

ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

THE PROBLEMS AND NEEDS ON USING EDUCATIONAL
INFORMATION TECHNOLOGY MEDIA OF
ASSUMPTION COLLEGE TEACHERS

นิวัต เกษแก้ว

NIWAT KESKAEW

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์)

คณะศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2553

KMITL-2010-ED-M-214-010

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

THE PROBLEMS AND NEEDS ON USING EDUCATIONAL
INFORMATION TECHNOLOGY MEDIA OF
ASSUMPTION COLLEGE TEACHERS



T110540

นิวัตร เกษแก้ว

NIWAT KESKAEW

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....110540
วัน,เดือน,ปี.....-4 1119 2553

12258702
b.....
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์(คอมพิวเตอร์)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2553

KMITL-2010-ED-M-214-010

**THE PROBLEMS AND NEEDS ON USING EDUCATIONAL
INFORMATION TECHNOLOGY MEDIA OF
ASSUMPTION COLLEGE TEACHERS**

NIWAT KESKAEW

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN SCIENCE EDUCATION (COMPUTER)
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2010

KMITL-2010-ED-M-214-010

COPYRIGHT 2010

FACUTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

คณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู
โรงเรียนอัสสัมชัญ
The Problems and Needs on Using Educational Information Technology Media of
Assumption College Teachers

นักศึกษา นายนิวัตร เกษแก้ว
รหัสประจำตัว 49063924
ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา การศึกษาวิทยาศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผศ.ไพฑูรย์ พิมพ์ดี

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
รศ.ดร.ฉันทนา	วิริยเวชกุล	
รศ.ดร.พรรณี	ลี้กิจวัฒน์	
ผศ.ไพฑูรย์	พิมพ์ดี	
รศ.ดร.รวีวรรณ	ชินะตระกูล	
ดร.เซ็น	แก้วยศ	

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ 25 มีนาคม 2553 เวลา 15.00 น. เป็นต้นไป
สถานที่สอบ ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะกรรมการอุตสาหกรรมรับรองแล้ว



(รองศาสตราจารย์ พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วันที่ 22 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2553

สำนักทะเบียนและประมวลผล สจล.

วันที่ส่งเล่มวิทยานิพนธ์ับสมบูรณ

วันที่ 26 เดือน พ.ย. พ.ศ. 2553

ลงชื่อ.....

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยี
สารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

นักศึกษา

นายนิวัตร เกษแก้ว

รหัสประจำตัว

49063924

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชา

การศึกษาวิทยาศาสตร์

พ.ศ.

2553

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพฑูรย์ พิมดี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ครู โรงเรียนอัสสัมชัญ ปีการศึกษา 2552 จำนวน 167 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา มีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.90 และ 0.91 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F-test) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ครูมีปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก
- 2) ครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน มีปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในภาพรวมแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ส่วนครูที่สอนช่วงชั้นต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในภาพรวมแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

Thesis	The Problems and Needs on Using Educational Information Technology Media of Assumption College Teachers
Student	Mr. Niwat Kaskaew
Student ID	49063924
Degree	Master of Science
Program	Science Education (Computer)
Year	2010
Thesis Advisor	Associate Professor Dr.Punnee Leekitchwatana
Thesis Co-advisor	Assistant Professor Paitoon Pimdee

ABSTRACT

The purpose of this research was to study and to compare problems and needs on using educational information technology media of teachers and to compare by distinguish in gender, age, degree, department, and level. This research refers to 167 teachers samples at Assumption College in year 2009. An instrument was the questionnaire on the problems and needs on using educational information technology media, and the reliability of the questionnaire was 0.90 and 0.91 respectively. The statistics analysis used was mean, standard deviation, t-test, F-test, and the LSD technique of multiple comparisons.

The results revealed that:

1) The teachers had problems on using educational information technology media overall at medium level and needs on using educational information technology media overall at high level.

2) The teachers in different department had problems and needs on using educational information technology media overall different at statistically significant level of 0.5 as for teachers in different level had needs on using educational information technology media overall different at statistically significant level of 0.5

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก รศ.ดร.พรรณี ลีกิจวัฒน์นะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ. ไพฑูรย์ พิมดิ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือ รวมถึงการตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้คำแนะนำเพื่อมาปรับปรุงแก้ไข วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบเครื่องมือ ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการสถานศึกษา ครู โรงเรียนอัสสัมชัญ ที่ให้ความอนุเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้เป็นที่รักและเคารพยิ่ง ที่ให้การสนับสนุนด้านการศึกษา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ขอขอบคุณเพื่อนๆ สาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) ทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำ กำลังใจ และห่วงใยกันเสมอมา ตลอดจนบุคคลที่ผู้วิจัยไม่ได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ ที่ให้ความช่วยเหลือและให้การสนับสนุนการดำเนินงานต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลง ได้ด้วยดี

คุณประโยชน์อันใดเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

นิวัตร เกษแก้ว

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	IX
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมุติฐานการวิจัย.....	3
1.4 กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	4
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 ระบบสารสนเทศพื้นฐานของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2550.....	7
2.2 การใช้สื่อสารสนเทศ.....	18
2.3 การสอนของครู.....	31
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	49
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	49
3.2 เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	50
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	53
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	57
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างครู โรงเรียนอัสสัมชัญ.....	58
4.2 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ.....	60

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนอัสสัมชัญที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้น ต่างกัน.....	70
4.4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทาง การศึกษา ของครู โรงเรียนอัสสัมชัญที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการ เรียนรู้ และช่วงชั้นต่างกัน.....	79
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	90
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	90
5.2 อภิปรายผล.....	93
5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย.....	96
บรรณานุกรม	97
ภาคผนวก	100
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม.....	101
ภาคผนวก ข หนังสือราชการ.....	109
ประวัติผู้เขียน	115

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา.....	8
2.2 แสดงจำนวนนักเรียนแต่ละช่วงชั้น.....	11
2.3 แสดงจำนวนครูโรงเรียนอัสสัมชัญ.....	11
2.4 แสดงจำนวนครูผู้สอนจำแนกตามระดับช่วงชั้น.....	11
2.5 แสดงสัดส่วนระหว่างสาระการเรียนรู้กับเวลาเรียนแต่ละช่วงชั้น.....	12
3.1 แสดงจำนวนสมาชิกของประชากรและกลุ่มตัวอย่างของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตาม ช่วงชั้น และระดับชั้น.....	50
4.1 แสดงค่าความถี่และร้อยละข้อมูลทั่วไปของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตามเพศ.....	58
4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับ และลำดับที่ของปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษาของครู.....	60
4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศของครู ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) จำแนกเป็นรายชื่อ.....	61
4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศของครู ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) จำแนก เป็นรายชื่อ.....	62
4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศของครู ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) จำแนกเป็นรายชื่อ.....	63
4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศของครู ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) จำแนก เป็นรายชื่อ.....	64
4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับและลำดับที่ของความต้องการในการ ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู.....	65
4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของความต้องการในการ ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) จำแนกเป็นรายชื่อ.....	66

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) จำแนกเป็นรายชื่อ.....	67
4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) จำแนกเป็นรายชื่อ.....	68
4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ความต้องการด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) จำแนกเป็นรายชื่อ.....	69
4.12 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่มีเพศต่างกัน	70
4.13 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปัญหาการใช้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู ที่มีอายุต่างกัน	71
4.14 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) จำแนกตามอายุเป็นรายคู่.....	72
4.15 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน	73
4.16 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู ที่สังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน.....	74
4.17 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สังกัดเป็นรายคู่.....	75
4.18 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างปัญหาการใช้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ ที่มีช่วงชั้นต่างกัน	78
4.19 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่มีเพศต่างกัน	79
4.20 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู ที่มีอายุต่างกัน	80

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.21 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) แบ่งตามอายุเป็นรายคู่.....	81
4.22 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน.....	82
4.23 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู ที่สังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้แตกต่างกัน.....	83
4.24 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สังกัดเป็นรายคู่.....	84
4.25 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตามช่วงชั้น.....	87
4.26 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตามช่วงชั้นเป็นรายคู่.....	88

สารบัญญภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 แสดงแนวทางการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างง่าย.....	27
2.2 แสดงการบริหารข้อมูลพื้นฐานนักเรียน และการเรียกใช้.....	28

ภาษาสากลที่จำเป็นต่อโอกาสและความก้าวหน้าในยุคโลกาภิวัตน์เช่นเดียวกัน (ไพรัช รัชชพงษ์ และพิเชฐ คุรวงโรจน์. 2541 : 51)

จากข้อมูลความต้องการดังกล่าวจึงมีวิสัยทัศน์ที่จะนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมาเอื้อประโยชน์ทางการศึกษา โดยมีขบวนการการพัฒนารอบนโยบายสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา กรอบนโยบายนั้นควรต้องคำนึงถึงภาพในอนาคตควบคู่ไปกับภาพของสถานะในปัจจุบัน ดังนั้นแนวทางทางสำคัญในการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาจึงประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ด้านคือ

1. กลไกหลักของการพัฒนา ซึ่งประกอบไปด้วย การฝึกอบรมครู การใช้และผลิตเนื้อหาเครือข่ายทางกายภาพ และอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. โครงสร้างพื้นฐานของการพัฒนา ประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ องค์กรรองรับ การพัฒนาหลักสูตรสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. สิ่งแวดล้อมที่ดีของการพัฒนา ประกอบด้วย ความตื่นตัว เครือข่ายความร่วมมือ

จะเห็นว่าภาคการศึกษาได้มีการตื่นตัวด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างมาก ดังจากมีการออกพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 63 รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุ กระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่นเพื่อใช้ประโยชน์ทางการศึกษา ในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมตามความจำเป็น มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิต การให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาข้างต้นนั้น เราสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเด็นหลัก คือ มาตรา 63 เป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับฮาร์ดแวร์ และ มาตราที่ 64 เป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์

โรงเรียนอัสสัมชัญ เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้สังเกตเห็นถึงความต้องการในสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าว จะเห็นได้จากเป้าหมายของทางโรงเรียน ข้อที่ 3 ที่ได้กล่าวเอาไว้ว่า “โรงเรียนจัดการศึกษาได้มาตรฐานคุณภาพสูงในทุกมิติ ตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย” โดยทางโรงเรียนได้ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณในการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ในปีการศึกษา 2551 คิดตั้งเครื่องฉายโปรเจกเตอร์ (Projector) เครื่องขยายเสียง เครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer) และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet Network) ครบทุกห้องเรียน นอกจากนี้ยังมีห้องปฏิบัติการต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูผู้สอน เช่น ห้องสื่อการสอน ห้องเซิร์ฟเวอร์ (Server)

ใช้สำหรับพัฒนาสื่อการสอนและจัดพิมพ์เอกสารรวมถึงสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ห้องสมุดคอมพิวเตอร์ ให้บริการทางด้านโปรแกรมที่ต้องการยืม-คืน และห้องงานการสอนคอมพิวเตอร์ บริการให้ยืม-คืน โน้ตบุ๊ก Notebook และอุปกรณ์สื่อสารสนเทศสำหรับครู

จากการให้การสนับสนุนต่าง ๆ เพื่อเป็นการช่วยในด้านการสอนของครูผู้สอนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งประกอบไปด้วย 8 กลุ่มสาระ คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ซึ่งครูส่วนหนึ่งจะใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีพัฒนาการเรียนการสอน อีกส่วนหนึ่งมีความต้องการที่จะใช้แต่ต้องศึกษาการใช้เทคโนโลยี และ โปรแกรมเนื่องจากเป็นสิ่งใหม่จึงอาจทำให้เกิดความล่าช้าหรือเป็นอุปสรรคในขณะดำเนินการสอนได้ ตลอดจนอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศภายในห้องเรียนได้มีการดำเนินการติดตั้งเสร็จ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จึงอาจทำให้มีจุดที่ต้องปรับปรุงส่วนของฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์ต่างๆ

จากสภาพ ปัญหา ดังกล่าวเกี่ยวกับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอัสสัมชัญ ผู้วิจัยจึงได้ต้องการที่จะศึกษาปัญหาดังกล่าว โดยได้กำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาไว้ดังนี้ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยแยกศึกษาเพื่อเปรียบเทียบเป็น 4 ช่วงชั้นคือช่วงชั้นที่ 1 (ประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3) ช่วงชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 4 ถึง 6) ช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3) และช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึง 6) ผู้วิจัยหวังว่าผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา อันจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาและการปฏิบัติการสอนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ
2. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นที่สอน

1.3 สมมุติฐานการวิจัย

ครูผู้สอนที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นที่สอนแตกต่างกัน มีปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาแตกต่างกัน

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

1.4.1 กรอบแนวคิดการศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู

ผู้วิจัยศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญใน 4 ด้าน โดยปรับปรุงมาจาก พิเศษ ศุภวงค์ และคณะ (2543 : 1-29) ดังนี้

1. ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware)
2. ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)
3. ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)
4. ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ประชากร

ประชากร คือ ครูในโรงเรียนอัสสัมชัญ ปีการศึกษา 2552 จำนวน 294 คน โดยจำแนกเป็นครูผู้สอนโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม จำนวน 154 คน และครูผู้สอนโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกมัธยม จำนวน 140 คน

1.5.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูในโรงเรียนอัสสัมชัญ ปีการศึกษา 2552 โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie And Morgan ที่ขนาดประชากร 294 คน ระดับความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ และระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนครู 167 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับสลาก (Lottery Method) (พรรณี ลีกิจวัฒน์.2549 : 101- 104)

1.5.3 ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้น
2. ตัวแปรตาม คือ ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1.ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา หมายถึง ปัญหาความขัดข้องที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้สื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่เป็นสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ โดยสามารถแบ่งได้ 4 ด้านคือ

1.1 ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) หมายถึง การที่ครูนำคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เครื่องฉายภาพโปรเจกเตอร์ (Projector) เครื่องพิมพ์ (Printer) เครื่องอ่านเขียนแผ่นซีดีและดีวีดี (CD/DVD writer) เป็นต้น มาใช้แล้วเกิดปัญหาข้อขัดข้อง เนื่องจากประสิทธิภาพ ความยากต่อการใช้ หรือจำนวนสื่อไม่เพียงพอ

1.2 ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) หมายถึง การที่ครูนำโปรแกรมต่างๆ ที่ถูกติดตั้งภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมตกแต่งภาพ(Adobe Photoshop) โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ (Ulead Studio) โปรแกรมผลิตสื่อการสอน(Macromedia Authorware, Microsoft PowerPoint) โปรแกรมที่ใช้กับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (MSN, Microsoft Internet Explore) และ โปรแกรมการจัดการเอกสาร (Microsoft Word / Excel) เป็นต้น มาใช้แล้วเกิดปัญหาข้อขัดข้อง เนื่องจากโปรแกรมมีความล้าสมัย โปรแกรมไม่ตรงกับความต้องการใช้งาน โปรแกรมมักขัดข้องบ่อย ไม่มีความหลากหลาย และไม่เพียงพอกับความต้องการ

1.3 ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) หมายถึง การที่ครูใช้งานระบบเครือข่ายเช่น จุดการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Internet Network) จุดบริการอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย(Wireless Lan) และระบบสายโทรศัพท์ เป็นต้น แล้วเกิดปัญหาการดาวน์โหลดข้อมูลช้า จุดบริการมีไม่เพียงพอ ชำรุดหรือมีปัญหาข้อขัดข้องบ่อย

1.4 ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) หมายถึง ผู้ใช้สื่อมีปัญหาขัดข้องหรืออุปสรรคในการขอความช่วยเหลือจากบุคลากรดูแลสื่อเมื่อพบปัญหาการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ดูแลสื่อขาดความรู้ในการแก้ปัญหาสื่อ และขาดมนุษยสัมพันธ์หรือจำนวนผู้ดูแลมีไม่เพียงพอต่อการให้บริการ

2.ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา หมายถึง ความต้องการใช้สื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่เป็นสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ทั้ง 4 ด้าน คือ

2.1 ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) หมายถึง ครูนำคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆที่เกี่ยวข้องมาใช้ประโยชน์ทางการเรียนการสอนหรือภาระงานแล้วมีความต้องการเพิ่มเติม

2.2 ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) หมายถึง ครูนำโปรแกรมต่างๆ ที่ถูกติดตั้งภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ มาใช้ประโยชน์ทางการเรียนการสอนหรือภาระงานแล้ว มีความต้องการเพิ่มเติม

2.3 ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) หมายถึง ครูนำระบบเครือข่ายไปใช้เป็นช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลทางการเรียนการสอนหรือภาระงานแล้ว มีความต้องการเพิ่มเติม

2.4 ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) หมายถึง บุคลากรผู้ทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบและครูผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว มีความต้องการเพิ่มเติม

3. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา หมายถึง อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวมประมวล การเก็บรักษา และการเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศโดยรวมทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และการสื่อสาร

4. ครู หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่การสอนใน 8 กลุ่มสาระคือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศในโรงเรียนอัสสัมชัญ ปีการศึกษา 2552

5. โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนอัสสัมชัญ สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนและสำนักงานการศึกษาเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครเขต 1 ซึ่งประกอบด้วย

5.1 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม เปิดสอนในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ตั้งอยู่เลขที่ 90/1 ซอยสาทร 11 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

5.2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกมัธยม เปิดสอนตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6 ตั้งอยู่เลขที่ 26 ซอยเจริญกรุง 40 เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

6. เพศ หมายถึง เพศของครูผู้สอนในโรงเรียนอัสสัมชัญ แบ่งเป็น เพศชายและหญิง

7. อายุ หมายถึง อายุของครูในโรงเรียนอัสสัมชัญแบ่งเป็นช่วงอายุระหว่าง 20-29 ปี ระหว่าง 30-39 ปี ระหว่าง 40-49 ปี ระหว่าง 50-59 ปี และมากกว่า 60 ปีขึ้นไป

8. ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ แบ่งเป็น ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก

9. กลุ่มสาระการเรียนรู้ หมายถึง กลุ่มสาระที่ครูสังกัดอยู่ ซึ่งแบ่งเป็น ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ

10. ช่วงชั้น หมายถึง ระดับชั้นที่ครูสอนอยู่ โดยการแบ่งช่วงชั้นในทางการศึกษาเป็น 4 ช่วงชั้น คือ ช่วงชั้นที่ 1 หมายถึง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ช่วงชั้นที่ 2 หมายถึง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ช่วงชั้นที่ 3 หมายถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 หมายถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนอัสสัมชัญ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ผู้วิจัยได้ค้นคว้ารวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ โดยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

- 2.1 สารสนเทศพื้นฐานของโรงเรียนอัสสัมชัญ
- 2.2 การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.3 การสอนของครู
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 สารสนเทศพื้นฐานของโรงเรียนอัสสัมชัญ

ระบบสารสนเทศพื้นฐานของโรงเรียนอัสสัมชัญ ปีการศึกษา 2550 แยกเป็นหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1.1 ประวัติโรงเรียน
- 2.1.2 ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา
- 2.1.3 บุคลากร โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม
- 2.1.4 โครงสร้างหลักสูตร
- 2.1.5 การวัดผลและการประเมิน

2.1.1 ประวัติโรงเรียน

โรงเรียนอัสสัมชัญ ถือกำเนิดขึ้นในปี พ.ศ. 2420 โดยบาทหลวงเอมิลกอลมเบต์ ชาวฝรั่งเศส (เจ้าวัดอัสสัมชัญ) เปิดเรียนอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2428 ใช้ชื่อว่า “โรงเรียนอาชมชานกอเล็ส” ต่อมาในปี พ.ศ. 2453 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “โรงเรียนอัสสัมชัญ” โดยยังคงความหมายเดิมซึ่งหมายถึง ตำแหน่งที่สำหรับประทับบาป และหาวิชาความรู้โดยใช้ชื่อย่อว่า อสช หรือ A.C.

