาระบบตามความต้องการ จึงต้องว่าจ้างบริษัทที่รับพัฒนาซอฟต์แวร์ หรือใช้นักคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในฝ่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กร

3. ข้อมูล เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งของระบบสารสนเทศ ข้อมูลจะเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของระบบได้ และเนื่องจากต้องมีการเก็บข้อมูลจากแหล่งกำเนิด ข้อมูลจึงต้องถูกต้อง ทันสมัย และมีการกลั่นกรองตรวจสอบ โดยเฉพาะเมื่อใช้งานในระดับกลุ่ม หรือระดับองค์กร ข้อมูลต้องมีโครงสร้างในการจัดเก็บที่เป็นระบบระเบียบ เพื่อการสืบค้นที่รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

4. บุคลากรในระดับผู้ใช้ ผู้บริการ ผู้พัฒนาระบบ นักวิเคราะห์ระบบ และนักเขียนโปรแกรม เป็นองค์ประกอบสำคัญในความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ยิ่งบุคลากรมีความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์มากเท่าใด โอกาสที่จะใช้งานระบบสารสนเทศ และระบบคอมพิวเตอร์ได้เต็มศักยภาพ และคุ้มค่ามากยิ่งขึ้นเท่านั้น โดินเฉพาะสารสนเทศในระดับบุคคล

ซึ่งเครื่องคอมพิวเตอร์มีขีดความสามารถมากขึ้น ทำให้ผู้ใช้มีโอกาสพัฒนาความสามารถของตนเอง และพัฒนาระบบงานได้เองตามความต้องการ ส่วนสารสนเทศในระดับกลุ่ม และระดับองค์การที่มีความซับซ้อนมาก อาจต้องใช้บุคลากรในสาขาคอมพิวเตอร์โดยตรงมาพัฒนา และดูแลระบบงาน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบไปด้วย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม อีกทั้งมีอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการที่ส่งผลให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งบุคลากรต้องมีความรู้ความเข้าใจในองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาและใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีการตอบสนองต่อการใช้งานอย่างต่อเนื่อง อันเนื่องมาจากประโยชน์ที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ซึ่งจากการศึกษาค้นคว้า นักวิชาการได้กล่าวไว้ดังนี้

ฉนวน อุทโท (2553) กล่าวว่า เทคโนโลยีได้ก่อประโยชน์ให้แก่ระบบการศึกษามากขึ้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการศึกษาได้พิสูจน์ให้เห็นอย่างชัดเจนแล้วว่าสามารถเร่งอัตราการเรียนรู้ให้เร็วขึ้น ลดภาระทางด้านบริหารของครู ยังทำหน้าที่แทนครูในการถ่ายทอดเรื่องราวหรือข่าวสารประจำวันต่าง ๆ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) (2547) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ดังนี้

1. ลดข้อจำกัดทางด้านระยะทาง สามารถขยายเปิดวิทยาเขตไปยังท้องถิ่นและจังหวัดต่าง ๆ ได้ ทำให้นิสิตนักศึกษาที่มีที่เรียนใกล้บ้านมากขึ้น ลดปัญหาสภาพภูมิอากาศและการเดินทางเพราะมีการใช้เครือข่าย การสร้างระบบการเรียนการสอนสองทางแบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ ห้องเรียนเครือข่าย ห้องเรียนเสมือนจริง

2. ลดข้อจำกัดในเรื่องเวลา ทำให้สามารถเปิดวิทยาเขตได้เร็ว มีการทำงานในระดับวิทยาเขต เป็นแบบเชื่อมโยงถึงกัน การเข้าถึงข่าวสารข้อมูลทำได้ตลอดเวลา

3. ลดข้อจำกัดในเรื่องบุคลากร มหาวิทยาลัยในรูปแบบเก่ามักเน้นในเรื่องสถานที่อาคารสิ่งก่อสร้าง แต่แนวคิดกระจายวิทยาเขตสารสนเทศเป็นมหาวิทยาลัยที่เชื่อมโยงใช้ทรัพยากรร่วมกันโดยเฉพาะการขาดแคลนบุคลากร อาจารย์ผู้สอน ทำให้การกระจายการทำงานไปได้มาก

4. ลดข้อจำกัดในเรื่องการลงทุน การลงทุนในด้านการศึกษาที่ใช้ไอทีเข้าช่วยจะทำให้ประหยัดต้นทุนโดยรวมได้ประโยชน์คุ้มค่า เพราะสามารถกระจายรูปแบบการศึกษาไปยังท้องถิ่นทำให้ขนาดของวิทยาเขตมีขนาดพอเหมาะลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการโดยเฉพาะการเรียนการสอนโดยรวมจะมีต้นทุนที่ต่ำลง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาช่วยในเรื่องการศึกษายังทำให้เกิดผลสำเร็จในด้านการศึกษาสูงขึ้น

สุรพงษ์ วงษ์ทน (2552) ได้กล่าวถึงบทบาทและประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศกับการศึกษาไว้ดังนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทต่อการศึกษาในการเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สามารถใช้และนำเสนอข้อมูลให้กับผู้เรียน และยังสามารถศึกษาหาความรู้ได้อย่างไม่จำกัดรูปแบบ เวลา และสถานที่

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสิ่งที่ช่วยเสริมสร้างบุคลากรรู้จักประมวลผลข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการตัดสินใจ วางแผน การดำเนินงานต่าง ๆ โดยส่งผลให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว ช่วยให้ผู้ใช้ในการกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์และการวางแผนปฏิบัติการ ช่วยให้ผู้ใช้ในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน เมื่อแผนงานถูกนำไปปฏิบัติในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ช่วยให้ผู้ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ช่วยให้ผู้สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และช่วยลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ

เทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการงานสถานศึกษา

กมล ภูประเสริฐ (2544) ได้เสนอแนวทางในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้ดังนี้

1. การวางแผนจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ได้แก่ การกำหนดข้อมูลและสารสนเทศทางวิชาการที่ต้องการ แหล่งข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล และผู้รับผิดชอบ

2. การออกแบบระบบเพื่อกำหนดลักษณะและกลุ่มข้อมูลและสารสนเทศ การเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลและสารสนเทศแต่ละกลุ่ม เพื่อให้เกิดความสะดวกในการจัดเก็บและสะดวกแก่บุคลากรทุกฝ่ายที่จะเรียกใช้ประโยชน์ได้ จะได้ไม่ยุ่งยากและเสียเวลากับการเลือกสรรข้อมูลและสารสนเทศมาใช้

3. การติดตามกำกับให้มีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศตามความต้องการที่จะใช้ตัดสินใจ ในการดำเนินงานทางวิชาการ การเก็บรวบรวมข้อมูลควรเป็นไปตามช่วงเวลาที่กำหนด เพื่อให้ทันต่อการใช้ประโยชน์

4. การให้บริการข้อมูลและสารสนเทศแก่บุคลากร เพื่อการรับรู้ร่วมกันและเข้าใจร่วมกัน

5. การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากข้อมูลและสารสนเทศให้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานในทุก ๆ ด้าน ได้แก่ การใช้เพื่อพิจารณาข้อบกพร่องของการเรียนการสอน เพื่อจะได้หาทางแก้ไขการใช้ในการวางแผนเชิงกลยุทธ์ของสถานศึกษา การใช้ในการวางแผนพัฒนาบุคลากรและการใช้การประเมินผลงานของสถานศึกษาเป็นรายปี เป็นต้น

6. การประเมินผลและการปรับปรุงระบบข้อมูลและสารสนเทศให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ซึ่งอาจมีทั้งการแก้ไข ตัดทอน เพิ่มเติม เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องและทันสมัย จะเป็นประโยชน์ต่อการใช้งานต่อไป

สุทธิวรธร ตันศิริจนาวงศ์ และคณะ (2546) กล่าวว่าการบริหารงานของสถานศึกษาจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการวางแผนและการบริหารสถานศึกษา เพราะรายละเอียดของข้อมูลและสารสนเทศเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับการวางแผน การควบคุม และการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารในงานภารกิจของสถานศึกษา สารสนเทศเป็นเครื่องมือที่ใช้หรือแนะทิศทางที่ผู้บริหารจะเลือกการดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของสถานศึกษาที่วางไว้

2. ข้อมูลสารสนเทศเป็นพื้นฐานหรือเป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจด้วยหลักและเหตุผล เพราะการสร้างสารสนเทศต้องมีระบบ มีวิธีการวิเคราะห์ระบบ เพื่อพิจารณาตัดสินใจให้รอบคอบและยังมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดทำสารสนเทศให้มีความถูกต้อง ตรงต่อความต้องการและทันต่อเหตุการณ์

3. ข้อมูลสารสนเทศเป็นข้อมูลที่ผู้บริหารนำไปใช้วิจัยสั่งการแก่บุคลากรภายในสถานศึกษาโดยการมอบหมายงานให้เหมาะกับคนได้อย่างเหมาะสม

4. ข้อมูลสารสนเทศทำให้พัฒนาภาระงานการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนโดยเน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้สอนปรับภาษาเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้หรือเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต ซึ่งเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น

5. ข้อมูลสารสนเทศจะบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษา กับ สิ่งอื่น ๆ เพราะการศึกษามีความสัมพันธ์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ช่วยทำให้ประเมินสถานการณ์การพัฒนาการศึกษาได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

ฉลอง บุญญานันท์ (2547) กล่าวว่า หลักการสำคัญของการจัดทำและวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน คือ ควรให้ครูทุกคนภายในโรงเรียนมีส่วนร่วมในขั้นตอนต่าง ๆ ของแผนตามความเหมาะสม ไม่จำเป็นต้องร่วมกันหมดในทุกขั้นตอน แต่จำเป็นต้องมีคนกลุ่มหนึ่งที่เกี่ยวข้องทุกขั้นตอน และแจ้งให้บุคคลอื่น ๆ ทราบโดยตลอดเวลา ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จสิ้น

อารีย์ เสนาบศิริรักษ์ (2547) กล่าวว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย การวางแผนบริหารระบบสารสนเทศ ด้านการดำเนินงาน และด้านการติดตามประเมินผล

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการงานสถานศึกษา คือ การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ ตั้งแต่การวางแผนจัดเก็บข้อมูล และสารสนเทศการออกแบบระบบ การติดตาม การให้บริการข้อมูลและสารสนเทศแก่บุคลากร การส่งเสริมการใช้ประโยชน์ การประเมินผล โดยให้บุคลากรทุกคนภายในโรงเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อส่งผลให้การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเกิดประสิทธิภาพที่ดี

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านความรู้และทักษะของบุคลากร

ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์

ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ของครู ซึ่งเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการใช้คอมพิวเตอร์ของบุคลากรครู เนื่องจากการที่บุคคลมีความรู้ในด้านต่าง ๆ จะทำให้บุคคลนั้นสามารถนำความรู้ที่มีมาปฏิบัติงานและก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี อีกทั้งการที่บุคคลมีความรู้ในด้านใดด้านหนึ่งจะช่วยเป็นแรงผลักดันให้บุคคลนั้นปฏิบัติจนเป็นผลสำเร็จได้ในที่สุด

ภิญญา เต่งภู (2549) กล่าวว่า ความรู้พื้นฐาน เป็นข้อมูลความรู้ ข้อเท็จจริงและทักษะของบุคคลหนึ่งที่จะทำงานในชีวิตประจำวัน คนเราจะใช้ความรู้เป็นพื้นฐานในการตีความหมายของสิ่งต่าง ๆ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน เพราะจะช่วยให้เราสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การรับรู้จะชัดเจนแค่ไหนย่อมขึ้นอยู่กับความรู้พื้นฐานที่มีอยู่และถ้าขาดความรู้พื้นฐานก็ไม่สามารถรับรู้ได้ กล่าวคือ คนที่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องใดมาก จะสามารถแปลความหมายของเรื่องนั้น ๆ ได้ถูกต้องมาก และในทางตรงกันข้ามถ้าคนที่ไม่มีความรู้พื้นฐานก็จะเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ที่กำลังศึกษาได้ค่อนข้างยาก

ความรู้พื้นฐานของคอมพิวเตอร์ จะครอบคลุมทั้งความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และสิ่งที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาและสังคม ซึ่งเป็นความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์คอมพิวเตอร์ ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของคอมพิวเตอร์ที่มีอิทธิพลต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก สิ่งที่คอมพิวเตอร์สามารถทำได้และทำไม่ได้ การใช้โปรแกรม การประเมินคุณค่าของโปรแกรมที่ใช้ทำงาน และวิธีการที่ทำให้เกิดทักษะทางคอมพิวเตอร์ เช่น การใช้โปรแกรมการพิมพ์ ระบบเครือข่าย และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ รวมถึง การใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสมหรือเหมาะสมกับงาน สามารถเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ตามความต้องการและความจำเป็น สามารถสืบค้นและทำความเข้าใจในระบบหรือเทคนิคเพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจ ตลอดจนสามารถเข้าใจและใช้ผลผลิตที่ได้จากคอมพิวเตอร์อย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดเรื่องคอมพิวเตอร์พื้นฐาน (Computer Literacy) คือ ความเข้าใจในการทำงานของคอมพิวเตอร์และวิธีการใช้งานคอมพิวเตอร์ในแต่ละสภาพ ซึ่งแต่ละบุคคลควรนำความรู้ด้านนี้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งรอบ ๆ ตัวด้วย และสามารถนำคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้งานต่าง ๆ พอสมควร

วรรณิ หวังกิตติพร (2550) ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ว่า คนในสังคมทั่วไปมีความคาดหวังต่อครูและโรงเรียนว่า จะสามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ดังนั้น การพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นจึงเป็นสิ่งจำเป็น และต้องทำอย่างต่อเนื่อง การศึกษาความต้องการจะเป็นแนวทางเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะทางคอมพิวเตอร์แก่ผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ครูใช้คอมพิวเตอร์อย่างเหมาะสมกับโปรแกรมการเรียนการสอนที่รับผิดชอบ มีผู้กล่าวถึง การศึกษาคอมพิวเตอร์สำหรับครูในแนวทาง “ความสามารถพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์” โดยกำหนดแนวทางการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโปรแกรมการเรียน การสอน 2 ทาง คือ 1) เป็นเครื่องมือสำหรับการสอนเนื้อหาสาระของวิชาการต่าง ๆ 2) เป็นเนื้อหาสาระทางวิชาการด้วยตัวเอง

สำหรับครูที่ต้องการใช้คอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้แก่นักเรียนในชั้นเรียนนั้น ครูควรมีทักษะและความรู้ดังนี้

1. ตระหนักในศักยภาพของการใช้คอมพิวเตอร์ในการสอนแต่ละวิชา
2. สามารถใช้คอมพิวเตอร์และประยุกต์อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องได้ รวมทั้งรู้จักการดูแลรักษา
3. สามารถใช้ประโยชน์จากซอฟต์แวร์ และรู้จักแหล่งที่สามารถแสวงหาซอฟต์แวร์ใหม่ ๆ และแหล่งความรู้ที่ทันสมัย

4. มีทักษะในการเลือกซอฟต์แวร์
5. มีทักษะในการบริหารชั้นเรียน รู้จักประยุกต์เครื่องมือและอุปกรณ์เพื่อใช้ในบทเรียน สามารถให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และสามารถจัดกลุ่มผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม
6. ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในหลักสูตรและการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง
7. มีความเข้าใจและสามารถอภิปรายถึงผลกระทบต่อสังคมของเทคโนโลยีสารสนเทศ

สรุปได้ว่า ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ มีความเกี่ยวข้องกับส่วนต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับกิจกรรมและการทำงาน การใช้โปรแกรมต่าง ๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานด้านเอกสาร การวิเคราะห์การนำเสนอผลงาน เป็นต้น รวมถึงความรู้เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน การใช้โปรแกรมในการสร้างสื่อและการนำสื่อมาใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนั้นผู้ใช้ต้องมีความรู้ความสามารถ และการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความรู้และทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ตลอดจนสามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกิจกรรมและผู้เรียน

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2542) การบริหารงานวัสดุอุปกรณ์ในทางการศึกษา หมายถึง การจัดสื่อการเรียนการสอนและนวัตกรรมที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อการเรียนการสอน โดยมีระบบการจัดการและบำรุงรักษาที่มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมีการบริการและส่งเสริมการใช้อย่างทั่วถึงและเป็นระบบ

การบริหารงานวัสดุอุปกรณ์ที่ดี จึงมีองค์ประกอบดังนี้

1. ต้องอยู่ในความรับผิดชอบของผู้นำที่มีความรู้ สามารถปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านหลักสูตรได้เป็นอย่างดี ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณ กำลังคนและเครื่องมือเครื่องใช้อย่างเพียงพอ
2. สื่อและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ควรนำไปใช้ได้อย่างสะดวกตรงความต้องการของครูผู้สอน ควรเปิดโอกาสให้คณะครูได้มีส่วนร่วมในการคัดเลือก จัดซื้อ มีการเสนอวิธีใช้อย่างถูกต้อง

3. ครูสามารถนำออกไปใช้ได้สะดวกที่สุด คือ สื่อต้องมีคุณภาพดี มีเจ้าหน้าที่ประจำที่มีความรู้ทางด้านนี้โดยเฉพาะเพื่อบริการและแนะนำ ควรมีการตรวจสอบสภาพเพื่อซ่อมแซม และจัดซื้อตามความเหมาะสม

4. มีโครงการจัดทำสื่อการสอนของโรงเรียน โดยส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ครูได้เพิ่มพูนความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ให้ดียิ่งขึ้น ผู้บริหารควรสำรวจความสามารถของครู และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้อย่างทั่วถึง

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพคือ การที่โรงเรียนจัดสรรทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบเหมาะสม และเพียงพอต่อการส่งเสริมสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดอาคารเรียนและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม จัดสื่อวัสดุอุปกรณ์และนวัตกรรมที่มีคุณค่า จัดระบบการเงินที่ก่อประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน จัดระบบข้อมูล เครือข่ายการเรียนรู้อของโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนการสอน

นอกจากนี้โรงเรียนต้องวางแผนในการใช้สื่อและวัสดุอุปกรณ์ จัดระบบการใช้งาน การควบคุม ดูแล การติดตามบำรุงรักษา ซ่อมแซม จัดหาเพิ่มเติมให้เพียงพอต่อการใช้งาน และเหมาะสมต่อการดำเนินงานของสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ การบริหารงานวัสดุอุปกรณ์ที่ดีจะมีผลต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผลทั้งครูและนักเรียน

สรุปได้ว่า การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ให้มีความพร้อมในการใช้งาน มีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ และสะดวกต่อการนำมาใช้ จึงเป็นการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการใช้คอมพิวเตอร์ของบุคลากรครู เช่น การจัดห้องคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบุคลากรครู การจัดซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างสื่อการสอนหรือโปรแกรมที่อำนวยความสะดวกในการทำงานของบุคลากรครู เป็นต้น กล่าวคือ การที่โรงเรียนได้เตรียมวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ไว้ในสถานที่ต่าง ๆ เช่น ห้องพักครู ห้องสมุด หรือห้องเรียน ซึ่งความสะดวกในการใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ทุกที่ ทุกเวลา ตามความต้องการของครู วัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในที่นี้ หมายถึงถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์ จอภาพ เม้าส์ อุปกรณ์เสริมต่าง ๆ เช่น โปรแกรมแก้ไขเตอร์ เครื่องสแกนเนอร์ เครื่องพิมพ์ แผ่นซีดีรอม ฮาร์ดดิสก์ เป็นต้น รวมถึงโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งต้องเป็นไปตามความต้องการของบุคลากรครู มีปริมาณเพียงพอต่อการใช้งาน มีความสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้อย่างเต็มตามศักยภาพของคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการบริหารจัดการ

หลักการและแนวคิดในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2546) ได้กล่าวว่า เทคโนโลยีอยู่กับการทำงานในแทบทุกเรื่อง ดังนั้นเมื่อนำมาใช้ในการจัดการสถานศึกษาจึงสามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาได้ในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการจัดการสถานศึกษาด้านการเรียนการสอน ด้านทะเบียนนักศึกษา ด้านการวัดผลและประเมินผลด้านบุคลากรหรือด้านอาคารสถานที่ เพื่อช่วยในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ช่วยให้ผู้ปฏิบัติเห็นแนวทางการทำงานใหม่ ๆ และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงกว่าเดิม

ตุลา มหาพสุธานนท์ (2548) กล่าวว่า ในการบริหารองค์กรมักพบคำสองคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน ได้แก่ คำว่า “การบริหาร” และคำว่า “การจัดการ” ซึ่งคำว่า “การบริหาร” มักจะใช้ในวงการสาธารณะหรือภาครัฐ ในขณะที่คำว่า “การจัดการ” มักจะใช้ในวงการธุรกิจหรือเอกชน หรือในองค์กรบางแห่งอาจจะพบทั้งสองคำนี้ในระดับของการบริหารที่ต่างกัน กล่าวคือ ใช้คำว่า “การบริหาร” กับผู้บริหารงานในระดับสูงขององค์กร ผู้ที่มีหน้าที่กำหนดนโยบาย แต่ใช้คำว่า “การจัดการ” กับผู้ปฏิบัติงานในระดับรองลงมาที่มีหน้าที่ในการนำนโยบายไปปฏิบัติ อย่างไรก็ตามในปัจจุบัน กระแสโลกาภิวัตน์ทำให้องค์กรต่าง ๆ มีการแข่งขันได้ก่อให้เกิดการรวมเอาปรัชญาและแนวทางการจัดการทางธุรกิจเข้าไปสู่การบริหารภาครัฐ ทำให้เกิดกระบวนการใหม่มุ่งสู่การจัดการรัฐกิจ

ความหมายของการบริหารองค์กรได้เปลี่ยนแปลงไปตามบริบทขององค์กร นักวิชาการได้ให้ความหมายในทางที่สอดคล้องกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและสรุปว่า การบริหารหมายถึง กระบวนการในการนำทรัพยากรขององค์กรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดโดยใช้กระบวนการบริหาร คือ การวางแผน การจัดองค์กร การนำ และการควบคุม เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเกิดจากความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ได้ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ มีองค์ประกอบหลัก ๆ อยู่ 3 ส่วนด้วยกัน คือ กระบวนการการประยุกต์ใช้และอุปกรณ์ ซึ่งกระบวนการ หมายถึง ทั้งความต้องการสารสนเทศ การเลือกรวบรวม วิเคราะห์ ประเมิน และนำมาใช้ ตลอดจนการออกแบบจัดการโครงสร้างและระบบสารสนเทศ จนถึงการจัดตั้งใช้งานการประยุกต์ใช้หมายถึง เครื่องมือประเภทซอฟต์แวร์โปรแกรม หรือระบบ 3 กลุ่มด้วยกัน โดย กลุ่มที่หนึ่งคือ กลุ่มที่ได้รับการออกแบบเพื่อใช้ในหลักสูตรการเรียนการสอน กลุ่มที่สองคือ กลุ่มที่ไม่มีเนื้อหาและเป็นเครื่องมือ เช่น โปรแกรมพิมพ์งาน ระบบช่วยสร้างมัลติมีเดีย และกลุ่มที่สามคือ กลุ่มที่เป็นระบบสารสนเทศ เช่น ซีดีรอมความรู้แบบเอ็นไซโคลปีเดียฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และเวปไซด์เว็บ เป็นต้น ส่วนอุปกรณ์ หมายถึง อุปกรณ์หลักและ

เสริม ทั้งทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น โมเด็ม พรินเตอร์ สแกนเนอร์ และอื่น ๆ เป็นต้น

แต่อย่างไรก็ตามในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ตอบสนองความต้องการขององค์การต้องพิจารณาปัจจัยหลักทั้งสามด้าน ได้แก่ ด้านองค์การ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและด้านบริหารองค์การ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในองค์การจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์การเป็นปัจจัยสำคัญ สำหรับบริบทของผู้บริหารสถานศึกษา มักจะบริหารงานในส่วนของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนใหญ่