การเรียนการสอนในยุคแรกนั้น เปิดสอนภาษาไทยควบคู่กับภาษาฝรั่งเศส และสองปีต่อมาได้เปิดสอนภาษาอังกฤษเพิ่มอีก อาคารเรียนหลังแรกของโรงเรียนเป็นเรือนไม้ใต้ถุนสูงในปีแรก คุณพ่อกอลมเบต์ต้องขอร้องผู้ปกครองให้นำบุตรหลานมาเรียนหนังสือ ในวันเปิดเรียนวันแรกมีนักเรียน 33 คน นักเรียนคนแรก คือ นายขวงบับติส เขียวเม้งเต็ก นับแต่นั้นมา โรงเรียนรับนักเรียนเพิ่มขึ้นทุกปี

ในวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2444 คณะเซนต์คาเบรียลได้ส่งคณะภราดา 5 ท่านมาถึงประเทศไทย เพื่อสานต่อเจตนารมณ์ของคุณพ่อกอลมเบต์ ได้แก่ ภราดามาร์ติน เดอ ตูร์ส์ (อธิการคนที่ 2) ภราดาอาเบล ภราดาออกุสต์ ภราดาคาเบรียล เฟอร์เรต์ติ และหนึ่งในนั้น ได้แก่ ภราดาฮีแลร์ ได้เข้า

มาสานต่องานด้านการศึกษาทำให้โรงเรียนอัสสัมชัญกลายเป็นโรงเรียนแห่งแรกในมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ที่รับเฉพาะนักเรียนชาย (ประวัติโดยสมบูรณ์)

2.1.2 ข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนอัสสัมชัญ และโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถมประกอบไปด้วยระดับการศึกษาที่เปิดสอน เนื้อที่อาคารสถานที่ หลักสูตร ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมาย ดังนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษา

หัวเรื่อง/โรงเรียน	โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม	โรงเรียนอัสสัมชัญ
ระดับที่เปิดสอน	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6	มัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 6
เนื้อที่อาคารสถานที่	มีเนื้อที่ ทั้งหมด 8 ไร่ 2 งาน - จำนวนอาคารเรียน 5 หลัง - อาคารประกอบ 2 หลัง - จำนวนห้องเรียน 85 ห้องเรียน - ห้องประกอบ 73 ห้อง	มีเนื้อที่ประมาณ 8 ไร่ - จำนวนอาคารเรียน 5 หลัง
หลักสูตร	มี 2 หลักสูตร คือ - หลักสูตรปกติ - หลักสูตรการจัดการการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ เป็นภาษาอังกฤษ (English Program)	
ปรัชญา	1.จุดมุ่งหมายของชีวิต คือ การรู้จักสังขธรรมความจริง และการเข้าถึงธรรมอันสูงส่ง อันเป็นบ่อเกิดของชีวิต 2.มนุษย์ทุกคนต้องทำงาน ความวิริยะ อุตสาหะเป็นหนทางนำไปสู่ความสำเร็จ ดังปณิธานที่ว่า LABOR OMNIA VINCIT	
วิสัยทัศน์	นักเรียนโรงเรียนอัสสัมชัญเป็นผู้มีคุณธรรม ความรู้ และทักษะแห่งการดำรงชีวิตที่หลากหลายแห่งยุคสมัยมีชีวิตที่เป็นสุขด้วยจิตใจสาธารณะ และรับใช้ผู้อื่นอย่างเต็มความสามารถ	โรงเรียนเป็นสถาบันผู้นำทางการศึกษา พัฒนา นักเรียนและบุคลากรในทุกมิติให้มีความรู้ความสามารถ และคุณงามความดีแก่ชีวิต

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

หัวเรื่อง/โรงเรียน	โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม	โรงเรียนอัสสัมชัญ
พันธกิจ	<ol style="list-style-type: none"> 1.ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ 2.ส่งเสริมและพัฒนาโรงเรียนอัสสัมชัญให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่เข้มแข็ง 3.จัดการสถานศึกษาให้มีมาตรฐานการศึกษาสูงสุดในทุกมิติ 4.ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยการพัฒนาร่างกาย อารมณ์ สังคมจิตใจ ให้พร้อมอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและรู้เท่าทันโลก 5.ส่งเสริมและพัฒนานักเรียนที่มีความถนัด และความสามารถพิเศษให้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ 6.พัฒนาระบบการบริหารจัดการ การศึกษาของ โรงเรียนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 7.ส่งเสริมและพัฒนาครูอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 8.บริหารจัดการงบประมาณอย่างเป็นระบบ คุ่มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด 	

เป้าหมาย โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม

1. บุคลากร โรงเรียนอัสสัมชัญมีคุณธรรม จริยธรรม จิตสาธารณะ ค่านิยมที่พึงประสงค์ และรับใช้ผู้อื่นอย่างเต็มความสามารถ
2. โรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่เข้มแข็ง และยั่งยืน
3. โรงเรียนจัดการศึกษาได้มาตรฐานคุณภาพสูงในทุกมิติ ตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานและมาตรฐานมูลนิธิคณะเซนต์คาเบียลแห่งประเทศไทย
4. โรงเรียนมีการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยการพัฒนาร่างกาย อารมณ์ สังคมจิตใจ ให้พร้อมอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและรู้ทันโลก
5. นักเรียนที่มีความถนัด และความสามารถพิเศษ ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพ
6. โรงเรียนมีระบบการบริหารจัดการ การศึกษาของ โรงเรียนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล
7. ครูทุกคนได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง
8. โรงเรียนบริหารจัดการงบประมาณอย่างเป็นระบบ คุ่มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด

เป้าหมายโรงเรียนอัสสัมชัญ

1. โรงเรียนจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545
2. โรงเรียนวางหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายสอดคล้องและสนองความต้องการของชุมชน
3. โรงเรียนมีสัมพันธภาพที่ดีกับชุมชน
4. โรงเรียนมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอน มีบริเวณที่กว้างขวาง พร้อมด้วยสนามกีฬา อาคารสถานที่ ที่สวยและสง่างาม มีความสงบร่มรื่น เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่เป็นธรรมชาติ
5. บุคลากร ครู มีความสามารถ มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และได้รับการพัฒนาทุกมิติอย่างสม่ำเสมอ
6. ผู้ปกครองเรียนรู้และเข้าใจในระบบการศึกษาแผนใหม่มีส่วนร่วมในการวางแผนและจัดการศึกษา สนับสนุนกิจกรรมต่างๆของโรงเรียนอย่างเต็มกำลัง
7. จัดระบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนทุกคนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักการแก้ปัญหา ตลอดจนมีแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ศูนย์การเรียนรู้และสื่อที่ทันสมัย เพื่อพัฒนาให้นักเรียนสามารถนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ตามศักยภาพ
8. นักเรียนทุกคนได้รับการปลูกฝังค่านิยมที่ถูกต้อง มีคุณธรรม จริยธรรม เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาไทย รวมทั้งเป็นผู้มีอิสระในการคิดริเริ่มความเป็นประชิปไตย มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบในตนเอง
9. ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนมีความสามารถด้านภาษาศิลปวิทยาการแขนงต่างๆ และเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้ทางด้านภาษาและคอมพิวเตอร์
10. จัดกิจกรรมที่พัฒนานักเรียนทุกคนทางด้านร่างกายอารมณ์ สังคม สติปัญญา และจิตใจ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุขบนพื้นฐานแห่งความพอดี

2.1.3 บุคลากรโรงเรียนอัสสัมชัญ

บุคลากรของโรงเรียนอัสสัมชัญประกอบไปด้วย จำนวนนักเรียน จำนวนครูจำนวน ครูผู้สอนแต่ละระดับชั้น ดังปรากฏในตารางต่อไปนี้

2.1.3.1 จำนวนนักเรียน

ข้อมูลจำนวนนักเรียนแบ่งออกเป็น 4 ช่วงชั้น และโครงการจัดการการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ (English Program) ปีการศึกษา 2550

ตารางที่ 2.2 แสดงจำนวนนักเรียนแต่ละช่วงชั้น

โรงเรียน	ช่วงชั้น	จำนวน
อัสสัมชัญแผนกประถม	ช่วงชั้นที่ 1 (ประถมศึกษาปีที่ 1-3)	1,347
	ช่วงชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 4-6)	1,497
	โครงการการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ (English Program)	593
อัสสัมชัญ	ช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1-3)	1,425
	ช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4-6)	1,549
	โครงการการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษ (English Program)	376
	รวม	6,787

2.1.3.2 จำนวนครู

ข้อมูลจำนวนครูที่สอนอยู่ที่โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม และโรงเรียนอัสสัมชัญ ปีการศึกษา 2550

ตารางที่ 2.3 แสดงจำนวนครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

โรงเรียน	จำนวนครู
อัสสัมชัญแผนกประถม	154
อัสสัมชัญ	140
รวม	294

2.1.3.3 จำนวนครูผู้สอนแต่ละระดับชั้น

ข้อมูลจำนวนครูผู้สอนที่แบ่งออกตามระดับชั้นที่ดำเนินการสอนปีการศึกษา 2550 ของโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม และโรงเรียนอัสสัมชัญ

ตารางที่ 2.4 แสดงจำนวนครูผู้สอนจำแนกตามระดับช่วงชั้น

โรงเรียน	ช่วงชั้น	ระดับชั้น	จำนวนครู
อัสสัมชัญแผนกประถม	ช่วงชั้นที่ 1 จำนวนครู 74 คน	ประถมศึกษาปีที่ 1	25
		ประถมศึกษาปีที่ 2	24
		ประถมศึกษาปีที่ 3	25
	ช่วงชั้นที่ 2 จำนวนครู 80 คน	ประถมศึกษาปีที่ 4	27
		ประถมศึกษาปีที่ 5	27
		ประถมศึกษาปีที่ 6	26

ตารางที่ 2.4 (ต่อ)

โรงเรียน	ช่วงชั้น	ระดับชั้น	จำนวนครู
อัสสัมชัญ	ช่วงชั้นที่ 3 จำนวนครูผู้สอน 71 คน	มัธยมศึกษาปีที่ 1	25
		มัธยมศึกษาปีที่ 2	24
		มัธยมศึกษาปีที่ 3	22
	ช่วงชั้นที่ 4 จำนวนครูผู้สอน 69 คน	มัธยมศึกษาปีที่ 4	22
		มัธยมศึกษาปีที่ 5	24
		มัธยมศึกษาปีที่ 6	23
รวม			294

2.1.4. โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม

หลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
โรงเรียนได้จัดสัดส่วนระหว่างสาระการเรียนรู้กับเวลาเรียนในแต่ละระดับชั้น ดังปรากฏในตาราง
ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.5 แสดงสัดส่วนระหว่างสาระการเรียนรู้กับเวลาเรียนในแต่ละช่วงชั้น

ระดับชั้น	เวลาเรียน										
	ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษาฯ	สุขศึกษาฯ	ศิลปะ	การงานอาชีพฯ	ภาษาต่างประเทศ		กิจกรรมฯ	รวม
								อังกฤษ	จีน		
ป.1	200	166.6	66.7	33.3	66.7	66.7	100	200	66.7	33.3	1000
ป.2	200	166.6	66.7	33.3	66.7	66.7	100	200	66.7	33.3	1000
ป.3	200	166.6	66.7	33.3	66.7	66.7	100	200	66.7	33.3	1000
ป.4	133.3	133.3	66.7	66.7	66.7	66.7	100	200	66.7	100	1000
ป.5	133.3	133.3	66.7	66.7	66.7	66.7	100	200	66.7	100	1000
ป.6	133.3	133.3	66.7	66.7	66.7	66.7	100	200	66.7	100	1000
รวมชั่วโมง	1000	900	400	300	400	400	600	1200	400	400	6000

จำนวนชั่วโมงที่จัดให้นักเรียนทั้งปี

> ระดับช่วงชั้นที่ 1-2 เท่ากับ 6000 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร โรงเรียนอัสสัมชัญ

โครงสร้างหลักสูตร ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3) ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้และ
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนดังนี้

1. สาระการเรียนรู้พื้นฐาน จำนวนน้ำหนัก 66 หน่วยน้ำหนัก ประกอบด้วย 8 กลุ่ม
สาระการเรียนรู้

1.1 ภาษาไทย	9	หน่วยน้ำหนัก
1.2 คณิตศาสตร์	12	หน่วยน้ำหนัก
1.3 วิทยาศาสตร์	9	หน่วยน้ำหนัก
1.4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	9	หน่วยน้ำหนัก
1.5 สุขศึกษาและพลศึกษา	6	หน่วยน้ำหนัก
1.6 ศิลปะ	3	หน่วยน้ำหนัก
1.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	6	หน่วยน้ำหนัก
1.8 ภาษาดังประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	12	หน่วยน้ำหนัก

2. สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ให้เลือกเรียนตามความสามารถ ความถนัด และความ
สนใจของผู้เรียนตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ได้แก่

แผนที่ 1 แผนการเรียนเน้นภาษาอังกฤษ

แผนที่ 2 แผนการเรียนทั่วไป (วิทย์ - คณิต)

แผนที่ 3 แผนการเรียนเน้นคณิตศาสตร์

แผนที่ 4 แผนการเรียนเน้นวิทยาศาสตร์

แผนที่ 5 แผนการเรียนเน้นคอมพิวเตอร์

แผนที่ 6 แผนการเรียนเน้นภาษาจีน

โดยมีรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ดังนี้

2.1 คณิตศาสตร์

2.2 วิทยาศาสตร์

2.3 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2.4 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

2.5 ภาษาดังประเทศ ประกอบด้วย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน

3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ กิจกรรมดังนี้

3.1 กิจกรรมนักเรียน ประกอบด้วย ลูกเสือ ชมรม และการอ่าน

3.2 กิจกรรมแนะแนวประกอบด้วย แนะแนว และโฮมรูม

โครงสร้างหลักสูตร ช่วงชั้นที่ 4 (ม.4-ม.6) ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้และ
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนดังนี้

1. สาระการเรียนรู้พื้นฐาน จำนวน 47.5 หน่วยกิต ประกอบด้วย 8 กลุ่มสาระการ
เรียนรู้

1.1 ภาษาไทย	6.0	หน่วยกิต
1.2 คณิตศาสตร์	6.0	หน่วยกิต
1.3 วิทยาศาสตร์	5.5	หน่วยกิต
1.4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	9.0	หน่วยกิต
1.5 สุขศึกษาและพลศึกษา	6.0	หน่วยกิต
1.6 ศิลปะ	3.0	หน่วยกิต
1.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	6.0	หน่วยกิต
1.8 ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	6.0	หน่วยกิต

2. สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม ให้เลือกเรียนตามความสามารถ ความถนัด และความ
สนใจของผู้เรียนตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ ได้แก่

แผนที่ 1 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์

แผนที่ 2 แผนการเรียนคณิตศาสตร์ 1 – ภาษาอังกฤษ (ศิลป์คำนวณ 1)

แผนที่ 3 แผนการเรียนคณิตศาสตร์ 2 – ภาษาอังกฤษ (ศิลป์คำนวณ 2)

แผนที่ 4 แผนการเรียนภาษาฝรั่งเศส – ภาษาอังกฤษ (ศิลป์ภาษา)

โดยมีรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ดังนี้

2.1 ภาษาไทย

2.2 คณิตศาสตร์

2.3 วิทยาศาสตร์

2.4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2.5 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

2.6 ภาษาต่างประเทศ ประกอบด้วย ภาษาอังกฤษ และภาษาฝรั่งเศส

3. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ กิจกรรมดังนี้

3.1 กิจกรรมนักเรียน ประกอบด้วย รักษาดินแดน/บำเพ็ญประโยชน์
ชมรม และการอ่าน

3.2 กิจกรรมแนะแนวประกอบด้วย แนะแนว และ โฮมรูม

2.1.5 การวัดและประเมินผล

โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม

การวัดและการประเมินผลประกอบไปด้วย ความถูกต้องครบถ้วนเป็นปัจจุบันเกี่ยวกับเอกสาร หลักฐาน และการนำผลการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไปใช้พัฒนาผู้เรียน ดังนี้
ความถูกต้องครบถ้วนเป็นปัจจุบันเกี่ยวกับเอกสาร หลักฐาน

การประเมินผลงานวัดผลฝ่ายวิชาการได้จัดทำเอกสาร หลักฐาน การประเมินผลการเรียนรู้ แยกเป็นดังนี้

1. คู่มือวัดผล

คู่มือวัดผลมีรายละเอียดเกี่ยวกับระเบียบโรงเรียนว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

2. เอกสาร หลักฐานการประเมินผลการเรียนรู้ที่ทางวัดผลจัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับสถานศึกษา

ปพ.4 คือ แบบแสดงผลการพัฒนาลักษณะอันพึงประสงค์

ปพ.5 คือ แบบบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

ปพ.6 คือ แบบรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนรายบุคคล

ปพ.9 คือ สมุดบันทึกผลการเรียน

การนำผลการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไปใช้พัฒนาผู้เรียน

ผลการวิเคราะห์ผู้เรียนบุคคลและรายกลุ่ม ได้จัดทำใบรายงาน ของช่วงชั้นที่ 1 และช่วงชั้นที่ 2 เพื่อแจกให้กับนักเรียนดังนี้คือ ใบรายงานบุคคลระหว่างภาคเรียน ใบรายงานบุคคลแต่ละภาคเรียน ใบสรุปผลการเรียนรายภาคเรียน ใบตรวจสอบคะแนน ใบกรอกสมุด ปพ.6 ใบสรุปผลการเรียนรายปี และใบสรุปการประเมินแบบอื่นๆ

โรงเรียนอัสสัมชัญ

โรงเรียนได้กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยแบ่งการวัดและประเมินผลออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และด้านการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน

1.ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระ ดังนี้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคม ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

1.1 ประเมินผลตลอดปีการศึกษาจากการเรียนรู้ในชั้นเรียนและการทำกิจกรรมต่างๆ

ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1 – ม.3) ภาคเรียนที่ 1

- การเก็บคะแนนระหว่างภาคเรียน โดยมีการวัดผลไปในขณะที่เรียน
- การวัดและประเมินผลทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เมื่อสิ้นสุดภาคเรียนที่ 1 จะรายงานผลให้ผู้ปกครองเป็นคะแนนเต็ม 100 ซึ่งยังไม่ใช่การตัดสินผลการเรียน

- เมื่อการเก็บคะแนนแต่ละครั้ง การผ่านเกณฑ์คิดร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม หากไม่ผ่านเกณฑ์ต้องปรับปรุงพัฒนาแก้ไขในส่วนที่ไม่ผ่านนั้น

ภาคเรียนที่ 2

- มีการเก็บคะแนนระหว่างเรียนเช่นเดียวกับภาคเรียนที่ 1 เมื่อสิ้นปีการศึกษา นำคะแนนของภาคเรียนที่ 1 รวมกับภาคเรียนที่ 2 แล้วตัดสินผลการเรียน

ช่วงชั้นที่ 4 (ม.4-ม. 6)

- การวัดประเมินผลทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- ในการเก็บคะแนนแต่ละครั้ง การผ่านเกณฑ์คิดร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม หากไม่ผ่านเกณฑ์ ต้องปรับปรุงพัฒนาแก้ไขในส่วนที่ไม่ผ่านนั้น

1.2 การตัดสินผลการเรียน

ตัดสินผลการเรียนเป็นวิชา กำหนดเป็นระดับผลการเรียน 8 ระดับ คือ

“4”	หมายถึงผลการเรียนดีเยี่ยม	(80-100 คะแนน)
“3.5”	หมายถึงผลการเรียนดีมาก	(75-79 คะแนน)
“3”	หมายถึงผลการเรียนดี	(70-74 คะแนน)
“2.5”	หมายถึงผลการเรียนค่อนข้างดี	(65-69 คะแนน)
“2”	หมายถึงผลการเรียนน่าพอใจ	(60-64 คะแนน)
“1.5”	หมายถึงผลการเรียนพอใช้	(55-59 คะแนน)
“1”	หมายถึงผลการเรียนผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ	(50-54 คะแนน)
“0”	หมายถึงผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์	(0-49 คะแนน)

1.3 นักเรียนที่ได้ระดับผลการเรียน “0” หมายถึง ไม่ผ่านรายวิชา ให้ปฏิบัติดังนี้ นักเรียนที่ไม่ผ่านรายวิชาที่มีข้อบกพร่องน้อย ต้องเรียนซ่อมเสริมและสอบแก้ตัวในมาตรฐานการเรียนรู้นั้น ประเมินผลการเรียนเฉพาะส่วนนั้น นำคะแนนที่ได้ไปรวมกับคะแนนในส่วนที่ไม่ต้องซ่อมเสริมแล้วตัดสินผลการเรียน โดยได้ระดับผลการเรียนตั้งแต่ 0-4 ถ้าไม่ผ่านการประเมินซ่อมเสริมจะต้องเรียนซ้ำรายวิชา แต่ถ้า นักเรียนที่ไม่ผ่านรายวิชาที่มีข้อบกพร่องมาก ต้องเรียนซ้ำรายวิชา

1.4 การเรียนซ้ำรายวิชานักเรียนต้องเข้าเรียนตามตารางเวลาที่โรงเรียนจัดให้ และเข้ารับการประเมินผลตัดสินผลการเรียน โดยได้ระดับผลการเรียนตั้งแต่ 0-4

1.5 การเรียนซ้ำชั้น นักเรียนที่มีระดับผลการเรียนเฉลี่ยของปีที่ผ่านมาต่ำกว่า “1” จะต้องเรียนซ้ำชั้น ได้ผลการเรียนใหม่แทนผลการเรียนเดิม

2. ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

เป็นการประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมลูกเสือ กิจกรรมชมรม และกิจกรรมแนะแนว ทุกภาคเรียน ตัดสินผลการประเมิน ดังนี้

“ผ” หมายถึง ผ่านจุดประสงค์สำคัญของกิจกรรมและเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

“มผ” หมายถึง ไม่ผ่านจุดประสงค์สำคัญของกิจกรรม หรือมีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมไม่ถึงร้อยละ 80

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เป็นการประเมินด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทุกภาคเรียน กำหนดเกณฑ์การประเมินเป็นระดับคุณภาพ ดังนี้

ระดับ “3”	หมายถึง	ดีเยี่ยม
ระดับ “2”	หมายถึง	ดี
ระดับ “1”	หมายถึง	ผ่านเกณฑ์
ระดับ “0”	หมายถึง	ไม่ผ่านเกณฑ์

4. ด้านการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน

เป็นการประเมินด้านการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียนทุกภาคเรียน กำหนดเกณฑ์การประเมินเป็นระดับคุณภาพ ดังนี้

ระดับ “3”	หมายถึง	ดีเยี่ยม
ระดับ “2”	หมายถึง	ดี
ระดับ “1”	หมายถึง	ผ่านเกณฑ์
ระดับ “0”	หมายถึง	ไม่ผ่านเกณฑ์

เกณฑ์การเลื่อนชั้น

1. ต้องเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม โดยได้รับการตัดสินผลการเรียนรู้อุทฺบายวิชา และได้ระดับผลการเรียนทุกรายวิชาไม่ต่ำกว่า “1”

2. ต้องผ่านประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับ “3” หรือ “2” หรือ “1”

3. ต้องผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับ “3” หรือ “2” หรือ “1”

- 4.ต้องผ่านการประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนทุกกิจกรรม
- 5.ต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 95 %ของวันเรียน

2.2. การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศผู้วิจัยสามารถแบ่งหัวข้อในการศึกษาดังต่อไปนี้คือ ความหมายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสำคัญของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน และอนาคต ขอบข่าย หน้าที่ การจัดการ และการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีเพื่อการปฏิรูปการศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการปฏิรูปการศึกษา มาตรการของการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การพัฒนาระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา)

2.2.1. ความหมายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจุบันโลกได้วิวัฒนาการเข้าสู่ “ยุคสารสนเทศ” (Information age) อย่างเต็มตัว การเพิ่มจำนวนของข้อมูลข่าวสารจนเกิดภาวะ “Information explosion” ทำให้มนุษย์ต้องหันมาพึ่งสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมาก ดังนั้นเพื่อความเข้าใจเบื้องต้น ผู้อ่านควรจะทำความเข้าใจเกี่ยวกับคำว่า “ข้อมูล” (Data) และ “สารสนเทศ” (Information) รวมถึงความแตกต่างของคำทั้งสองคำดังนี้

ข้อมูล คือ ข้อความที่อาจจะเป็นตัวเลขหรือข้อความที่ทำให้ผู้อ่านทราบความเป็นไปของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น ข้อมูลนักศึกษาในคณะต่างๆของสถาบันราชภัฏสวนดุสิตที่เข้าศึกษาในสถาบันแห่งนี้ หรือข้อมูลนักท่องเที่ยวในเมืองไทย ดังนั้น ข้อมูล (Data) จึงบอกเกี่ยวกับสภาพการณ์หรือสิ่งที่เกิดขึ้นหรือสิ่งปรากฏขึ้น และข้อมูลจะคงสภาพความเป็นข้อมูลนั้นไม่ว่าจะนำไปใช้หรือไม่ได้ใช้ก็ตาม

สารสนเทศ คือ ข้อความที่ได้จากการประมวลจากข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้น จนได้เป็นข้อความที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์

สรุปได้ว่า ความแตกต่างระหว่าง ข้อมูล และ สารสนเทศ นั้น ข้อมูลจะคงสภาพความเป็นอยู่เสมอ ส่วน สารสนเทศเป็นข้อความที่ประมวลได้จากข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ออกมาเป็นความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้นั้นๆ

“ข้อมูล” และ “สารสนเทศ” นับว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่ทำให้สังคมมีความเจริญก้าวหน้า โดยเฉพาะ “สารสนเทศ” นั้น สามารถนำไปใช้ในการบริหารงานด้านต่างๆ มากมาย เช่น

ด้านการวางแผน การนำสารสนเทศไปใช้ในการวางแผน เช่น การนำไปใช้เกี่ยวกับการจัดองค์การ บริหารงานบุคคล การผลิตสินค้า การตลาด การวางแผนค่าใช้จ่าย เป็นต้น

ด้านการตัดสินใจ การนำสารสนเทศไปใช้ในการตัดสินใจทั้งนี้เพื่อเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหา สารสนเทศที่ดีจะมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ช่วยสนับสนุนในการตัดสินใจของผู้บริหาร ช่วยให้การตัดสินใจเร็วขึ้น และมีประสิทธิภาพ เช่น การตัดสินใจที่รับบุคลากร

ด้านการดำเนินงาน การนำสารสนเทศไปใช้ในการดำเนินงาน จะช่วยผู้บริหารในการควบคุม และติดตามผลทำให้การดำเนินงานเป็นไปตามกฎระเบียบ วัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์การ

จากรายละเอียดข้างต้นแสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวพันอย่างชัดเจนระหว่างสารสนเทศ กับสังคมมนุษย์

สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT)

สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดวิธีการใหม่ ในการจัดเก็บความรู้ การส่งผ่าน และการสื่อสารสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ การสร้างอุตสาหกรรมสารสนเทศ และความต้องการสารสนเทศ และการจัดการสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อาจสรุปความหมายของคำว่า สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ง่ายๆ คือ เทคโนโลยีต่างๆ ซึ่งนำมาใช้สำหรับการจัดหา การประมวลผล การจัดเก็บ การเผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบของเสียง ตัวอักษร และตัวเลข โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม

สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วยเทคโนโลยีที่สำคัญ 2 สาขา คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งจะมีการทำหน้าที่สัมพันธ์กันดังนี้

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จะใช้สำหรับการจัดการระบบสารสนเทศ เพื่อให้ได้สารสนเทศตามที่ต้องการอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการคัดเลือก การจัดหา การวิเคราะห์เนื้อหา หรือการสืบค้นสารสนเทศ ซึ่งกระบวนการจัดการหรือจัดทำระบบสารสนเทศที่สามารถผลิตสารสนเทศให้สนองความต้องการของผู้ใช้จะประกอบด้วยกรรมวิธี 3 ประการ คือ การหาข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการแสดงผลข้อมูล ซึ่งกรรมวิธีทั้ง 3 ประการนี้ ต้องอาศัยเทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์สำหรับข้อมูลเข้าและแสดงผล

เทคโนโลยีโทรคมนาคม จะช่วยให้การสื่อสารหรือการเผยแพร่สารสนเทศไปยังผู้ใช้ในแหล่งต่างๆ เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้องครบถ้วน ทันต่อเหตุการณ์ และในรูปลักษณะต่างๆ เช่น ข้อมูล (Data) อาจเป็นรูปแบบตัวเลขหรือตัวอักษร (Text) ภาพ (Image) และเสียง (Voice) ซึ่งเทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสารหรือเผยแพร่สารสนเทศ ได้แก่ เทคโนโลยีที่ใช้ในระบบโทรคมนาคม เช่น แฟกซ์ (FAX) โทรเลข วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ รวมถึงเทคโนโลยีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่จะช่วยให้ระบบการสื่อสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจจำแนกตามลักษณะของการใช้งานได้ 6 ประเภท ดังนี้

- 1.เทคโนโลยีที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เช่น ดาวเทียมถ่ายภาพบรรยากาศ กล้องถ่ายภาพ กล้องถ่ายวิดีโอ เครื่องเอกซเรย์ เป็นต้น
- 2.เทคโนโลยีที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล จะเน้นสื่อที่ใช้บันทึก เช่น เทปแม่เหล็ก จานแม่เหล็ก จานแสงหรือจานเลเซอร์ บัตร ATM เป็นต้น
- 3.เทคโนโลยีที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ด้านฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์
- 4.เทคโนโลยีที่ใช้ในการแสดงผลข้อมูลหรือสารสนเทศ ได้แก่ เครื่องพิมพ์แบบต่างๆ จอภาพ พล็อตเตอร์ และอื่นๆ
- 5.เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดทำสำเนาสารสนเทศ เช่น เครื่องจักร เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องถ่ายไมโครฟิล์ม เป็นต้น
- 6.เทคโนโลยีสำหรับถ่ายทอสื่อสารข้อมูลและสารสนเทศ ได้แก่ ระบบโทรคมนาคม ต่างๆ เช่น วิทยุโทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง โทรศัพท์ โทรเลข เทเล็กซ์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งระยะใกล้และระยะไกล

2.2.2. ความสำคัญของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันและอนาคต

ปัจจุบันพัฒนาการด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการปรับปรุงเครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นประโยชน์กับงานสารสนเทศอยู่ตลอดเวลา ทำให้ทุกวงการวิชาชีพต้องหันมาปรับปรุงกลไกในวิชาชีพของตนให้ทันต่อสังคมสารสนเทศ และสอดคล้องกับกระแสโลก

องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนในปัจจุบัน ต่างก็หันมาให้ความสนใจกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกันอย่างจริงจังและมากขึ้น โดยใช้เป็นเครื่องมือสร้างระบบสารสนเทศในหน่วยงานของตน เนื่องจากตระหนักดีว่าสารสนเทศมีบทบาทในการทำกิจกรรมแทบทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นการสื่อสาร การปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา หรือการตัดสินใจ เมื่อการวางแผนและการจัดการได้มีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าช่วยจะทำให้ได้สารสนเทศอย่างรวดเร็วถูกต้อง เชื่อถือได้ทันต่อเวลา มีเนื้อหาและรูปแบบที่ตรงกับความต้องการ จึงได้มีการจัดตั้งหน่วยงาน และองค์กรต่างๆขึ้น เช่น หน่วยงานสำหรับรวบรวม วิเคราะห์และจัดทำรายงานสารสนเทศ หน่วยงานบริการด้านการสื่อสารสำหรับใช้ คณะกรรมการนโยบายสารสนเทศแห่งชาติ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศอย่างกว้างขวางทั่วถึงและคุ้มค่า

สำหรับวงการธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจขนาดใหญ่ หรือขนาดเล็ก สารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการแข่งขัน เจ้าของธุรกิจจำเป็นต้องรู้ข้อมูลภาวะตลาดและสินค้าเพื่อความอยู่รอดในการดำเนินธุรกิจ ดังนั้น ธุรกิจแทบทุกประเภทจำเป็นต้องขนขวายหาคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์การสื่อสารสารสนเทศ และอุปกรณ์สำนักงาน ทั้งนี้เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยการปฏิบัติงานให้เกิดความถูกต้อง และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นสามารถใช้กลยุทธ์เพื่อได้เปรียบในการแข่งขัน ช่วยเพิ่ม

ผลผลิต ช่วยสร้างภาพลักษณ์ให้เกิดความประทับใจแก่ลูกค้า ดังตัวอย่างที่เห็นได้ชัด เช่น ธนาคาร และการเงิน มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในระบบฝากถอนเงินอัตโนมัติ ระบบโอนเงินด้วยเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ในด้านอุตสาหกรรม ใช้ช่วยระบบควบคุมการออกแบบ ควบคุมการผลิต การบรรจุหีบห่อ เป็นต้น ในด้านธุรกิจการบิน การโรงแรม การท่องเที่ยว ใช้กับระบบสำรองที่นั่ง การควบคุมระบบการจราจรทางอากาศ เป็นต้น ในการบริการสำนักงาน ได้มีการตื่นตัวใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกันมากขึ้นที่เรียกกันว่า ระบบสำนักงานอัตโนมัติ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในระบบสำนักงานอัตโนมัติมีหลายประเภท เช่น ไมโครคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคำสั่งงานต่างๆ โทรสาร เทล็กซ์ วิตทัศน์ เครื่องถ่ายสำเนา และอื่นๆ

นอกจากนี้ในชีวิตประจำวัน ภายในครอบครัวก็มีการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกันมากขึ้น เช่น โทรศัพท์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุแท็บเล็ต ไมโครคอมพิวเตอร์ เป็นต้น สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีความสำคัญมากในปัจจุบัน และมีแนวโน้มมากยิ่งขึ้นในอนาคต เพราะเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานสารสนเทศให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพนับตั้งแต่การผลิต การจัดเก็บ การประมวลผล การเรียกใช้ และการสื่อสารสารสนเทศรวมทั้งการแลกเปลี่ยนและใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ ซึ่งความสำคัญของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสรุปได้คือ เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดระบบข่าวสารจำนวนมากของแต่ละวัน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสารสนเทศ เช่น การคำนวณตัวเลขที่ยุ่งยากซับซ้อน การจัดเรียงลำดับสารสนเทศ ช่วยให้สามารถเก็บสารสนเทศไว้ในรูปที่สามารถเรียกใช้ได้ทุกครั้งอย่างสะดวก ช่วยให้สามารถจัดระบบอัตโนมัติเพื่อการจัดเก็บประมวลผล และเรียกใช้สารสนเทศ ช่วยในการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพมากขึ้น และช่วยในการสื่อสารระหว่างกันได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ลดอุปสรรคเกี่ยวกับเวลา และระยะทาง โดยการใช้ระบบโทรศัพท์ เป็นต้น

บทบาทที่สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนในการดำเนินชีวิตของเราไม่ว่าที่ทำงาน หรือบ้าน ในชีวิตประจำวัน จะเห็นได้ว่า ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล และความสามารถในการส่งหรือการสื่อสาร ข้อมูลได้เพิ่มขึ้นอย่างมาก ด้วยวิวัฒนาการด้านการสื่อสาร โทรคมนาคม และคอมพิวเตอร์ เช่น รายการจากข่าวโทรทัศน์ จะเห็นได้ว่าการสื่อสารที่นำข่าวจากจุดต่างๆ ทั่วโลกเข้ามาพร้อมกันในเวลาเดียวกัน สามารถ สื่อสารโต้ตอบและส่งภาพถึงกันได้แม้ว่าจะอยู่คนละสถานที่ที่ห่างไกลกันมาก หรือการส่งข่าวสารในระบบต่างๆ ไม่ว่าจะ เป็นเนื้อความ ภาพ เสียง ไปให้ผู้อื่นได้ และสื่อสารโต้ตอบกันได้ในเวลาปัจจุบัน โดยเฉพาะระบบเครือข่ายสื่อสารที่เป็นที่รู้จักกันดีในปัจจุบันคือ ระบบ อินเทอร์เน็ต (Internet) ในปัจจุบันภาครัฐและเอกชน เอกชนได้นำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจ (Make-decision) โดยการตัดสินใจเป็นกิจกรรมที่สำคัญและต้องตัดสินใจอย่างถูกต้องและรวดเร็ว สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาไปมาก นอกจากจะใช้ดำเนินการแล้ว ยังนำมาใช้ในการจัดการด้านธุรกิจด้วย เช่น ธุรกิจทางธนาคาร การประกันภัย การท่องเที่ยว โรงงาน โรงแรม โรงพยาบาล และระบบการศึกษา เป็นต้น

ดังนั้นเราอาจจะกล่าวได้ว่าสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสูงชันอย่างมากในการดำเนินงานและการตัดสินใจของคนในสังคม ปัจจุบันจึงเรียกว่า สังคมสารสนเทศซึ่งหมายถึงการที่สารสนเทศกลายเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงหน่วยต่างๆ ในสังคมเข้าด้วยกัน และสร้างสังคมขับเคลื่อนด้วยสารสนเทศ จึงมีความจำเป็นที่ต้องศึกษาเกี่ยวกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ทราบว่ามีผลอย่างไร ประกอบด้วยอะไร มีบทบาทและความสำคัญหรือความจำเป็นอย่างไรในปัจจุบันและอนาคต

การจัดระบบสารสนเทศที่ดีจะช่วยให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งข้อมูลและสารสนเทศที่มีคุณภาพจะต้องมีความเที่ยงตรงตามเรื่องที่ต้องการใช้ เรียกใช้สะดวก รวดเร็ว และทันต่อเวลา

โดยภาพรวมแล้วระบบสารสนเทศโดยทั่วไปจะมีประโยชน์ดังนี้ คือประโยชน์ในการบริหารงาน การตัดสินใจสั่งการ การวางแผน และการปฏิบัติงานในหน่วยงาน ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งระดับสูงกว่าและต่ำกว่า เพื่อให้ระบบสารสนเทศเป็นมาตรฐานเดียวกัน และใช้ประโยชน์ในการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์หน่วยงาน

2.2.3. ขอบข่าย หน้าที่ การจัดการ และการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

ขอบข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นจะเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์และกระบวนการหลายด้าน เช่น การสื่อสารระบบคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการจัดการฐานข้อมูล การจัดพิมพ์ระบบอิเล็กทรอนิกส์ การประมวลผลตัวเลข การประมวลผลภาพ คอมพิวเตอร์สำหรับช่วยออกแบบและช่วยการผลิต (CAD/CAM) เป็นต้น ระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศจะประกอบด้วย

1. ระบบประมวลผลรายการ (Transaction Processing System)

เป็นระบบที่ทำหน้าที่ในการปฏิบัติงานประจำ และทำการบันทึกจัดเก็บประมวลผลที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน และให้สารสนเทศสรุปเบื้องต้นของการปฏิบัติงานประจำวัน โดยมากจะนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาทำงานแทนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ระบบประมวลผลรายการนี้มักเป็นระบบที่เชื่อมโยงกิจการกับลูกค้าหรือบุคคลภายนอกมาติดต่อกับ กิจการ เช่น การจองบัตรโดยสารเครื่องบิน การฝาก-ถอนอัตโนมัติ เป็นต้น

2. ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation System)

เป็นระบบสนับสนุนงานธุรการในหน่วยงาน เพื่อให้พนักงานระดับธุรกิจสามารถทำหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบนี้จะเกี่ยวข้องกับการจัดการเอกสาร ได้แก่ การติดต่อประสานงานผ่านระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail) ระบบฝากข้อความ (Voice Mail)

2.2.4. เทคโนโลยีเพื่อการปฏิรูปการศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เมื่อกล่าวถึงการปฏิรูปการเรียนรู้ นับเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิรูปการศึกษา เพราะกระบวนการที่สำคัญที่สุดของการศึกษา คือ กระบวนการเรียนรู้ การสอนให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ จนเขาสามารถสรุปเป็นความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นได้ เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ การ

พัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้น ความสำเร็จของการจัดการศึกษาอยู่ที่ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งผมคิดว่าเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั่นเอง

กระแสแห่งการปรับเปลี่ยนครั้งสำคัญของไทยในยุคแห่งความเป็นโลกาภิวัตน์ (Globalization) โดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษาเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ให้ก้าวทันสังคมโลกที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว นั่นคือกระแสของ “การปฏิรูปการศึกษา (Educational Reform)” นั่นเอง ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นการปรับปรุงระบบบริหารจัดการด้านการศึกษาครั้งสำคัญของสังคมไทย เป็นยุทธศาสตร์ทางภูมิปัญญาเพื่อการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของระบบการศึกษาของชาติให้ผ่านพ้นวิกฤตการณ์ทางสังคมที่หลากหลายและรุนแรง สามารถพัฒนาการศึกษาให้ก้าวทันกับความเปลี่ยนแปลงในสังคมโลกในปัจจุบัน