การบริหารงานเป็นกระบวนการที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างความสำเร็จขององค์การเพื่อกำหนดทิศทาง และกำหนดทางเลือกและตัวชี้วัดต่าง ๆ ในการตอบคำถามว่าองค์การจะไปถึงเป้าหมายที่กำหนดให้ได้อย่างไร จากนั้นจึงเป็นการนำเอาทางเลือกที่พิจารณาแล้วไปปฏิบัติในการตอบคำถามว่าการจะไปถึงเป้าหมายนั้น องค์การจะต้องทำอย่างไร ซึ่งการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารก็มีกระบวนการที่ไม่แตกต่างกัน

ในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารส่วนใหญ่เป็นการประยุกต์หลักการจัดการองค์การทั่วไป ซึ่งในแต่ละองค์การอาจมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน องค์การที่ผู้บริหารเข้าใจความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดี จะได้รับการสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศได้เพียงพอ และมีตำแหน่งงานและบุคลากรปฏิบัติงานที่จำเป็นสำหรับการให้บริการสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ บางหน่วยงานแม้ผู้บริหารเข้าใจความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่หน่วยงานอาจมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ ทำให้ไม่สามารถจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศและจัดหาบุคลากรได้อย่างเพียงพอ ส่วนองค์การสารสนเทศที่ผู้บริหารไม่เข้าใจความสำคัญของเทคโนโลยี การจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศก็ยิ่งมีความจำกัดอย่างยิ่ง ด้วยเหตุนี้ระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การสารสนเทศจึงแตกต่างกัน

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์การไม่ได้มีความแตกต่างจากการจัดการทรัพยากรบริหารอื่น ๆ กล่าวคือ ต้องดำเนินการจัดกิจกรรมทั่วไป ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การและกำลังคน การควบคุม การดำเนินงาน การจัดเก็บข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์และหลักการจัดการตามเนื้อหาและเทคโนโลยีสารสนเทศจะประกอบไปด้วยประเด็นสำคัญต่อไปนี้

1. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงจำเป็นต้องมีวิธีการติดตามความก้าวหน้า เพื่อให้องค์กรสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยเฉพาะการจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ ต้องพิจารณาให้ได้อุปกรณ์ที่เหมาะสมไม่ล้าสมัย และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานจริง ให้ความสำคัญทั้งทางด้านการลงทุนและการใช้ประโยชน์เป็นสำคัญ

2. ด้านบุคลากร เทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็วเป็นผลให้เกิดภาวะขาดแคลนบุคลากร นอกจากนี้ความกว้างขวางและความซับซ้อนของเทคโนโลยียังทำให้สถาบันการศึกษาไม่สามารถสอนหรือจัดวิชาเรียนให้นักศึกษาได้สัมผัสหรือเรียนรู้เทคโนโลยีได้ครบทุกอย่าง ทำให้หน่วยงานต่าง ๆ จำเป็นต้องมีกลวิธีที่เหมาะสมในการจัดหา พัฒนา และดึงดูดใจให้บุคลากรที่มีอยู่ทำงานกับหน่วยงานได้นานที่สุด

3. ด้านงบประมาณ การจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ทั้งด้านการจัดซื้อจัดหาฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ค่าบริการโทรคมนาคม ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร และค่าซ่อมบำรุงรักษาหรือค่าซ่อมแซม ผู้บริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต้องเข้าใจรายการค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และติดตามการใช้งบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรอย่างต่อเนื่องและถี่ถ้วน เพื่อจะได้นำรายละเอียดมาปรับปรุงการกำหนดงบประมาณให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

4. ด้านผู้ใช้ปัจจุบันผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรต่าง ๆ มีหลายกลุ่ม ผู้ใช้บางคนมีทักษะสูงและบางคนยังขาดทักษะที่จำเป็นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และบางคนยังวิตกกังวลเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ ดังนั้นผู้บริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศต้องพยายามสนับสนุนและกระตุ้นให้ผู้ใช้ตระหนักและมีความเต็มใจที่จะเรียนรู้และสร้างทักษะในการใช้งานเพื่อสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ด้านการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่มีความซับซ้อนมาก ดังนั้น จึงควรจัดให้มีหน่วยงานสำหรับกำกับดูแลและให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศแก่บุคลากรในหน่วยงาน รวมทั้งแก่ลูกค้าหรือพันธมิตรภายนอกหน่วยงานด้วยการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงเป็นเรื่องสำคัญและต้องได้รับการจัดการด้วยความรู้ความเข้าใจเพื่อไม่ให้งานบริการนั้นเกิดปัญหา และเพื่อให้งานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนให้หน่วยงานบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหน่วยงานได้

6. ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ทุกวันนี้องค์การทั้งภาครัฐและเอกชนใช้ระบบอินเทอร์เน็ตในการทำงาน การใช้อินเทอร์เน็ตมีจุดอ่อน คือ เป็นช่องทางให้บุคคลภายนอกมีโอกาสบุกรุกเข้ามาสร้างความเสียหายแก่ระบบสารสนเทศขององค์การได้ เช่น การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแฟ้มข้อมูลให้ผิดพลาด ทำลายแฟ้มข้อมูล หรือโจรกรรมข้อมูลสำคัญที่เก็บไว้เพื่อนำไปขายแก่คู่แข่งหรือเพื่อทำให้เกิดความเสียหายอื่น ๆ ดังนั้น การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์การจึงต้องหาวิธีปกป้องอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่ให้เกิดความเสียหายหรือป้องกันไม่ให้เกิดบุคคลภายนอกมาโจรกรรมข้อมูลสำคัญ บางองค์การลงทุนด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและป้องกันด้านเทคโนโลยีสูงมากเพราะตระหนักดีว่าหากการป้องกันไม่พอเพียงแล้วองค์การอาจได้รับความเสียหายร้ายแรงได้

ปัจจัยที่จะนำมาพิจารณาจะเป็นการพัฒนาแผนสำหรับข้อมูลและการควบคุมโดยสรุปการตัดสินใจว่าจะจัดระบบสารสนเทศในรูปแบบใดนั้นขึ้นกับปัจจัย 3 ปัจจัยด้วยกัน คือ

1. การควบคุม เป็นการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศซึ่งอาจมอบให้กับคน ๆ เดียวหรือกลุ่มคนจำนวนน้อย หรือมอบให้กับบุคคลในระดับต่าง ๆ หรือบุคคลในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วองค์การ

2. สถานที่ตั้ง พิจารณาถึงที่ตั้งของเครื่องอำนวยความสะดวกทางด้านคอมพิวเตอร์และโปรแกรมระบบ ซึ่งอาจติดตั้ง ณ ที่แห่งเดียวหรือกระจายไปในสถานที่ต่าง ๆ ทั่วองค์การ

3. หน้าที่งาน การพัฒนาระบบสารสนเทศ การปฏิบัติงาน และการบำรุงรักษาสามารถกระทำโดยบุคลากรซึ่งอยู่ ณ ที่แห่งเดียวกัน หรือบุคลากรที่อยู่ในสถานที่ต่าง ๆ ทั่วองค์การ

ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นเป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กัน ไม่ได้เป็นอิสระจากกันอย่างเด็ดขาด กล่าวคือ องค์การควรตัดสินใจเกี่ยวกับการควบคุมเป็นลำดับแรก รองลงมาคือ การตัดสินใจเกี่ยวกับสถานที่ตั้ง และท้ายสุดเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับหน้าที่งาน นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าการควบคุมงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบกระจายศูนย์จะเป็นไปได้ลำบาก ถ้าเครื่องอำนวยความสะดวกทางด้านคอมพิวเตอร์และโปรแกรมระบบถูกติดตั้ง ณ ที่แห่งเดียว

สรุปได้ว่า รูปแบบของหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารควรสอดคล้องกับความต้องการขององค์การ ถ้าไม่มีความสอดคล้องกันแล้วจะทำให้เกิดความขัดแย้งของพนักงาน เช่น ถ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นแบบรวมศูนย์โดยองค์การเป็นแบบกระจาย ผู้บริหารของหน่วยงานจะต่อต้าน เนื่องจากสูญเสียอำนาจการควบคุม ซึ่งจะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล การรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความ

เชื่อถือได้ของข้อมูลลดน้อยลง นอกเหนือจากการจัดองค์การเป็นแบบรวมศูนย์หรือกระจาย ศูนย์ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ปัจจุบันกิจการบางแห่งมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนรูปแบบการจัดองค์การ ไปเป็นรูปแบบการจัดองค์การจากสมาพันธ์รัฐ ซึ่งเป็นการกระจายการควบคุมและอำนาจ สำหรับการตัดสินใจด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยหน่วยงานด้านงาน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขององค์การจะมีอำนาจสำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับ โครงสร้างพื้นฐานของงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในขณะที่กลุ่มส่วนงาน มีหน้าที่ ตัดสินใจเกี่ยวกับกลยุทธ์ของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นอกเหนือจาก การจัดรูปแบบของหน้าที่งานของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดังกล่าว ได้เสนอ หลักการและรูปแบบสำหรับจัดตั้งหน้าที่งานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอีก ลักษณะหนึ่ง

การบริหารงานวิชาการ

งานวิชาการเป็นงานที่ครอบคลุมงานกิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาที่เป็นประโยชน์ ต่อการจัดการเรียนการสอน สำหรับขอบข่ายงานวิชาการในสถานศึกษามีความกว้างขวางมาก ดังนั้นจึงมีนักวิชาการหลายท่าน รวมทั้งหน่วยงานที่มีหน้าที่ทางการศึกษาได้เสนอขอบข่ายของ งานวิชาการไว้ดังนี้

กมล ภูประเสริฐ (2544) ได้กำหนดขอบข่ายของงานวิชาการไว้ 9 ประการ ดังต่อไปนี้

1. การบริหารหลักสูตร
2. การบริหารการเรียนการสอน
3. การบริหารประเมินผลการเรียน
4. การบริหารการนิเทศภายในสถานศึกษา
5. การบริหารการพัฒนาบุคลากรทางวิชาการ
6. การบริหารการวิจัยและพัฒนา
7. การบริหารโครงการวิชาการ
8. การบริหารระบบข้อมูลและสารสนเทศ
9. การบริหารการประเมินผลงานทางวิชาการ

อรพรรณ พรสีมา (2546, หน้า 24) กล่าวถึงขอบข่ายงานวิชาการดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
2. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
3. การวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียน

4. การประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา
5. การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
6. การพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้
7. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
8. การส่งเสริมให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ (2552) ได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานข้าราชการครูกำหนดขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ โดยสถานศึกษามีผู้อำนวยการสถานศึกษาเป็นผู้บังคับบัญชาข้าราชการและรับผิดชอบการบริหารงานของสถานศึกษาที่มีโครงสร้างการบริหารงานตามกฎหมายที่มีขอบข่ายภารกิจที่กำหนด ซึ่งการแบ่งส่วนราชการภายในสถานศึกษาเป็นไปตามกฎกระทรวงและระเบียบที่คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษากำหนด ซึ่งการแบ่งส่วนราชการเป็นกลุ่มย่อยหรือฝ่ายหรืองานตลอดจนกำหนดอำนาจหน้าที่ของแต่ละส่วนราชการซึ่งจะต้องครอบคลุมขอบข่ายและภารกิจของสถานศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป สำหรับขอบข่ายการบริหารงานวิชาการมีดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
2. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
3. การวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน
4. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
5. การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา
6. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้
7. การนิเทศการศึกษา
8. การแนะแนวการศึกษา
9. การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
10. การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน
11. การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น
12. การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุวองค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

ความหมายของการบริหารงานวิชาการ

กุลชญา เทียงตรง (2550) การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารจัดการ กิจกรรมทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ด้วยความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย นับตั้งแต่การกำหนดนโยบาย การวางแผน การปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายและจุดมุ่งหมายของการศึกษา

ถนนมรัตน์ ลิทธิเสณี (2549) ได้อธิบายความหมายของการบริหารงานวิชาการ หมายถึง การที่จะบริหารการงานกิจกรรมทุกอย่างภายในโรงเรียน การเรียน การสอน ของผู้เรียนที่เกี่ยวกับหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล สื่อการเรียนการสอน การประกันคุณภาพ การวิจัยเพื่อส่งเสริมปรับปรุงการเรียนการสอนให้เกิดผลดีและมีประสิทธิภาพ

พัทธ์ธีรา รัตนชัย (2550) ได้กล่าวถึงการบริหารงานวิชาการ หมายถึง กระบวนการ บริหารกิจกรรมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ถือเป็นภารกิจหลักของการบริหารสถานศึกษาที่จะนำพาให้สถานศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ซึ่งผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งและเข้าใจขอบเขตของการบริหารงานวิชาการเป็นอย่างดี รวมทั้งจะต้องบริหารงานวิชาการให้มีความชัดเจน และมีความแข็งแกร่ง เนื่องจากงานวิชาการเป็น ดัชนีบ่งชี้ถึงมาตรฐานและคุณภาพสถานศึกษา

รุจิรั ภูสาระ (2545) ได้ให้ความหมายการบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหาร กิจกรรมทุกชนิดในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงและการพัฒนาการเรียนการสอน ให้เกิดผลตามเป้าหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

ศิริพร ทาทราย (2552) ได้สรุปเรื่องการบริหารงานวิชาการว่า เป็นงานที่สำคัญ มีขอบเขตกว้างขวาง ครอบคลุมกิจกรรมตามหลักสูตรและกิจกรรมส่งเสริมหลักสูตร เป็นหัวใจ และงานหลักที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องดำเนินการจัดโปรแกรมการเรียนการสอนและการ ทำกิจกรรมทุกชนิดเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนของนักเรียนให้มีคุณภาพและ ประสิทธิภาพที่ดี รวมทั้งการวัดผลการประเมินผลด้วย ซึ่งความหมายของการบริหาร งานวิชาการ หมายถึง การจัดประสบการณ์ทุกชนิดภายในโรงเรียน เพื่อปรับปรุงการเรียน การสอนให้มีประสิทธิภาพ ให้นักเรียนมีความประพฤติดี มีลักษณะนิสัยที่ดี อยู่ในสังคมได้อย่างมี ความสุข

สรุปได้ว่า การบริหารจัดการกิจกรรมทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ปรับปรุง กิจกรรมการเรียนการสอนให้ดีขึ้นด้วยความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อให้นักเรียน

มีพฤติกรรมที่ดี มีลักษณะนิสัยที่ดี อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และสอดคล้องกับความมุ่งหมาย และจุดมุ่งหมายของการศึกษา

ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ

กมล ภูประเสริฐ (2544) ได้กล่าวถึงความสำคัญว่า สถานศึกษาทุกระดับและทุกประเภทมีภารกิจหลักที่สำคัญอยู่ที่การพัฒนาผู้เรียน ให้มีคุณภาพตามที่คาดหวังไว้ตามระดับ และประเภทของการศึกษานั้น คุณภาพที่คาดหวัง หมายถึงคุณสมบัติอันพึงประสงค์ ที่จะให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ ความคิด จริยธรรม ซึ่งคาดหวังโดยการกำหนด ในหลักสูตร คาดหวังโดยชุมชนและสังคม คาดหวังด้วยสถานศึกษาเอง และคาดหวังด้วยตัวผู้เรียน ด้วยเหตุที่มีภารกิจดังกล่าว โรงเรียนจึงต้องพยายามดำเนินงานให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามที่คาดหวัง การดำเนินงานให้ได้ผลดังกล่าว โรงเรียนจึงต้องพยายามดำเนินงานที่ถูกต้องตามหลักวิชาการอาศัยการทำงานที่เป็นระบบ มีความตระหนักว่าต้องพัฒนาตนเองอยู่เสมอ และมีความตั้งใจจริง

ไกรเลิศ โพธิ์นอก (2542) ที่ว่าการบริหารงานวิชาการเป็นงานหลักเป็นหัวใจของการบริหารโรงเรียน เป็นงานสำคัญยิ่งเพราะงานวิชาการช่วยพัฒนาสติปัญญา ความนึกคิดของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนมีคุณค่าในสังคม การบริหารงานวิชาการจะดีมีคุณค่าหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้บริหารและครู เพราะหน้าที่ของโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาทุกแห่ง คือ การให้ความรู้แก่นักเรียนในด้านวิชาการโดยการทำงานร่วมกับครู ให้คำแนะนำครู และประสานให้ครูทุกคนทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2546) ได้กล่าวถึงความสำคัญว่า งานวิชาการที่เป็นงานสำคัญเนื่องจกงานวิชาการที่เกี่ยวข้องหลักสูตร การจัดโปรแกรมการศึกษาและการเรียนการสอนเป็นหัวใจของสถานศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับวัย จากความสำคัญที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า การบริหารงานวิชาการเป็นการจัดกิจกรรมภายในโรงเรียนที่เกี่ยวกับการปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดแก่ผู้เรียนที่จะส่งผลให้มีคุณภาพที่พึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและเป้าหมายของนโยบายหน่วยงานต้นสังกัด และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545

มยุเรศ โคตรชมพู (2550) ได้กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการเป็นกระบวนการที่สำคัญและเป็นหัวใจของการบริหารการศึกษา มาตรฐานหรือคุณภาพของการศึกษาจะปรากฏเด่นชัดเมื่อการบริหารงานวิชาการประสบผลสำเร็จ ส่วนงานอื่น ๆ นั้นมีความสำคัญในลักษณะ

ที่ถือเป็นงานสนับสนุนเพื่อให้งานวิชาการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้บริหารและอาจารย์ต้องให้ความสำคัญกับงานวิชาการเป็นอันดับแรกโดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ การบริหารสถานศึกษาจะมีคุณภาพหรือมาตรฐานมากน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับการบริหารวิชาการ

อนุการรณ์ สอนมะม่วง (2553) ได้กล่าวว่าการบริหารวิชาการมีความสำคัญอย่างมาก เพราะเป็นกิจกรรมการจัดเกี่ยวกับงานด้านพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านวัดผลประเมินผล ด้านพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา ด้านจัดการเรียนการสอนที่จะสร้างผู้เรียนให้มีคุณภาพ มีความรู้ มีจริยธรรม และคุณสมบัติที่ต้องการเพื่อนำไปใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมต่อไปได้เป็นอย่างดี

สรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการมีความสำคัญ คือ งานที่เกี่ยวข้องหลักสูตร การจัดโปรแกรมการศึกษาและการเรียนการสอน ซึ่งเป็นหัวใจของสถานศึกษา และเป็นการจัดกิจกรรมภายในโรงเรียนที่เกี่ยวกับการปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุดแก่ผู้เรียนที่จะส่งผลให้มีคุณภาพ ผู้บริหารจะต้องตระหนักถึงความสำคัญของงานวิชาการและร่วมกันวางแผนการพัฒนาวิชาการกับครูอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

หลักการบริหารงานวิชาการ

การบริหารงานวิชาการ เป็นหัวใจสำคัญของการบริหารโรงเรียน งานอื่น ๆ มีความสำคัญในลักษณะสนับสนุนงานวิชาการให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นในการบริหารงานวิชาการผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการในการบริหารงานด้านนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2545) ได้เสนอหลักการของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School Based Management) โดยสรุปจากรายงานการประชุมแนวคิดและประสบการณ์การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานไว้ ดังนี้

1. หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) เป็นการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาจากส่วนกลางไปยังสถานศึกษาให้มากที่สุดโดยเชื่อว่า โรงเรียนเป็นหน่วยงานสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการศึกษาของเด็ก

2. หลักการมีส่วนร่วม (Participation of Collaboration or Invoment) เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียได้มีส่วนร่วมในการบริหารตัดสินใจ และร่วม

จัดการศึกษาทั้งครู ผู้ปกครอง ตัวแทนชุมชน ตัวแทนศิษย์เก่า และตัวแทนนักเรียน ซึ่งเป็นบุคคลที่ได้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาจะเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ และรับผิดชอบการจัดการศึกษามากขึ้น

3. หลักการบริหารตนเอง (Self Managing) เป็นแนวทางที่ทางโรงเรียนต้องดำเนินการ มีระบบการบริหารตนเองให้โรงเรียน มีอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบในการดำเนินงาน ซึ่งอาจดำเนินการได้หลากหลายวิธีที่แตกต่างกันแล้วแต่ความพร้อมและสถานการณ์ของโรงเรียน ผลที่ได้น่าจะมีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิมที่ทุกอย่างถูกกำหนดมาจากส่วนกลางไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม

4. หลักการตรวจสอบและถ่วงดุล (Check and Balance) ส่วนกลางมีหน้าที่กำหนดนโยบายและควบคุมมาตรฐาน มีอิสระทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพการบริหารจัดการการศึกษา เพื่อให้มีคุณภาพมาตรฐานเป็นไปตามกำหนดและเป็นไปตามนโยบายของชาติ

5. หลักการมีภาวะผู้นำแบบสนับสนุนไม่ใช่ภาวะผู้นำแบบชี้แนะหรือสั่งการแต่เป็นผู้นำที่เน้นการสนับสนุนและอำนวยความสะดวก

6. หลักการพัฒนาของระบบ (Whole School Approach) มีการปรับปรุงและพัฒนาโครงสร้างและวัฒนธรรมองค์กรโดยใช้การเปลี่ยนแปลง

จากแนวคิด และหลักการบริหารแบบใช้โรงเรียนเป็นฐานจะเห็นได้ว่า ในแนวคิดและหลักการส่วนใหญ่จะเป็นการมุ่งเน้นให้มีการกระจายอำนาจในการจัดการให้ให้กับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้มีการตรวจสอบการพัฒนาทั้งระบบการมีส่วนร่วม ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าหลักการหรือแนวคิดต่าง ๆ ทั้งหลายทั้งปวง ต้องมุ่งเน้นเพื่อผลประโยชน์ที่เอื้อให้กับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นหลัก

ชุมพล ฝูงใหญ่ (2552) ได้กล่าวว่าหลักการการบริหารการศึกษาจะต้องมีความแตกต่างระหว่างบุคคลและความสามารถของบุคลากร มีการกระจายอำนาจส่วนกลางไปสู่ระดับปฏิบัติ การจัดระบบประกันคุณภาพการศึกษา การบริหารงานโดยมืออาชีพและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ชุมศักดิ์ อินทรรักษ์ (2547) กล่าวว่า หลักการบริหารงานวิชาการต้องคำนึงถึงการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ ทำให้ดีที่สุดนำไปสู่คุณภาพที่คาดหวัง คำนึงถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการศึกษา โดยให้บุคลากรทุกฝ่ายได้รับผิดชอบร่วมกันทำให้ผลผลิตมีคุณภาพ คำนึงถึงประสิทธิภาพประสิทธิผลและความประหยัด การดำเนินการทางวิชาการโดยอาศัยหลักการดังกล่าวย่อมจะสามารถบรรลุความสำเร็จ คือความเป็นเลิศทางวิชาการ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2546) กล่าวว่า หลักการบริหารวิชาการควรคำนึงถึง หลักการบริหาร ดังนี้

1. มีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาที่ชัดเจน
2. ต้องมีเทคนิควิธีการในการบริหารงานวิชาการ
3. มีการประเมินผลงานทางวิชาการ

พรชนก ต่ายหัวดวง (2550) ได้กล่าวว่า หลักการบริหารงานวิชาการ คือ การจัดทำ แผนงานวิชาการ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือนโยบายหลักของสถานศึกษา การร่วมมือกันทำงานและการกระจายอำนาจ มีการจัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาทางวิชาการ

สมชาย ชูเลิศ (2553) ได้กล่าวว่า หลักการในการบริหารงานวิชาการนั้น ผู้บริหาร จะต้องใช้หลักในการกระจายอำนาจให้บุคคลทุกคนได้มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบร่วมกัน ลดหลั่นตามหน้าที่ของแต่ละคนโดยที่ผู้บริหารจะต้องใช้วิธีการประชาธิปไตยในการดำเนินการ ผู้บริหารต้องคอยกระตุ้นให้ครูมีความกระตือรือร้น ขยันขันแข็ง สอนอย่างมีประสิทธิภาพและสนใจหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอโดยที่ผู้บริหารต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างแก่ครู รวมทั้งต้องมี เสรีภาพเพื่อให้เกิดประสิทธิผลแท้จริง