การแก้ไขปัญหาด้านการศึกษาที่สะสมมานานจำเป็นต้องใช้หลักการและวิธีการใหม่ๆ จึงจะแก้ไขได้สำเร็จ จากการศึกษาวิเคราะห์ของสำนักงานปฏิรูปการศึกษา (สปศ.) เกี่ยวกับปัญหาการจัดการศึกษาไทย ที่ผ่านมา จะพบปัญหาสำคัญ 6 เรื่อง สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาด้านการบริหารจัดการศึกษา มีการบริหารแบบรวมอำนาจไว้ส่วนกลางมากเกินไป มีองค์กรที่มีภารกิจการทำงานที่ซ้ำซ้อน เกิดความล่าช้าในทางปฏิบัติ ขาดความเป็นเอกภาพ ขาดการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและชุมชน

2. ปัญหาด้านครู ไม่มีคนเก่งเข้ามาประกอบอาชีพครู ไม่ได้รับการส่งเสริมความก้าวหน้าในวิชาชีพ ครูขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

3. ปัญหาด้านหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ หลักสูตรระดับต่างๆ ไม่สอดคล้องกับชีวิตจริงในชุมชน และก้าวไม่ทันกับความเปลี่ยนแปลงทางบริบทของสังคม

ปัญหาด้านการจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษา มีระบบการจัดสรรงบประมาณที่ด้อยประสิทธิภาพ แม้ว่าจะได้รับงบประมาณจัดสรรมากกว่าประเทศเพื่อนบ้านก็ตาม

4. ปัญหาด้านสื่อและเทคโนโลยี ปัจจุบัน แม้จะมีเทคโนโลยีต่างๆ พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว แต่สื่อต่างๆ กลับมีบทบาทในการส่งเสริมการเรียนรู้ที่น้อยมากและไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ปัญหาด้านระบบตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพ ที่ผ่านมาเป็นเพียงการประเมินตามนโยบาย ขาดการนิเทศให้คำแนะนำเพื่อให้เกิดการพัฒนาในการดำเนินงาน

จากปัญหาต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นนั้น จึงได้เกิดเป็นพลังขับเคลื่อนทางสังคมครั้งสำคัญเพื่อผลักดันให้มีการปฏิรูปการศึกษาของไทยจากกลุ่มคนทุกฝ่ายที่มีส่วนรับผิดชอบต่อการจัดการศึกษาของชาติ บังเกิดเป็นกฎหมายการศึกษาเพื่อเป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างและพัฒนาการจัดการศึกษาของไทยภายใต้ฉันทนาแห่งเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพ.ศ. 2540 นั่นคือพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งประกาศใช้ตั้งแต่ 19 สิงหาคม 2542 เป็นต้น

2.2.5 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการปฏิรูปการศึกษา

สื่อและเทคโนโลยีเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระดับและทุกระบบของการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัยที่ปรากฏในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหลายหมวด และหลายมาตราด้วยกัน ที่สำคัญคือการศึกษาปฏิรูปการศึกษานั้นต้องมุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญให้เกิดการพัฒนาตามศักยภาพความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล

ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 9 ได้กล่าวถึงเรื่องเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (มาตรา 63-69) ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ของการใช้เทคโนโลยีเพื่อปฏิรูปการศึกษาในรูปแบบใหม่ที่มีความครอบคลุม กว้างขวาง และมีความเป็นเอกภาพ ทั้งการสนับสนุนปัจจัยพื้นฐาน การจัดตั้งกองทุน การสร้างมาตรฐานทางเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการปรับใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้เรียนให้บังเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

กล่าวกันว่าการศึกษาปฏิรูปเทคโนโลยีเพื่อศึกษานั้นจะต้องเป็นกระบวนการที่ดำเนินไปอย่างเป็นระบบขั้นตอนมีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน ครอบคลุมกระบวนการจัดการศึกษาทั้งระบบ การปฏิรูปเทคโนโลยีการศึกษาทั้งระบบสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. การปฏิรูปความคิดของบุคลากร สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ความคิดของผู้บริหาร ผู้ผลิตและเผยแพร่ ต้องได้รับการปฏิรูปความคิดเป็นเบื้องต้น เพราะบุคลากรเหล่านี้จะเป็นกลุ่มสำคัญของการนำเอาเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติจริงในสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ หากบุคลากรไม่สนใจ ไม่ยอมรับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลง เกิดทัศนคติเชิงลบแล้ว การปฏิรูปเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาจะบังเกิดขึ้นได้ยากและขาดประสิทธิภาพ

2. การปฏิรูปการผลิต เนื่องจากเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเป็นเรื่องเกี่ยวกับสื่อวัสดุ อุปกรณ์และโปรแกรมการเรียนรู้ต่างๆ ที่ถูกผลิตหรือสร้างขึ้นมาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งจะต้องมีการสำรวจความต้องการของผู้ใช้เป็นเบื้องต้น เพื่อให้ผลผลิตที่ออกมาตรงกับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย ใช้ประโยชน์ได้จริง มีกระบวนการผลิตที่สั้น กระชับ พร้อมทั้งพัฒนาอุปกรณ์เครื่องมือให้ทันสมัย ทำให้สื่อการศึกษามีทั้งคุณภาพและประสิทธิภาพ ส่งผลดีต่อการเรียนรู้

3. การปฏิรูปการเผยแพร่ ต้องมีการประชาสัมพันธ์และนำกลุ่มเป้าหมายให้รับรู้ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้ทั่วถึงและหลากหลาย เป็นระบบการเผยแพร่ที่เป็นระบบเปิด กลุ่มเป้าหมายและประชาชนทั่วไปสามารถรับรู้จากสื่อได้โดยตรง กว้างขวาง และที่สำคัญต้องคำนึงถึงศักยภาพผู้ใช้ ความพร้อมในปัจจัยต่างๆ พร้อมกันไปด้วย

4. การปฏิรูประบบตรวจสอบและประเมินผล เป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญต่อการสร้างผลผลิตให้มีคุณภาพและคุ้มค่า เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ดังนั้น ระบบดังกล่าวต้องมีการตรวจสอบตั้งแต่เริ่มวางกรอบความคิดสู่การผลิตเป็นสื่อสำเร็จ เมื่อ

นำไปใช้ต้องมีการประเมินทั้งก่อนและหลังการใช้ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นได้ว่าผลผลิตมีคุณภาพตามมาตรฐานที่ต้องการ

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นจะเห็นได้ว่า การปฏิรูปการศึกษาเป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่จะพัฒนาระบบการศึกษาไทยให้ก้าวทันกับความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ โดยดำเนินงานตามที่กำหนดเป็นกฎหมายการศึกษาของชาติ ทั้งนี้ “เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา” จะเป็นศาสตร์สำคัญแขนงหนึ่งของการปฏิรูปที่จะช่วยปรับปรุง พัฒนา และยกระดับมาตรฐานการศึกษาของชาติให้บังเกิดคุณภาพและประสิทธิภาพได้ การปฏิรูปการศึกษาโดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นฐานสำคัญของการปรับเปลี่ยนต้องส่งผลโดยตรงไปสู่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการศึกษาต้องตระหนักและช่วยกันขับเคลื่อนกระบวนการปฏิรูปการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานให้ก้าวสู่เป้าหมายโดยรวมได้ในอนาคต โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.2.6 มาตรการของการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

กลไกหลักของการพัฒนา ประกอบด้วยฟันเฟือง ที่เป็นกลไกหลัก 4 ประการ คือ (ไพรัช รัชชพงษ์ และพิเชษ คุรงค์เวโรจน์. 2541 : 69-71)

ฟันเฟือง 1 การฝึกอบรมครู โดยมีเป้าหมายใน 2 ระดับ คือ

1. ฝึกอบรมในแนวคิดเพื่อสร้างเสริมครูคอมพิวเตอร์

2. ฝึกอบรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประโยชน์ในการ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูทั่วไป โดยคำนึงถึงบุคลากรที่มีอยู่ในตลาดแรงงาน รวมทั้งครูที่จะผลิตออกมาใหม่ในอนาคต และพิจารณาดำเนินมาตรการการฝึกอบรมครูดังนี้

จัดทำแผนปฏิบัติการฝึกอบรมเต็มรูปแบบเพื่อยกระดับครูคอมพิวเตอร์ และเพื่อสร้างทักษะการใช้ คอมพิวเตอร์แก่ครูทั่วไป รวมทั้งแผนการผลิตบัณฑิตใหม่ ทั้งสายตรงและสาขาทั่วไปให้มีความรู้และทักษะทางคอมพิวเตอร์และ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศอื่นๆ เช่น พิจารณาให้มีการรวมกลุ่มโรงเรียนระดับท้องถิ่น และใช้ระบบพี่เลี้ยงในการฝึกอบรมโดยใช้มหาวิทยาลัย วิทยาลัย การอาชีพ ตลอดจนโรงเรียนที่มีความพร้อมช่วยยกระดับครูในโรงเรียนที่ล้าหลัง

สร้างทักษะทางด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Literacy) ให้กับนักศึกษาในสถาบันผลิตครู อาจารย์ รวมทั้งพิจารณาการศึกษาระดับประกาศนียบัตรระยะสั้นหลังปริญญาตรี

ฟันเฟือง 2 การใช้และการผลิตเนื้อหา

โดยมีเป้าหมายให้ครู อาจารย์ใช้ประโยชน์จากเนื้อหาทางการศึกษาที่มีอยู่ในรูปของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีอยู่แล้ว เช่น CD-ROM titles ในสาขาวิชาต่างๆ ในขณะที่เดียวกันพัฒนาทักษะในการสร้างเนื้อหาบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้แก่ครู โดยมีมาตรการสนับสนุนดังนี้

จัดตั้งสถาบันมัลติมีเดียแห่งชาติเพื่อเป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมการพัฒนา “เนื้อหา” ในรูปของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถาบันดังกล่าวสามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่จะเอื้ออำนวยให้เกิดการ

ผลิตเนื้อหาทางการศึกษาในระบบมัลติมีเดีย เช่น เป็นคลังมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา ให้การฝึกอบรมในระดับวิทยากร ศูนย์ทะเบียนกลางเพื่อลดความซ้ำซ้อนของการผลิตสื่อ รวมทั้งทำการวิจัยและพัฒนาทางด้านมัลติมีเดีย

จัดตั้งหอจดหมายเหตุดิจิทัล เพื่อเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศที่อยู่ในรูปของ ดิจิทัล ซึ่งสามารถให้บริการแก่ภาคการศึกษา ในการค้นคว้าและเรียกใช้เนื้อหา สารคดีดิจิทัลในสาขา ต่าง ๆ ตั้งแต่ประวัติศาสตร์ไปจนถึงศิลปกราฟฟิก

พินเพื่ออง3 เครือข่ายทางกายภาพ

เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนและการสื่อสาร ทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยมีมาตรการสนับสนุนดังนี้

กำหนดแนวทางการสร้างเครือข่ายภายในโรงเรียน (Local Area Network for Schools)

จัดให้มีเครือข่ายห้องสมุดโรงเรียน (Library Network) ในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค และระดับชาติ

ส่งเสริมเครือข่ายสารสนเทศโรงเรียนไทย (School Net) ให้ก้าวหน้าโดยความร่วมมือของหน่วยงานภาคการศึกษา ภาควิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และภาคโทรคมนาคม รวมทั้งส่วนต่างๆ ของสังคมที่ยินดีร่วมสนับสนุน

พินเพื่ออง4 อุปกรณ์ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อตั้งเป้าหมายและบริหารจัดการให้โรงเรียนมีอุปกรณ์และเครื่องมือด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ทันสมัย โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของเทคโนโลยี ความสมบูรณ์ของซอฟต์แวร์ภายใต้ข้อกำหนดของงบประมาณและความพร้อมในด้านต่างๆ ในระยะสั้น ซึ่งต้องอาศัยวิสัยทัศน์ในเชิงบริหาร จัดการ ในขณะเดียวกัน มีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนให้ทันสมัย และเพียงพอต่อ ความต้องการเพื่อ ประสิทธิภาพอันยั่งยืนในระยะยาว

ตั้งเป้าความหนาแน่นของอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน และสถาบันการศึกษา รวมถึง ความหนาแน่นของเครื่องคอมพิวเตอร์(Computer density) และ ความหนาแน่นของโทรศัพท์ (Telephone density) รวมทั้งครรชนชีวัดประเภทอื่นๆ เช่น การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์มัลติมีเดีย เป็นต้น

2.2.7 การพัฒนาระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน

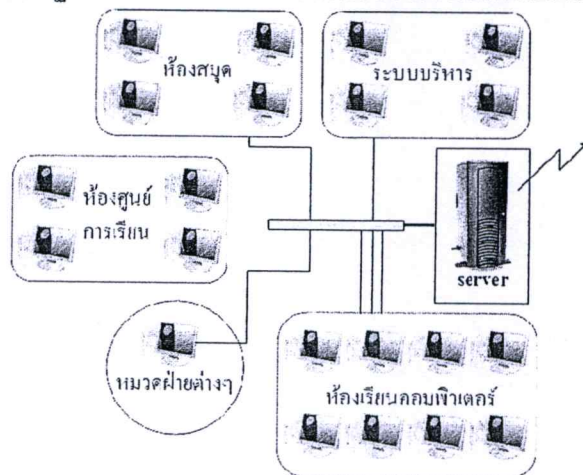
พิเชษ คุรงค์เวโรจน์ และคณะ (2543 : 1-29) ได้กล่าวถึงการพัฒนาาระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของการศึกษาในปัจจุบันว่าระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในการปฏิบัติงานในโรงเรียนมากขึ้น โดยเฉพาะการใช้คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งสื่อสารประชาสัมพันธ์ จนอาจกล่าวได้ว่าคอมพิวเตอร์เป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนในประเทศไทย ในทุกระดับ

ความจริงแล้วคำว่า “สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ” มิได้หมายถึงเฉพาะคอมพิวเตอร์เท่านั้น ดังจะเห็นได้จากคำจำกัดความของคำว่า “สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ” (Information Technology) หมายถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดกระทำข้อมูลหรือประมวลผลข้อมูลให้ได้มาซึ่งสารสนเทศทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนนั้น ควรคำนึงถึงความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และให้เป็นประโยชน์สูงสุด ระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในระบบการศึกษาอาจแบ่งได้ออกเป็น 2 ส่วน คือ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน

1. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ

การพัฒนาระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ สถานศึกษาหรือโรงเรียนควรมีแนวทางในการดำเนินการให้ได้มาซึ่งสารสนเทศในอันที่จะก่อให้เกิดการตัดสินใจแก้ปัญหาในทางที่ถูกต้อง สามารถกำหนดเป็นแผนปฏิบัติการที่มีข้อมูลสารสนเทศสนับสนุนมากกว่าการคาดเดา ข้อมูลสารสนเทศดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการพัฒนาระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 ส่วนด้วยกันคือ

1.1 ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย ส่วนนี้ถือว่าเป็นพื้นฐานของพัฒนาระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน การเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันเป็นระบบเครือข่ายจะสามารถทำให้การจัดการข้อมูลในแต่ละส่วนของโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในระบบต้องสามารถถ่ายโอนข้อมูลเข้าสู่คอมพิวเตอร์แม่ข่ายได้ การเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนนั้น จัดทำได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับสภาพความพร้อมและงบประมาณ ดังนั้นโรงเรียนควรมีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องระบบเครือข่ายเพื่อให้คำปรึกษาหรือจัดวางระบบให้ได้มาตรฐาน และรองรับการขยายตัวของระบบเครือข่ายในอนาคต



รูปที่ 2.1 แนวทางการพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างง่าย

1.2 ด้านซอฟต์แวร์ สำหรับบริหารจัดการข้อมูล ส่วนนี้เป็นส่วนที่สำคัญมาก สำหรับระบบ เพราะถึงแม้ว่าเราจะมีคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายที่ดี แต่ถ้าไม่มีซอฟต์แวร์ สำหรับบริหารจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ก็จะทำให้ระบบสารสนเทศในโรงเรียนไม่เป็นไปตาม ความคาดหวัง จะไม่มีข้อมูลที่มีประสิทธิภาพในการตัดสินใจแก้ปัญหาที่ถูกต้อง

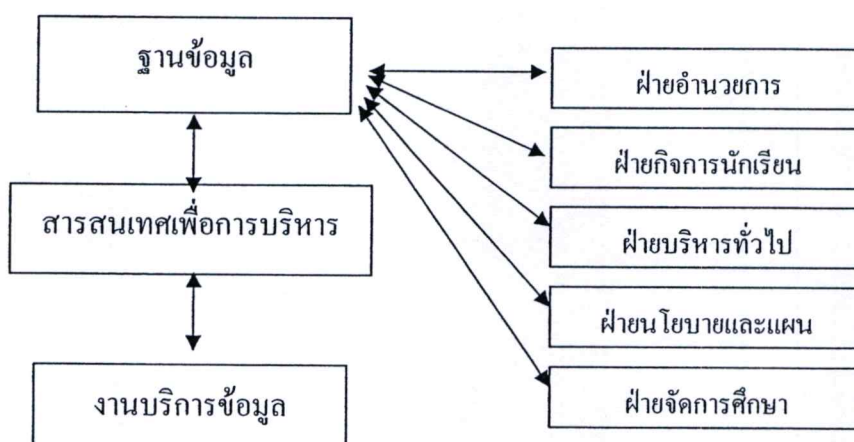
ซอฟต์แวร์ หรือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการบริหารงานที่ดีควรมี องค์ประกอบดังนี้

1. ควรเป็น โปรแกรมที่มีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นหนึ่งเดียวกันในทุกฝ่ายงาน ผ่านระบบเครือข่าย

2. ควรเป็น โปรแกรมที่สามารถประมวลผลข้อมูลใหม่ได้ทันที (Real Time)

3. ควรเป็น โปรแกรมที่สามารถนำข้อมูลของแต่ละฝ่ายงานมาประมวลผลเป็น สารสนเทศที่เอื้ออำนวยต่อการบริหารงานในโรงเรียน

4. ควรเป็น โปรแกรมที่มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และกำหนดสิทธิใน เข้าถึงข้อมูลตามลำดับชั้นของผู้รับผิดชอบ



รูปที่ 2.2 แสดงการบริหารข้อมูลพื้นฐานนักเรียน และการเรียกใช้

ฐานข้อมูล ที่โรงเรียนควรต้องดำเนินการจัดเก็บเป็นข้อมูลกลางที่ฝ่ายต่าง ๆ สามารถ เรียกใช้ผ่านระบบเครือข่าย ควรมีข้อมูลนักเรียน บุคลากร และข้อมูลแผนงาน/โครงการ

สารสนเทศพื้นฐาน ที่จำเป็นต่อการบริหารงาน สามารถแบ่งได้เป็นสารสนเทศที่เกี่ยวกับ นักเรียน สารสนเทศที่เกี่ยวกับบุคลากร และสารสนเทศเกี่ยวกับงานแผนงาน โครงการต่างๆ ดังนี้

- สารสนเทศเกี่ยวกับตัวนักเรียน เช่น สารสนเทศเกี่ยวกับสภาพครอบครัว สุขภาพ อนามัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น

- สารสนเทศเกี่ยวกับบุคลากร เช่น สารสนเทศเกี่ยวกับประวัติบุคลากร การ ฝึกอบรมความชำนาญการ และเชี่ยวชาญ เป็นต้น

- สารสนเทศเกี่ยวกับงานแผนงาน โครงการต่าง ๆ เช่นสารสนเทศเกี่ยวกับการดำเนินงานตามแผนงาน โครงการ การใช้งบประมาณ ผลสัมฤทธิ์ของงาน โครงการ เป็นต้น

นอกจากนี้โรงเรียนอาจจัดระบบข้อมูลอื่น ๆ ตามความจำเป็น ให้สามารถตอบโจทย์ได้ว่าโรงเรียนได้ดำเนินการให้บรรลุผลตามจุดประสงค์ ประชญา และวิสัยทัศน์ของโรงเรียนมากน้อยเพียงใด

2. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน

การพัฒนากระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนนี้ ต้องอาศัยนโยบายด้าน ICT ของโรงเรียน เพราะการนำเทคโนโลยีมาเพื่อการเรียนการสอนนั้นต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง โดยโรงเรียนต้องดำเนินการให้มีวัสดุอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อการใช้งานในอัตราส่วนที่เหมาะสม และสะดวกต่อการใช้งาน กระจายสู่ห้องเรียน มากกว่ารวมอยู่ ณ ที่ใดที่หนึ่ง และเน้นการใช้สื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีแนวทางในการดำเนินการดังนี้

2.1 ด้านอุปกรณ์ (Hardware) โรงเรียนจำเป็นต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ให้พอเพียงต่อการใช้งาน และกระจายลงสู่ห้องเรียน มากกว่ากระจุกอยู่ในห้องใดห้องหนึ่ง ซึ่งจะเอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสใช้อุปกรณ์เพื่อนำเสนอผลงานและศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ได้สะดวกรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ควรจัดให้มีในห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เช่น ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์) ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์ ห้องปฏิบัติการทางภาษา (ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ) ห้องปฏิบัติการศูนย์การเรียนรู้ ห้องสมุดสำหรับสืบค้นข้อมูล และใช้สื่อประเภทต่าง ๆ และห้องเรียนอื่น ๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียน

2.2 ด้านสื่อการเรียนการสอน (Software) โรงเรียนจำเป็นต้องจัดหาสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและสนับสนุนให้ครูใช้สื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาบทเรียนที่สอน โดยจัดเป็นศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอน ซึ่งสื่อด้านอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันมีหลากหลายรูปแบบ เช่น สื่อประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สื่อประเภทสารคดี สื่อประเภทสถานการณ์จำลอง สื่อประเภทฝึกทักษะต่าง ๆ

2.3 ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากร ได้มีโอกาสพัฒนาตนเองในด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ การเลือกใช้สื่อให้เหมาะสม การผลิตสื่อการเรียนการสอนด้วยตนเอง ส่งเสริมให้มีการวิจัย วิเคราะห์ การใช้สื่อประเภทต่าง ๆ

2.2.8 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

การจัดการศึกษาจำเป็นต้องยึดแนวตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. 2542 : 18) เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด อย่างไรก็ตามการดำเนินการจัด

การศึกษาทั้งในปัจจุบันและในอนาคต คงปฏิเสธไม่ได้ถึงความจำเป็นต่อการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อดำเนินจัดการศึกษา ในกรณีคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติตระหนักถึงประเด็นนี้ จึงได้นำ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาบรรจุลงไปในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติอย่างเน้นหนักและชัดเจน

การใช้เทคโนโลยีเพื่อศึกษานั้นหากขาดซึ่งนโยบายข้อบังคับหรือแนวทางการใช้แล้ว อาจจะก่อให้เกิดการใช้ที่ผิดพลาด การใช้อย่างฟุ่มเฟือย การใช้เพื่อเป็นเครื่องประดับของสถาบัน หากเกิดเช่นนี้แล้วจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใดๆ เลย แต่กลับทำให้ประเทศชาติสิ้นเปลืองงบประมาณอย่างไร้เหตุ

ในขณะเดียวกันแนวความคิดวิสัยทัศน์ของผู้บริหารประเทศ ผู้บริหารองค์กรสถาบันก็ จำเป็นถึงจำเป็นที่สุด พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติจะเป็นเครื่องชี้ทางหรือตัวที่ให้คำตอบแก่ ท่านเหล่านั้นได้ดีที่สุดในที่นี้จะได้ยกหมวดที่ 9 มาตรา 63 และ 64 มากล่าวให้ได้ทราบถึงการ นำเอาเทคโนโลยีมาใช้เพื่อดำเนินจัดการศึกษาดังนี้

มาตรา 63 รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่ง วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปแบบอื่นเพื่อใช้ประโยชน์ สำหรับการศึกษาระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมตามความจำเป็น

มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียนตำรา หนังสือ ทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีด ความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิต และมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิตและพัฒนา เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขัน โดเนเสรีอย่างเป็นธรรม

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาข้างต้นนั้น สามารถแยกแยะได้เป็น 2 ประเด็นหลักๆคือ มาตรา 63 เป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ Hardware และ มาตราที่ 64 เป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ Software โดยจะขอกล่าวดังนี้

มาตรา 63 Hardware จากสภาพปัจจุบัน สถาบันการศึกษาต่างๆ ต่างลงทุนเครื่องมือและ อุปกรณ์การศึกษาไปเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การลงทุนใน ลักษณะที่ใช้งบประมาณเป็นจำนวนมาก เลือกซื้อ hardware และอุปกรณ์เครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ สูง เปรียบเสมือนการกวนน้ำอยู่ในอ่าง ในขณะที่ Hardware และอุปกรณ์เครือข่ายของตนไม่ สามารถ เชื่อมออกสู่ภายนอกด้วยความไวที่เพียงพอต่อการสื่อสารการศึกษาได้ หรือถ้าต้องการ เชื่อมเครือข่ายด้วยความไวสูงที่เพียงพอ ก็ต้องลงทุนจ่ายค่าเชื่อมความเร็วสูงให้กับเอกชน (ISP) ใน ราคาที่สูงมาก ถ้าสถาบันที่ไม่มียกงบประมาณจ่ายค่าเชื่อมความเร็วสูง(จ่ายค่า Hardware ไปหมดแล้ว ต้องรองบประมาณหน้า ซึ่งจะได้หรือเปล่านั้นก็ยังไม่รู้) หรือหากมีงบประมาณในปีต่อๆมา Hardware ที่มีอยู่ก็ไม่สามารถรองรับได้การเชื่อมต่อได้แล้ว เนื่องจากตรกรุ่นไปแล้วทำให้เกิดใช้ Hardware อย่างไม่คุ้มค่า หรือเสียโอกาสด้าน Hardware โดยไม่จำเป็น

ดังนั้นหากเป็นไปตาม มาตราที่ 63 นี้แล้ว สถาบันการศึกษานั้นๆ จะสามารถใช้บริการเชื่อมต่อเครือข่าย Internet ด้วยความเร็วอย่างเพียงพอ จากบริการของรัฐที่ ต้องจัดสรรให้ได้อย่างเพียงพอ ด้วยราคาที่ไม่สูงหรืออาจให้เปล่า โดยนับเป็นสาธารณูปโภคพื้นฐานด้านการศึกษาที่เดียวกันได้ ส่วนด้านวิทยุและโทรทัศน์ปัจจุบันเรามีเครือข่ายดาวเทียมไทยคมให้บริการอยู่แล้ว แต่ไม่ได้เป็นเครือข่ายโทรทัศน์ที่เป็น Free TV ที่เราสามารถดูได้อย่าง 3 5 7 9 ITV โดยทั่วไปเราจะต้องมีอุปกรณ์ถึงจะดูได้ เช่นกัน ถ้าเป็นตามมาตรา 63 แล้ว รัฐต้องจัดสรรเครือข่ายคลื่นวิทยุโทรทัศน์สำหรับการศึกษาที่สามารถเลือกดูเลือกชมได้อย่างเพียงพอ อย่างสะดวกสะบายดังเช่น 3 5 7 9 ITV ส่วนจะมีโฆษณาหรือไม่นั้นต้องไปตีความกันอีกที หากมี รายได้จะต้องเข้าสู่ระบบการจัดการเครือข่ายวิทยุโทรทัศน์ให้สามารถเลี้ยงตนเองได้

มาตรา 64 Software ต้องยอมรับอย่างหนึ่งว่ารายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาหรือ Website เพื่อการศึกษาที่น่าเสนอยังจริงจังและมีคุณภาพนั้นหาได้ยากมาก อาจจะเป็นเพราะค่าเช่าเวลาออกอากาศ ค่าเช่า Domain, Web hosting ที่สูงมาก และหาผู้สนับสนุนเงินทุนได้น้อยมาก หรือแทบไม่มีเลย ที่ทำอยู่ก็เพราะใจรักมีงานประจำอยู่แล้วใช้บริการ Free Webhosting จ่ายค่า Domain ค่าไฟ ค่า Net เอง

หากเป็นไปตาม มาตรา 64 รัฐต้องจัดให้มีการสนับสนุนให้มีการผลิตรายการ Software, Website เพื่อการศึกษา เช่น มีเงินทุนให้กู้ยืม โดยเฉพาะที่คิดอัตราดอกเบี้ยต่ำ ให้เช่าเวลาออกอากาศที่ถูก มี Webhost ที่ให้บริการ Free หรือคิดในราคาที่ต่ำกว่าปกติ คิดภาษีรายได้ที่อัตราต่ำ ให้มีการประกวดมีการแจกรางวัล และสิทธิพิเศษอื่นๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจ

อย่างไรก็ตามก่อนที่จะเรียกร้องหรือแสดงความคิดเห็นในความต้องการใดๆ นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับตนเองและองค์กรก็ให้เข้าสู่ยุคสมัย Cyber Education ก่อน ผู้บริหารนับเป็นหัวเรือสำคัญ จะต้อง Update ตนเองอย่างสม่ำเสมอ อย่าคิดว่าเทคโนโลยี ไม่อยากลุย ไม่อยากเสวนาด้วย ถ้าเป็นที่พูดก็เท่ากับเป็นการปิดประตูบ้านตนเองแล้วเปิดไฟในบ้านรอวันเบตเตอร์หมดอย่างเดียว ผู้ปฏิบัติก็เช่นกันต้องหมั่นศึกษาฝึกฝนตามวิทยาการที่ก้าวไกล อย่าเพียงแต่รอคำสั่งจากผู้บริหารเท่านั้น

2.3 การสอนของครู

2.3.1 หน้าที่และความรับผิดชอบของครู (ธีรศักดิ์ อัครบวร.2541 : 88-124)

หน้าที่และความรับผิดชอบของครูเป็นส่วนสำคัญยิ่งในการประกอบวิชาชีพครูและการดำรงความเป็นครูของครูแต่ละคน งานครูอาจกำหนดได้ว่ามีงานสอนงานอบรม และงานพัฒนาศิษย์ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและแผนการศึกษาแห่งชาติ ครูต้องมีหน้าที่และรับผิดชอบมากมายกว้างขวางยิ่ง งานสอนเป็นหน้าที่ครูที่มุ่งไปที่ศิษย์ในด้านการให้ข้อมูลการให้เนื้อหาความรู้ เป็นการเผชิญกันระหว่างครูกับศิษย์ งานอบรมเป็นการจัดกระบวนการเรียนให้ศิษย์

ได้มีประสบการณ์ต่างๆ ที่ครูวางแผนไว้เพื่อให้ศิษย์เติบโตและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ส่วนงานพัฒนาศิษย์นั้นครูมีหน้าที่และความรับผิดชอบมากมายทั้งงานที่ต้องสัมผัสกับบุคคลภายนอก โรงเรียนและรวมถึงตัวครูเองด้วย

หน้าที่ความรับผิดชอบของครู หมายถึง กิจที่ครูต้องกระทำให้ได้ผลดีโดยสม่ำเสมอ การกระทำของครูเพื่อให้เกิดผลดีได้นั้นต้องอาศัยพื้นฐานของกฎระเบียบ แบบธรรมเนียม จริยธรรม จรรยาบรรณและคุณธรรมเป็นปัจจัยสำคัญด้วย

ความรับผิดชอบในหน้าที่ของครูเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของครูที่สังคมคาดหวัง เป็นภารกิจที่สังคมมอบหมายให้ผู้ประกอบวิชาชีพครูกระทำ และเป็นพันธกิจที่ผู้เป็นครูมอบให้กับสังคม

หน้าที่ของครูในแง่คุณลักษณะที่พึงประสงค์สรุปไว้ดังนี้

1. ครูเป็นผู้ที่สามารถให้ทางแห่งความรอดแก่ศิษย์ ความรอดมีอยู่สองทาง คือ ทางรอดทางกายและทางรอดทางใจ

2. ครูต้องสามารถดำรงความเป็นครูอยู่ได้ทุกอริยาบท

3. ครูต้องสามารถเป็นตัวอย่างตามคำสอนแก่ศิษย์ได้ สอนอย่างไรทำอย่างนั้น

การพิจารณาหน้าที่ความรับผิดชอบของครูนั้น อาจพิจารณาได้สองด้าน คือ การพิจารณาหน้าที่และความรับผิดชอบในเชิงของกฎระเบียบข้อบังคับที่ค่อนข้างเป็นลายลักษณ์อักษรหรือบทบัญญัติต่างๆ เป็นลักษณะที่ค่อนข้างบังคับว่าครูต้องกระทำกิจเหล่านั้น ส่วนการพิจารณาหน้าที่และความรับผิดชอบของครูในอีกด้านหนึ่งนั้นก็เป็นการพิจารณาหน้าที่ของครูในเชิงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่เป็นไปตามแบบธรรมเนียมปฏิบัติมีลักษณะเป็นวัฒนธรรมและจารีตประเพณี

หน้าที่และความรับผิดชอบของครู หรือกิจที่ครูต้องกระทำให้ได้ผลดีโดยสม่ำเสมอสามารถยกตัวอย่างได้ดังนี้ เช่น หมั่นอบรมเด็กอยู่เสมอ ตั้งใจสอนรักการสอน จัดการปกครองให้เป็นที่เรียบร้อย เตรียมการสอนและทำบันทึกการสอน หมั่นวัดผลและติดตามผลการเรียน รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ช่วยให้คำแนะนำแก่เด็กด้วยความเต็มใจ สอนให้เด็กเป็นประชาธิปไตย ทำบัญชีเรียกชื่อ และสมุดประจำชั้น ดูแลบำรุงรักษาห้องเรียนและอาคารสถานที่ คั่นคว้าเพิ่มเติมและหาความรู้ใหม่ๆ มาสอน สอนให้เด็กเป็นคนดี เป็นตัวอย่างแก่เด็ก มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ร่วมกิจกรรมชุมชน

หน้าที่ตามภารกิจของงานครู จากคำว่า TEACHERSสรุปได้ดังนี้

T = Teaching and Training	การสั่งสอนและการฝึกฝนอบรม
E = Ethics Instruction	การอบรมคุณธรรมและจริยธรรม
A = Action Research	การค้นคว้าวิจัยหรือการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ
C = Cultural Heritage	การถ่ายทอดวัฒนธรรม
H = Human Relationship	การสร้างมนุษยสัมพันธ์

E = Extra Jobs	การปฏิบัติหน้าที่พิเศษต่างๆ
R = Reporting and Counselling	การรายงานผลและการแนะแนว
S = Student Activities	การจัดกิจกรรมนักเรียน

หน้าที่การสอนและฝึกฝนอบรม (Teaching and Training) การสอนที่ดี กิลเบิร์ตไฮเอท กล่าวว่า การสอนดีมีลักษณะดังนี้

1. ต้องมีความรู้ในเรื่องที่สอนอย่างลึกซึ้ง แม่นยำเนื้อหา
2. ต้องมีอารมณ์ขัน สอนได้สนุกสนานไม่น่าเบื่อ
3. ต้องมีความแม่นยำ และมีความมั่นใจในการสอน
4. สอนด้วยความรักและเมตตาต่อนักเรียน ไม่ข่มขู่บังคับกรโธก
5. ต้องมีความอดทนและอดกลั้นต่อความไม่รู้ของนักเรียน
6. ต้องมีความเข้าใจในพัฒนาการและความสนใจของนักเรียน
7. ต้องรู้จักยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน

การสอนเป็นศาสตร์ที่มีกฎเกณฑ์ลำดับและระบบ ทั้งยังเป็นศิลป์ที่ต้องมีลีลา และเทคนิค ซึ่งทั้งศาสตร์แห่งการสอนและศิลป์แห่งการสอนเป็นวิทยาการที่ศึกษาเล่าเรียนและฝึกฝนให้แกร่งกล้าได้

หน้าที่อบรมคุณธรรมและจริยธรรม (Ethics Instruction) มีหลักการสำคัญคือ ครูต้องสั่งสอนสิ่งที่ควรกระทำ สิ่งไม่ควรปฏิบัติให้ก่อน ครูต้องปฏิบัติให้ดู ให้เข้าใจวิธีการกระทำสิ่งต่างๆ ที่ถูกที่ควรแล้วให้ศิษย์ได้ปฏิบัติได้ฝึกฝนจนได้รับรู้ผลจากการปฏิบัติดีตามนั้น ให้มีประสบการณ์ตรงว่าการประพฤติดีนั้นทำให้มีความสุขได้อย่างไร

หน้าที่วิจัยและศึกษาค้นคว้า (Action Research) ครูต้องศึกษาค้นคว้าและวิจัยงานทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับห้องนักเรียน โรงเรียนและตัวนักเรียน ตลอดจนความเข้าใจของครูเองในสิ่งที่ตนประพฤติปฏิบัติ ครูต้องแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบและพัฒนาตนเองอยู่เสมอโดยการลงมือกระทำ (Action)

หน้าที่ของครูในการถ่ายทอดวัฒนธรรม (Cultural Heritage) ครูเป็นผู้ถ่ายทอดวัฒนธรรมของสังคมให้กับเยาวชน โดยครอบคลุมถึงการอนุรักษ์วัฒนธรรมที่ดีในสังคม เช่น การมีสัมมาคารวะ ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เป็นต้น การส่งเสริมวัฒนธรรมที่ดี เช่น การใช้ภาษา กิริยามารยาททางสังคม เป็นต้น และการพัฒนาวัฒนธรรมรวมถึงการณรงค์สร้างสรรควัฒนธรรมที่ดีแก่สังคม

หน้าที่ในด้านการสร้างมนุษยสัมพันธ์ (Human Relationship) ครูต้องเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับบุคคลในสังคมมากมายตั้งแต่ นักเรียน ผู้ปกครอง เพื่อนครู ผู้บังคับบัญชา บุคลากรในหน่วยงาน บุคลากรในชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐในหน่วยงานอื่นๆ ที่ต้องเกี่ยวข้องด้วย เพื่อประโยชน์ของนักเรียนและสถานศึกษา

หน้าที่เกี่ยวกับงานพิเศษขององค์กรที่ได้รับมอบหมาย (Extra Jobs) เป็นงานสนับสนุน การศึกษา เช่น งานธุรการโรงเรียน งานบรรณารักษ์ งานปกครอง งานอาหารกลางวัน งานตามระเบียบราชการ การตรวจเวรยาม การทำงานนอกสถานที่ เป็นต้น

หน้าที่ในการรายงานผลและการให้คำปรึกษา (Reporting and Counselling) ครูต้อง รายงานผลการพัฒนาการของศิษย์ทุกๆด้าน ต่อผู้ปกครองและผู้บังคับบัญชาอย่างสม่ำเสมอ ครู ต้องมีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการวัดผลและประเมินผลทั้งสามารถรายงานผลได้ อย่างถูกต้องทั้งทางด้านการศึกษาเล่าเรียน ความประพฤติ สุขภาพอนามัย และลักษณะนิสัยของ นักเรียน นอกจากการรายงานผลซึ่งเป็นระเบียบปฏิบัติแล้ว ครูยังต้องเป็นผู้ช่วยร่วมแก้ไขและ ป้องกันไม่ให้ศิษย์ลุ่มหลงในการศึกษาและพัฒนาการด้านต่างๆ โดยการเป็นผู้ที่คอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือทั้งกับตัวศิษย์และผู้ปกครองด้วย ทั้งการรายงานผลและแนะแนวต้องทำสม่ำเสมอและ ตรงเวลา

หน้าที่จัดกิจกรรมนักเรียน (Student Activities) ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ พัฒนาการต่างๆ ของศิษย์ ครูต้องเป็นผู้จัดสภาพการณ์หรือกิจกรรมให้เหมาะสม มีตั้งแต่กิจกรรมใน ชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน กิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อให้ศิษย์มีโอกาสนำสิ่งที่เรียนใน ห้องเรียนไปใช้ และกิจกรรมนอกหลักสูตรเพื่อให้นักเรียนมีประสบการณ์ โลกทัศน์และวิสัยทัศน์ที่ กว้างขวางซึ่งจะช่วยให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสำเร็จในชีวิต

หน้าที่ครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

ครูประจำชั้น มีหน้าที่วางแผนปฏิบัติงาน เป็นที่ปรึกษา ดูแล อบรมสั่งสอนนักเรียนในชั้นที่ ได้รับมอบหมาย ประสานงานกับครูผู้สอน งานแนะแนว ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้ปกครอง เพื่อ แก้ปัญหาของนักเรียน ทั้งในด้านการเรียนและความประพฤติ รวมทั้งหาวิธีการที่จะพัฒนานักเรียน ให้ถึงขีดสุดของศักยภาพของแต่ละบุคคล ประสานงานกับงานทะเบียนและงานแนะแนว เพื่อ รวบรวมและทำเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับนักเรียนในชั้น เช่น สำมะโนนักเรียน สมุดเรียกชื่อ ใบแจ้ง ผลการเรียน สมุดประจำตัวนักเรียนให้เป็นปัจจุบัน และส่งตรวจตามเวลาที่กำหนด แจ้งข่าวสารและ แจกเอกสารของ โรงเรียนให้แก่ นักเรียนและผู้ปกครอง ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยในห้องเรียน ที่ประจำชั้นและรอบๆ บริเวณห้องเรียน รวมทั้งความพร้อมของอุปกรณ์ประจำห้องเรียน ดูแลความ เป็นระเบียบเรียบร้อยของนักเรียนในชั้นให้ถูกต้องตามระเบียบ สังเกต สอบถามเกี่ยวกับสุขภาพ อนามัยของนักเรียน เพื่อให้คำแนะนำ ติดต่อห้องพยาบาล หรือผู้ปกครองตามสมควรแก่กรณี ตำรวจการมาเรียนและรับทราบการลาออกนอกโรงเรียนของนักเรียน ปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่ดี ของนักเรียน เพื่อปลูกฝังคุณธรรมให้กับนักเรียน และประเมินผลการปฏิบัติงาน