สรุปได้ว่า หลักการบริหารงานวิชาการเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารโรงเรียน งานอื่น ๆ มีความสำคัญในลักษณะสนับสนุนงานวิชาการให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ หลักการบริหารงานวิชาการต้องคำนึงถึงการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ ทำให้ดีที่สุดนำไปสู่ คุณภาพที่คาดหวัง คำนึงถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการศึกษา โดยคำนึงถึง ประสิทธิภาพประสิทธิผลและความประหยัด

พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้

ความหมายของพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้

ในการจัดการเรียนการสอนนั้นมีบุคคลที่สัมพันธ์กันสองฝ่ายคือนักเรียนและครู พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูและพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนจึงมีความเกี่ยวข้องกัน โดยเฉพาะพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ หากครูเป็นผู้มีความสามารถในการถ่ายทอดประสบการณ์ สู่ให้นักเรียนได้ตีการเรียนรู้ก็เกิดคุณภาพตามที่ต้องการ

พุกษา สุขุมารักษ์ (2546) กล่าวว่าพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การกระทำ หรือการแสดงออกของครูที่เกิดขึ้นในขณะที่สอนและที่เกี่ยวข้องกับการสอน ในด้านลำดับขั้นของ

กิจกรรมในการสอน การใช้สื่ออุปกรณ์ในการเรียนรู้การวัดประเมินผล ปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน บุคลิกภาพและจรรยาบรรณของครู

จินดา ทับจีน (2546) กล่าวว่าพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การกระทำหรือ การปฏิบัติของครูในขณะที่ทำการสอนแต่ละครั้ง ด้วยการใช้เทคนิคและวิธีการสอนอย่าง หลากหลาย เป็นการส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้คิดค้นคว้าและ สร้างความรู้ด้วยตนเองใหม่มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียน เป็นการเปลี่ยนบทบาทจาก ผู้สอนหรือผู้ถ่ายทอดข้อมูลความรู้ มาเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดมากที่สุดและเกิดผลดีที่สุดตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

วชิราพร มหาวงศนันท์ (2546) กล่าวว่าพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้จัดหรือดำเนินการให้สอดคล้องกับผู้เรียน ตามความแตกต่าง ระหว่างบุคคลและความสามารถทางปัญญา วิธีการเรียนรู้โดยบูรณาการคุณธรรม ค่านิยม ค่านิยมพึงประสงค์ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง ได้พัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ ศึกษาค้นคว้าทดลองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตามความถนัด ตามความสนใจ ด้วยวิธีการ กระบวนการและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายที่เชื่อมโยงกับชีวิตทั้งในและนอกห้องเรียน มีการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตามมาตรฐานหลักสูตร ที่กำหนด

สิริอร วิชชาวุธ (2554) กล่าวว่า การเรียนรู้มีองค์ประกอบ 3 อย่างคือ

1. มนุษย์ต้องเกิดการเปลี่ยนแปลงจากไม่รู้ เป็นรู้ ทำไม่ได้ เป็นได้ ไม่เคยทำเป็นทำ
2. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นเป็นไปอย่างถาวร
3. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นเกิดจากประสบการณ์การฝึกฝนและการฝึกหัด

จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวรของบุคคล อันเป็นผลมาจากประสบการณ์ในอดีต ทั้งจากการฝึกฝน การปฏิสัมพันธ์กับประสบการณ์ รอบตัวและมีปริมาณองค์ความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น

สุรางค์ ไคว้ตระกูล (2553) กล่าวว่า การเรียนรู้ หมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหรือจากการฝึกหัด รวมทั้ง การเปลี่ยนแปลงความรู้ของผู้เรียน

สุนน อมรวินวัฒน์ (2533) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้คือสถานการณ์อย่างหนึ่งที่มีสิ่ง ต่อไปนี้เกิดขึ้น ได้แก่

1. มีความสัมพันธ์และมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม และผู้สอนกับสิ่งแวดล้อม

2. ความสัมพันธ์และการมีปฏิสัมพันธ์ก่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่
3. ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ใหม่นั้นไปใช้ได้

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิวณิช (2542) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีระบบระเบียบครอบคลุมการดำเนินการ ตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้ จนถึงการประเมินผล

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2540) กล่าวว่า การสอนเป็นการตั้งใจกระทำให้เกิดการเรียนรู้ การสอนที่ดีย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผู้สอนที่สอนอย่างมีหลักการ มีความรู้ มีทักษะ จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความหมาย มีคุณค่า เป็นการประหยัดเวลาและป้องกันการสูญเปล่า ดังนั้นผู้สอนจึงควรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเรียนการสอน ทั้งใน ความหมาย ลักษณะ องค์ประกอบ หลักการ สอน หลักการเรียนรู้ เพื่อจะได้นำไปปฏิบัติทำให้การสอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ที่สมบูรณ์จะต้องผ่านการมีส่วนร่วมรู้ ร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมประเมินผลโดยผู้เรียน กระบวนการนี้ก่อให้เกิดความสุขแก่ตัวผู้เรียน ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ซึ่งจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันอย่างต่อเนื่องตามบทบาทของแต่ละฝ่าย เช่น ผู้สอนมีหน้าที่ให้กำลังใจ ออกแบบกิจกรรมและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ อำนวยความสะดวกและเป็นที่ยอมรับ ช่วยให้ผู้เรียนแสดงบทบาท ค้นพบความสามารถของตัวเอง พัฒนาความสามารถทางสติปัญญาหรือไอคิว และพัฒนาความสามารถทางอารมณ์หรืออีคิว การเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติจริงและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น เป็นการเรียนรู้ที่ถูกต้องเป็นการเรียนรู้ที่ดีกว่าแบบเดิม และเกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างแท้จริง

องค์ประกอบของพฤติกรรมการสอน

พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต). (2540) กล่าวว่า พฤติกรรมการสอนของครู เมื่อพิจารณาตามหลักธรรม ควรประกอบด้วยองค์คุณกัลยาณมิตรหรือกัลยาณมิตร 7 ประการ คือ

1. ปโย น่ารักคือ เข้าใจถึงจิตใจ สร้างความรู้สึกสนิทสนมเป็นกันเอง ชวนใจผู้เรียนให้ออกไปศึกษาได้ถาม
2. ครู น่าเคารพคือ มีความประพฤติสมควรแก่ฐานะ ทำให้รู้สึกอบอุ่นใจ เป็นที่พึ่งได้และปลอดภัย
3. ภาวนีโย นำเจริญใจคือ มีความรู้จริงและเป็นผู้ฝึกฝนปรับปรุงตนเองอยู่เสมอเป็นที่น่ายกย่องควรเอาอย่าง ทำให้ศิษย์เอ๋ยอ้างและรำลึกถึงด้วยความซาบซึ้ง มั่นใจและภาคภูมิใจ
4. วัตตา รู้จักพูดให้ได้เหตุผลคือ รู้จักชี้แจงให้เข้าใจ รู้ว่าเมื่อไรควรพูดอะไร อย่างไร คอยให้ คำแนะนำว่ากล่าวตักเตือน เป็นที่ปรึกษาที่ดี

5. วจขโม อุดหนุนต่อถ้อยคำคือ พร้อมทั้งจะรับฟังคำปรึกษา ชักถาม แม้จุกจิก ตลอดจนคำล่วงเกินและคำตักเตือนวิพากษ์วิจารณ์ต่าง ๆ อุดหนุนฟังได้ไม่เบื่อหน่าย ไม่เสียอารมณ์

6. คัมภีร์รัญจะ กะถัง กัตตา คือ กล่าวชี้แจงเรื่องต่าง ๆ ที่ยุ่งยากลึกซึ้งให้เข้าใจได้และสอน ศิษย์ให้ได้เรียนรู้เรื่องราวที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นไป

7. โน จัญฐานเน นิโยชเย คือ ไม่ชักจูงศิษย์ไปในทางเสื่อมเสียหรือเรื่องเหลวไหล

พัฒนา จันทรา (2542) กล่าวถึง พฤติกรรมการสอนของครู 8 ด้าน คือด้านบุคลิกลักษณะของผู้สอน ด้านการเตรียมการสอน ด้านการปฏิบัติการสอน ด้านการใช้สื่อการสอน ด้านแรงจูงใจ และการเสริมแรงทางการเรียน ด้านการควบคุมวินัยและบรรยากาศชั้นเรียน ด้านการมอบหมายงาน ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน

ทิศนา แคมมณี (2542) กล่าวถึงบทบาทของครูในการจัดการเรียนการสอนเป็นดังนี้

1. เตรียมการสอน

1.1 ศึกษาและวิเคราะห์แหล่งความรู้ที่หลากหลาย

1.2 ศึกษาแหล่งความรู้ที่หลากหลาย

1.3 วางแผนการสอน

1.3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน

1.3.2 วิเคราะห์เนื้อหาและความคิดรวบยอด และกำหนดรายละเอียดให้ชัดเจน

1.3.3 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามหลักชีปปา

หรืออื่น ๆ

1.3.4 กำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

1.4 จัดเตรียม

1.4.1 สื่อวัสดุการเรียนการสอนให้เพียงพอสำหรับผู้เรียน

1.4.2 เอกสาร หนังสือ หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน

1.4.3 ติดต่อแหล่งความรู้ต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นบุคคล สถานที่หรือสื่อทัศน วัสดุ

ต่าง ๆ และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

1.4.4 เครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้

1.4.5 ห้องเรียนหรือสถานที่เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น อาจจำเป็นต้อง

จัดโต๊ะเก้าอี้ในลักษณะใหม่

2. การสอน

2.1 สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี

2.2 กระตุ้นผู้เรียนให้สนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

2.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่ได้เตรียมไว้ โดยอาจมีการปรับแผนให้เหมาะสมกับผู้เรียน และสถานการณ์เป็นจริง โดย

2.3.1 ดูแลให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ แก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

2.3.2 อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

2.3.3 กระตุ้นผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเต็มที่

2.3.4 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้น

ขณะทำกิจกรรม

2.3.5 ให้คำแนะนำ และข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้เรียนตามความจำเป็น

2.3.6 บันทึกปัญหาและข้อขัดข้องต่าง ๆ ในการดำเนินกิจกรรมเพื่อปรับปรุง

กิจกรรม

2.3.7 ให้การเสริมแรงผู้เรียนตามความเหมาะสม

2.3.8 ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานการเรียนรู้ของผู้เรียนและอาจให้ข้อมูล

เนื้อหาความรู้เพิ่มเติมแก่ผู้เรียนตามความเหมาะสม

2.3.9 ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรม และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและข้อเสนอตามความเหมาะสม

3. การประเมินผล

3.1 เก็บรวบรวมผลงาน

3.2 ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา (2542) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูในการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า ครูผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

1. ชั้นเตรียมการ ประกอบด้วย

1.1 เตรียมตนเอง ครูจะต้องเตรียมตนเองให้พร้อม สำหรับบทบาทของผู้ให้บริการด้านความรู้ (Resource person) ที่จะต้องให้คำอธิบาย คำปรึกษา ให้ข้อมูลความรู้ที่ชัดเจนแก่ผู้เรียน รวมทั้งแหล่งความรู้ที่จะแนะนำให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลได้ ดังนั้นครูจะต้องมีภาระหนักเตรียมตนเองด้วยการอ่าน การค้นคว้า การทดลองปฏิบัติมาก ๆ ในหัวข้อเนื้อหาที่ตนรับผิดชอบ รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน

1.2 เตรียมแหล่งข้อมูล เมื่อบทบาทครูไม่ใช่ผู้บอกเล่ามวลความรู้ก็ควรไปครูจึงต้องเตรียมแหล่งข้อมูลแก่ผู้เรียนทั้งในรูปแบบของสื่อการเรียน ใบความรู้และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ประกอบกิจกรรมในห้องเรียนศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น ศูนย์วิทยบริการ

ศูนย์สื่อห้องสมุด โสตทัศนศึกษา ห้องสมุดวิชา ห้องปฏิบัติการวิชาต่าง ๆ และห้องพิพิธภัณฑสถาน ในโรงเรียน ทั้งนี้รวมไปถึงแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียนด้วย ซึ่งครูสามารถสำรวจบัญชีรายชื่อ หนังสืออุปกรณ์หรือสื่อต่าง ๆ สำหรับผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าตามที่กำหนดในกิจกรรมการเรียนรู้ หรือศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมทั้งในและนอกเวลาเรียน

1.3 จัดทำแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบทบาทของครูการเรียนการสอน ทุกครั้งคือการวางแผนจัดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนดครูจะต้อง วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้ได้สาระสำคัญและเนื้อหาข้อควรรู้ อันจะนำไปสู่การ ออกแบบการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ได้ในการจัดทำแผนการ สอนครูจะต้องเตรียมการในสิ่งต่อไปนี้

1.3.1 เตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ ครูต้องวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้ มีการค้นคว้าหาความรู้และการสร้างความรู้ โดยครูจะทำหน้าที่เป็น ผู้จัดการ (Manager) ที่กำหนดบทบาทในการเรียนรู้ และความรับผิดชอบแก่ผู้เรียน ให้เขาได้ทำ กิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการความสามารถและความสนใจของแต่ละคน

1.3.2 เตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ เมื่อออกแบบหรือกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วครูต้องพิจารณาและกำหนดว่าจะใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์เพื่อให้กิจกรรมการเรียนดังกล่าว บรรลุผล แล้วจะเตรียมให้พร้อม บทบาทของครูตรงนี้จึงเป็นผู้อำนวยการความสะดวก (Facilitator) เพื่อให้การเรียนรู้บรรลุผล

1.3.3 เตรียมวัดและประเมินผล บทบาทในการเตรียมการอีกประการหนึ่งคือ การเตรียมวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น โดยการวัดให้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ และวัดให้ครอบคลุมทั้งในส่วนของกระบวนการ (Process) และผลงาน (Product) ที่เกิดขึ้นทั้งใน ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive) จิตพิสัย (Affective) และทักษะ (Skill) โดยการเตรียมวิธีการวัดและ เครื่องมือวัดให้พร้อมก่อนทุกครั้ง

2. ขั้นตอนการครูผู้สอนต้องดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ได้กำหนดไว้ใน แผนการสอน ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ควรเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะต่อไปนี้

2.1 ชั้นช่วยให้ผู้เรียนได้ค้นพบคำตอบด้วยตนเองโดยครูผู้สอนพยายามจัดการ เรียนการสอนที่ยืดการค้นพบด้วยตนเองสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วย ตนเอง ทั้งนี้เพราะการค้นพบความจริงใด ๆ ด้วยตนเองนั้นผู้เรียนมักจะจดจำได้ดี มีความหมาย โดยตรงต่อผู้เรียนรวมทั้งจดจำได้นาน

2.2 ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและกลุ่ม โดยยึดกลุ่มเป็นแหล่ง การเรียนรู้ที่สำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากกลุ่มได้พูดคุยปรึกษาหารือ และแลกเปลี่ยน

ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นและจะปรับตัวให้สามารถอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้

2.3 ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคมและอารมณ์ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างทั่วถึงให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การที่ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้กระทำจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมกระตือรือร้นที่จะเรียนอย่างมีชีวิตชีวา กิจกรรมที่จัดจึงควรเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะดังนี้

2.3.1 ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวในลักษณะใดลักษณะหนึ่งเป็นระยะ ๆ เหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน

2.3.2 มีประเด็นท้าทายให้ผู้เรียนได้คิด เป็นประเด็นที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไป เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดหรือลงมือทำเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

2.3.3 ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว

2.3.4 ส่งผลต่ออารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียนเกี่ยวข้องกับชีวิต ประสบการณ์ และความเป็นจริงของผู้เรียน

2.4 เน้นกระบวนการ (Process) ควบคู่ไปกับผล (Product) โดยการส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ถึงกระบวนการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดผลงาน มิใช่มุ่งจะพิจารณาถึงผลงานเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้เพราะประสิทธิภาพของผลงานขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของกระบวนการ

2.5 เน้นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้หรือใช้ในชีวิตประจำวัน โดยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดหาแนวทางที่จะนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน พยายามส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติจริงและพยายามติดตามผลการประเมินผลการปฏิบัติดีงานของผู้เรียน

3. ชั้นประเมินผล ครูผู้สอนต้องดำเนินการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่า สามารถจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้ครูควรเตรียมเครื่องมือและวิธีการให้พร้อมก่อนถึงขั้นตอนการวัดและประเมินผลทุกครั้ง และในการวัดก็ควรให้ครอบคลุมทุกด้านและประเมินตามสภาพจริง (Authentic Measurement) โดยการเน้นการวัดจากการปฏิบัติ (Performance Measurement) และจากแฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ซึ่งในการวัดและประเมินผลนั้นนอกจากครูจะเป็นผู้วัดและประเมินผลเองแล้ว ผู้เรียนและสมาชิกของแต่ละกลุ่มควรมีบทบาทร่วมวัดและประเมินตนเองและกลุ่มด้วย

สรุปได้ว่า องค์ประกอบพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ของครูนั้นมีหลากหลายวิธีที่ทำให้ให้นักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเทคนิควิธีการสอน รู้จักการตั้งคำถามที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายร่วมกัน การทำงานเป็น

กลุ่ม เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาสร้างสถานการณ์จำลองเพื่อฝึกการเผชิญปัญหา การรู้จักประเมินตนเองเพื่อให้ได้ผลสะท้อนกลับกับความคิดต่อสิ่งที่เรียนรู้การใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายนักเรียนมีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์ในการจัดกิจกรรมมีการเตรียมการสอนและประเมินทั้งก่อนสอน ระหว่างสอน หลังสอนและจากสถานการณ์ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตรจริงอย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งครูต้องเป็นแบบอย่างที่ดี มีความรักและเมตตาลูกศิษย์พฤติกรรมการสอนดังกล่าวจะช่วยส่งผลสำเร็จแก่ผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ของการเรียนช่วยให้เกิดคุณลักษณะของผู้เรียนที่ต้องการโดยเฉพาะเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายและเกิดประสิทธิผลที่ดี

การวัดพฤติกรรมจัดการเรียนรู้

ในปงบประมาณ 2541 ศูนย์พัฒนาการเรียนการสอน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้ที่แสดงว่ากระบวนการเรียนการสอนได้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนของครู ซึ่งตัวบ่งชี้ดังกล่าวนี้เป็นพฤติกรรมที่วิเคราะห์จากสาระทฤษฎีการเรียนรู้ทั้ง 5 ทฤษฎีผ่านการถ่วงน้ำหนักจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนจนมั่นใจได้ว่าสามารถใช้เป็นเกณฑ์กลาง เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง ซึ่งตัวบ่งชี้พฤติกรรมจัดการเรียนการสอนได้แก่ตัวบ่งชี้พฤติกรรมการเรียนการสอนของผู้เรียนและตัวบ่งชี้พฤติกรรมการสอนของครู

ตัวบ่งชี้การวัดพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน ได้แก่

1. ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงสัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจนค้นพบความถนัดและวิธีการของตนเอง
3. ผู้เรียนทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม
4. ผู้เรียนฝึกคิดอย่างหลากหลายและสร้างสรรค์จินตนาการ ตลอดจนได้แสดงออกอย่างชัดเจนและมีเหตุผล
5. ผู้เรียนได้รับการเสริมแรงให้ค้นหาคำตอบ แก้ปัญหา ทั้งด้วยตนเอง และร่วมด้วยช่วยกัน
6. ผู้เรียนได้ฝึกค้นคว้า รวบรวมข้อมูลและสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง
7. ผู้เรียนได้เลือกทำกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจของตนเอง อย่างมีความสุข
8. ผู้เรียน ฝึกตนเองให้มีวินัยและมีความรับผิดชอบในการทำงาน
9. ผู้เรียนฝึกประเมิน ปรับปรุงตนเอง และยอมรับผู้อื่น ตลอดจนสนใจใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง

ตัวบ่งชี้พฤติกรรมการสอนของครู ได้แก่

1. ครูเตรียมการสอนทั้งเนื้อหาและวิธีการ
2. ครูจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลุกเร้าหัวใจและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
3. ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกคิดฝึกทำและฝึกปรับปรุงตนเอง
4. ครูจัดกิจกรรมและสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้แสดงออกและคิดอย่างสร้างสรรค์
5. ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกคิดฝึกทำและฝึกปรับปรุงตนเอง
6. ครูส่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนและเรียนรู้สังเกตส่วนดีและปรับปรุงส่วนด้อยของผู้เรียน
7. ครูใช้สื่อการสอนเพื่อฝึกการคิดการแก้ปัญหาและการค้นพบความรู้
8. ครูใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง
9. ครูฝึกฝนกิจกรรมรายทและวินัยตามวิถีวัฒนธรรมไทย
10. ครูสังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545) ได้แยกพฤติกรรมการสอนของครูที่เกิดขึ้นตามลำดับขั้นในกระบวนการสอนคือ ก่อนสอน ระหว่างสอน และหลังสอน จำนวน 52 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

พฤติกรรมก่อนสอนหรือขั้นการเตรียมการนั้นครูต้องสร้างสัมพันธที่ดี มีการจัดบรรยากาศชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมที่ดีเพื่อให้เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างความรู้สึกที่ดีให้ตัวเองได้ นักเรียนสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการกระตุ้นความคิดจินตนาการการการแสดงออก มีกรณีตัวอย่างเพื่อสร้างสถานการณ์ปัญหาให้เรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย ครูมีความรู้และเป็นต้นแบบที่ดี

พฤติกรรมระหว่างสอนหรือขั้นดำเนินการสอน ครูจะต้องสร้างสัมพันธที่ดี ใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ใช้สื่อการสอนที่สอดคล้องกับวัย บทเรียน วิธีการสอน แสดงความเมตตาต่อเด็กทั่วถึง จัดกิจกรรมให้เด็กสัมพันธ์กับธรรมชาติ เปิดโอกาสให้เด็กแสดงออก จัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่แจ่มใส สร้างความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น ประเมินพัฒนาการของเด็กโดยรวมและต่อเนื่อง สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับกลุ่ม จัดกิจกรรมกระตุ้นความคิด จินตนาการ การแสดงออกสร้างสิ่งแวดล้อมและใช้สื่อกระตุ้นความคิดจินตนาการการการแสดงออก เชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง ใช้ภาษาชัดเจนถูกต้อง ใช้เทคนิคการตั้งคำถาม ปลุกเร้าความสนใจ ใฝ่รู้ ส่งเสริมความคงทนและการถ่ายโอนการเรียนรู้ จัดกิจกรรมเน้นการฝึกปฏิบัติฝึกการถามตอบคำถาม-ตอบตรงประเด็น

สร้างกรณีตัวอย่างปัญหา สถานการณ์ที่เหมาะสมกับวัย กระตุ้นการคิด กระตุ้นให้นักเรียนหาคำตอบสอดคล้องตามขั้นตอน ตั้งคำถามและอธิบายเชื่อมโยงเหตุผล ใช้ตัวอย่างการกำหนดสิ่งที่ต้องการ

พฤติกรรมหลังสอนหรือขั้นสรุป ครูสร้างความสัมพันธ์และความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น ประเมินพัฒนาการของเด็กโดยรวมและต่อเนื่องประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนโดยตลอด รับฟังข้อมูลย้อนกลับ ประเมินวิธีการทำงานควบคู่กับผลงานของนักเรียน สังเกตปัญหาของนักเรียนและแนะแนวทางแก้ไข จัดทำแฟ้มบันทึกลักษณะนิสัย มีการร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหาพัฒนานักเรียนและประเมินผลเป็นรายบุคคล

สรุปได้ว่า การวัดพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ตามที่สำนักงานการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดเป็นแนววัดพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าไปสู่การวัดพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ เพราะมาตรฐานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูสามารถชี้วัดผลสำเร็จจากการจัดการเรียนการสอนของครู ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนานักเรียนให้มีเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา เพราะสามารถเชื่อมโยงไปถึงคุณภาพของนักเรียนได้ กล่าวคือผลสัมฤทธิ์ในการจัดการเรียนรู้ของครูต่ำ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของเด็กก็อยู่ในระดับต่ำด้วย

แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Benjamin S. Bloom)

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาด้านพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่ครูในสถานศึกษานำมาปฏิบัติเป็นหลักในการดำเนินงานจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของเบญจมิน บลูม 3 ด้าน ได้แก่

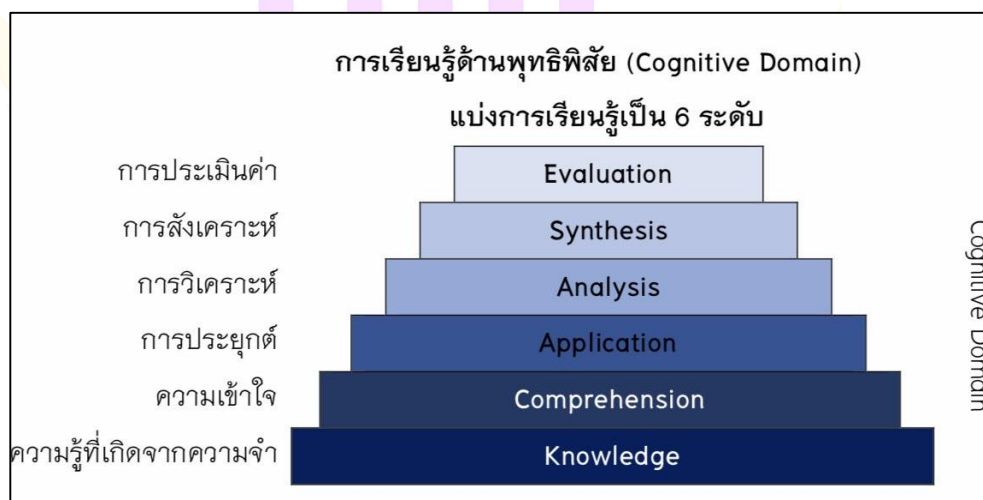
1. พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย
2. พฤติกรรมด้านจิตพิสัย
3. พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย

Bloom (1959) กล่าวถึงการจำแนกการเรียนรู้ตามทฤษฎีของเบญจมิน บลูม ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย โดยในแต่ละด้านจะมีการจำแนกระดับความสามารถจากต่ำสุดไปถึงสูงสุด เช่น ด้านพุทธิพิสัย เริ่มจากความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมิน นอกจากนี้ยังนำเสนอระดับความสามารถที่มีการปรับปรุงใหม่ตามแนวคิดของ Anderson and Krathwohl เป็นการจำ (Remembering) การเข้าใจ (Understanding) การประยุกต์ใช้ (Applying) การวิเคราะห์ (Analysing) การประเมินผล (Evaluating) และการสร้างสรรค์ (Creating) ด้านจิตพิสัย จำแนกเป็นการรับรู้ การตอบสนอง การสร้างค่านิยม การจัดระบบ และการสร้างคุณลักษณะจาก

ค่านิยม ด้านทักษะพิสัย จำแนกเป็น ทักษะการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทักษะการเคลื่อนไหว อวัยวะสองส่วนหรือมากกว่าพร้อม ๆ กัน ทักษะการสื่อสารโดยใช้ท่าทาง และทักษะการแสดง พฤติกรรมทางการพูด

Klein (1991) กล่าวว่า การเรียนรู้ (Learning) คือ กระบวนการของประสบการณ์ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างค่อนข้างถาวร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนี้ไม่ได้มาจากภาวะชั่วคราว ภูมิภาคหรือสัญชาตญาณ

การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร โดยเป็นผลจากการฝึกฝน เมื่อได้รับการเสริมแรง มิใช่เป็นผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติที่เรียกว่า ปฏิกริยาสะท้อน (Kimble and Garmezy) การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อันเป็นผลจากการฝึกฝนและประสบการณ์ แต่มิใช่ผลจากการตอบสนองที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ (Hilgard and Bower) การเรียนรู้เป็นการแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลง อันเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์ที่แต่ละคนได้ประสบมา (Cronbach) การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่บุคคลได้พยายามปรับพฤติกรรมของตน เพื่อเข้ากับสภาพแวดล้อมตามสถานการณ์ต่าง ๆ จนสามารถบรรลุถึงเป้าหมายตามที่แต่ละบุคคลได้ตั้งไว้ ดังนี้



ภาพ 1 แสดงการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา

การเรียนรู้ของเบญจมิน บลูม

ที่มา: อนันต์ศักดิ์ สร้างคำ, 2563, สื่อออนไลน์

ด้านพุทธิพิสัย (พฤติกรรมด้านสมอง) (Cognitive Domain)	
ความรู้ที่เกิดจากความจำ (Knowledge)	สามารถในการจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มา
ความเข้าใจ (Comprehension)	สามารถในการแปลความ ขยายความในสิ่งที่ได้เรียนรู้
การประยุกต์ (Application)	สามารถในการใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้มาก่อให้เกิดสิ่งใหม่
การวิเคราะห์ (Analysis)	สามารถในการแยกความรู้ออกเป็นส่วน ทำความเข้าใจในแต่ละส่วนว่าสัมพันธ์หรือแตกต่างกันอย่างไร
การสังเคราะห์ (Synthesis)	สามารถในการรวมความรู้ต่าง ๆ หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ให้เกิดเป็นสิ่งแปลกใหม่
การประเมินค่า (Evaluation)	สามารถในการตัดสินคุณค่าอย่างมีเหตุผล

ภาพ 2 แสดงการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา

การเรียนรู้ของเบญจมิน บลูม

ที่มา: อนันต์ศักดิ์ สร้างคำ, 2563, สืบออนไลน์

พุทธิพิสัย (Cognitive Domain)

พฤติกรรมด้านสมองเป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับสติปัญญา ความรู้ ความคิด ความเฉลียวฉลาด ความสามารถในการคิดเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นความสามารถทางสติปัญญา พฤติกรรมทางพุทธิพิสัย 6 ระดับ ได้แก่

1. **ความรู้ความจำ** ความสามารถในการเก็บรักษามวลประสบการณ์ต่าง ๆ จากการที่ได้รับรู้ไว้และระลึกถึงนั้นได้เมื่อต้องการเปรียบเทียบบันทึกเสียงหรือวิดิทัศน์ที่สามารถเก็บเสียงและภาพของเรื่องราวต่าง ๆ ได้สามารถเปิดฟังหรือดูภาพเหล่านั้นได้เมื่อต้องการ

2. **ความเข้าใจ** เป็นความสามารถในการจับใจความสำคัญของสื่อ และสามารถแสดงออกมาในรูปของการแปลความ ตีความ คาดคะเน ขยายความ หรือการกระทำอื่น ๆ

3. **การนำความรู้ไปใช้** เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถนำความรู้ ประสบการณ์ไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ซึ่งจะต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจ จึงจะสามารถนำไปใช้ได้

4. **การวิเคราะห์** ผู้เรียนสามารถคิด หรือ แยกแยะเรื่องราวสิ่งต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญได้ และมองเห็นความสัมพันธ์ของส่วนที่เกี่ยวข้องกัน ความสามารถในการวิเคราะห์จะแตกต่างกันไปแล้วแต่ความคิดของแต่ละคน

5. **การสังเคราะห์** ความสามารถในการที่ผสมผสานส่วนย่อย ๆ เข้าเป็นเรื่องราวเดียวกันอย่างมีระบบ เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่สมบูรณ์และดีกว่าเดิม อาจเป็นการถ่ายทอดความคิดออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย การกำหนดวางแผนวิธีการดำเนินงานชิ้นใหม่หรืออาจจะเกิดความคิดในอันที่จะสร้างความสัมพันธ์ของสิ่งที่เป็นนามธรรมขึ้นมาในรูปแบบหรือแนวคิดใหม่

6. **การประเมินค่า** เป็นความสามารถในการตัดสิน ดีราคาหรือสรุปเกี่ยวกับคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ออกมาในรูปของคุณธรรมอย่างมีกฎเกณฑ์ที่เหมาะสม ซึ่งอาจเป็นไปตามเนื้อหาสาระในเรื่องนั้น ๆ หรืออาจเป็นกฎเกณฑ์ที่สังคมยอมรับได้

ด้านจิตพิสัย (Affective Domain)	
การรับรู้ (Receive)	ตั้งใจสนใจในสิ่งเร้า
การตอบสนอง (Respond)	มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่จัดขึ้น
คุณค่า ค่านิยม (Value)	รู้สึกซาบซึ้งยินดีและมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น
การจัดระบบ (Organize)	เห็นความแตกต่างในคุณค่า แก้ไขความขัดแย้ง สร้างปรัชญาหรือเป้าหมายให้กับตนเอง
บุคลิกภาพ (Characterize)	ทำให้เป็นคุณลักษณะหนึ่งของชีวิต

ภาพ 3 แสดงการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา

การเรียนรู้ของเบญจมิน บลูม

ที่มา: อนันต์ศักดิ์ สร้างคำ, 2563, สื่อออนไลน์

จิตพิสัย (Affective Domain) พฤติกรรมด้านจิตใจ

ค่านิยม ความรู้สึก ความซาบซึ้ง ทศนคติ ความเชื่อ ความสนใจและคุณธรรม พฤติกรรมด้านนี้อาจไม่เกิดขึ้นทันที ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการอยู่ตลอดเวลา จะทำให้พฤติกรรมของผู้เรียนเปลี่ยนไปในแนวทางที่พึงประสงค์ได้ด้านจิตพิสัย ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย ๆ 5 ระดับ ได้แก่

1. การรับรู้ เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นต่อปรากฏการณ์ หรือสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นไปในลักษณะของการแปลความหมายของสิ่งเร้าที่ว่าคืออะไร แล้วจะแสดงออกมาในรูปของความรู้สึกที่เกิดขึ้น

2. การตอบสนอง เป็นการกระทำที่แสดงออกมาในรูปของความเต็มใจ ยินยอม และพอใจต่อสิ่งเร้า ซึ่งเป็นการตอบสนองที่เกิดจากการเลือกสรรแล้ว

3. การเกิดค่านิยม การเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เป็นที่ยอมรับกันในสังคม การยอมรับนับถือในคุณค่านั้น ๆ หรือปฏิบัติตามในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนกลายเป็นความเชื่อ แล้วจึงเกิดทัศนคติที่ดีในสิ่งนั้น

4. การจัดระบบ การสร้างแนวคิด จัดระบบของค่านิยมที่เกิดขึ้นโดยอาศัยความสัมพันธ์ถ้าเข้ากันได้ก็จะยึดถือต่อไป แต่ถ้าขัดกันอาจไม่ยอมรับอาจจะยอมรับค่านิยมใหม่โดยยกเลิกค่านิยมเก่า

5. บุคลิกภาพ การนำค่านิยมที่ยึดถือมาแสดงพฤติกรรมที่เป็นนิสัยประจำตัว ให้ประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่ถูกต้องดีงาม พฤติกรรมด้านนี้จะเกี่ยวกับความรู้สึกและจิตใจ ซึ่งจะเริ่มจากการได้รับรู้จากสิ่งแวดล้อม แล้วจึงเกิดปฏิกิริยาโต้ตอบ ขยายกลายเป็นความรู้สึกด้านต่าง ๆ จนกลายเป็นค่านิยม และยังพัฒนาต่อไปเป็นความคิดอุดมคติซึ่งจะเป็นควบคุมทิศทางพฤติกรรมของคน คนจะรู้ดีรู้ชั่วอย่างไรนั้นเป็นผลของพฤติกรรมด้านนี้

ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)	
การรับรู้ (Imitation)	สังเกตและทำตาม
การลงมือปฏิบัติ ทำตาม (Manipulation)	ทำตามได้
ความถูกต้อง (Precision)	ทำได้ถูกต้อง ควบคุม และลดความผิดพลาด
ความชัดเจน ต่อเนื่องในการปฏิบัติ (Articulation)	เรียนรู้วิธีการถูกต้องตามขั้นตอน
ความเป็นธรรมชาติ (Naturalization)	แสดงพฤติกรรมเป็นประจำเป็นอัตโนมัติ จนกลายเป็น ธรรมชาติ

ภาพ 4 แสดงการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา
การเรียนรู้ของเบญจมิน บลูม

ที่มา: อนันต์ศักดิ์ สร้างคำ, 2563, สืบออนไลน์

ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) (พฤติกรรมด้านกล้ามเนื้อประสาท)

พฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว
ชำนาญ ซึ่งแสดงออกมาได้โดยตรงโดยมีเวลาและคุณภาพของงานเป็นตัวชี้ระดับของทักษะ
พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย ประกอบด้วย พฤติกรรมย่อย ๆ 5 ชั้น ดังนี้

1. **การรับรู้** เป็นการให้ผู้เรียนได้รู้หลักการปฏิบัติที่ถูกต้องหรือเป็นการเลือกหาตัว
แบบที่สนใจ

2. **กระทำตามแบบหรือเครื่องชี้แนะ** เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนพยายามฝึกตามแบบ
ที่ตนสนใจและพยายามทำซ้ำ เพื่อที่จะให้เกิดทักษะตามแบบที่ตนสนใจให้ได้หรือสามารถ
ปฏิบัติงานได้ตามข้อแนะนำ

3. **การหาความถูกต้อง** พฤติกรรมสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องอาศัย
เครื่องชี้แนะ เมื่อได้กระทำซ้ำแล้วพยายามหาความถูกต้องในการปฏิบัติ

4. การกระทำอย่างต่อเนื่อง หลังจากตัดสินใจเลือกรูปแบบที่เป็นของตัวเองจะกระทำตามรูปแบบนั้นอย่างต่อเนื่อง จนปฏิบัติงานที่ยุ่งยากซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง คล่องแคล่ว การที่ผู้เรียนเกิดทักษะได้ต้องอาศัยการฝึกฝนและกระทำอย่างสม่ำเสมอ

5. การกระทำได้อย่างเป็นธรรมชาติ พฤติกรรมที่ได้จากการฝึกอย่างต่อเนื่องจนสามารถปฏิบัติได้คล่องแคล่วว่องไวโดยอัตโนมัติ เป็นไปอย่างธรรมชาติซึ่งถือเป็นความสามารถของการปฏิบัติในระดับสูง

เมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงดังนี้ (Bloom, 1959)

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิด (Cognitive Domain) หมายถึง การเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระใหม่ ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้มากขึ้น เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมอง

2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก ทัศนคติ ค่านิยม (Affective Domain) หมายถึง เมื่อบุคคลได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ก็ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกทางด้านจิตใจ ความเชื่อ ความสนใจ

3. ความเปลี่ยนแปลงทางด้านความชำนาญ (Psychomotor Domain) หมายถึง การที่บุคคลได้เกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านความคิด ความเข้าใจ และเกิดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ความสนใจด้วยแล้ว ได้นำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติ จึงทำให้เกิดความชำนาญมากขึ้น เช่น การใช้มือ เป็นต้น

บุญชม ศรีสะอาด (2537) กล่าวว่า จุดประสงค์สำคัญของการเรียนการสอน คือการให้บุคคลเปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์ พฤติกรรมเหล่านี้จำแนกและจัดลำดับหมวดหมู่ และระดับความยากง่าย หมวดหมู่นี้เรียกว่าจุดมุ่งหมายของการศึกษาของเบญจมิน บลูม (Taxonomy of Educational objective): ซึ่ง Benjamin Bloom (Bloom, 1976) ได้แบ่งเป็น 3 หมวดดังนี้

พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นความสามารถทางด้านสติปัญญาแบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

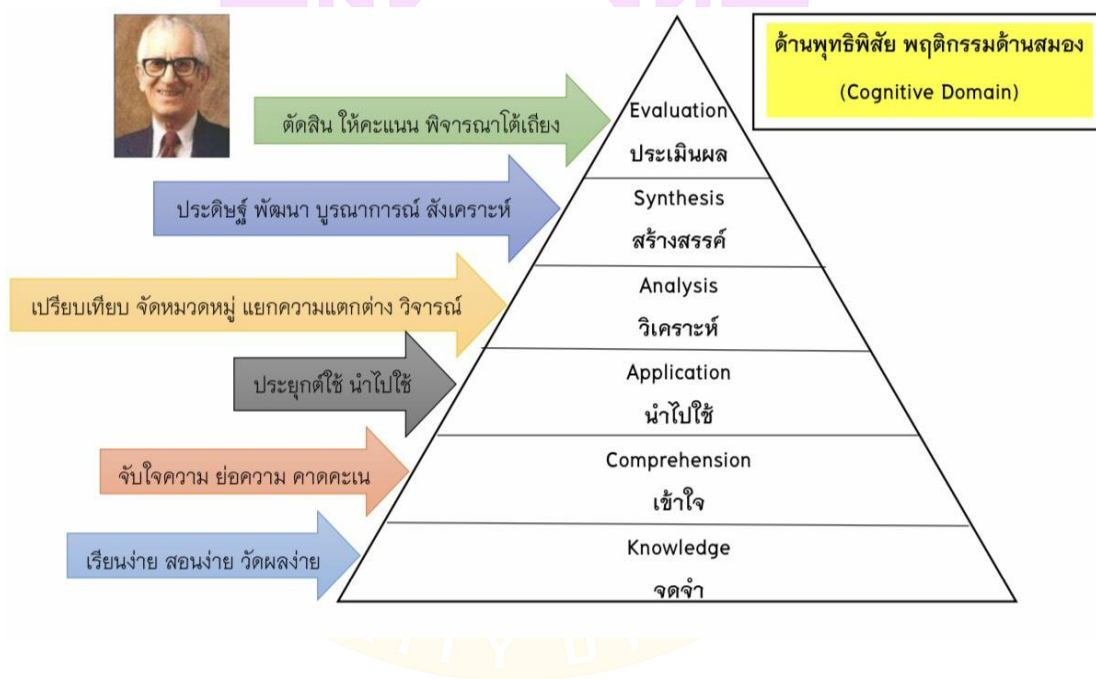
1. ความสามารถในการจดจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มา (Knowledge)
2. ความสามารถในการแปลความ ขยายความ ในสิ่งที่ได้เรียนรู้มา (Comprehensive)
3. ความสามารถในการใช้สิ่งที่เรียนรู้มาให้เกิดประโยชน์ (Application)
4. ความสามารถในการแยกแยะความรู้ออกเป็นส่วน ๆ และทำความเข้าใจในแต่ละส่วนว่าสัมพันธ์หรือต่างกันอย่างไร (Analysis)

5. ความสามารถในการรวบรวมความรู้ต่าง ๆ หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ให้เกิดเป็น สิ่งใหม่ (Synthesis)

6. ความสามารถในการตัดสินคุณค่าของความรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล (Evaluation)

ต่อมา Anderson and Krathwont ซึ่งเป็นกลุ่มลูกศิษย์ของ Bloom ได้ปรับปรุง พัฒนา ให้เหมาะสม โดยเปลี่ยนแปลงขั้นตอนพฤติกรรมพุทธิพิสัย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ชั้นความรู้ความจำ เปลี่ยนเป็น **จำ**
2. ชั้นความเข้าใจ เปลี่ยนเป็น **เข้าใจ**
3. ชั้นการนำไปใช้ เปลี่ยนเป็น **ประยุกต์**
4. ชั้นการวิเคราะห์ เปลี่ยนเป็น **วิเคราะห์**
5. ชั้นการสังเคราะห์ เปลี่ยนเป็น **ประเมินค่า**
6. ชั้นการประเมินค่า เปลี่ยนเป็น **ริเริ่มสร้างสรรค์**

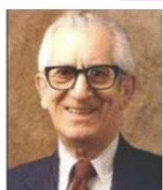


ภาพ 5 แสดงการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนา การเรียนรู้ของเบญจมิน บลูม

ที่มา: พิจิตรา ธงพานิช, 2563, สื่อออนไลน์

พฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective Domain) เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความรู้สึกรู้สึกนึก คิดในจิตใจ ความเชื่อ ความซาบซึ้ง ประกอบด้วยพฤติกรรม 5 ระดับ ดังนี้

1. ความตั้งใจ สนใจในสิ่งเร้าหรือรับรู้ (Receive)
2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้นหรือตอบสนองสิ่งเร้า (Respond)
3. ความรู้สึกซาบซึ้งยินดี มีเจตคติที่ดีหรือค่านิยม (Value)
4. เห็นความแตกต่างในคุณค่า แก้ไขข้อบกพร่อง/ขัดแย้ง สร้างปรัชญา/เป้าหมายให้แก่ตนเองหรือการจัดระบบ (Organize)
5. ทำให้เกิดเป็นคุณลักษณะหนึ่งของชีวิตตนเองหรือบุคลิกภาพ (Characterize)



ด้านจิตพิสัย (Affective Domain)
พฤติกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับจิตใจ

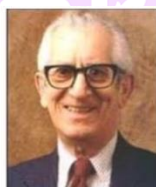
เป็นการนำค่านิยมที่ยึดถือนั้นมาใช้เป็นตัวควบคุมพฤติกรรมที่เป็นนิสัยประจำตัวของตน ให้ประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่ถูกต้องดีงาม	การพัฒนาลักษณะนิสัยจากค่านิยม
รวบรวมค่านิยมเหล่านั้น โดยอาศัยความสัมพันธ์กับสิ่งที่ยึดถือ เพื่อใช้เป็นหลักในการพิจารณาในเรื่องต่าง ๆ	การจัดรวบรวม
เลือกปฏิบัติในสิ่งที่เป็นที่ยอมรับกันในสังคม ซึ่งจะแสดงออกมาในรูปของการยอมรับนับถือในคุณค่านั้น ๆ	การให้ค่านิยม
แสดงออกมาในรูปของความเต็มใจยินยอม และพอใจต่อสิ่งเร้า	การตอบสนอง
ความรู้สึกที่เกิดขึ้นต่อปรากฏการณ์หรือสิ่งเร้า อย่างไม่อย่างหนึ่ง แล้วจะแสดงออกมาในรูปของความรู้สึก	การรับ

ภาพ 6 แสดงการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้ของเบญจมิน บลูม

ที่มา: พิจิตรา ธงพานิช, 2563, สื่อออนไลน์

พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นความสามารถในการปฏิบัติ ประกอบด้วยพฤติกรรม 5 ระดับดังนี้

1. ความสามารถในการสังเกตและรับรู้ขั้นตอนการปฏิบัติหรือขั้นรับรู้ (Imitation)
2. ความสามารถในการทำตามขั้นตอนหรือรูปแบบที่ได้รับการแนะนำ (Manipulation)
3. ความสามารถในการทำงานด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีผู้ชี้แนะและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น (Precision)
4. ความสามารถในการเลือกรูปแบบที่ตนเองพัฒนาจนมีประสิทธิภาพ และฝึกฝนจนเกิดความคล่องแคล่วเป็นอัตโนมัติชัดเจนต่อเนื่องจน “ชำนาญการ” (Articulation)
5. ความสามารถที่เกิดจากการฝึกฝนจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในงานนั้นเป็นการเฉพาะและเป็นธรรมชาติ ชั้น “เชี่ยวชาญ” (Naturalization)



ด้านทักษะพิสัย
(Psychomotor Domain)

1. เลียนแบบ
2. ทำตามคำสั่ง
3. ทำเพื่อความถูกต้อง
4. ทำอย่างสร้างสรรค์ต่อเนื่อง
5. ทำได้เหมือนธรรมชาติ

ภาพ 7 แสดงการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย (Cognitive Domain) ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้ของเบญจมิน บลูม

ที่มา: พิจิตรา ธงพานิช, 2563, สื่อออนไลน์

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีพัฒนาการเรียนรู้ของเบญจมิน บลุม เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเดิมไปสู่พฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างถาวร และพฤติกรรมใหม่นี้เป็นผลมาจากประสบการณ์หรือการฝึกฝน มิใช่เป็นผลจากการตอบสนองตามธรรมชาติหรือสัญชาตญาณ หรือวุฒิภาวะ หรือพิสัยต่าง ๆ หรืออุบัติเหตุหรือความบังเอิญ พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปจะต้องเปลี่ยนไปอย่างค่อนข้างถาวร จึงจะถือว่าเป็นเกิดการเรียนรู้ขึ้น หากเป็นการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวก็ยังไม่ถือว่าเป็นการเรียนรู้