ครูผู้ช่วยประจำชั้น มีหน้าที่เป็นที่ปรึกษา ดูแล อบรมสั่งสอนนักเรียนในชั้นที่ได้รับ มอบหมายช่วยครูประจำชั้นประสานงานกับครู ตลอดจนผู้ปกครอง เพื่อแก้ไขปัญหาของนักเรียน เป็นรายบุคคล รวมทั้งหาวิธีการที่จะพัฒนานักเรียนให้ถึงขีดสุดของศักยภาพของแต่ละบุคคล ช่วย

ครูประจำชั้นดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อย ในห้องที่ประจำชั้นและรอบๆ บริเวณห้องเรียนรวมทั้ง ความพร้อมของอุปกรณ์ประจำห้องเรียน ลงโทษ ว่ากล่าวตักเตือนนักเรียนที่ประพฤติผิดระเบียบ วินัยตามควรแก่ความผิดนั้น ส่งเสริมนักเรียน ให้มีการแสดงออกในด้านสร้างสรรค์และตามความ ถนัดของนักเรียนปฏิบัติตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีของนักเรียนเพื่อปลูกฝังคุณธรรมให้กับนักเรียน และ ประเมินผลการปฏิบัติงาน

ครูผู้สอน

ด้านปกครอง คือครูมีหน้าที่อบรมสั่งสอนให้นักเรียนมีความประพฤติเรียบร้อยปลูกฝังให้ นักเรียนเป็นผู้มีคุณธรรม กตัญญู และเทิดทูนสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ สอนให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ กล้าแสดงออกในทางที่ถูกต้อง ให้คำปรึกษา หรือชี้แนะในด้านความประพฤติ การปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ดี ประสานงานและร่วมมือกับทุกฝ่าย เพื่อให้งานด้านการปกครอง นักเรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และลงโทษนักเรียนด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อให้ นักเรียน ได้สำนึกในความผิดและให้เป็นการแก้ไขข้อบกพร่องอย่างแท้จริง

ด้านการเรียนการสอน คือครูต้องเตรียมการสอนล่วงหน้า เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพ และบันทึกการสอนโดยสม่ำเสมอ ไม่ละทิ้งห้องเรียน หรือปล่อยให้ นักเรียนอยู่ตามลำพังใน ห้องเรียน ครูควรใช้สื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆ ประกอบการสอนเพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ยิ่งขึ้น ในระหว่างการสอนครูควรเอาใจใส่นักเรียนอย่างทั่วถึง กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจใน บทเรียนไม่ปล่อยให้ นักเรียน คุยเล่น หลับ อ่านหนังสือ หรือทำงานอื่นขณะที่ครูกำลังสอน หรือให้ งานอยู่ ครูควรประเมินผลทุกครั้งที่ทำ การสอน เพื่อครูจะได้ทราบว่านักเรียนสนใจและเข้าใจ บทเรียนมากน้อยเพียงใด แล้วปรับปรุงแก้ไข ควรสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้น่าเรียน ให้ นักเรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น สร้างความสนุกสนานในบางครั้ง และไม่ควรใช้อารมณ์กับ นักเรียน ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ครูต้องไม่ทำงานอื่นขณะสอน ควร เป็นผู้ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์และวิทยาการใหม่ การตรวจสอบและทำคะแนน ครูต้องตรวจด้วยความตั้งใจและพยายามเก็บข้อมูล การทำข้อสอบผิดพลาดของนักเรียน รวมทั้งของ ตัวครูเองด้วย ยึดมั่นในความยุติธรรม เอกสารต่างๆที่เกี่ยวกับการวัดผล ต้องทำให้ถูกต้องเรียบร้อย และส่งให้ทันตามกำหนดเวลา ครูต้องบันทึกเวลาเรียนของนักเรียนทุกคาบเมื่อเข้าสอน ครูไม่ อนุญาตให้นักเรียนออกไปนอกห้องเรียนในขณะที่มีการเรียนการสอน เว้นแต่ในกรณีที่เป็นจริงๆ ไม่จัดกิจกรรมใดๆ นอกเหนือจากที่โรงเรียนกำหนด เว้นไว้แต่ได้รับอนุญาต

ด้านการประเมินผลการเรียนการสอน คือครูควรอย่างยิ่งที่จะให้มีการประเมินผลทุกครั้งที ่จบบทเรียน ต้องตรวจงานของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ ด้วยความละเอียดรอบคอบ ครูต้องทำการ ทดสอบจุดประสงค์ให้เป็นไปตามระเบียบของโรงเรียนและกระทรวงศึกษาธิการ

หัวหน้างานช่วงชั้น ได้แก่ บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากอธิการ ให้มีหน้าที่ดังต่อไปนี้ ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ภายในวงเงินงบประมาณที่กำหนด เป็นอนุกรรมการ

ประเมินผลการทำงานของครูสถานผู้สอนในแต่ละช่วงชั้น ช่วยควบคุมดูแลการเรียนของนักเรียน และการสอนของครูให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประสานงานกับครูประจำชั้น ครูประจำวิชา เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีบรรยากาศของการเรียนรู้ในทุกชั้นเรียน ประสานงานให้มีการจัดทำแหล่ง การเรียนรู้ต่างๆ และมุมหนังสือในห้องเรียน ดำเนินการให้มีการจัดป้ายนิเทศตามชั้นเรียนอย่างเป็น ปัจจุบัน ประชุม พบปะ และ ติดต่อกับครูในแต่ละช่วงชั้นเป็นประจำ บันทึกสรุปการปฏิบัติงานเป็น รายงานและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบภายในสัปดาห์สุดท้ายของเดือน จัดทำรายละเอียดของ งานและโครงการ พร้อมทั้งงบประมาณรายจ่ายของปีต่อไป เพื่อเสนอขออนุมัติตามขั้นตอน

หัวหน้างานระดับชั้น ได้แก่บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากอธิการ ให้มีหน้าที่ดังต่อไปนี้ ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ภายในวงเงินงบประมาณที่กำหนด เป็นอนุกรรมการ ประเมินผลการทำงานของครูในระดับชั้น ควบคุมดูแลและส่งเสริมนักเรียนในระดับชั้นให้ ประพฤติปฏิบัติเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับ ช่วยควบคุมดูแลนักเรียนในระดับชั้นในการเข้าแถว เคารพธงชาติ สวดมนต์ หรือเข้าห้องประชุมร่วมกิจกรรมต่างๆ ตามระดับชั้น ประสานงานกับครู ประจำชั้น ประจำวิชาและนักเรียน เพื่อดำเนินการควบคุมดูแลรักษาความสะอาดของห้องเรียนและ บริเวณทั่วไป ตลอดจนการดูแลทรัพย์สินของโรงเรียน ประชุม พบปะติดต่อกับครูในแต่ละ ระดับชั้นเป็นประจำ ส่งเสริมพัฒนาในด้านคุณธรรมจริยธรรมควบคุมระเบียบวินัย และจัดให้มีการ อบรมนักเรียนเป็นประจำ ดำเนินการตามนโยบายของโรงเรียนและฝ่ายกิจการนักเรียนและจัดทำ แผนงานประจำปี ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย บันทึกสรุปการปฏิบัติงานเป็น รายงานและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบภายในสัปดาห์สุดท้ายของเดือน และจัดทำรายละเอียด ของงานและโครงการ พร้อมทั้งงบประมาณรายจ่ายของปีต่อไป เพื่อเสนอขออนุมัติตามขั้นตอน

2.3.2 พัฒนาการของวิชาชีพครู

ปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาครูและวิชาชีพครู

คนไทยและสังคมไทยในอนาคตต้องมีความสามารถ “มุ่งก้าวมัน รู้ทันโลก” และก้าวไปสู่ “สังคมแห่งปัญญาและการเรียนรู้” ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 7 ครู คุณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา เป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องมีอิทธิพลต่อการพัฒนาครูและวิชาชีพ ครู ตั้งแต่มาตรา 52-57 (ดังคำชี้แจงประกอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ใน ภาคผนวก) สรุปได้ว่า มีระบบ กระบวนการผลิต การพัฒนาครู คุณาจารย์ และบุคลากรทางการ ศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง ให้มีองค์กรวิชาชีพทำหน้าที่ กำกับดูแลผู้ที่อยู่ในวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานและจรรยาบรรณ วิชาชีพ ผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา ต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ มีองค์กรกลางบริหารงานบุคคลของข้าราชการครู โดยยึดหลักการ กระจายอำนาจการบริหารงานบุคคลสู่เขตพื้นที่การศึกษา มีกฎหมายว่าด้วยเงินเดือน ค่าตอบแทน สวัสดิการ และสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับอื่น สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้มี

รายได้เพียงพอและเหมาะสมกับฐานะสังคมและวิชาชีพ และให้มีการระดมทรัพยากรบุคคลในชุมชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและยกย่องเชิดชูเกียรติผู้ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษา

การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542ในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดโครงสร้างการจัดการระบบบริหารจัดการ การจัดระบบครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา จะมีผลบังคับใช้ในปี พ.ศ.2545 ครู ผู้บริหารสถานศึกษาผู้บริหารการศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา ควรได้รับการเตรียมความพร้อมให้มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ และมีความมั่นใจในการดำเนินงานตามแนวปฏิรูปการศึกษาสำนักงานปฏิรูปการศึกษา (สปศ.) จึงได้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำโครงการพัฒนา โดยขยายกลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมไปถึงการเตรียมความพร้อม ผู้นำชุมชน และผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งในอนาคตจะมีบทบาทที่สำคัญในการจัดการศึกษาคด้วย

สำหรับการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ในระยะต่อไปเสนอให้มีการจัดตั้งสถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (สคปศ.) มีสถานภาพเป็นองค์การมหาชน เพื่อรับผิดชอบในการกำกับดูแล ส่งเสริมการพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

แนวทางและวิธีการพัฒนาครู

การพัฒนาครูแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การพัฒนาที่ยึดเอาวิทยากรและเนื้อหาวิชาเป็นศูนย์กลาง การพัฒนาลักษณะนี้เน้นความสำคัญของเนื้อหาวิชาหรือสาระของความรู้ข่าวสารและข้อมูลเกี่ยวกับวิชาชีพและงานของครู เช่น งานราชการ เป็นต้น โดยมีวิทยากรเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ข่าวสารและข้อมูลเหล่านั้น ไปสู่ครูผู้รับการพัฒนา จุดหมายการพัฒนามุ่งเน้นให้ครูรับรู้ข้อมูลข่าวสารและเข้าใจเนื้อหาสาระเหล่านั้น

กิจกรรมการพัฒนาเป็นการสื่อสารทางเดียว รูปแบบการนำเสนอที่นิยมกันคือ วิทยากรคนเดียวหรือหลายคนบรรยายหรืออภิปรายในที่ประชุมครู วิทยากรอาจใช้สื่อและเทคโนโลยีรูปภาพ แสงและเสียงประกอบการบรรยาย เพื่อสร้างความเข้าใจและช่วยเพิ่มความสนใจ ผู้รับการพัฒนาฟังและคิดถึงประกอบการบรรยาย รับรู้ จดจำ และบันทึกสาระของความรู้ข่าวสารข้อมูล

2. การพัฒนาที่ยึดเอาครูเป็นศูนย์กลาง การพัฒนาลักษณะนี้เน้นความสำคัญของครูผู้ร่วมกิจกรรมการพัฒนา การตัดสินใจและทำกิจกรรมทุกอย่างมุ่งประโยชน์การพัฒนาครู ให้ความสำคัญทั้งกระบวนการและเนื้อหาความรู้ ครูและวิทยากรปฏิบัติกิจกรรมตามจังหวะและโอกาสต่างคนต่างเรียนรู้ไปพร้อมกัน ความรู้ ข่าวสารและข้อมูลมาจากหลายแหล่ง และเลือกสรรเฉพาะที่จะนำไปใช้ประโยชน์

วิธีการและกิจกรรมที่ปฏิบัติมีหลากหลาย มีทั้งการสื่อสารทางเดียว สองทาง การฝึกหัด ทดลอง ปฏิบัติจริง สังเกต วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ส่วนใหญ่ ครูเป็นผู้ปฏิบัติ วิทยากรเป็นผู้กำกับ

จุดหมายมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะของครูแต่ละคน ในแต่ละด้านตามสภาพปัญหาและความต้องการของเขา มักพัฒนาทีละเรื่องหรือทีละด้าน อาจทำเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม พัฒนาต่อเนื่อง ไม่เน้นความสำคัญของเวลาและสถานที่ ประเมินผลตามจุดประสงค์ด้วยวิธีการต่างๆ และนำผลนั้น มาพิจารณาหาประเด็นเพื่อพัฒนาต่อเนื่องไปอีก

การพัฒนาครูในลักษณะนี้มี 3 รูปแบบใหญ่ๆ คือ

1. การพัฒนาตนเอง โดยไม่มีวิทยากรหรือมีเป็นครั้งคราว
2. การพัฒนาตนเอง โดยมีวิทยากรช่วยชี้แนะ แนวและช่วยเหลือ
3. การพัฒนาตนเองโดยผสมแบบที่ 1 และ 2 ตามสภาพปัญหา และความเหมาะสมอื่นๆ

ของผู้เข้าร่วมพัฒนารวมทั้งบริบทต่างๆ

การพัฒนาครูลักษณะนี้ตรงกับแนวทางจัดการเรียนรู้ตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด การพัฒนาผู้เรียนถือว่าผู้เรียนสำคัญฉันใด การพัฒนาครู ก็ถือว่าครูสำคัญฉันนั้น

กระบวนการพัฒนาครู มีขั้นตอนสำคัญดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์มาตรฐานและคุณภาพของครู ตามที่องค์กรวิชาชีพครูกำหนดขึ้น รวมทั้งมาตรฐานและคุณภาพของครูที่หน่วยงานและสถานศึกษากำหนดขึ้น
2. ประเมินครว่ามีมาตรฐานและคุณภาพตามที่กำหนดในข้อ 1 หรือไม่
3. วิเคราะห์ผลการประเมินครูตามข้อ 2 เพื่อทราบว่าครูคนใด กลุ่มใด โรงเรียนใด เขตพื้นที่การศึกษาใด ประพฤติปฏิบัติตนและปฏิบัติงานได้ครบถ้วนตามมาตรฐานหรือบกพร่องด้านใด แต่ละด้านมีคุณภาพอยู่ในระดับใด ผู้ใด กลุ่มใด โรงเรียนใด เขตพื้นที่ใด ต้องพัฒนาด้านใดก่อนและหลัง หรือพัฒนาไปพร้อมกัน
4. จัดกลุ่มครูที่จะพัฒนา (หมายถึงพัฒนาตนเองหรือรับการพัฒนา) อาจจัดเป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่ม โดยพิจารณาจากสภาพและปัญหาที่ค้นพบในข้อ 3 เป็นหลัก และองค์ประกอบอื่นๆ เช่น งบประมาณ ระยะเวลา วิทยากร เป็นรอง
5. กำหนดรูปแบบและกิจกรรมการพัฒนาว่าจะใช้รูปแบบและกิจกรรมใด ในช่วงเวลาใด ปฏิบัติที่ไหน ผู้ใดปฏิบัติ ผู้ใดกำกับดูแล ใช้สื่อและเทคโนโลยีอะไร ประเมินผลและรายงานผลอย่างไร
6. ปฏิบัติการพัฒนาตามแผนงานที่กำหนด กำกับดูแล สนับสนุน ช่วยเหลือ ติดตาม ประเมินผลเป็นระยะ นำผลมาวิเคราะห์และพัฒนาต่อไป รวมทั้งนำผลการพัฒนามาให้รางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติ หรือนำผลการพัฒนาไปในเรื่องอื่นๆ เช่น การเลื่อนตำแหน่ง เลื่อนเงินเดือน

สรุปการพัฒนาครูและวิชาชีพครูจะต้องคำนึงถึง

1. การสร้างความพร้อม

เพื่อสร้างความพร้อมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถปฏิบัติหน้าที่ในฐานะที่เป็นวิชาชีพชั้นสูงได้ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 สำนักงานปฏิรูปการศึกษาจึงกำหนดมาตรการดำเนินการสองระยะ คือ

ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อม ให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา ครูประจำการ ผู้นำชุมชน และผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยจัดหลักสูตรระยะสั้นเร่งรัด เพื่ออบรมพัฒนาให้เกิดความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่และทัศนคติที่เหมาะสมในการปฏิรูปการศึกษา การอบรมดังกล่าวนี้ใช้รูปแบบวิธีการศึกษาทางไกลโดยสื่อประสม ทั้งนี้ ผลการอบรมอาจจะใช้เป็นส่วนหนึ่งประกอบการพิจารณาให้ได้รับใบอนุญาตประกอบอาชีพสำหรับครู ผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษาด้วย

การดำเนินการส่วนนี้อยู่ในความรับผิดชอบของคณะกรรมการประสานโครงการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยทุกฝ่าย ทั้งหน่วยผลิตครู หน่วยใช้ครูและองค์กรวิชาชีพ โดยสำนักงานปฏิรูปการศึกษาทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 2 สร้างกลไกการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างเป็นระบบต่อเนื่องจากการดำเนินงานระยะแรก เพื่อส่งเสริมให้มีกรยกระดับคุณภาพและมาตรฐานวิชาชีพครู และผู้บริหารให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง หน่วยงานรับผิดชอบ ได้แก่ สถาบันพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา (สคบศ.) ในการกำกับดูแลของกระทรวงการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสถาบันนี้ทำหน้าที่ประสานความร่วมมือระหว่างสถาบันผลิตและพัฒนาครู สถาบันพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ต่างๆ และสภาวิชาชีพชั้นสูง

2. ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูและผู้บริหาร และองค์กรวิชาชีพ

เพื่อยกระดับวิชาชีพครูและผู้บริหาร ให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง ผู้ประกอบวิชาชีพครูและผู้บริหารการศึกษาควรได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูและใบอนุญาตประกอบวิชาชีพผู้บริหารการศึกษา โดยจะมีองค์กรวิชาชีพ ได้แก่ สภาครูและบุคลากรทางการศึกษาทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา ออกและเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมทั้งรับรองหลักสูตรการศึกษาของสถาบันผลิตและพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเป็นการรักษามาตรฐานวิชาชีพครูและผู้บริหารการศึกษาจะต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่องค์กรวิชาชีพกำหนด หากไม่มีการพัฒนาตนเองแล้วจะมีผลให้ถูกพักใช้หรือถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพด้วย

3. การผลิตครูและบุคลากรทางการศึกษา

เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง หลักสูตรระดับปริญญาตรีทางการศึกษาจะได้รับการพัฒนาเป็นหลักสูตร 5 ปี สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาอื่น ให้ศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการศึกษา 1 ปี และโดยที่วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่เน้นผลการปฏิบัติได้จริง จึงได้กำหนดให้ต้องมีการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยและบุคลากรทางการศึกษารับรองเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี รวมทั้งต้องผ่านการประเมินการปฏิบัติการสอนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่องค์กรวิชาชีพกำหนดอีกด้วย

เมื่อใบอนุญาตประกอบวิชาชีพมีผลบังคับใช้แล้วจะมีการประสานความร่วมมือกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมกันส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ที่ไม่มีคุณสมบัติได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ สามารถพัฒนาตนเองให้มีสิทธิได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพได้ต่อไป

เทคนิคการสอนมีหลายรูปแบบดังนี้

1. การสอนโดยการแสดงบทบาทสมมติ

การสอนโดยการแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) คือ เทคนิคการสอนที่ผู้เรียนแสดงบทบาทในสถานการณ์ที่สมมติขึ้น นั่นคือ แสดงบทบาทที่กำหนดให้ การแสดงบทบาทสมมติมี 2 ประเภท ประเภทแรก ผู้แสดงบทบาทสมมติจะต้องแสดงบทบาทของคนอื่นโดยละทิ้งแบบแผนพฤติกรรมของตนเอง บทบาทของบุคคลอื่นอาจเป็นบุคคลจริง เช่น คนที่มีชื่อเสียงในประวัติศาสตร์ เพื่อนร่วมห้อง หรือการเปลี่ยนบทบาทซึ่งกันและกันกับเพื่อน หรือเป็นบุคคลสมมติ เช่น สมมติว่าเป็นครูใหญ่ สมมติว่าเป็นชาวนา เป็นต้น ผู้แสดงบทบาทสมมติจะพูด คิด ประพฤติหรือมีความรู้สึกเหมือนกับบุคคลที่ตนสวมบทบาท ประเภทที่สอง ผู้แสดงบทบาทจะยังคงรักษายบทบาทและแบบแผนพฤติกรรมของตนเองแต่ปฏิบัติอยู่ในสถานการณ์ที่อาจพบในอนาคต เช่น การสมัครงาน สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้แนะแนวให้คำปรึกษาแก่นักเรียน บทบาทสมมติประเภทนี้เป็นประโยชน์ต่อการฝึกฝนทักษะเฉพาะ เช่น การแนะแนว การสัมภาษณ์ การสอน การจูงใจ การควบคุมความขัดแย้ง เป็นต้น

2. การสอนโดยใช้เกมจำลองสถานการณ์

การสอนแบบเกมจำลองสถานการณ์ (Simulation Gaming) เป็นวิธีสอนที่พัฒนามาจากการแสดงบทบาทสมมติ การเล่นเกม และการจำลองสถานการณ์

เกมจำลองสถานการณ์ คือ วิธีสอนที่ผู้สอนนำเอาสถานการณ์จริงมาจำลองไว้ในห้องเรียนพยายามให้มีสภาพเหมือนจริงมากที่สุด และกำหนดกติกา กฎ หรือเงื่อนไขสำหรับเกมนั้น แล้วแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆ เข้าไปแข่งขันหรือเล่นในสถานการณ์จำลองนั้น ผู้เรียนจะต้องเผชิญกับปัญหาและต้องแข่งขันกับฝ่ายตรงข้ามจึงต้องมีการตัดสินใจของกลุ่มเพื่อมุ่งเอาชนะกัน

3. การสอนโดยใช้การระดมความคิด

การสอนโดยใช้การระดมความคิด (Brainstorming) คือ การให้ผู้เรียนทุกคนได้แสดงความคิดเห็นให้ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหามากที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยมีการวิพากษ์วิจารณ์ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะที่ผู้เรียนเสนอนั้น มีการบันทึกความคิดหรือข้อเสนอแนะทั้งหมด

4. การสอนแบบค้นพบความรู้

การสอนแบบค้นพบความรู้ (Discovery) คือ วิธีสอนที่ผู้เรียนค้นพบคำตอบหรือความรู้ด้วยตนเอง คำว่าค้นพบความรู้ไม่ได้หมายถึงว่าผู้เรียนเป็นคนค้นพบความรู้หรือคำตอบนั้นเป็นคนแรก สิ่งที่ค้นพบนั้นจะมีผู้ค้นพบมาก่อนแล้วและผู้เรียนก็ค้นพบความรู้หรือคำตอบนั้นด้วยตนเอง ไม่ใช่ทราบจากการบอกเล่าของคนอื่นหรือจากการอ่านคำตอบที่มีผู้เขียนไว้ ในการใช้วิธีสอนแบบนี้ ผู้สอนจะสร้างสถานการณ์ในรูปที่ผู้เรียนจะเผชิญกับปัญหา ในการแก้ปัญหาที่ผู้เรียนจะใช้ข้อมูลและปฏิบัติในลักษณะตรงกับธรรมชาติของวิชาและปัญหานั้น นั่นคือ ผู้เรียนจะศึกษาประวัติศาสตร์ในวิธีเดียวกับที่นักประวัติศาสตร์กระทำ ศึกษาชีววิทยา เช่นเดียวกับที่นักชีววิทยาศึกษา เป็นวิธีสอนที่เน้นกระบวนการซึ่งเหมาะสมสำหรับวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ แต่ก็สามารถใช้ได้กับวิชาอื่นๆ

5. การสอนแบบแก้ปัญหา

การสอนแบบแก้ปัญหา (Problem Solving) คือ วิธีสอนที่ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้ทั้งการแก้ปัญหาของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) อันได้แก่ 1) ให้นิยามปัญหา 2) ตั้งสมมติฐาน 3) รวบรวม ประเมิน จัดระบบและตีความหมายข้อมูล 4) สรุปผล และ 5) ตรวจสอบผลสรุป

6. การสอนแบบปฏิบัติการ

การสอนแบบปฏิบัติการ (Laboratory) คือ การสอนที่ให้ผู้เรียนกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้การแนะนำช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด โดยทำการทดลองปฏิบัติฝึกการใช้ทฤษฎีโดยผ่านการสังเกตการทดลอง ภายใต้สภาพที่ควบคุม

7. การสอนโดยใช้โสตทัศนูปกรณ์

การสอนโดยใช้โสตทัศนูปกรณ์ (Audio – visual Media) หมายถึง การสอนโดยใช้อุปกรณ์การสอนต่างๆ เช่น รูปภาพ สไลด์ ภาพยนตร์ วิทยทัศน์ หุ่นจำลอง เทปบันทึกเสียง เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เป็นต้น เนื่องจากโสตทัศนูปกรณ์แต่ละชนิดต่างก็มีจุดเด่น ข้อจำกัดเฉพาะตัว จึงไม่ขอกล่าวถึงจุดเด่นและข้อจำกัดโดยรวมๆ ในการพัฒนาการใช้สื่อต่างๆ

8. การสอนแบบให้ผู้เรียนเสนอรายงานในชั้นเรียน

การสอนแบบให้ผู้เรียนเสนอรายงานในชั้น คือ เทคนิคการสอนที่มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าสาระความรู้ เรื่องราย เป็นต้น แล้วนำมาเสนอรายงานในชั้น โดยทั่วไปจะเสนอด้วยวาจา ผู้สอนอาจมอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มได้

9. การสอนโดยใช้คำถาม

การสอนโดยใช้คำถามเป็นการสอนที่ผู้สอนป้อนคำถามให้ผู้เรียนตอบ อาจตอบเป็นรายบุคคลหรือตอบเป็นกลุ่มย่อย หรือตอบทั้งชั้น การตอบใช้วิธีพูดตอบผู้สอนจะพิจารณาคำตอบแล้วให้ข้อมูลสะท้อนกลับหรือถามคนอื่นหรือกลุ่มอื่นจนกว่าจะได้คำตอบที่ถูกต้องเหมาะสม

เทคนิคการสอนหลากหลายวิธีดังกล่าวมาแล้ว เป็นเพียงแนวทางการสอนที่มีผู้ค้นคิดขึ้น ซึ่งผู้สอนเองจะต้องทำความเข้าใจ และเลือกใช้ ประยุกต์ใช้ ปรับปรุงและพัฒนาให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระของการสอน ผู้เรียน วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เวลา เครื่องมือ บรรยากาศ สถานที่ และข้อจำกัดต่างๆ รวมถึงความถนัดของผู้สอน แต่ทั้งนี้ในการเลือกใช้ที่สมควรจะผสมผสานหลายเทคนิคที่เหมาะสมเข้าด้วยกันจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้

2.4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิตติ อัมระนันท์ (2535 : 65-68) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “สถานภาพการใช้สื่อการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษาในส่วนภูมิภาค” โดยศึกษาปริมาณ อายุการใช้งาน และความถี่ของการใช้โสตทัศนูปกรณ์ที่โรงเรียนสังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษามีอยู่ โดยศึกษาถึงโสตทัศนูปกรณ์ชนิดต่างๆ ที่โรงเรียนมีอยู่ได้มาจากการซื้อด้วยเงินประเภทใด และศึกษาปัญหาและความต้องการใช้โสตทัศนูปกรณ์ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า

1. ปริมาณของโสตทัศนูปกรณ์มีไม่เพียงพอ อายุการใช้งานประมาณ 7-8 ปี ความถี่ในการใช้ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง โรงเรียนขนาดเล็ก ประมาณ 10-11 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2. โสตทัศนูปกรณ์ส่วนมากจัดซื้อด้วยเงินบำรุงการศึกษา รองลงมาซื้อด้วยเงินงบประมาณ

3. ปัญหาในการใช้เรียงลำดับดังนี้

3.1 จำนวนโสตทัศนูปกรณ์ในโรงเรียนไม่เพียงพอ

3.2 โรงเรียนไม่มีช่างเทคนิคในด้านโสตทัศนูปกรณ์

3.3 ครูผู้สอนไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนการใช้โสตทัศนูปกรณ์

3.4 ครูผู้สอนขาดทักษะในการใช้โสตทัศนูปกรณ์

4. ความต้องการที่จะจัดหาโสตทัศนูปกรณ์เรียงลำดับดังนี้

4.1 เครื่องบันทึกเสียงและเครื่องรับวิทยุ

4.2 เครื่องรับโทรทัศน์สี เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพโปร่งใส เครื่องถ่ายทำ

วีดิโอเทป เครื่องเล่นวีดิโอเทป และจอรับภาพ ตามลำดับ

5. โรงเรียนต่างๆ มีความต้องการในการใช้โสตทัศนูปกรณ์เรียงลำดับดังนี้

- 5.1 ต้องการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านการใช้โสตทัศนูปกรณ์ และการผลิตโสตทัศนูปกรณ์เพื่อใช้กับโสตทัศนูปกรณ์
- 5.2 ต้องการมีศูนย์โสตทัศนศึกษาที่ทำหน้าที่บริการโสตทัศนูปกรณ์โดยเฉพาะ
- 5.3 ต้องการมีสถานที่สำหรับผลิตและทดลองใช้โสตทัศนวัสดุ
- 5.4 ต้องการงบประมาณในการซ่อมบำรุงรักษาโสตทัศนูปกรณ์
- 5.5 ต้องการห้องจัดเก็บรักษาโสตทัศนูปกรณ์โดยเฉพาะ
- 5.6 ต้องการจัดอบรมเกี่ยวกับระเบียบวิธีการยืมและการบริการโสตทัศนูปกรณ์ และโสตทัศนวัสดุ

ครองศักดิ์ แยมประยูร (2539 : 100-111) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา” โดยศึกษาสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. และหลักสูตรระยะสั้น ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นกลุ่ม ครู-อาจารย์ในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษา จำนวน 241 คน พบว่า

1. สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ทั้ง 5 ด้าน มีปัญหาในระดับปานกลางเรียงตามลำดับดังนี้ คือ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน และด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

2. สภาพความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. ทั้ง 2 ประเภท ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่มีความต้องการในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับดังนี้คือ ประเภทสื่อวัสดุ (Software) และประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)

3. สภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้นทั้ง 5 ด้าน มีปัญหาในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน ด้านการเตรียมและการจัดหาสื่อการเรียนการสอน ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน และด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

4. สภาพความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตรระยะสั้นทั้ง 2 ประเภท ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่มีความต้องการในระดับปานกลาง เรียงลำดับคือ ประเภทสื่อวัสดุ (Software) และประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware)

5. ผลการเปรียบเทียบสภาพปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นทั้ง 5 ด้าน พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

6. ผลการเปรียบเทียบความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในหลักสูตร ปวช. กับหลักสูตรระยะสั้นทั้ง 2 ประเภท คือ ประเภทสื่อวัสดุ (Software) และประเภทสื่ออุปกรณ์ (Hardware) พบว่า

มีความคิดเห็นแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

คนสมร เกียรติสุตา (2547 : บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาและเปรียบเทียบ การศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ของครูระดับประถมศึกษา ปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ อายุ และวุฒิการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ครูระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต1, เขต2 และเขต3 ทั้งหมด 38 โรงเรียนรวมทั้งสิ้น 411 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และ F-test ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ คือ

1.ครูระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ส่วนมากเป็นเพศหญิง อายุ 50 ปีขึ้นไป วุฒิกศัการศึกษาระดับปริญญาตรี สอนระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ประสบการสอน 15 ปี ขึ้นไป ผ่านการฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์ มีการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มากกว่า 5 ครั้ง / สัปดาห์ โดยเตรียมการสอน 2-3 ครั้ง / สัปดาห์ และใช้คอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่องระหว่าง 1 – 2 ชั่วโมง / ครั้ง นอกจากนี้ ยังใช้เตรียมการสอนระหว่าง 1-2 ชั่วโมง / ครั้ง

2.การใช้สื่อการเรียนการสอนเป็นไปตามแผนการใช้สื่อที่วางไว้ของครูระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6จัดอยู่ในระดับมาก

3.เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า ปัญหาการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วงระหว่างการผลิตสื่อการเรียนการสอน ความสามารถในการดำเนินการใช้สื่อการเรียนการสอน การใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน และการกำหนดวัตถุประสงค์ของการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการเรียนการสอน ของครูระดับประถมศึกษา 1-6 เพศชายมากกว่า เพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า ครูระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 ที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปีมีปัญหาในเรื่องการดำเนินการใช้สื่อการเรียนการสอนมากกว่า ครูที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป

5.เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ครูระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 ที่มีวุฒิกศัการศึกษาระดับปริญญาโท จะแตกต่างกับครูที่มีการศึกษต่ำกว่าปริญญาตรี และครูวุฒิปริญญาตรี ที่มีในเรื่องการเตรียมและการจัดหาสื่อ การเรียนการสอน ปัญหาการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วงระหว่างการผลิตสื่อการเรียนการสอน และการกำหนดวัตถุประสงค์ของการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการเรียนการสอน

พล กันบุญ (2540 : 61-63) ได้ทำการศึกษารื่อง “สถานภาพการใช้สื่อการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง สังกัดกรมสามัญศึกษา” โดยศึกษา ปริมาณ แหล่งที่มา สภาพ อายุ การใช้งานและความถี่ของการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ปัญหา อุปสรรค ความต้องการ การจัดหาและการใช้โสตทัศนูปกรณ์ และความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่องาน โสตทัศนศึกษา ซึ่งกลุ่มประชากรเป็นผู้บริหาร โรงเรียนและครูโสตทัศนศึกษา จำนวน 228 คน พบว่า

1. โสตทัศนูปกรณ์ที่ทุกโรงเรียนมี ได้แก่ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ วิทยุเทป จอรับภาพ ไมโครโฟน เครื่องขยายเสียงและลำโพง โสตทัศนูปกรณ์ ส่วนมากจัดซื้อด้วยเงินบำรุงการศึกษา และมีสภาพใช้งานได้เป็นส่วนใหญ่ อายุการใช้งานอยู่ระหว่างช่วง 1-2 ปี และ 3-4 ปี มีความถี่ในการใช้งานระหว่าง 10-20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2. ปัญหาในการใช้ เรียงลำดับดังนี้

- 2.1 ครูผู้สอนไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนการใช้โสตทัศนูปกรณ์
- 2.2 มีความยุ่งยากในการเคลื่อนย้ายโสตทัศนูปกรณ์มาเพื่อทำการสอน
- 2.3 จำนวนโสตทัศนูปกรณ์ของโรงเรียนมีไม่เพียงพอ

3. ความต้องการการจัดหาโสตทัศนูปกรณ์เรียงลำดับดังนี้

- 3.1 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ
- 3.2 เครื่องฉายสไลด์
- 3.3 เครื่องวิดีโอทัศน์
- 3.4 ไมโครโฟน

4. ด้านการใช้โสตทัศนูปกรณ์เรียงลำดับดังนี้

- 4.1 ต้องการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการใช้โสตทัศนูปกรณ์ และการผลิตโสตทัศนวัสดุเพื่อใช้กับโสตทัศนูปกรณ์
- 4.2 ต้องการความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับงาน โสตทัศนศึกษาและเทคโนโลยีการศึกษา
- 4.3 ต้องการให้มีศูนย์โสตทัศนศึกษาสำหรับทำหน้าที่บริการโสตทัศนูปกรณ์
- 4.4 ต้องการงบประมาณในการซ่อมบำรุงรักษาโสตทัศนูปกรณ์

5. ความคิดเห็นของผู้บริหารที่มีต่องานโสตทัศนศึกษา คือ งานโสตทัศนศึกษาเป็นงานที่ต้องใช้งบประมาณสูง ควรจัดให้มีการอบรม ครู-อาจารย์เกี่ยวกับการผลิตโสตทัศนวัสดุเพื่อใช้กับโสตทัศนูปกรณ์ ควรจัดให้มีแหล่งบริการด้านโสตทัศนูปกรณ์อย่างทั่วถึง และควรจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ ตามลำดับ

สาริต มั่งคั่ง (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการในการผลิตและการใช้สื่อการสอนของอาจารย์คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า มีปัญหาในการขาดงบประมาณ ในการขาดงบประมาณในการจัดซื้อ วัสดุ อุปกรณ์ และยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตสื่อการสอน ปัญหาการใช้สื่อพบว่าสื่อการสอนมีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอต่อความต้องการ ขาดความรู้และประสบการณ์ในการใช้สื่อการสอนไม่มีการสำรวจสื่อการสอนของผู้สอน และขาดการนิเทศเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอน อาจารย์ส่วนใหญ่ต้องการให้จัดงบประมาณ เพื่อสนับสนุนการผลิตสื่อการสอนให้เพียงพอ จัดทำเอกสารหรือเผยแพร่ความรู้ หรือแนะนำเกี่ยวกับเทคนิคการผลิตสื่อการสอน สื่อการสอนประเภทวัสดุที่อาจารย์ต้องการมากคือ ภาพสไลด์ สื่อการ

สอนประเภทอุปกรณ์ เครื่องมือที่ต้องการมาก คือ เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ประเภทเทคนิคและวิธีการที่ต้องการมาก คือ การสาธิตและการแสดง

วัฒนชัย จันทน์ทอง (2541 : 45-47) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดอุดรธานี” ซึ่งประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ที่สอนในวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดอุดรธานี จำนวน 70 คน พบว่า

1. ปัญหาการผลิตสื่อการสอนอยู่ในระดับมากคือ ปัญหาในการขาดเจ้าหน้าที่ในด้านการให้การฝึกอบรมวิธีการผลิตสื่อ การขาดงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาวัสดุในการผลิตสื่อ จำนวนห้องผลิตสื่อไม่เพียงพอกับความต้องการ มีชั่วโมงการสอนมากจนไม่มีเวลาในการผลิตสื่อ ขาดความรู้และประสบการณ์ในการผลิตสื่อ

2. ปัญหาการใช้สื่อการสอนอยู่ในระดับมากคือ ปัญหาในการขาดเอกสาร คู่มือการใช้สื่อการสอน และประโยชน์ของสื่อการสอนแต่ละประเภท สื่อการสอนที่มีอยู่มีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอกับความต้องการ ขาดความรู้และประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือ ขาดเจ้าหน้าที่คอยให้การแนะนำในการใช้สื่อ

เสรี เทอดเกียรติกุล (2540 : 43-46) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น” โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามีจำนวน 68 คน พบว่า

1. การใช้สื่อการสอนประเภทวัสดุอุปกรณ์อยู่ในระดับมากที่สุด คือ การใช้เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ แผ่นโปร่งใส รองลงมาคือกระดาษขาว เครื่องขยายเสียงและไมโครโฟน ตามลำดับส่วนการใช้ภาพยนตร์ 16 มม. อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. การเตรียมการใช้สื่อการสอนอยู่ในระดับมาก คือ การดัดแปลงสื่อการสอนจะยึดจุดประสงค์การสอนเป็นหลัก รองลงมาคือใช้สื่อ-เครื่องมือที่มีอยู่ในภาควิชามาประกอบเป็นหลัก ส่วนการศึกษาเทคนิคและวิธีการใช้สื่อ-เครื่องมือก่อนทำการสอนอยู่ในระดับปานกลาง