ตาราง 1 แสดงตารางสังเคราะห์งานวิจัย เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูใน

สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษวิทยาเขต 2

ประเด็น	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ความถี่
ผู้แต่ง/ หน่วยงาน	กมล ภูประเสริฐ (2544)	สุพิศวรรณ ตันติธรรมาวงศ์ และคณะ (2546)	ฉลอง บุญญานันท์ (2547)	อารีย์ เสนาบดีรักษ์ (2547)	ภิญญา เตงกู (2549)	วรรณิ์ ทวี กิตติพร (2550)	ตุลา มห พสุชานนท์ (2548)	สายฝน เป้าพะเนา (2554)	มนตรี สังข์โต (2554)	อรดี ติระ ตระกูลเสรี (2553)	วรฤดี หล้าจะมะ (2562)
1. ด้านการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	✓	✓						✓	✓		4
2. ด้านความรู้ และทักษะของ บุคลากร	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	8
3. ด้านการ พัฒนาระบบ เทคโนโลยี สารสนเทศ		✓	✓					✓			3
4. ด้านระบบ และอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6

ตาราง 1 (ต่อ)

ประเด็น	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม	
ผู้แต่ง/หน่วยงาน	กมล ภูประเสริฐ (2544)	สุพิศวรรณ ตันติธรรมาวงศ์ และคณะ (2546)	ฉลอง บุญญานันท์ (2547)	อารีย์ เสนาบดีรักษ์ (2547)	ภิญโญ เตงกู (2549)	วรรณิ์ หวัง กิตติพร (2550)	ศุภา มหา พสุธานนท์ (2548)	สายน เป้าพะเนา (2554)	มนตรี สังข์โต (2554)	อรดี ตีระ ตระกูลเสรี (2553)	วรฤทธิ หลักะวะ (2562)	
5. ด้านการ บริหารจัดการ	√	√			√	√	√		√	√	√	7
ค่าเฉลี่ย	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	28

จากตาราง ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พบว่า มีองค์ประกอบประเด็นของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 10 องค์ประกอบ สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้หลักเกณฑ์พิจารณาจากความถี่ขององค์ประกอบที่สอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการที่มีความถี่ในระดับสูงได้องค์ประกอบประเด็นของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่จะใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยในการศึกษาคำนี้ จำนวน 3 ด้าน ได้แก่

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร | จำนวน 8 องค์ประกอบ |
| 2. ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ | จำนวน 6 องค์ประกอบ |
| 3. ด้านการบริหารจัดการ | จำนวน 7 องค์ประกอบ |

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรณีศึกษา ฐิติกรประภาพงศ์ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 พบว่า การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านโครงสร้างพื้นฐานอยู่ในอันดับสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนาบุคลากร และด้านการบริหารจัดการ ตามลำดับ การใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ อยู่ในอันดับสูงสุด รองลงมาคือ การใช้บริการสืบค้นข้อมูล การใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล และการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ตามลำดับ และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาบุคลากร ตามลำดับ โดยมีประสิทธิภาพในการทำนายร้อยละ 60.10

เจษฎา รัตนสุพร และยศพร การงาน (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการจัดการเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของโรงเรียนระดับประถมศึกษากรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า สภาพปัจจุบันและปัญหาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีปัญหาเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานด้านวิชาการยังจัดกระทำข้อมูลด้วยมือ ขาดเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดการข้อมูล ทำให้ระบบข้อมูลของโรงเรียนไม่เป็นปัจจุบัน ยากต่อการตรวจสอบข้อมูล

ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจได้ และระบบการนำข้อมูลมาประมวลผลเพื่อสร้างสารสนเทศไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนของการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจ โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้ระบบ จำนวน 15 คน โดยแบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความถูกต้องและตรงตามความต้องการของผู้ใช้ 2) ด้านความถูกต้องและประสิทธิภาพ ในการทำงาน 3) ด้านการออกแบบระบบให้สามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวก และ 4) ด้านการรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูล ผลการตอบแบบสอบถาม พบว่า ประสิทธิภาพและความพึงพอใจระบบสารสนเทศเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.45)

ชัชยา บัวหอม (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของบุคลากร โรงเรียนน้ำเกลี้ยงวิทยา พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการบริหารงานวิชาการ รองลงมา คือด้านการบริหารงบประมาณ ซึ่งตามความคิดเห็นของครูที่มีเพศต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน และตามความคิดเห็นของครูที่มีประสบการณ์ต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ชัยวัฒน์ แก้วพินงาม (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาเทคโนโลยีเพื่อการประเมินการเรียนรู้ภาษาสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีบทบาทที่สำคัญยิ่งต่อการสนับสนุนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยและประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก และโดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อการประเมินการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 บทความนี้มีวัตถุประสงค์หลักในการอธิบายสมรรถนะที่สำคัญของครูผู้สอนในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการประเมินการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์ระหว่างประโยชน์ของการเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการประเมินการเรียนการสอนของผู้เรียนที่สอดคล้องกับคุณลักษณะของผู้เรียนและการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 อธิบายการเปลี่ยนแปลงของการทดสอบภาษาอังกฤษที่เกิดขึ้นจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและยกตัวอย่างเทคโนโลยีที่สำคัญในการประเมินการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21

เพลินพิศ หยาตผกา (2548) ได้ทำการวิจัยจากการศึกษาการจัดการระบบสารสนเทศของสถานศึกษา พบว่า ระบบสารสนเทศในสถานศึกษาทุกขนาดมีความจำเป็นต่อการบริหารสถานศึกษาอย่างยิ่ง และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศและการบริหารงานวิชาการต่อไปได้ ระบบสารสนเทศที่เข้ามาสนับสนุนการจัดการศึกษาในการบริหารงานวิชาการจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลเพื่อการวางแผนดำเนินการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ระบบสารสนเทศมีความสำคัญในเรื่องนี้ และเมื่อมี

การจัดระบบสารสนเทศที่ถูกต้องนับจากการวางแผน การตัดสินใจ การจัดองค์กร การควบคุม มีการวางแผนและดำเนินงานตามแผน มีการรวบรวมและจัดระบบข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน ง่ายต่อการนำไปใช้ จะทำให้การบริหารงานวิชาการโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการเรียนการสอน ระบบสารสนเทศที่ดีของสถานศึกษายังเป็นเครื่องมือชี้แนะทิศทางการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย อันจะส่งผลให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามนโยบายการจัดการศึกษา

พลพฐ ปิยวรรณ (2552) ที่กล่าวว่า การดำเนินการขององค์กรต้องมีระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารในการแก้ปัญหาและแสวงโอกาสที่ดีให้กับองค์กร และนำไปใช้เป็นกลยุทธ์เพื่อนำพาให้องค์กรมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ

มนตรี สังข์โต (2554) ได้ทำวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 กลุ่มตัวอย่างคือ ครูโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก จำนวน 92 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมาก คือ ด้านการบริหารวิชาการ รองลงมาคือ ด้านงบประมาณ ส่วนด้านที่อยู่ในระดับปานกลางคือ ด้านการบริหารทั่วไป รองลงมาคือ ด้านการบริหารบุคคล สำหรับปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง และผลการเปรียบเทียบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน โดยภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

วรรณศร จันทรโสลิต (2560) ได้ทำวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พบว่า ลักษณะการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งาน ICT อยู่ในระดับมาก ความคิดเห็นต่อประเภทของระบบสารสนเทศที่ใช้ในองค์กร จำแนกตามการจัดสรรสำหรับผู้บริหาร การจัดสรรสำหรับบุคลากรขององค์กร การจัดสรรเพื่อส่งเสริมการศึกษาเรียนรู้ และระบบความเสี่ยงในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก ซึ่งจากการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยพบว่า เพศ (เพศทางโลกและเพศทางธรรม) และระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ ICT ไม่แตกต่างกัน ส่วนอายุและตำแหน่งที่

แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ ICT ที่แตกต่างกัน นอกจากนี้เพศ อายุ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในองค์กรไม่แตกต่างกัน ส่วนตำแหน่งงาน พบว่ามีความคิดเห็นต่อประเภทของระบบสารสนเทศที่แตกต่างกัน

วรวิมล หล้าจะนะ (2562) ได้ทำวิจัยเรื่องสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง พบว่า มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหาร ด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารงานทั่วไปโดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารงานโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง พบว่า ด้านบริหารงานวิชาการ ในภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน ด้านการบริหารงบประมาณไม่มีความแตกต่างกันยกเว้นจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่ง ขนาดโรงเรียน ด้านการบริหารงานบุคคล ไม่มีความแตกต่างกันยกเว้นจำแนกตามเพศ ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่งและขนาดของโรงเรียน และด้านการบริหารงานทั่วไปไม่แตกต่างกันยกเว้นจำแนกตามตำแหน่งและขนาดโรงเรียน

สอางค์ จงสวัสดิ์พัฒนา (2546) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้ข้อมูลการใช้สารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่า การใช้ข้อมูลสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยรวมรายด้านและรายข้อ อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามขนาดของโรงเรียน พบว่า โรงเรียนขนาดเล็กมีการใช้ข้อมูลสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการงานจัดการเรียนการสอน และงานการให้ความร่วมมือต่าง ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นการจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างและเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ จะเป็นเครื่องมือช่วยให้การตรวจสอบ การติดตาม การประเมินผล และการวิเคราะห์ปัญหาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทันเหตุการณ์

สาธิตา ชลศิริ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการคลังและพัสดุ ในสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัย/สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พบว่า ปัญหาด้านโปรแกรมเมอร์และช่างเทคนิคส่งผลกระทบต่อการทำงานมากที่สุดโดยเฉพาะ กรณีโปรแกรมเมอร์ภายในมีจำนวนไม่เพียงพอการแก้ปัญหาที่ต้องการคือให้เพิ่มอัตรากำลังในตำแหน่งโปรแกรมเมอร์ให้เพียงพอและต้องเป็นโปรแกรมเมอร์ที่มีความรู้ความสามารถ

ความคิดเห็นในด้านอื่น ๆ พบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ควรมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับโปรแกรมที่ใช้งานและพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา และต้องการให้พัฒนาปรับปรุงโปรแกรมที่ใช้งานอยู่ เช่น โปรแกรมระบบ บัญชี 3 มิติให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ ครบถ้วน และมีความเชื่อมโยงถึงกันทุกระบบ และควรเป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย มีความรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน ปลอดภัย ตรงความต้องการของทุกฝ่าย และต้องการระบบเครือข่ายที่มีความทันสมัยพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว การแต่งตั้งผู้บริหารระดับสูงเพื่อเข้ามาดูแลการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานด้านการคลังและพัสดุโดยเฉพาะจะทำให้การทำงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความราบรื่นและประสบผลสำเร็จ

สายฝน เป้าพะเนา (2554) ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่องการศึกษาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล โดยผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมประยุกต์ด้านต่าง ๆ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การใช้โปรแกรมค้นดูเว็บ โปรแกรมสนทนา การใช้เครื่องมือค้นหาข้อมูล การมีเจตคติแง่บวก การมีวินัยเคารพกฎ ความรับผิดชอบ การตระหนักเห็นคุณค่าและประโยชน์ รวมถึงการใช้เพื่อพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ เป็นสมรรถนะที่จำเป็นมากที่สุด 2) นักศึกษาเห็นว่าสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะและเจตคติ เป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นมากที่สุด 3) นักศึกษามีความเห็นว่าสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะและเจตคติ เป็นสมรรถนะที่จำเป็นในระดับมากทุกด้าน

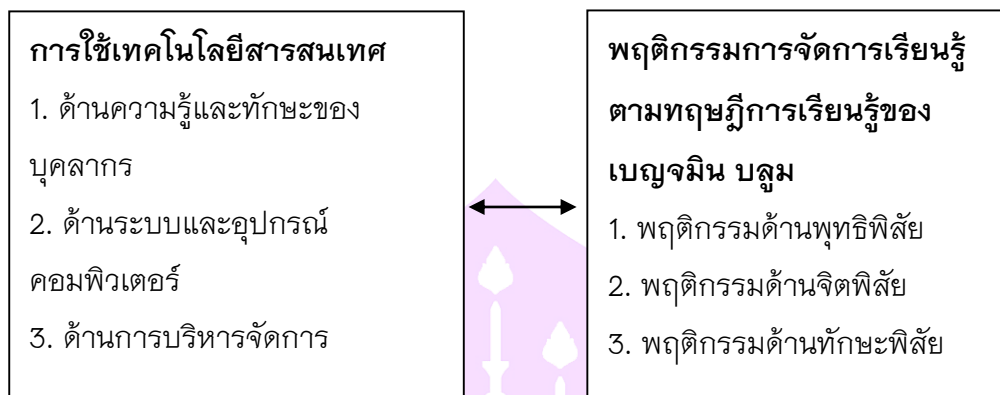
สุภาวดี เชื้อวงษ์ (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่องความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร เทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี พบว่าบุคลากรเทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี ส่วนใหญ่ได้ใช้ระบบสารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ (เล่นอินเทอร์เน็ตได้) ในชีวิตประจำวัน และใช้ในการทำงาน สำหรับระดับความรู้ของบุคลากรเทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า เกือบครึ่งหนึ่งมีความรู้อยู่ระดับปานกลางและร้อยละ 47.15 มีความรู้ในระดับต่ำ แต่มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับค่อนข้างดี ส่วนระดับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรเทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ พบว่ามากกว่าครึ่งยังมีระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับต่ำและเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แต่อย่างไร

ก็ตามเมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพบ พบว่า ความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เอกภูมิ จันทระขันตี (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของนิสิตครูวิทยาศาสตร์ ในการสอนวิทยาศาสตร์ พบว่า นิสิตมีแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ 6 รูปแบบด้วยกัน คือ 1) ใช้คลิปวิดีโอหรือรูปภาพในชั้นนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อสร้างความสนใจและตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน 2) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อประยุกต์ความรู้ที่เรียนไปสู่บริบทใหม่ 3) ใช้เครื่องฉายภาพ 3 มิติ (visualizer) ร่วมกับ เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ (projector) เพื่ออธิบายวิธีการทดลอง 4) ใช้เครื่องฉายภาพ 3 มิติ ร่วมกับเครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์เพื่อให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการทดลองของตนเอง 5) ใช้สื่อแอนิเมชันหรือรูปภาพเพื่อสรุปแนวคิดที่เรียน 6) ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้

Shazia (2000) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของครูในการใช้ ICT ในห้องเรียน คือ การเข้าถึงทรัพยากรที่มีคุณภาพของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ความสะดวกในการใช้งานเป็นสิ่งจูงใจในการเปลี่ยนแปลงและความร่วมมือภายในโรงเรียน นอกจากนี้โรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดพันธกิจร่วมกัน มีความมุ่งมั่นต่อการเรียนรู้อย่างมืออาชีพและมีการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์อย่างเป็นทางการและต้องชี้ให้ครูเห็นว่า การเรียนการสอนกับการเรียนรู้ ICT เป็นศูนย์กลางในการบูรณาการ ซึ่งเป็นการดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จด้าน ICT และจำเป็นต้องอาศัยการเชื่อมโยงการเปลี่ยนแปลงของครู โรงเรียนและผู้กำหนดนโยบายหรือฝ่ายบริหาร

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 8 แสดงกรอบแนวคิดในการทำวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 มีวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนของโรงเรียนศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา วาวี และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 16 โรงเรียน จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ 2 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 5 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดเล็ก 9 โรงเรียน โดยมีครูทั้งสิ้น 227 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วยครูผู้สอนของโรงเรียนศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา วาวี และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 191 คน ได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของโรงเรียน

ตาราง 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน	ประชากร (คน)	
		ครูผู้สอน	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ขนาดใหญ่	1	68	58
ขนาดกลาง	2	88	72
ขนาดเล็ก	5	71	61
รวม	8	227	191

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม 1 ชุด มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบคำถามเรื่อง เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ขนาดของสถานศึกษา โดยแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใน 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร จำนวน 8 ข้อ
2. ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 7 ข้อ
3. ด้านการบริหารจัดการ จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ใน 3 ด้าน ได้แก่

1. พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จำนวน 6 ข้อ
2. พฤติกรรมด้านจิตพิสัย จำนวน 5 ข้อ
3. พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย จำนวน 5 ข้อ

ในตอนที่ 2 และ 3 ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert) ให้คะแนนเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับ ดังนี้

5 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามโดยมีขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ศึกษาจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อสร้างข้อคำถาม และสร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยพิจารณาถึงแนวคิดให้ครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาปรับแก้ไขตามรายละเอียดของตัวแปรโดยใช้เทคนิค IOC (Index Item Objective Congruence) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. ดร. วิลาวัลย์ สมยาโรน | อาจารย์ประจำวิทยาลัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยพะเยา |
| 2. ดร. ชูชาติ วิศิษฐ์ลานนท์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนวาวีวิทยาคม |
| 3. นายสิทธิพงษ์รัตนชัยศิลป์ | ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยชมภู |

พบว่า ข้อคำถามทั้งหมดมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

ขั้นที่ 3 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปทดลองใช้ (Try Out)

ขั้นที่ 4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

ขั้นที่ 5 นำแบบสอบถามที่ได้นำไปทดลองใช้ มาวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Co-Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97

ขั้นที่ 6 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นที่ 7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้ว ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่ม

ตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลและขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จากวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ถึงผู้อำนวยการศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพ การศึกษาวาวิ และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เมื่อได้หนังสือจากวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา จึงนำหนังสือเพื่อขอ ความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาวาวิ และศูนย์เครือข่าย ห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 เพื่อขอความร่วมมือในการ เก็บข้อมูลตอบแบบสอบถามจากครูในโรงเรียนสังกัดศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาวาวิ และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบสอบถาม เก็บข้อมูลกับกลุ่ม ตัวอย่างด้วยตนเอง ในช่วงเวลาตั้งแต่ 1-31 ธันวาคม พ.ศ. 2563

4. ผู้วิจัยรวบรวมเครื่องมือ สำนักรวบรวมความเรียบร้อยครบถ้วนในการตอบ และจำนวน เครื่องมือที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป จากการรวบรวม และตรวจสอบความ สมบูรณ์ได้เครื่องมือที่สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 191 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับคืนจาก กลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยการดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน และขนาดโรงเรียน โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยจากการตอบ

แบบสอบถามในตอนี่ 2 และตอนที่ 3 เพื่อใช้ในการแปลความหมายของข้อมูล โดยใช้เกณฑ์การประมาณค่าของ บุญชม ศรีสะอาด (2535) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.51 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์แบบสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

N	แทน	จำนวนประชากร
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของประชากร
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X_1	แทน	ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร
X_2	แทน	ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
X_3	แทน	ด้านการบริหารจัดการ
X_{tot}	แทน	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
Y_1	แทน	พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย
Y_2	แทน	พฤติกรรมด้านจิตพิสัย
Y_3	แทน	พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย
Y_{tot}	แทน	พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

ตอนที่ 2 วิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตามตำแหน่ง เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงานและระดับการศึกษา ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการวิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

	ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	85	44.50
	หญิง	106	55.50
	รวม	191	100.00
ระดับการศึกษาสูงสุด	ต่ำกว่าปริญญาตรี	14	7.33
	ปริญญาตรี	82	42.93
	ปริญญาโท	73	38.22
	สูงกว่าปริญญาโท	22	11.52
	รวม	191	100.00
ประสบการณ์ในการสอน	ต่ำกว่า 5 ปี	26	13.61
	จำนวน 5-15 ปี	75	39.27
	จำนวน 16-25 ปี	73	38.22
	มากกว่า 25 ปี	17	8.90
	รวม	191	100.00

ตาราง 3 (ต่อ)

	ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดของโรงเรียน	โรงเรียนขนาดเล็ก มีนักเรียนไม่เกิน 500 คน	58	30.37
	โรงเรียนขนาดกลาง มีนักเรียนตั้งแต่ 501-1,499 คน	72	37.70
	โรงเรียนขนาดใหญ่ มีนักเรียนตั้งแต่ 1,500-2,499 คน	51	26.70
	โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีนักเรียนตั้งแต่ 2,500 ขึ้นไป	10	5.24
	รวม	191	100.00

จากตาราง 3 พบว่า ผลการวิเคราะห์ปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 191 ตัวอย่าง ในด้านเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 55.50 และเพศชาย จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 44.50 โดยมีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรีจำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 42.93 รองลงมา ปริญญาโท จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 38.22 สูงกว่าปริญญาโท จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 11.52 และต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 7.33 โดยมีประสบการณ์ในการสอนมากที่สุด จำนวน 5-15 ปี มีจำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 39.27 รองลงมา จำนวน 16-25 ปี มีจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 38.22 ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 13.61 และมากกว่า 25 ปี มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 8.90 โดยมีขนาดของโรงเรียนเป็นโรงเรียนขนาดกลาง มีนักเรียนตั้งแต่ 501-1,499 คน จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 37.70 รองลงมา โรงเรียนขนาดเล็ก มีนักเรียนไม่เกิน 500 คน จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 30.37 โรงเรียนขนาดใหญ่ มีนักเรียนตั้งแต่ 1,500-2,499 คน จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 26.70 และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีนักเรียนตั้งแต่ 2,500 ขึ้นไป จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.24 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 2 ทั้งหมด 3 ด้าน คือ ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และด้านการบริหารจัดการ ซึ่งทำการวิเคราะห์เป็นรายด้านและรายข้อ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

ข้อ	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
1	ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร	4.44	0.56	มาก	1
2	ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	4.37	0.57	มาก	3
3	ด้านการบริหารจัดการ	4.38	0.53	มาก	2
เฉลี่ยรวม		4.40	0.52	มาก	

หมายเหตุ: n = 191

จากตาราง 4 พบว่า ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.52) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.56) รองลงมา ด้านการบริหารจัดการ ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.53) และด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.57) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5-7

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร

ข้อ	ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
1	ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ เช่น จอภาพ แป้นพิมพ์ ฮาร์ดดิสก์ ซีพียู เม้าส์ ซีดี ฯลฯ	4.84	0.55	มากที่สุด	1
2	ครูมีความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันการทำงานหลักของคอมพิวเตอร์	4.52	0.63	มากที่สุด	4

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
3	ครุมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งาน คอมพิวเตอร์แต่ละประเภท เช่น โน้ตบุ๊ก พีซี แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ ฯลฯ	4.77	0.59	มากที่สุด	2
4	ครุมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เช่น Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)	4.51	0.67	มากที่สุด	5
5	ครุมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต	4.73	0.70	มากที่สุด	3
6	ครุมีความรู้เกี่ยวกับการทำงานของหน่วยบ่อน ข้อมูลของคอมพิวเตอร์ เช่น แป้นพิมพ์ เมาส์ สแกนเนอร์	4.42	0.78	มาก	7
7	ครุมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้คำสั่ง ต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ เช่น การจัดเก็บไฟล์ เอกสาร	4.44	0.73	มาก	6
8	ครุมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในงานวิชาการและ งานทางด้านการศึกษา	3.32	0.60	ปาน กลาง	8
เฉลี่ยรวม		4.44	0.56	มาก	

หมายเหตุ: n = 191

จากตาราง 5 พบว่า ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร
โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.56) ซึ่งในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ
มากที่สุด จำนวน 5 ด้าน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครุมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ
ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ เช่น จอภาพ แป้นพิมพ์ ฮาร์ดดิสก์ ซีพียู เมาส์ ซีดี ฯลฯ ($\bar{X} = 4.84$,
S.D. = 0.56) รองลงมา ครุมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์แต่ละประเภท เช่น
โน้ตบุ๊ก พีซี แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ ฯลฯ ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.59) ครุมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.70) ครุมีความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชัน

การทำงานหลักของคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.63) และครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เช่น Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.67) และมีความคิดเห็นในระดับมาก จำนวน 2 ด้าน คือ ครูมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้คำสั่งต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ เช่น การจัดเก็บไฟล์เอกสาร ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.73) และ ครูมีความรู้เกี่ยวกับการทำงานของหน่วยป้อนข้อมูลของคอมพิวเตอร์ เช่น แป้นพิมพ์ เมาส์ สแกนเนอร์ ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.78) มีความคิดเห็นน้อยสุดในระดับปานกลาง คือ ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในงานวิชาการและงานทางด้านการศึกษา ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.60) ตามลำดับ

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู ในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ข้อ	ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
1	สถานศึกษามีคู่มือการใช้งานระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	4.35	0.93	มาก	6
2	สถานศึกษามีระบบ Wi-Fi ที่สามารถใช้ได้กับมาตรฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย	4.84	0.55	มากที่สุด	1
3	สถานศึกษามีระบบ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีความพร้อมในการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	4.41	0.86	มาก	4
4	สถานศึกษามีโปรแกรมที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานคอมพิวเตอร์	4.63	0.93	มากที่สุด	2
5	สถานศึกษาจัดหาระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งานในโรงเรียน	4.46	0.74	มาก	3
6	สถานศึกษามีเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในการให้คำแนะนำการใช้งานระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	4.36	0.86	มาก	5

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อ	ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
7	สถานศึกษามีการบำรุงดูแลรักษาระบบ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ งานอยู่เสมอ	3.55	0.90	มาก	7
ค่าเฉลี่ย		4.37	0.57	มาก	

หมายเหตุ: n = 191

จากตาราง 6 พบว่า ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.57) ซึ่งในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 2 ด้าน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีระบบ Wi-Fi ที่สามารถใช้ได้กับมาตรฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย ($\bar{X} = 4.84$, S.D. = 0.55) รองลงมา สถานศึกษามีโปรแกรมที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานคอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.93) และมีความคิดเห็นในระดับมาก จำนวน 5 ด้าน เรียงอันดับตามค่าเฉลี่ย คือ สถานศึกษาจัดหาระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งานในโรงเรียน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.74) สถานศึกษามีระบบ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีความพร้อมในการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.86) สถานศึกษามีเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในการให้คำแนะนำการใช้งานระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.86) สถานศึกษามีคู่มือการใช้งานระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.93) และสถานศึกษามีการบำรุงดูแลรักษาระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.90) ตามลำดับ

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู
 ในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2
 ด้านการบริหารจัดการ

ข้อ	ด้านการบริหารจัดการ	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
1	สถานศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำระบบเอกสารงานโรงเรียน เช่น หนังสือเชิญประชุม บันทึกรายชื่อความต่าง ๆ	4.80	0.58	มากที่สุด	1
2	สถานศึกษามีการจัดทำเว็บไซต์ของโรงเรียนเพื่อเป็นแหล่งประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ	4.69	0.60	มากที่สุด	2
3	สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดทำตารางสอน ตารางเรียนหรือตารางสอบ	4.80	0.58	มากที่สุด	1
4	สถานศึกษานำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	4.40	0.62	มาก	4
5	สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำโครงการต่าง ๆ หรือโครงการของสถานศึกษา	4.42	0.64	มาก	3
6	สถานศึกษามีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการงานวิชาการ	4.32	0.78	มาก	5
7	สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานต่าง ๆ เช่น โปรแกรม Power Point สร้างภาพประกอบในการขยายบทเรียน	4.07	0.75	มาก	6
8	สถานศึกษามีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนรู้	3.54	0.88	มาก	7
ค่าเฉลี่ย		4.38	0.53	มาก	

หมายเหตุ: n = 191

จากตาราง 7 พบว่า ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ด้านการบริหารจัดการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.57) ซึ่งในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

จำนวน 3 ด้าน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำระบบเอกสารงานโรงเรียน เช่น หนังสือเชิญประชุม บันทึกข้อความต่าง ๆ และสถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดทำตารางสอน ตารางเรียนหรือตารางสอบ ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.58) รองลงมา สถานศึกษามีการจัดทำเว็บไซต์ของโรงเรียนเพื่อเป็นแหล่งประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.60) และมีความคิดเห็นในระดับมาก จำนวน 5 ด้าน เรียงอันดับตามค่าเฉลี่ย คือ สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำโครงการต่าง ๆ หรือโครงการงานของสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.64) สถานศึกษานำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.62) สถานศึกษามีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานวิชาการ ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.78) สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานต่าง ๆ เช่น โปรแกรม Power Point สร้างภาพประกอบในการขยายบทเรียน ($\bar{X} = 4.07$, S.D. = 0.75) และสถานศึกษามีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.54$, S.D. = 0.88) ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศียงราย เขต 2

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศียงราย เขต 2 มีผลการวิเคราะห์โดยภาพรวมและรายด้านทั้งหมด 3 ด้าน คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย พฤติกรรมด้านจิตพิสัย และพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย ซึ่งทำการวิเคราะห์เป็นรายด้านและรายข้อ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศียงราย เขต 2

ข้อ	พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
1	พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย	4.16	0.48	มาก	3
2	พฤติกรรมด้านจิตพิสัย	4.28	0.54	มาก	1

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ ของครูในสถานศึกษา	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
3	พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย	4.17	0.54	มาก	2
	เฉลี่ยรวม	ค่าเฉลี่ย	4.20	0.51	มาก

หมายเหตุ: n = 191

จากตาราง 8 พบว่า ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.51) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พฤติกรรมด้านจิตพิสัย ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.54) รองลงมา พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.54) และพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.48) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 9-11

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย

ข้อ	พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
1	ครูมีความสามารถในการจดจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มาอย่างครบถ้วน	4.63	0.69	มากที่สุด	1
2	ครูมีความสามารถในการแปลความและขยาย ความในสิ่งที่ได้เรียนรู้มาอย่างถูกต้องชัดเจน	4.26	0.61	มาก	3
3	ครูมีความสามารถในการประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนรู้ มาให้เกิดประโยชน์	4.32	0.62	มาก	2
4	ครูมีความสามารถในการแยกแยะความรู้ ออกเป็นส่วน ๆ และทำความเข้าใจในแต่ละ ส่วนว่าสัมพันธ์หรือต่างกันอย่างไร	4.22	0.75	มาก	4

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
5	ครูมีความสามารถในการรวบรวมความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่	3.98	0.69	มาก	5
6	ครูมีความสามารถในการตัดสินคุณค่าของ ความรู้้อย่างเป็นเหตุเป็นผล	3.54	0.60	มาก	6
ค่าเฉลี่ย		4.16	0.48	มาก	

หมายเหตุ: n = 191

จากตาราง 9 พบว่า ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.48) ซึ่งในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูมีความสามารถในการจดจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มาอย่างครบถ้วน ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.69) และมีความคิดเห็นในระดับมาก จำนวน 5 ด้าน เรียงอันดับตามค่าเฉลี่ย คือ ครูมีความสามารถในการประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนรู้มาให้เกิดประโยชน์ ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.62) ครูมีความสามารถในการแปลความและขยายความในสิ่งที่ได้เรียนรู้มาอย่างถูกต้องชัดเจน ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.61) ครูมีความสามารถในการแยกแยะความรู้ออกเป็นส่วน ๆ และทำความเข้าใจในแต่ละส่วนว่าสัมพันธ์หรือต่างกันอย่างไร ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.75) ครูมีความสามารถในการรวบรวมความรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.69) และครูมีความสามารถในการตัดสินคุณค่าของความรู้้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ($\bar{X} = 3.54$, S.D. = 0.60) ตามลำดับ

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พฤติกรรมด้านจิตพิสัย

ข้อ	พฤติกรรมด้านจิตพิสัย	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
1	ครูมีความตั้งใจสนใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น	4.81	0.60	มากที่สุด	1

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	พฤติกรรมด้านจิตพิสัย	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
2	ครูมีการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้นหรือตอบสนองต่อสถานการณ์รอบตัวได้เป็นอย่างดี	4.28	0.59	มาก	2
3	ครูมีความรู้ลึกซึ้งซาบซึ้งยินดีเสมอเมื่อเพื่อนร่วมวิชาชีพนักเรียนหรือบุคคลใกล้เคียงประสบความสำเร็จ มีเจตคติที่ดี หรือมีค่านิยม	4.25	0.62	มาก	3
4	ครูเห็นความสำคัญของคุณค่าที่มีอยู่ในตนเองเพื่อสร้างเป้าหมายให้แก่ชีวิตอย่างมีความสุข	4.18	0.75	มาก	4
5	ครูปรับแก้ไขข้อบกพร่องบุคลิกภาพของตนเองอยู่เสมอ	3.90	0.70	มาก	5
ค่าเฉลี่ย		4.28	0.54	มาก	

หมายเหตุ: n = 191

จากตาราง 10 พบว่า ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พฤติกรรมด้านจิตพิสัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.54) ซึ่งในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูมีความตั้งใจสนใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ($\bar{X} = 4.81$, S.D. = 0.60) และมีความคิดเห็นในระดับมาก จำนวน 4 ด้าน เรียงอันดับตามค่าเฉลี่ย คือ ครูมีการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้นหรือตอบสนองต่อสถานการณ์รอบตัวได้เป็นอย่างดี ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.59) ครูมีความรู้ลึกซึ้งซาบซึ้งยินดีเสมอเมื่อเพื่อนร่วมวิชาชีพนักเรียนหรือบุคคลใกล้เคียงประสบความสำเร็จ มีเจตคติที่ดี หรือมีค่านิยม ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.62) ครูเห็นความสำคัญของคุณค่าที่มีอยู่ในตนเองเพื่อสร้างเป้าหมายให้แก่ชีวิตอย่างมีความสุข ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.75) และครูปรับแก้ไขข้อบกพร่องบุคลิกภาพของตนเองอยู่เสมอ ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.70) ตามลำดับ

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู
 ในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2
 พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย

ข้อ	พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย	\bar{X}	S.D.	แปลค่า	อันดับ
1	ครูมีความสามารถในการสังเกตและรับรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี	4.34	0.66	มาก	1
2	ครูมีความสามารถในการทำตามขั้นตอนหรือรูปแบบที่ได้รับการแนะนำด้วยตนเอง	4.24	0.59	มาก	2
3	ครูมีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยตนเอง และพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น	4.23	0.61	มาก	3
4	ครูมีความสามารถ มีทักษะที่ดีในการปฏิบัติงานจนเกิดความชำนาญในตนเอง	4.16	0.73	มาก	4
5	ครูมีความสามารถจากการฝึกฝนทักษะในการปฏิบัติงานจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในการนั้น ๆ	3.86	0.71	มาก	5
ค่าเฉลี่ย		4.17	0.54	มาก	

หมายเหตุ: n = 191

จากตาราง 11 พบว่า ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.54) ซึ่งในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 5 ด้าน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูมีความสามารถในการสังเกตและรับรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.66) รองลงมา ครูมีความสามารถในการทำตามขั้นตอนหรือรูปแบบที่ได้รับการแนะนำด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.59) ครูมีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยตนเอง และพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.61) ครูมีความสามารถ มีทักษะที่ดีในการปฏิบัติงานจนเกิดความชำนาญในตนเอง ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.73) และครูมีความสามารถจากการฝึกฝนทักษะในการปฏิบัติงานจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในการนั้น ๆ ($\bar{X} = 3.86$, S.D. = 0.71) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

ตาราง 12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlations Conefficient)

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X _{tot}
Y ₁	0.718**	0.757**	0.739**	0.738**
Y ₂	0.775**	0.720**	0.748**	0.747**
Y ₃	0.704**	0.660**	0.677**	0.680**
Y _{tot}	0.732**	0.712**	0.721**	0.722**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 12 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (X_{tot}) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 (Y_{tot}) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ($r_{xy} = 0.722$) และเป็นความสัมพันธ์ทางบวก กล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ความสัมพันธ์ในลักษณะคล้ายตามกัน กล่าวคือ สถานศึกษาใดนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา เพื่อเกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด การพัฒนาความรู้และเทคนิควิธีการแก่ผู้เกี่ยวข้องโดยตรง โดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่ก้าวหน้าเพิ่มมากขึ้นย่อมส่งผลให้พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูมีประสิทธิภาพ และในทางตรงข้ามกัน หากสถานศึกษาใดที่ครูขาดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ในสถานศึกษาย่อมส่งผลให้การดำเนินงานในองค์กรไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย ดังนั้นผู้บริหารจึงเป็นบุคคลสำคัญที่จะ

ชี้วัดความสำเร็จ และความล้มเหลวขององค์กรในการปฏิรูประบบการศึกษาไทย และความสำเร็จของโรงเรียนขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและความพึงพอใจในการทำงานของครู

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา ทั้ง 3 ด้าน (X_1-X_3) กับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวม พบว่าทั้ง 3 ด้าน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 (Y_{tot}) ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงตามลำดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ดังนี้ ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร (X_1) ($r_{xy} = 0.732$) รองลงมา คือ ด้านการบริหารจัดการ (X_3) ($r_{xy} = 0.721$) ส่วนด้านที่มีระดับความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (X_2) ($r_{xy} = 0.712$)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ทั้ง 3 ด้าน (Y_1-Y_3) กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา โดยภาพรวม พบว่า พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 5 ด้าน มีความสัมพันธ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา (X_{tot}) ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงตามลำดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ดังนี้ พฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Y_2) ($r_{xy} = 0.747$) รองลงมา คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Y_1) ($r_{xy} = 0.738$) ส่วนด้านที่มีระดับความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Y_3) ($r_{xy} = 0.680$)

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2 ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะตามลำดับ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผลการวิจัย
6. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2

สมมติฐานการวิจัย

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2 มีความสัมพันธ์กันทางบวก

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนของโรงเรียนศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา วาวี และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

เชียงราย เขต 2 จำนวน 16 โรงเรียน จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ 2 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 5 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดเล็ก 9 โรงเรียน โดยมีครูทั้งสิ้น 227 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ ครูผู้สอนของโรงเรียนศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาวาวี และศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 191 คน ได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของโรงเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะแบบสำรวจรายการ (Check list) ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความรู้ และทักษะของบุคลากร จำนวน 8 ข้อ 2) ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 7 ข้อ และ 3) ด้านการบริหารจัดการ จำนวน 8 ข้อรวมทั้งหมด 23 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert) 5 ระดับ และตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จำนวน 6 ข้อ 2) พฤติกรรมด้านจิตพิสัย จำนวน 5 ข้อ 3) พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย จำนวน 5 ข้อ รวมทั้งหมด 16 รายการ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert) 5 ระดับ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ (Percentage) ข้อมูลที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlations Coefficient)

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร รองลงมา คือ ด้านการบริหารจัดการ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาสรุปเป็นราย ด้านดังนี้

1.1 ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้าน ความรู้และทักษะของบุคลากรของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ใน ระดับมากที่สุด จำนวน 5 ด้าน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ เช่น จอภาพ แป้นพิมพ์ ฮาร์ดดิสก์ ซีพียู เม้าส์ ซีดี ฯลฯ รองลงมา ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์แต่ละประเภท เช่น โน้ตบุ๊ก พีซี แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ ฯลฯ ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ครูมีความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันการทำงานหลักของคอมพิวเตอร์) และครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เช่น Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) และมีความคิดเห็นในระดับมาก จำนวน 2 ด้าน คือ ครูมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้คำสั่งต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ เช่น การจัดเก็บไฟล์ และ ครูมีความรู้เกี่ยวกับการทำงานของหน่วยป้อนข้อมูลของคอมพิวเตอร์ เช่น แป้นพิมพ์ เม้าส์ สแกนเนอร์ มีความ คิดเห็นน้อยสุดในระดับปานกลาง คือ ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้ในงานวิชาการและงานทางด้านการศึกษา ตามลำดับ

1.2 ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้าน ระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ ในระดับมากที่สุด จำนวน 2 ด้าน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีระบบ Wi-Fi ที่สามารถใช้ได้กับมาตรฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย รองลงมา สถานศึกษามี โปรแกรมที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งาน และมีความคิดเห็นในระดับมาก จำนวน 5 ด้าน เรียงอันดับตามค่าเฉลี่ย คือ สถานศึกษาจัดหาระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ ต่อการใช้งานในโรงเรียน สถานศึกษามีระบบ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีความพร้อมในการใช้ งานอย่างสม่ำเสมอ สถานศึกษามีเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ของ

โรงเรียนในการให้คำแนะนำการใช้งานระบบและอุปกรณ์ สถานศึกษามีคู่มือการใช้งานระบบ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสถานศึกษามีการบำรุงดูแลรักษาระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ตามลำดับ

1.3 ด้านการบริหารจัดการ พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการบริหารจัดการของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 3 ด้าน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำระบบเอกสารงานโรงเรียน เช่น หนังสือเชิญประชุม บันทึกข้อความต่าง ๆ และสถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดทำตารางสอน ตารางเรียนหรือตารางสอบ รองลงมา สถานศึกษามีการจัดทำเว็บไซต์ของโรงเรียนเพื่อเป็นแหล่งประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ และมีความคิดเห็นในระดับมาก จำนวน 5 ด้าน เรียงอันดับตามค่าเฉลี่ย คือ สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำโครงการต่าง ๆ หรือโครงการงานของสถานศึกษา สถานศึกษานำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สถานศึกษานำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการงานวิชาการ สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอรายงานต่าง ๆ เช่น โปรแกรม Power Point สร้างภาพประกอบในการขยายบทเรียน และสถานศึกษานำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ

2. พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ พฤติกรรมด้านจิตพิสัย รองลงมา พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ตามลำดับ เมื่อพิจารณาสรุปเป็นรายด้านดังนี้

2.1 พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย พบว่า พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูมีความสามารถในการจดจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้อย่างครบถ้วน และมีความคิดเห็นในระดับมาก จำนวน 5 ด้าน เรียงอันดับตามค่าเฉลี่ย คือ ครูมีความสามารถในการประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนรู้อาจให้เกิดประโยชน์ ครูมีความสามารถในการแปลความและขยายความในสิ่งที่ได้เรียนรู้อย่างถูกต้องชัดเจนครูมีความสามารถในการแยกแยะความรู้ออกเป็น ส่วน ๆ และทำความเข้าใจในแต่ละส่วนว่าสัมพันธ์หรือต่างกันอย่างไร ครูมีความสามารถในการรวบรวมความรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ และครูมีความสามารถในการตัดสินใจคุณค่าของความรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ตามลำดับ

2.2 พฤติกรรมด้านจิตพิสัย พบว่า พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ด้านจิตพิสัยของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ครูมีความตั้งใจสนใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และมีความคิดเห็นในระดับมากจำนวน 4 ด้าน เรียงอันดับตามค่าเฉลี่ย คือ ครูมีการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้นหรือตอบสนองต่อสถานการณ์รอบตัวได้เป็นอย่างดี ครูมีความรู้สึกซาบซึ้งยินดีเสมอเมื่อเพื่อนร่วมวิชาชีพนักเรียนหรือบุคคลใกล้ชิดประสบความสำเร็จ มีเจตคติที่ดีหรือมีค่านิยม ครูเห็นความสำคัญของคุณค่าที่มีอยู่ในตนเอง เพื่อสร้างเป้าหมายให้แก่ชีวิตอย่างมีความสุข และครูปรับแก้ไขข้อบกพร่องบุคลิกภาพของตนเองอยู่เสมอ ตามลำดับ

2.3 พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย พบว่า พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งในรายด้านนั้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 5 ด้าน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ครูมีความสามารถในการสังเกตและรับรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี รองลงมา ครูมีความสามารถในการทำตามขั้นตอนหรือรูปแบบที่ได้รับการแนะนำด้วยตนเอง ครูมีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยตนเอง และพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ครูมีความสามารถ มีทักษะที่ดีในการปฏิบัติงานจนเกิดความชำนาญในตนเอง และครูมีความสามารถจากการฝึกฝนทักษะในการปฏิบัติงานจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในการนั้น ๆ ตามลำดับ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า โดยภาพรวมความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ในระดับสูง และเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ในลักษณะค่อยๆตามกัน

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา ทั้ง 3 ด้าน กับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 โดยภาพรวม พบว่าทั้ง 3 ด้าน มีความสัมพันธ์กับกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 2 ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงตามลำดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้

ดังนั้น ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร รองลงมา คือ ด้านการบริหารจัดการ ส่วนด้านที่มีระดับความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ทั้ง 3 ด้าน กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา โดยภาพรวม พบว่า พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 5 ด้าน มีความสัมพันธ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงตามลำดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ดังนี้ พฤติกรรมด้านจิตพิสัย รองลงมา คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ส่วนด้านที่มีระดับความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นครูของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ตลอดจนความสัมพันธ์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ซึ่งมีประเด็นที่น่าสนใจ ควรแก่การนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พบว่าความคิดเห็นต่อสภาพการใช้งานระดับมาก โดยเฉพาะด้านความรู้และทักษะของบุคลากร ที่มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษามากที่สุด เนื่องจากครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ฟังก์ชันการทำงานหลักของคอมพิวเตอร์ การใช้งานคอมพิวเตอร์แต่ละประเภท การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต การทำงานของหน่วยป้อนข้อมูลของคอมพิวเตอร์ การใช้คำสั่งต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการวิชาการและงานทางด้านการศึกษา สอดคล้องกับ ชัยยา บัวหอม (2563) ที่ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของบุคลากร โรงเรียนน้ำเกลือวิทยา พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการบริหารงานวิชาการ รองลงมา คือด้านการบริหารงบประมาณ ซึ่งตามความคิดเห็นของครูที่มีเพศต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน และตามความคิดเห็นของครูที่มีประสบการณ์ต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนด้านการบริหารจัดการ ที่มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาน้อยที่สุด เนื่องจากสถานศึกษาอาจจะขาดการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำระบบเอกสารงาน

โรงเรียน การจัดทำเว็บไซต์ของโรงเรียนเพื่อเป็นแหล่งประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดทำตารางสอน ตารางเรียนหรือตารางสอบ การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำโครงการต่าง ๆ หรือโครงการงานของสถานศึกษา การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการงานวิชาการ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานต่าง ๆ และการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนรู้ ยังไม่มากเท่าที่ควร สอดคล้องกับ วรวุฒิ หล้าจะนะ (2562) ที่ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง พบว่า มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหาร ด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารงานทั่วไป โดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อเปรียบเทียบกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารงานโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง พบว่า ด้านการบริหารงานวิชาการ ในภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน ด้านการบริหารงบประมาณไม่มีความแตกต่างกันยกเว้น จำแนกตามประเภทการทำงาน ตำแหน่ง ขนาดโรงเรียน ด้านการบริหารงานบุคคลไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้น จำแนกตามเพศ ประเภทการทำงาน ตำแหน่งและขนาดของโรงเรียน และด้านการบริหารงานทั่วไปไม่แตกต่างกัน ยกเว้นจำแนกตามตำแหน่งและขนาดโรงเรียน

2. พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พบว่ามีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาระดับมาก โดยเฉพาะด้านพฤติกรรมด้านจิตพิสัย ที่มีพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้มากที่สุด เนื่องจากครูมีความตั้งใจ สนใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้นหรือตอบสนองต่อสถานการณ์รอบตัวได้เป็นอย่างดี มีความรู้สึกซาบซึ้งยินดีเสมอเมื่อเพื่อนร่วมวิชาชีพนักเรียนหรือบุคคลใกล้เคียงประสบความสำเร็จ มีเจตคติที่ดีหรือมีค่านิยม สอดคล้องกับ วรณศร จันทโรสลิต (2560) ที่ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พบว่า ลักษณะการใช้งานและความพึงพอใจในการใช้งาน ICT อยู่ในระดับมาก ความคิดเห็นต่อประเภทของระบบสารสนเทศที่ใช้ในองค์กร จำแนกตามการจัดสรรสำหรับผู้บริหาร การจัดสรรสำหรับบุคลากรขององค์กร การจัดสรรเพื่อส่งเสริมการศึกษาเรียนรู้ และระบบความเสี่ยงในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผลจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก ซึ่งจากการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยพบว่า เพศ (เพศทางโลกและเพศทางธรรม) และระดับการศึกษาที่

แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ ICT ไม่แตกต่างกัน ส่วนอายุและตำแหน่งที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อการใช้ ICT ที่แตกต่างกัน นอกจากนี้เพศ อายุและระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในองค์กรไม่แตกต่างกัน ส่วนตำแหน่งงานพบว่ามีความคิดเห็นต่อประเภทของระบบสารสนเทศที่แตกต่างกัน

ส่วนพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ที่มีพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่น้อยที่สุด เนื่องจากครูอาจจะขาดครูความสามารถในการจดจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มาอย่างครบถ้วน ความสามารถในการแปลความและขยายความในสิ่งที่ได้เรียนรู้มาอย่างถูกต้องชัดเจน ความสามารถในการประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนรู้มาให้เกิดประโยชน์ ความสามารถในการแยกแยะความรู้ออกเป็นส่วน ๆ และทำความเข้าใจในแต่ละส่วนว่าสัมพันธ์หรือต่างกันอย่างไร ความสามารถในการรวบรวมความรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ และความสามารถในการตัดสินคุณค่าของความรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับ สุภาวดี เชื้อวงษ์ (2557) ที่ได้ศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร เทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี พบว่าบุคลากรเทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี ส่วนใหญ่ได้ใช้ระบบสารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ (เล่นอินเทอร์เน็ตได้) ในชีวิตประจำวันและใช้ในการทำงาน สำหรับระดับความรู้ของบุคลากรเทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า เกือบครึ่งหนึ่งมีความรู้อยู่ระดับปานกลางและร้อยละ 47.15 มีความรู้ในระดับต่ำ แต่มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับค่อนข้างดี ส่วนระดับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรเทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ พบว่ามากกว่าครึ่งยังมีระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับต่ำและเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพบ พบว่า ความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 พบว่าโดยภาพรวมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ที่เป็นความสัมพันธ์ทางบวก ในลักษณะค่อยๆตามกัน สอดคล้อง กรณ์ลธิณี วิฑิตีกรประภาพงศ์

(2558) ที่ได้ศึกษาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2 พบว่า การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านโครงสร้างพื้นฐานอยู่ในอันดับสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนาบุคลากรและด้านการบริหารจัดการ ตามลำดับ การใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยการใช้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ อยู่ในอันดับสูงสุด รองลงมาคือ การใช้บริการสืบค้นข้อมูล การใช้บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลและการใช้บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ตามลำดับ และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาบุคลากร ตามลำดับ โดยมีประสิทธิภาพในการทำนวยร้อยละ 60.10

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา ทั้ง 3 ด้าน กับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยภาพรวม พบว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้ง 3 ด้าน มีความสัมพันธ์กับกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงตามลำดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ดังนี้ ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร รองลงมาคือ ด้านการบริหารจัดการ ส่วนด้านที่มีระดับความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เนื่องจากด้านความรู้และทักษะของบุคลากรสูงสุด ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สถานศึกษามีระบบ Wi-Fi ที่สามารถใช้ได้กับมาตรฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย และด้านการบริหารจัดการสูงสุด สถานศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำระบบเอกสารงานโรงเรียนสอดคล้องกับ เอกกภูมิ จันทรขันธ์ (2558) ที่ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของนิสิตครุศึกษาศาสตร์ในการสอนวิทยาศาสตร์ พบว่า นิสิตมีแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ 6 รูปแบบด้วยกัน คือ 1) ใช้คลิบวิดีโอหรือรูปภาพในชั้นนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อเร้าความสนใจและตรวจสอบความรู้เดิม ของนักเรียน 2) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อประยุกต์ความรู้ที่เรียนไปสู่บริบทใหม่ 3) ใช้เครื่องฉายภาพ 3 มิติ (visudlizer) ร่วมกับ เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ (projector) เพื่ออธิบายวิธีการทดลอง 4) ใช้เครื่องฉาย

ภาพ 3 มิติ ร่วมกับเครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์เพื่อให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการทดลอง ของตนเอง 5) ใช้สื่อแอนิเมชันหรือรูปภาพเพื่อสรุปแนวคิดที่เรียน 6) ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ทั้ง 3 ด้าน กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา โดยภาพรวม พบว่า พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 3 ด้าน มีความสัมพันธ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เรียงตามลำดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ดังนี้ พฤติกรรมด้านจิตพิสัย รองลงมา คือ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ส่วนด้านที่มีระดับความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย เนื่องจากพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยสูงสุด ครูมีความสามารถในการจดจำ ความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มาอย่างครบถ้วน พฤติกรรมด้านจิตพิสัยสูงสุดครูมีความตั้งใจสนใจ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยสูงสุด ครูมีความสามารถในการ สังเกตและรับรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ สาธิตา ชลศิริ (2558) ที่ได้ ศึกษาการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติงานของ บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการคลังและพัสดุในสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัย/สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้า พบว่า ปัญหาด้านโปรแกรมเมอร์และช่างเทคนิคส่งผลกระทบต่อ การปฏิบัติงานมากที่สุดโดยเฉพาะกรณีโปรแกรมเมอร์ในมีจำนวนไม่เพียงพอและการแก้ปัญหาที่ ต้องการคือ ให้เพิ่มอัตรากำลังในตำแหน่งโปรแกรมเมอร์ให้เพียงพอและต้องเป็นโปรแกรมเมอร์ ที่มีความรู้ความสามารถความคิดเห็นในด้านอื่น ๆ พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ควรมี ประสิทธิภาพเหมาะสมกับโปรแกรมที่ใช้งานและพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา และต้องการให้ พัฒนาปรับปรุงโปรแกรมที่ใช้งานอยู่ เช่น โปรแกรมระบบ บัญชี 3 มิติให้ทำงานได้เต็ม ประสิทธิภาพ ครบถ้วนและมีความเชื่อมโยงถึงกันทุกระบบ และควรเป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย มีความรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน ปลอดภัย ตรงความต้องการของทุกฝ่าย และต้องการระบบ เครือข่ายที่มีความทันสมัยพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว การแต่งตั้ง ผู้บริหารระดับสูงเพื่อเข้ามาดูแลการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในงานด้านการคลัง และพัสดุ โดยเฉพาะจะทำให้การทำงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความราบรื่นและ ประสบผลสำเร็จ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมความรู้และทักษะของครูในสถานศึกษาโดยให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบการเรียนรู้อิงงานเทคโนโลยีสารสนเทศ การส่งเสริมและสนับสนุนแผนการพัฒนาร่างของบุคลากรสร้างนวัตกรรมการเข้าร่วมการเรียนรู้ออนไลน์แบบมีส่วนร่วมและส่งเสริมให้ครูผู้สอนได้นำความรู้ความสามารถและทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน ตลอดจนการจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ออนไลน์สารสนเทศที่หลากหลายและส่งเสริมให้นำองค์ความรู้ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศการเรียนรู้ออนไลน์ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศให้เตรียมพร้อม ควรมีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้มีความพร้อมในการใช้งานมีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ และสะดวกต่อการนำมาใช้ จึงเป็นการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการใช้คอมพิวเตอร์ของบุคลากรครู เช่น การจัดห้องคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบุคลากรครู การจัดซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างสื่อการสอนหรือโปรแกรมที่อำนวยความสะดวกในการทำงานของบุคลากรครู

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความสัมพันธ์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 โดยเปรียบเทียบหรือจำแนกตามคุณลักษณะของครูในสถานศึกษาแต่ละพื้นที่เปรียบเทียบกันเพื่อทราบว่าความแตกต่างของครูที่มีสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่ต่างกันจะมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต่างกันใด

2. ควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยการบริหารงานที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมล ภูประเสริฐ. (2544). การบริหารวิชาการในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: ก.พล.
- กมลพันธ์ แก้วโชติ. (2550). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน
ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 3. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.,
มหาวิทยาลัยหาดใหญ่, สงขลา.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2556). รายงานประจำปี 2556 กระทรวง
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กระทรวงเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไข
เพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า
และพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). คู่มือการปฏิบัติงานข้าราชการครู. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กุลชญา เทียงตรง. (2550). การบริหารงานวิชาการตามแนวปฏิรูปการศึกษาของ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียนเทศบาล
เขตการศึกษา 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, กาญจนบุรี.
- กรณ์สิณี ชิตกรประภาพงศ์. (2558). การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2. วารสารวิชาการศิลปากร, 8(3), 1-13.
- ไกรเลิศ โพธิ์นอก. (2542). แนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน
ขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- จารุวรรณ นาดัน. (2552). นวัตกรรมการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก. กรุงเทพฯ: ช้าวฟ้า.
- จินดา ทับจิ้น. (2546). พฤติกรรมการสอนของครูที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโรงเรียน
ขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษา
กลุ่มกรุงเทพมหานครเหนือ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- เจษฎา รัตนสุพร และยศพร การงาน. (2560). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวัดและ
ประเมินผลการเรียนรู้ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิต

- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. **วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์**, 8(1), 26–40.
- ฉัตรรัตน์ เชาวลิต. (2547). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ**. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์ศูนย์วิจัยและผลิตตำรา มหาวิทยาลัยเกริก.
- ฉนวน อุทโท. (2553). **การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
เพื่อการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3**.
วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์, กาฬสินธุ์.
- ฉลอง บุญญานันท์. (2547). **ปฏิรูปการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้
เป็นฐาน**. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ชัยยา บัวหอม. (2563). **การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของบุคลากร
โรงเรียนน้ำเกลี้ยงวิทยา**. ศรีสะเกษ: โรงพิมพ์โรงเรียนน้ำเกลี้ยงวิทยา.
- ชัยวัฒน์ แก้วพั่งงาม. (2559). **เทคโนโลยีเพื่อการประเมินการเรียนรู้ภาษาสำหรับผู้เรียน
ในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ
มหาวิทยาลัยศิลปากร**, 9(3), 436–451.
- ชินกรณ์ แก้วรักษา. (2555). **การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2**.
วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์, กาฬสินธุ์.
- ชุมพล ผุ่งใหญ่. (2552). **การศึกษากิจงานบริหารวิชาการโรงเรียนขนาดเล็ก
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร**. วิทยานิพนธ์ ค.ม.,
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.
- ชุมศักดิ์ อินทรักษ์. (2547). **การบริหารวิชาการ (พิมพ์ครั้งที่ 3)**. ปัตตานี:
โรงพิมพ์ฝ่ายสำนักงานเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ตุลา มหาพสุธานนท์. (2548). **หลักการจัดการ-หลักการบริหาร**. กรุงเทพฯ: เพิ่มทรัพย์
การพิมพ์.
- ถนอมรัตน์ สิทธิเสณี. (2549). **การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเทศบาลสังกัด
เทศบาล เมืองกระทุ่มแบน**. ภาคนิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี,
สมุทรปราการ.
- ทีศนา แหมมณี. (2542). **แบบแผนและเครื่องมือวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). **การวิจัยเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปทีป เมธาคุณวุฒิ. (2544). **หลักสูตรอุดมศึกษาการประเมินและการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: นิชนแอตเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). **การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา**. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัลส์ พับลิเคชัน.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต). (2540). **ธรรมบุญชีวิต: พุทธจริยธรรมเพื่อชีวิตที่ดีงาม**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- พัฒนา จันทรา. (2542). **พฤติกรรมการสอนของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- พัทธ์ธีรา รัตนชัย. (2550). **การบริหารงานวิชาการตามแนวปฏิรูปการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (ช่วงชั้นที่ 3-4) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงราย เขต 1**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, เชียงราย.
- พิจิตรา ธงพานิช. (2560). **การออกแบบและการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน**. สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2563, จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/suedresearchjournal/article/view/210536>
- พรชนก ต่ายหัวดง. (2550). **การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถภาพในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พิจิตร เขต 1 และเขต 2**. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, พิษณุโลก.
- พลพฐ ปิยวรรณ. (2552). **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒนา.
- เพลินพิศ หยาดผกา. (2548). **การจัดระบบสารสนเทศของสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1**. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, กรุงเทพฯ.
- พุกษา สุขุมากัย. (2546). **การศึกษาคำสอดคล้องของการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู ที่ประเมินโดยตนเอง เพื่อนร่วมงาน และผู้บริหารสถานศึกษา**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ภิญโญ เต่งภู. (2549). **การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานคอมพิวเตอร์ของครูอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาอาชีวศึกษา ภาคกลาง 1**.

- ปริญญาณิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ.
มยุเรศ โคตรชมพู่. (2550). **ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานต่อการบริหารงานวิชาการ
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1.** วิทยานิพนธ์
ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, ลพบุรี.
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.).
(2547). **ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย. ใน เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา
ทางวิชาการ.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2546). **การจัดการสถานศึกษา.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มนตรี สังข์โต. (2554). **การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
เพื่อการบริหารงานโรงเรียนมัธยมวัดหนองจอก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- รัชนี ศุภพงษ์. (2542). **ความต้องการใช้สารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนมัธยมศึกษา
กรมสามัญศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.** ปริญญาณิพนธ์ ศษ.ม.,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- รุจิรี ภู่อาระ. (2545). **การบริหารหลักสูตรในสถานศึกษา.** กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.
- วชิราพร มหาวงศ์นันท์. (2546). **การสร้างแบบประเมินพฤติกรรมการสอนที่ผู้เรียน
สำคัญที่สุด ของครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ สำนักงานเขตบางกอกน้อย สังกัด
กรุงเทพมหานคร ตามพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542.** ปริญญาณิพนธ์
กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์. (2542). **การพัฒนาหลักสูตร สานต่อที่ท้องถิ่น.** กรุงเทพฯ:
เซ็นเตอร์ ดิสคัฟเวอรี.
- วรรณศร จันทโอสถิต. (2560). **การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร
กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.** กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- วรรณณี หวังกิตติพร. (2550). **การศึกษาความต้องการความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์
ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถาบัน
การอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร.** สารนิพนธ์ กศ.ม.,
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

- วรรรัตน์ อภินันท์กุล. (2551). **แนวคิดและทฤษฎีที่นำรู้ทางการศึกษานอกระบบโรงเรียน**.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรวิมล หล้าจะนะ. (2562). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียน
ของผู้บริหารโรงเรียน เอกชนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง.
ในการประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 11,
(หน้า 224-236). สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ศิริพร ทาทราย. (2552). **ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ
ของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี
เขต 2.** ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2547). **เทคโนโลยีสารสนเทศ
ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานพื้นฐานอาชีพ
และเทคโนโลยี (พิมพ์ครั้งที่ 4).** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สหชาติ สรรพคุณ. (2550). **เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสาร.** กรุงเทพฯ:
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- สง่างค์ จงสวัสดิ์พัฒนา. (2546). **การใช้ข้อมูลสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการ
ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์
กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สาธิตา ชลศิริ. (2558). การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการ
ปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการคลังและพัสดุในสำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัย/สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า. **วารสารวิชาการศิลปะศาสตร์
ประยุกต์, 8(1), 145-153.**
- สายฝน เป้าพะเนา. (2554). **การศึกษาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล.**
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม., มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- สิริอร วิชชาวุธ. (2554). **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุภาวดี เชื้อวงษ์. (2557). **ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ของบุคลากร เทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ อำเภอเมืองชลบุรี.** วิทยานิพนธ์ ร.บ.ม.,
มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

- สมชาย ชูเลิศ. (2553). **การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2.** วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2. (2563). **ข้อมูลสารสนเทศ ศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาวาวีและศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้.** เชียงราย: โรงพิมพ์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. (2542). **คู่มือปฏิบัติงาน ตรวจสอบคุณภาพ โรงเรียนเอกชน.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา กรมการศาสนา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). **สำนักนโยบายแผนและมาตรฐาน การศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545-2559): ฉบับสรุป (พิมพ์ครั้งที่ 2).** กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สุทธิวรรณ ตันตริจนาวงศ์ และคณะ. (2546). **ประมวลสาระชุดวิชาการจัดการสถานศึกษา หน่วยที่ 8-11.** นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุมน อมรวิวัฒน์. (2533). **สมบัติพิเศษของการศึกษาไทย.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สุรพงษ์ วงษ์ทน. (2552). **สภาพปัญหาและความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครูกลุ่มโรงเรียนในเครือข่าย ไทย-เทศ.** วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- สุรางค์ ไต้วัตรระกูล. (2553). **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. (2542). **การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรมการศาสนา.
- อนันต์ศักดิ์ สร้างคำ. (2558). **ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม.** สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2563, จาก <https://sites.google.com/site/anansak2554/thvsdi-kar-reiyn-ru-khx-ngblum>
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2540). **หลักการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2).** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- อารีย์ เสนาบตีร์ภษ. (2547). **ปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารโรงเรียนในโครงการโรงเรียน ต้นแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ.** วิทยานิพนธ์ ค.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- อุณากรรณ สนวนมะม่วง. (2553). **การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการ**

ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา

เขต 1 และเขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา,
พระนครศรีอยุธยา.

อรดี ตีระตระกูลเสวี. (2553). **สภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนอนุบาล
เอกชน จังหวัดปทุมธานี**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร,
พิษณุโลก.

อรพรรณ พรสีมา. (2546). **รูปแบบการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ตัวอย่าง
ประสบการณ์ ที่คัดสรรโรงเรียนในโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้
เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน**. กรุงเทพฯ: วีทีซีคอมมิวนิเคชั่น.

เอกภูมิ จันทรวงศ์. (2558). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของนิสิตครู
วิทยาศาสตร์ในการสอนวิทยาศาสตร์. **วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร**,
35(2), 131-145.

Bloom, B.S. (1959). **Evaluation of Learning in Secorndary School**. New York:
McGraw-Hill.

Gordon, Judith R. (1999). **Organizational Behavior: A Diagnostic Approach** (6th ed.).
Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall International.

Horrocks, J. E. (1959). **Psychology in Education**. New York: Harper-Collins.

Klein, S. B. (1991). **Learning**. New York: McGraw-Hill.

Shazia, M. (2000). Factors Affecting Teachers' Use of Information and Communications
Technology. **Information Technology for Teacher Education**, 9(3), 319.

Souter. (1999). **Information Technology IT**. Retrieved September 23, 2020, from
<http://doraemai2527.blogspot.com/2007/09/5souter-1999-409.html>



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยพะเยา

UNIVERSITY OF PHAYAO

ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม

1. ดร.วิลาวัลย์ สมยาโรน
อาจารย์ประจำวิทยาลัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยพะเยา
2. ดร.ชูชาติ วิศิษฐ์ลานนท์
ผู้อำนวยการโรงเรียนวาวีวิทยาคม
3. นายสิทธิพงษ์ รัตนชัยศิลป์
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยชมภู



ภาคผนวก ข แบบสอบถาม



แบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้
ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์
ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ซึ่งการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ในการ
ปรับปรุง ส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของ
ครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ในการตอบ
แบบสอบถามครั้งนี้ คำตอบของท่านถือเป็นความลับไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการปฏิบัติงานแต่
อย่างไรก็ดี ขอความร่วมมือจากท่านตอบให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและกรุณาตอบ
ทุกข้อ แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

เมื่อท่านตอบแบบสอบถามครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว ขอความกรุณาท่านนำส่งที่ฝ่าย
ธุรการของโรงเรียน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตอบ
แบบสอบถามชุดนี้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

นายอดิศักดิ์ ใจปิ่น

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาบริหารการศึกษา

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

คำชี้แจง ให้พิจารณาข้อความแต่ละข้อต่อไปนี้ พร้อมทั้งทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน
ช่องหลังข้อความ ที่ตรงกับความคิดเห็นในการประเมินท่านมากที่สุด โดยให้ค่าคะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม

ข้อ ที่	รายการประเมิน	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ ครู				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
0	ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ เช่น จอภาพ แป้นพิมพ์ ฮาร์ดดิสก์ ซีพียู เม้าส์ ซีดี ฯลฯ	✓				

จากตัวอย่างแสดงว่า

ข้อ 0 ท่านทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูมากที่สุด (5) หมายถึง ท่านมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ เช่น จอภาพ แป้นพิมพ์ ฮาร์ดดิสก์ ซีพียู เม้าส์ ซีดี ฯลฯ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อที่	รายการ	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1	ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ เช่น จอภาพ แป้นพิมพ์ ฮาร์ดดิสก์ ซีพียู เม้าส์ ซีดี ฯลฯ					
2	ครูมีความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันการทำงานของหลักของคอมพิวเตอร์					
3	ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์แต่ละประเภท เช่น โน้ตบุ๊ก พีซี แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ ฯลฯ					
4	ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เช่น Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)					
5	ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต					
6	ครูมีความรู้เกี่ยวกับการทำงานของหน่วยป้อนข้อมูลของคอมพิวเตอร์ เช่น แป้นพิมพ์ เม้าส์ สแกนเนอร์					
7	ครูมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้คำสั่งต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ เช่น การจัดเก็บไฟล์เอกสาร					
8	ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการงานวิชาการ และงานทางด้านการศึกษา					

ข้อที่	รายการ	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1	ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สถานศึกษามีคู่มือการใช้งานระบบและ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์					
2	สถานศึกษามีระบบ Wi-Fi ที่สามารถใช้ได้ กับมาตรฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบ ไร้สาย					
3	สถานศึกษามีระบบ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ที่มีความพร้อมในการใช้งานอย่าง สม่ำเสมอ					
4	สถานศึกษามีโปรแกรมที่ทันสมัยและ เหมาะสมกับการใช้งานคอมพิวเตอร์					
5	สถานศึกษาจัดหาระบบและอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งานใน โรงเรียน					
6	สถานศึกษามีเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลที่มี ความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน ในการให้คำแนะนำการใช้งานระบบและ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์					
7	สถานศึกษามีการบำรุงดูแลรักษาระบบ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพพร้อม ใช้งานอยู่เสมอ					
1	ด้านการบริหารจัดการ สถานศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์ในการ จัดทำระบบเอกสารงานโรงเรียน เช่น หนังสือเชิญประชุม บันทึกข้อความต่าง ๆ					

ข้อที่	รายการ	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครู				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
2	สถานศึกษามีการจัดทำเว็บไซต์ของโรงเรียนเพื่อเป็นแหล่งประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ					
3	สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดทำตารางสอน ตารางเรียนหรือตารางสอบ					
4	สถานศึกษานำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
5	สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำโครงการต่าง ๆ หรือโครงการงานของสถานศึกษา					
6	สถานศึกษามีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการงานวิชาการ					
7	สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานต่าง ๆ เช่น โปรแกรม Power Point สร้างภาพประกอบในการขยายบทเรียน					
8	สถานศึกษามีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนรู้					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

คำชี้แจง ให้พิจารณาข้อความแต่ละข้อต่อไปนี้ พร้อมทั้งทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน
ช่องหลังข้อความ ที่ตรงกับความคิดเห็นในการประเมินท่านมากที่สุด โดยให้ค่าคะแนนดังนี้

5 หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม

ข้อที่	รายการประเมิน	พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ ของครู				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
0	ครูมีความสามารถในการจดจำความรู้ต่าง ๆ ที่ ได้เรียนรู้มาอย่างครบถ้วน	✓				

จากตัวอย่างแสดงว่า

ข้อ 0 ท่านทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูใน
สถานศึกษา มากที่สุด (5) หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่า ความสามารถในการจดจำความรู้
ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มา มีพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อที่	รายการ	พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้				
		ของครู				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
	พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย					
1	ครูมีความสามารถในการจดจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มาอย่างครบถ้วน					
2	ครูมีความสามารถในการแปลความและขยายความในสิ่งที่ได้เรียนรู้มาอย่างถูกต้องชัดเจน					
3	ครูมีความสามารถในการประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนรู้มาให้เกิดประโยชน์					
4	ครูมีความสามารถในการแยกแยะความรู้ ออกเป็นส่วน ๆ และทำความเข้าใจในแต่ละส่วนว่าสัมพันธ์หรือต่างกันอย่างไร					
5	ครูมีความสามารถในการรวบรวมความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่					
6	ครูมีความสามารถในการตัดสินคุณค่าของความรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล					
	พฤติกรรมด้านจิตพิสัย					
1	ครูมีความตั้งใจ สนใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น					
2	ครูมีการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้น หรือตอบสนองต่อสถานการณ์รอบตัวได้เป็นอย่างดี					
3	ครูมีความรู้ลึกซึ้งซาบซึ้งยินดีเสมอเมื่อเพื่อนร่วมวิชาชีพนักเรียนหรือบุคคลใกล้เคียงดี ประสบความสำเร็จ มีเจตคติที่ดี หรือมีค่านิยม					

ข้อที่	รายการ	พฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้				
		ของครู				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
4	ครูเห็นความสำคัญของคุณค่าที่มีอยู่ในตนเองเพื่อสร้างเป้าหมายให้แก่ชีวิตอย่างมีความสุข					
5	ครูปรับแก้ไขข้อบกพร่องบุคลิกภาพของตนเองอยู่เสมอ					
	พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย					
1	ครูมีความสามารถในการสังเกตและรับรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี					
2	ครูมีความสามารถในการทำตามขั้นตอนหรือรูปแบบที่ได้รับการแนะนำด้วยตนเอง					
3	ครูมีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยตนเอง และพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น					
4	ครูมีความสามารถ มีทักษะที่ดีในการปฏิบัติงานจนเกิดความชำนาญในตนเอง					
5	ครูมีความสามารถจากการฝึกฝนทักษะในการปฏิบัติงานจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในการนั้น ๆ					

ภาคผนวก ค รายชื่อหน่วยงานที่เก็บข้อมูล

โรงเรียนบ้านวาฬ
โรงเรียนบ้านเลาดี
โรงเรียนโป่งกลางน้ำประชาสรรค์
โรงเรียนบ้านมังกาล่า
โรงเรียนดอยเวียงวิทยา
โรงเรียนบ้านแม่โงะเฝ้า
โรงเรียนบ้านปางกิว (ศุภสิทธิ์มหาคุณ)
โรงเรียนบ้านขุนสรวย
โรงเรียนบ้านดอยช้าง
โรงเรียนบ้านห้วยไคร้
โรงเรียนบ้านห้วยน้ำเย็น
โรงเรียนบ้านห้วยมะซาง
โรงเรียนบ้านทุ่งพร้าว (เพ็ญเกียรติดอก)
โรงเรียนบ้านผาแดงหลวง
โรงเรียนบ้านห้วยกล้า
โรงเรียนบ้านแสนเจริญ





แบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้
ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

.....

1. แบบประเมินนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

2. ขอให้ท่านกรุณาพิจารณาข้อความในแบบสอบถามว่าเนื้อหาสาระของแต่ละข้อคำถามครอบคลุมในเรื่องที่ต้องการศึกษา และใช้ภาษาชัดเจนหรือไม่ แล้วกรุณาขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมิน ดังต่อไปนี้

+1 เมื่อท่านเห็นว่า ข้อความนั้น เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ในด้านนั้น ๆ

0 เมื่อท่านไม่แน่ใจว่า ข้อความนั้น เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ในด้านนั้น ๆ

-1 เมื่อท่านเห็นว่า ข้อความนั้น ไม่เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ในด้านนั้น ๆ

หากท่านมีความคิดเห็นเพิ่มเติม โปรดกรุณาให้ข้อเสนอแนะด้วย

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านให้ความอนุเคราะห์ในการประเมินแบบสอบถาม

ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้



แบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้
ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์
ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูใน สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ซึ่งการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุง
ส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูใน
สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ในการตอบ
แบบสอบถามครั้งนี้ คำตอบของท่านถือเป็นความลับไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการปฏิบัติงานแต่
อย่างไรก็ดี ขอความร่วมมือจากท่านตอบให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและกรุณาตอบ
ทุกข้อ แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

เมื่อท่านตอบแบบสอบถามครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว ขอความกรุณาท่านนำส่งที่ฝ่าย
ธุรการของโรงเรียน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตอบ
แบบสอบถามชุดนี้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

นายอดิศักดิ์ ใจปิ่น

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาบริหารการศึกษา

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา

แบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้
ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

คำชี้แจง ให้พิจารณาข้อความแต่ละข้อต่อไปนี้ พร้อมทั้งทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน
 ช่องหลังข้อความ ที่ตรงกับความคิดเห็นในการประเมินท่านมากที่สุด โดยให้ค่าคะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง การนำวิทยาการที่
 ก้าวหน้าทางด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้
 สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ
 ในการรวบรวม จัดเก็บ ใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสารระหว่างกัน เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้อง
 โดยตรงกับเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการสารสนเทศ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
 รอบข้าง ขั้นตอนวิธีการดำเนินการซึ่งเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ เกี่ยวข้องกับตัวข้อมูล บุคลากร
 และกรรมวิธีการดำเนินงานเพื่อให้ข้อมูลเกิดประโยชน์สูงสุด การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน
 การบริหารงาน

ด้านความรู้ และทักษะของบุคลากร หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ ฟังก์ชันการทำงานหลักของคอมพิวเตอร์ การใช้งานงานแต่ละประเภทของคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมพื้นฐาน ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต การทำงานของหน่วยป้อนข้อมูลของคอมพิวเตอร์ การใช้คำสั่งต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการงานวิชาการและงานทางด้านการศึกษา

ข้อที่	ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				แปลผล
		1	2	3	IOC	
1	ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ เช่น จอภาพ แป้นพิมพ์ ฮาร์ดดิสก์ ซีพียู เม้าส์ ซีดี ฯลฯ	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
2	ครูมีความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันการทำงานหลักของคอมพิวเตอร์	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
3	ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานแต่ละประเภทของคอมพิวเตอร์ เช่น โน้ตบุ๊ก พีซี แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ ฯลฯ	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
4	ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เช่น Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
5	ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
6	ครูมีความรู้เกี่ยวกับการทำงานของหน่วยป้อนข้อมูลของคอมพิวเตอร์ เช่น แป้นพิมพ์ เม้าส์ สแกนเนอร์	+1	+1	0	0.67	สอดคล้อง

ข้อที่	ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				แปลผล
		1	2	3	IOC	
7	ครูมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้คำสั่งต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ เช่น การจัดเก็บไฟล์เอกสาร	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
8	ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารและงานทางด้านการศึกษา	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง

ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หมายถึง ความพร้อมของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต รวมทั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่จำเป็นสำหรับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ของสถานศึกษา ความทันสมัยของระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การจัดการระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งานในโรงเรียน มีเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน มีการซ่อมแซมระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน รวมทั้งการดูแล บำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

ข้อที่	ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				แปลผล
		1	2	3	IOC	
1	สถานศึกษามีคู่มือการใช้งานระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
2	สถานศึกษามีระบบ Wi-Fi ที่สามารถใช้ได้กับมาตรฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง

ข้อที่	ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				แปลผล
		1	2	3	IOC	
3	สถานศึกษามีระบบ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีความพร้อมในการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
4	สถานศึกษามีโปรแกรมที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานคอมพิวเตอร์	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
5	สถานศึกษาจัดหาระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งานในโรงเรียน	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
6	สถานศึกษามีเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในการให้คำแนะนำการใช้งานระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
7	สถานศึกษามีการบำรุงดูแลรักษาระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง

ด้านการบริหารจัดการ หมายถึง การนำข้อมูลต่าง ๆ ไปใช้ในงานวิชาการและการบริหารงานด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน การจัดทำเว็บไซต์ของโรงเรียน การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำโครงการต่าง ๆ หรือโครงการ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการเพิ่มสื่อที่ใช้ในงานวิชาการ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานต่าง ๆ และการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนรู้

ข้อที่	ด้านการบริหารจัดการ	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ				แปลผล
		1	2	3	IOC	
1	สถานศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำระบบเอกสารงานโรงเรียน เช่น หนังสือเชิญประชุม บันทึกข้อความต่าง ๆ	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
2	สถานศึกษามีการจัดทำเว็บไซต์ของโรงเรียนเพื่อเป็นแหล่งประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
3	สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดทำตารางสอน ตารางเรียนหรือตารางสอบ	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
4	สถานศึกษานำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
5	สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำโครงการต่าง ๆ หรือโครงการงานของสถานศึกษา	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
6	สถานศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อที่ใช้เป็นเครื่องมือช่วยในงานวิชาการ	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
7	สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานต่าง ๆ เช่น โปรแกรม Power Point สร้างภาพประกอบในการขยายบทเรียน	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
8	สถานศึกษามีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

คำชี้แจง ให้พิจารณาข้อความแต่ละข้อต่อไปนี้ พร้อมทั้งทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน
ช่องหลังข้อความ ที่ตรงกับความคิดเห็นในการประเมินท่านมากที่สุด โดยให้ค่าคะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูใน
สถานศึกษา ศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาวาวีและศูนย์เครือข่ายห้วยไคร้ สำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้ความเห็นของครูที่
จัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา และจำแนกพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ
เบญจมิน บลูม



พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย หมายถึง เป็นความสามารถทางด้านสติปัญญาแบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ความสามารถในการจดจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มา ความสามารถในการแปลความและขยายความในสิ่งที่ได้เรียนรู้มา ความสามารถในการสิ่งที่เรียนรู้มาให้เกิดประโยชน์ ความสามารถในการแยกแยะความรู้ออกเป็นส่วน ๆ และทำความเข้าใจในแต่ละส่วนว่าสัมพันธ์หรือต่างกันอย่างไร ความสามารถในการรวบรวมความรู้ต่าง ๆ หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ และความสามารถในการตัดสินคุณค่าของความรู้ อย่างเป็นเหตุเป็นผล

ข้อที่	พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ				แปลผล
		1	2	3	IOC	
1	ครุมีความสามารถในการจดจำความรู้ต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มาอย่างครบถ้วน	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
2	ครุมีความสามารถในการแปลความและขยายความในสิ่งที่ได้เรียนรู้มาอย่างถูกต้องชัดเจน	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
3	ครุมีความสามารถในการประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนรู้มาให้เกิดประโยชน์	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
4	ครุมีความสามารถในการแยกแยะความรู้ออกเป็นส่วน ๆ และทำความเข้าใจในแต่ละส่วนว่าสัมพันธ์หรือต่างกันอย่างไร	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
5	ครุมีความสามารถในการรวบรวมความรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
6	ครุมีความสามารถในการตัดสินคุณค่าของความรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง

พฤติกรรมด้านจิตพิสัย หมายถึง เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความรู้สึกนึกคิดในจิตใจ ความเชื่อ ความซาบซึ้ง ประกอบด้วยพฤติกรรม 5 ระดับ ได้แก่ ความตั้งใจ สนใจในสิ่งเร้าหรือรับรู้ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้นหรือตอบสนองสิ่งเร้า ความรู้สึกซาบซึ้งยินดี มีเจตคติที่ดีหรือค่านิยม เห็นความแตกต่างในคุณค่า แก้ไขข้อบกพร่อง/ขัดแย้ง สร้างปรัชญา/เป้าหมายให้แก่ตนเองหรือการจัดระบบ ทำให้เกิดเป็นคุณลักษณะหนึ่งของชีวิตตนเองหรือบุคลิกภาพ

ข้อที่	พฤติกรรมด้านจิตพิสัย	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ				แปลผล
		1	2	3	IOC	
1	ครูมีความตั้งใจ สนใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
2	ครูมีการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกิดขึ้นหรือตอบสนองต่อสถานการณ์รอบตัวได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
3	ครูมีความรู้สึกซาบซึ้งยินดีเสมอเมื่อเพื่อนร่วมวิชาชีพนักเรียนหรือบุคคลใกล้เคียงประสบความสำเร็จ มีเจตคติที่ดีหรือมีค่านิยม	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
4	ครูเห็นความสำคัญของคุณค่าที่มีอยู่ในตนเองเพื่อสร้างเป้าหมายให้แก่ชีวิตอย่างมีความสุข	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
5	ครูปรับแก้ไขข้อบกพร่องบุคลิกภาพของตนเองอยู่เสมอ	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง

พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย หมายถึง เป็นความสามารถในการปฏิบัติ ประกอบด้วยพฤติกรรม 5 ระดับ ได้แก่ ความสามารถในการสังเกตและรับรู้ขั้นตอนการปฏิบัติหรือขั้นรับรู้ความสามารถในการทำตามขั้นตอนหรือรูปแบบที่ได้รับการแนะนำ ความสามารถในการทำงานด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีผู้ชี้แนะและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ความสามารถในการเลือกรูปแบบที่ตนเองพัฒนาจนมีประสิทธิภาพ และฝึกฝนจนเกิดความคล่องแคล่วเป็นอัตโนมัติชัดเจนต่อเรื่องจนชำนาญการ ความสามารถที่เกิดจากการฝึกฝนจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในงานนั้นเป็นการเฉพาะและเป็นธรรมชาติ ชั้นเชี่ยวชาญ

ข้อที่	พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				แปลผล
		1	2	3	IOC	
1	ครูมีความสามารถในการสังเกตและรับรู้ขั้นตอนการปฏิบัติหรือขั้นรับรู้ได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
2	ครูมีความสามารถในการทำตามขั้นตอนหรือรูปแบบที่ได้รับการแนะนำด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
3	ครูมีความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยตนเอง และพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
4	ครูมีความสามารถ มีทักษะที่ดีในการปฏิบัติงานจนเกิดความชำนาญในตนเอง	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง
5	ครูมีความสามารถจากการฝึกฝนทักษะในการปฏิบัติงานจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในการนั้น ๆ	+1	+1	+1	1.0	สอดคล้อง

ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป

1. ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha Cronbach Coefficient)

1.1 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ

Reliability

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.974	39

จากการหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ฉบับ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha Cronbach Coefficient) พบว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.974 หมายถึง มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

Frequencies

Statistics

		เพศ	ระดับการศึกษาสูงสุด	ประสบการณ์ในการสอน	ขนาดของโรงเรียน
N	Valid	191	191	191	191
	Missing	0	0	0	0

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเพศ

Frequency Table

เพศ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ชาย	85	44.5	44.5	44.5
หญิง	106	55.5	55.5	100.0
Total	191	100.0	100.0	

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการศึกษา

ระดับการศึกษาสูงสุด

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ต่ำกว่าปริญญาตรี	14	7.3	7.3	7.3
ปริญญาตรี	82	42.9	42.9	50.3
ปริญญาโท	73	38.2	38.2	88.5
สูงกว่าปริญญาโท	22	11.5	11.5	100.0
Total	191	100.0	100.0	

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลด้านประสบการณ์ในการทำงาน

ประสบการณ์ในการสอน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ต่ำกว่า 5 ปี	26	13.6	13.6	13.6
จำนวน 5 - 15 ปี	75	39.3	39.3	52.9
จำนวน 16 - 25 ปี	73	38.2	38.2	91.1
มากกว่า 25 ปี	17	8.9	8.9	100.0
Total	191	100.0	100.0	

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลด้านขนาดของโรงเรียน

ขนาดของโรงเรียน

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid โรงเรียนขนาดเล็ก มีนักเรียนไม่เกิน 500 คน	58	30.4	30.4	30.4
โรงเรียนขนาดกลาง มีนักเรียนตั้งแต่ 501-1,499 คน	72	37.7	37.7	68.1
โรงเรียนขนาดใหญ่ มีนักเรียนตั้งแต่ 1,500-2,499 คน	51	26.7	26.7	94.8
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีนักเรียนตั้งแต่ 2,500 ขึ้นไป	10	5.2	5.2	100.0
Total	191	100.0	100.0	



2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 23 ข้อ

**ตารางค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ของครูในสถานศึกษา**

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ เช่น จอภาพ แป้นพิมพ์ ฮาร์ดดิสก์ ซีพียู เม้าส์ ซีดี ฯลฯ	191	2	5	4.84	.552
ครูมีความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันการทำงานหลักของคอมพิวเตอร์	191	2	5	4.52	.631
ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์แต่ละประเภท เช่น โน้ตบุ๊ก พีซี แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ ฯลฯ	191	2	5	4.77	.589
ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เช่น Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)	191	2	5	4.51	.672
ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต	191	2	5	4.73	.701
ครูมีความรู้เกี่ยวกับการทำงานของหน่วยป้อนข้อมูลของคอมพิวเตอร์ เช่น แป้นพิมพ์ เม้าส์ สแกนเนอร์	191	2	5	4.42	.777
ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้คำสั่งต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ เช่น การจัดเก็บไฟล์เอกสาร	191	2	5	4.44	.729
ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานวิชาการและงานทางด้านการศึกษา	191	2	4	3.32	.605

ตารางค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ของครูในสถานศึกษา (ต่อ)

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
สถานศึกษามีคู่มือการใช้งานระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	191	2	5	4.35	.933
สถานศึกษามีระบบ Wi-Fi ที่สามารถใช้ได้กับมาตรฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย	191	2	5	4.84	.549
สถานศึกษามีระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีความพร้อมในการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	191	2	5	4.41	.859
สถานศึกษามีโปรแกรมที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานคอมพิวเตอร์	191	2	5	4.63	.925
สถานศึกษาจัดหาระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งานในโรงเรียน	191	2	5	4.46	.745
สถานศึกษามีเจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในการให้คำแนะนำการใช้งานระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	191	2	5	4.36	.865
สถานศึกษามีการบำรุงดูแลรักษาระบบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	191	2	5	3.55	.898
สถานศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำระบบเอกสารงานโรงเรียน เช่น หนังสือเชิญประชุม บันทึกข้อความต่าง ๆ	191	2	5	4.80	.576
สถานศึกษามีการจัดทำเว็บไซต์ของโรงเรียนเพื่อเป็นแหล่งประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ	191	2	5	4.69	.602
สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดทำตารางสอน ตารางเรียนหรือตารางสอบ	191	2	5	4.80	.576
สถานศึกษานำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	191	2	5	4.40	.623
สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำโครงการต่าง ๆ หรือโครงการงานของสถานศึกษา	191	2	5	4.42	.643
สถานศึกษามีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานวิชาการ	191	2	5	4.32	.780
สถานศึกษามีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนองานต่าง ๆ เช่น โปรแกรม Power Point สร้างภาพประกอบในการขยายบทเรียน	191	2	5	4.07	.750

ตารางค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ของในสถานศึกษา (ต่อ)

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
สถานศึกษามีการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนรู้	191	2	5	3.54	.881
Valid N (listwise)	191				

ตารางสรุปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ของครูในสถานศึกษา

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านความรู้และทักษะของบุคลากร	191	2.00	4.88	4.4467	.56077
ด้านระบบและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	191	2.14	5.00	4.3711	.56725
ด้านการบริหารจัดการ	191	2.25	5.00	4.3789	.52736
ภาพรวม	191	2.22	4.87	4.3989	.52336
Valid N (listwise)	191				

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 16 ข้อ

ตารางค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้
ของครูในสถานศึกษา

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ครูมีความสามารถในการจดจำค ความรู้ต่าง ๆ	191	2	5	4.63	.690
ที่ได้เรียนรู้มาอย่างครบถ้วน					
ครูมีความสามารถในการเปลว ความและขยายความในสิ่งที่ได้เรี ยรับรู้มาอย่างถูกต้องชัดเจน	191	2	5	4.26	.609
ครูมีความสามารถในการประก ยคใช้สิ่งที่เรียนรู้มาให้เกิดประเ ยชน์	191	2	5	4.32	.622
ครูมีความสามารถในการแยกแ ยะความรู้ออกเป็นส่วน ๆ	191	2	5	4.22	.750
และทำความเข้าใจในแต่ละส่วน ว่าสัมพันธ์หรือต่างกันอย่างไร					
ครูมีความสามารถในการรวบรวม ความรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ	191	2	5	3.98	.692
ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่					
ครูมีความสามารถในการตัดสิน คุณค่าของความรู้ว่าเป็นเหตุ เป็นผล	191	2	5	3.54	.595
ครูมีความตั้งใจสนใจในสถาน การณต่างๆที่เกิดขึ้น	191	2	5	4.81	.598
ครูมีการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ เกิดขึ้นหรือตอบสนองต่อสถาน การณรอบตัวได้เป็นอย่างดี	191	2	5	4.28	.591
ครูมีความรู้สึกซาบซึ้งยินดีเสมอ เมื่อเพื่อนร่วมวิชาชีพนักเรียนหรื อบุคคลใกล้ชิดประสบความสำเร็จ มีเจตคติที่ดี หรือมีค่านิยม	191	2	5	4.25	.624
ครูเห็นความสำคัญของคุณค่าที่ มีอยู่ในตนเองเพื่อสร้างเป้าหมาย ให้แก่ชีวิตอย่างมีความสุข	191	2	5	4.18	.749
ครูปรับแก้ไขข้อบกพร่องบุคลิ ภาพของตนเองอยู่เสมอ	191	2	5	3.90	.695
ครูมีความสามารถในการสังเกต และรับรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงานใ ด้เป็นอย่างดี	191	2	5	4.34	.660
ครูมีความสามารถในการทำตาม ขั้นตอนหรือรูปแบบที่ได้รับการ แนะนำด้วยตนเอง	191	2	5	4.24	.591
ครูมีความสามารถในการปฏิบัติ หน้าที่ด้วยตนเอง	191	2	5	4.23	.606
และพัฒนาการทำงานให้มีประ สิทธิภาพสูงขึ้น					
ครูมีความสามารถ มีทักษะที่ดีในการปฏิบัติงานจน เกิดความชำนาญในตนเอง	191	2	5	4.16	.733
ครูมีความสามารถจากการฝึกฝน ทักษะในการปฏิบัติงานจนเกิด เป็นความเชี่ยวชาญในการนั้น ๆ	191	2	5	3.86	.713
Valid N (listwise)	191				

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
พฤติกรรมด้านพุทธพิธี	191	2.17	4.83	4.1605	.47947
พฤติกรรมด้านจิตพิธี	191	2.00	5.00	4.2827	.54180
พฤติกรรมด้านทักษะพิธี ย	191	2.00	5.00	4.1665	.53757
ภาพรวมพฤติกรรม	191	2.06	4.94	4.2032	.50906
Valid N (listwise)	191				



2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

ตารางความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้
ของครูในสถานศึกษา

Correlations

		พฤติกรรมด้านจิตพิสัย	พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย	ภาพรวมพฤติกรรม
ด้านความรู้และทักษะขอ งบุคลากร	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.775** .000 191	.704** .000 191	.780** .000 191
ด้านระบบและอุปกรณ์ค อมพิวเตอร์	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.720** .000 191	.660** .000 191	.725** .000 191
ด้านการบริหารจัดการ	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.748** .000 191	.677** .000 191	.767** .000 191
พฤติกรรมด้านพุทธพิสัย	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.960** .000 191	.893** .000 191	.969** .000 191
พฤติกรรมด้านจิตพิสัย	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .000 191	.963** .000 191	.995** .000 191
พฤติกรรมด้านทักษะพิ สัย	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.963** .000 191	1 .000 191	.974** .000 191
ภาพรวมพฤติกรรม	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.995** .000 191	.974** .000 191	1 191

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



ประวัติผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	อดิศักดิ์ ใจปิ่น
วัน เดือน ปี เกิด	27 กันยายน 2535
สถานที่เกิด	จังหวัดเชียงราย
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2559 คบ. (ภาษาไทย), มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี, กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	66 หมู่ 1 ตำบลสันกลาง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย
ผลงานตีพิมพ์	อดิศักดิ์ ใจปิ่น. (ผู้บรรยาย). (1 เมษายน - 14 พฤษภาคม 2564). ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 2. ในการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 7 (หน้า 1120-1133). พะเยา: กองบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัย พะเยา.