3. การประเมินผลการใช้สื่อการสอนอยู่ในระดับมาก คือ เปิดโอกาสให้นักศึกษานำเสนอผลงาน รองลงมาคือเปลี่ยนกระบวนการสอนใหม่เมื่อทราบว่า การสอนแบบเดิมไม่ได้ผล และคณะศึกษาศาสตร์ควรจัดฝึกอบรมด้านสื่อให้บุคลากร ส่วนความสามารถในการผลิตสื่อประกอบการสอนของอาจารย์อยู่ในระดับปานกลาง

4. ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอแนะว่าควรให้มีการฝึกอบรมด้านสื่อการสอนแก่บุคลากรในคณะศึกษาศาสตร์ ควรจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการจัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ด้านสื่อการสอน รวมทั้งค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาควรผลิตสื่อร่วมกันและใช้ด้วยกัน เพื่อการประหยัดงบประมาณ และควรมีหน่วยงานเฉพาะสำหรับผลิตและบริการการใช้สื่อการสอน

อรวรรณ จิววัฒน์นารักษ์ (2541 : 116-119) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อการเรียนการสอนของ ครู-อาจารย์คณะวิชาคหกรรมในวิทยาลัย

อาชีพศึกษาคณะวันออกเฉียงเหนือ” โดยศึกษา 4 ด้าน คือ การเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน การเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอน คุณภาพและปริมาณของการเรียนการสอน และการบริการสื่อการเรียนการสอน พร้อมทั้งเปรียบเทียบสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอน โดยใช้ประชากรทั้งหมด 164 คน ซึ่งเป็นครู-อาจารย์ของวิทยาลัยขนาดใหญ่ 108 คนและของวิทยาลัยขนาดเล็ก 56 คน พบว่า

1. ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็น ด้านสภาพการใช้สื่อการเรียนการสอน ทั้ง 4 ด้าน ว่าปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

2. ครู-อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอน ทั้ง 4 ด้าน ว่าปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

3. ครู-อาจารย์มีความต้องการสื่อวัสดุ (Software) ในระดับมาก 7 ข้อเรียงตามลำดับความสำคัญ 1 และ 2 ได้แก่ ใบงาน ใบความรู้ ตำราเรียน มีความต้องการสื่อวัสดุในระดับปานกลาง 3 ข้อ เรียงลำดับความสำคัญได้แก่ แผนภูมิ แผนสถิติ และแผนภาพ กระดานดำ กระดานขาว และกระดานเหล็ก และมีความต้องการสื่อวัสดุในระดับน้อย 2 ข้อ ได้แก่ แผ่นป้ายสาธิต และแผนที่ลูกโลก

4. ครู-อาจารย์มีความต้องการสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในระดับมาก 7 ข้อ เรียงตามลำดับความสำคัญ ลำดับที่ 1 และ 2 ได้แก่ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ มีความต้องการสื่ออุปกรณ์ในระดับปานกลาง 8 ข้อ เรียงลำดับได้แก่ เทปบันทึกภาพ เครื่องฉายข้ามศีรษะประกอบคอมพิวเตอร์ และมีความต้องการสื่ออุปกรณ์เป็นลำดับสุดท้ายได้แก่ เครื่องฉายภาพทึบแสง

5. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านสภาพการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ มีดังนี้

5.1 จำแนกตามขนาดของวิทยาลัยพบว่า ครู-อาจารย์ในวิทยาลัยขนาดเล็กและวิทยาลัยขนาดใหญ่มีความคิดเห็นด้านสภาพการใช้สื่อการเรียนการสอนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทั้ง 4 ด้าน ครู-อาจารย์ในวิทยาลัยขนาดเล็กและวิทยาลัยขนาดใหญ่มีความคิดเห็นแตกต่างกัน

5.2 เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การสอนพบว่า ครู-อาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสภาพการใช้สื่อการเรียนการสอนแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 20 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์การสอนต่ำกว่า 10 ปี มีความเห็นแตกต่างกันมากที่สุดใน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพและปริมาณของสื่อการเรียนการสอน และด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน

6. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์

6.1 ครู-อาจารย์ในวิทยาลัยขนาดเล็กและวิทยาลัยขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เมื่อ

พิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทั้ง 4 ด้าน ครู-อาจารย์ในวิทยาลัยขนาดเล็กและวิทยาลัยขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นแตกต่างกันทุกด้าน

6.2 เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การสอนพบว่า ครู-อาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนต่างกัน มีความคิดเห็นต่อปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอนแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีประสบการณ์การสอน 10-20 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 20 ปี มีความคิดเห็นแตกต่างกันมากที่สุดถึง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน ด้านการเลือกและการใช้สื่อการเรียนการสอน และด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน

7. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์ มีดังนี้

7.1 ครู-อาจารย์ในวิทยาลัยขนาดเล็กและวิทยาลัยขนาดใหญ่ มีความต้องการสื่อวัสดุและสื่ออุปกรณ์แตกต่างกัน โดยวิทยาลัยขนาดเล็กมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ส่วนวิทยาลัยขนาดใหญ่มีความต้องการในระดับปานกลาง

7.2 เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การสอนพบว่า ครู-อาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนต่างกัน มีความต้องการสื่อวัสดุและสื่ออุปกรณ์แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่มีประสบการณ์การสอนต่ำกว่า 10 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์การสอน 10-20 ปี มีความต้องการแตกต่างกันมากที่สุด

Arterbury (1972 : 4825-4826) ได้ศึกษาการใช้บริการและอุปสรรคจากศูนย์สื่อการศึกษาของครูในรัฐเท็กซัส พบว่า ถ้าขยายเวลาในการเปิดให้บริการให้นานขึ้น ครูมาใช้บริการก็จะมากขึ้น ครูที่สอนวิชาเฉพาะและครูระดับประถมศึกษา ใช้บริการศูนย์สื่อศึกษามากกว่าครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา ครูที่รับการอบรมทางโสตทัศนศึกษาจะใช้บริการมากกว่าครูที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ปัญหาอุปสรรคในการใช้สื่อการศึกษาคือ การบริการล่าช้า การยืม การรับคืนสื่อการสอนไม่ได้รับความสะดวก ครูส่วนใหญ่ไม่ทราบถึงบริการของศูนย์สื่อการศึกษา และการใช้บริการไม่มากเท่าที่ควร และสภาพห้องเรียนไม่เอื้อต่อการใช้โสตทัศนอุปกรณ์

Modaress (1987 : 1177-A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมเทคโนโลยีทางการสอนในมหาวิทยาลัยต่างๆ ของกลุ่มประเทศโอเปก (OPEC countries) ในตะวันออกกลาง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า วัสดุอุปกรณ์ทางการสอนต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยมีอยู่ส่วนมากเป็นของเก่ามากกว่าของใหม่ รูปแบบของสื่อที่ใช้ส่วนใหญ่เป็น หนังสือ วารสารและแผ่นที่ ส่วนเทปบันทึกภาพ เสียง สไลด์ Software ของคอมพิวเตอร์และบทเรียน โปรแกรมมีให้บริการเป็นส่วนน้อย นอกจากนั้นยังพบว่างบประมาณด้านสื่อของมหาวิทยาลัยยังมีไม่เพียงพอขาดแคลนบุคลากรด้านสื่อ ผู้บริหารต้องรับผิดชอบงานด้านอื่นด้วยจึงไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ และบุคลากรในส่วนต่างๆ ยังมีน้อย จากการศึกษายังพบอีกว่าการบริการด้านสื่อยังไม่มีประสิทธิภาพ สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสมกับการใช้สื่อ ขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ การบริการจัดอบรมด้านสื่อทางการสอนยังมีน้อย เพราะมหาวิทยาลัยยังยึดมั่นในระบบการสอนแบบเก่าที่เคยปฏิบัติมา

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัย เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการวิจัยตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากร คือ ครูผู้สอนในโรงเรียนอัสสัมชัญปีการศึกษา 2552 จำนวน 294 คน โดยเป็นครูผู้สอนโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถมจำนวน 154 คน และครูผู้สอนโรงเรียนอัสสัมชัญจำนวน 140 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในโรงเรียนอัสสัมชัญ ปีการศึกษา 2552 โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie And Morgan ที่ขนาดประชากร 294 คน ระดับความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ และระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนครู 167 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับสลาก (Lottery Method)(พรรณี สิกิจวัฒนะ.2549 : 101- 104) เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนสมาชิกของประชากรและกลุ่มตัวอย่างของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ
จำแนกตาม ช่วงชั้น และระดับชั้น

ช่วงชั้น	ระดับชั้น	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ช่วงชั้นที่ 1	ประถมศึกษาปีที่ 1	25	14
	ประถมศึกษาปีที่ 2	24	13
	ประถมศึกษาปีที่ 3	25	14
รวม		74	41
ช่วงชั้นที่ 2	ประถมศึกษาปีที่ 4	27	15
	ประถมศึกษาปีที่ 5	27	15
	ประถมศึกษาปีที่ 6	26	15
รวม		80	45
ช่วงชั้นที่ 3	มัธยมศึกษาปีที่ 1	25	14
	มัธยมศึกษาปีที่ 2	24	14
	มัธยมศึกษาปีที่ 3	22	13
รวม		71	41
ช่วงชั้นที่ 4	มัธยมศึกษาปีที่ 4	22	13
	มัธยมศึกษาปีที่ 5	24	14
	มัธยมศึกษาปีที่ 6	23	13
รวม		69	40
รวมเป็น		294	167

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ชนิดและลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบสอบถามปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และประเภทแบบสอบถามที่ผู้วิจัยนำมาใช้ได้แก่ แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และแบบปลายเปิด (Open-ended form) แบ่งเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครูผู้สอนที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ
ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ ข้อ
คำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับปัญหา / ความต้องการ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

3.2.2 การสร้างเครื่องมือ

ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียน
อัสสัมชัญ การสร้างเครื่องมือในการวิจัยมีวิธีการและขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่
เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนเสริม บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. สร้างแบบสอบถามโดยเขียนข้อคำถามจากแนวทางที่ได้ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาจาก
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบ
แก้ไขข้อบกพร่องในด้านเนื้อหา และสำนวนภาษา
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไข เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อประเมินตรวจสอบความ
ถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา และสำนวนภาษา ความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์เฉพาะกับ
ข้อความในแบบสอบถาม ครอบคลุมเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ มีจำนวน 3 ท่าน
ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร. ฉันทนา วิริยเวชกุล

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. นายวัฒนา เอี้ยวเส็ง

ตำแหน่ง หัวหน้างานการสอนคอมพิวเตอร์ โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม

3. นายวุฒิชัย เกศพานิชย์

หัวหน้าหมวดคอมพิวเตอร์ โรงเรียนอรรถวิทยพาณิชยการ

เมื่อได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านแล้ว ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ในแต่ละข้อ มาหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency: IOC)

(พรรรณี ลีกิจวัฒน์. 2549 : 127) โดยใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	R	แทน	คะแนนรายข้อตามดุลยพินิจของผู้ทรงคุณวุฒิ
	\sum	แทน	ผลรวม
	N	แทน	จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วมา

หาค่าความเที่ยงตรง (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถาม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- +1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่แน่ใจว่าสามารถใช้วัดตัวแปรที่ศึกษาได้
- 0 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่าสามารถใช้วัดตัวแปรที่ศึกษาได้
- 1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่แน่ใจว่าไม่สามารถใช้วัดตัวแปรที่ศึกษาได้

ข้อคำถามที่เลือกไว้ใช้มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 – 1.00

5. ทดลองใช้แบบสอบถาม (Try-Out) กับครู โรงเรียนอัสสัมชัญสมุทรปราการแผนกประถม และมีมัธยม จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

หลังจากทดลองใช้แบบสอบถามดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำมาคำนวณหาค่าความเชื่อถือได้ตามวิธีการของครอนบาค โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ดังนี้ (พรรรณี ลีกิจวัฒน์. 2549 : 130)

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อถือได้
	k	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	\sum	แทน	ผลรวม
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.90 และ 0.91ตามลำดับ

6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงโรงเรียนอัสสัมชัญ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
2. นำหนังสือขอความร่วมมือ เสนอต่อผู้อำนวยการ โรงเรียนอัสสัมชัญ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และนำหนังสือที่ผ่านการพิจารณาแล้ว มาประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามจำนวน 167 ฉบับ ไปโรงเรียนอัสสัมชัญ เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง
4. ผู้วิจัยรวบรวม แบบสอบถามกลับคืนจากครูโรงเรียนอัสสัมชัญ โดยได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 167 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวม และตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้ว มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยหาค่าความถี่ และร้อยละ
สูตรการหาค่าร้อยละ (พรรรณี ลีกิจวัฒน์นะ. 2549 : 149)

$$pct = \frac{n_i}{n_t} \times 100$$

เมื่อ	pct	แทน	ร้อยละของสิ่งที่ศึกษา
	n_i	แทน	จำนวนส่วนย่อยที่ศึกษา
	n_t	แทน	จำนวนส่วนใหญ่ทั้งหมด

2. วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) แล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ยปัญหา โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ช่วงค่าเฉลี่ย	ระดับปัญหา / ความต้องการ
4.50 - 5.00	มากที่สุด
3.50 - 4.49	มาก
2.50 - 3.49	ปานกลาง
1.50 - 2.49	น้อย
1.00 - 1.49	น้อยที่สุด

สูตรการหาค่าเฉลี่ย (พรพนี ลีกิจวัฒน์. 2549 : 154)

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนในชุดข้อมูล
	n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

สูตรการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (พรพนี ลีกิจวัฒน์. 2549 : 158)

$$S = \sqrt{\frac{\Sigma(X - \bar{X})^2}{n}}$$

เมื่อ	S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	Σ	แทน	ผลรวม
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัวในชุดข้อมูล
	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนในชุดข้อมูล
	n	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีเพศ และระดับการศึกษาต่างกัน โดยการทดสอบค่าที่ (t-test)

สูตรการทดสอบค่าที่ (t-test) กรณีกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่มีความแปรปรวนเท่ากันใช้ t-test ชนิด Pooled variance ซึ่งมีสูตรดังนี้ (พรพนี ลีกิจวัฒน์. 2549 : 168)

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

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

กรณีกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่มีความแปรปรวนไม่เท่ากันใช้ t-test ชนิด Separate variance ซึ่งมีสูตรดังนี้ (พรพนี ลีกิจวัฒน์. 2549 : 168)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 2}}$$

เมื่อ	\bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่ม 1
	\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่ม 2
	S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่ม 1
	S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่ม 2
	n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 1
	n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 2
	df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

4.วิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครู โรงเรียนอัสสัมชัญที่มีอายุ กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ LSD

สูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว(พรรรณี ลีกิจวัฒน์. 2550 : 2-3)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w} \quad df = k - 1, N - k$$

เมื่อ	F	แทน	F - ratio (ค่าอัตราส่วน F)
	MS_b	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนภายในกลุ่มหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Mean square error : MS_e

การคำนวณค่า MS_b และ MS_w มีดังนี้

$$MS_b = \frac{SS_b}{df} = \frac{SS_b}{k - 1} \quad (k = \text{จำนวนกลุ่ม})$$

$$MS_w = \frac{SS_w}{df} = \frac{SS_w}{N - k} \quad (N = \text{จำนวนคะแนนทั้งหมด})$$

เมื่อ	SS_b	แทน	ผลรวมของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนระหว่างกลุ่ม หรือค่าเบี่ยงเบนของค่าเฉลี่ยแต่ละกลุ่มจากค่าเฉลี่ยรวม
-------	--------	-----	---

SS_w แทน ผลรวมของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนภายในกลุ่ม หรือค่าเบี่ยงเบนของคะแนนแต่ละตัวจากค่าเฉลี่ยของกลุ่ม

เมื่อนำค่า SS_b กับ SS_w มารวมกันจะมีค่าเท่ากับ SS_t

SS_t แทน ผลรวมของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบนทั้งหมด หรือค่าเบี่ยงเบนของคะแนนแต่ละตัวจากค่าเฉลี่ยรวม

นั่นคือ $SS_t = SS_b + SS_w$

ดังนั้น $SS_w = SS_t - SS_b$

สูตรการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ LSD

(มาณี ไชยธีรานุกูลศิริ. 2529 : 63)

$$LSD = (t_{\alpha}, df) \sqrt{MS_w \left(\frac{c_j^2}{n_j} + \frac{c_{j'}^2}{n_{j'}} \right)}$$

เมื่อ t_{α}, df แทน ค่าจากตาราง t, $df = N - k$

MS_w แทน ค่า Mean square ของความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์ความแปรปรวน

$c_j, c_{j'}$ แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปรียบเทียบมักจะใช้ 1

LSD เป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบค่าความแตกต่างสมบูรณ์ระหว่างค่าเฉลี่ย 2 ค่า

มาจาก

ค่าสถิติ
$$t = \frac{(\bar{X}_j - \bar{X}_{j'})}{\sqrt{MS_w \left(\frac{c_j^2}{n_j} + \frac{c_{j'}^2}{n_{j'}} \right)}}$$

$$S = \sqrt{(k-1)F_{\alpha, k-1, df_e}} \sqrt{MS_w \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเพื่อศึกษา ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ผู้วิจัยศึกษาถึงปัญหาและความต้องการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) และด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) โดยแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูโรงเรียนอัสสัมชัญ แล้ววิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 4 ข้อ คือ

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ

4.2 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู โรงเรียนอัสสัมชัญที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นต่างกัน

4.4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครู โรงเรียนอัสสัมชัญที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นต่างกัน

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างครูโรงเรียนอัสสัมชัญ โดยการแสดงค่าความถี่ และร้อยละ รายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าความถี่และร้อยละข้อมูลทั่วไปของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตามเพศ

ข้อมูลทั่วไปของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ		ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ	- ชาย	59	35.30
	- หญิง	108	64.70
	รวม	167	100
2. อายุ	- ระหว่าง 20 – 29 ปี	22	13.20
	- ระหว่าง 30 – 39 ปี	58	34.70
	- ระหว่าง 40 – 49 ปี	61	36.50
	- ระหว่าง 50 – 59 ปี	26	15.60
	รวม	167	100
3.ระดับการศึกษา	- ปริญญาตรี	98	58.70
	- สูงกว่าระดับปริญญาตรี	69	41.30
	รวม	167	100
4.กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ สังกัด	- ภาษาไทย	22	13.17
	- คณิตศาสตร์	22	13.17
	- วิทยาศาสตร์	24	14.37
	- สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	23	13.77
	- สุขศึกษาและพลศึกษา	15	8.99
	- ศิลปะ	21	12.57
	- การงานอาชีพและเทคโนโลยี	20	11.98
	- ภาษาต่างประเทศ	20	11.98
	รวม	167	100

ตารางที่ 4.1(ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ		ความถี่	ร้อยละ
5. ช่วงชั้นที่ครูสอน	- ช่วงชั้นที่ 1	41	24.55
	- ช่วงชั้นที่ 2	45	26.95
	- ช่วงชั้นที่ 3	41	24.55
	- ช่วงชั้นที่ 4	40	23.95
รวม		167	100

จากตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนโรงเรียนอัสสัมชัญ จำนวนทั้งสิ้น 167 คน ดังรายด้านต่อไปนี้

เพศ ครูโรงเรียนอัสสัมชัญเป็นเพศชาย จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 35.30 เป็นเพศหญิง จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 64.70

อายุของครูส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 40-49 ปี จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 36.50 รองลงมาคือช่วงอายุ 30-39 ปี จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 34.70 ช่วงอายุ 50-59 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 15.60 และช่วงอายุที่ต่ำสุด คือ ช่วงอายุ 20-29 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 13.20

ระดับการศึกษาของครูส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 58.70 รองลงมาจบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 41.30

กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ครู สังกัดส่วนใหญ่ครูสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 14.37 รองลงมาสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 13.77 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 13.17 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 13.17 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 12.57 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 11.98 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 11.98 และกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาพลศึกษา จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 8.99

และช่วงชั้นที่ครูสอน ส่วนใหญ่ครูสอนในช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 26.95 รองลงมาสอนในช่วงชั้นที่ 1 และช่วงชั้นที่ 3 จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 24.55 ช่วงชั้นที่ครูสอนน้อยที่สุด คือ ช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 23.95

4.2 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

ผลการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ 4 ด้าน คือ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) และด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) รายละเอียดดังตารางที่ 4.2 – 4.11

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับ และลำดับที่ของปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู

ด้านของปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	ครู (n = 167)		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	\bar{X}	S		
1.ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.90	0.60	ปานกลาง	1
2.ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.34	0.69	น้อย	4
3.ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.41	0.71	น้อย	3
4.ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.69	0.57	ปานกลาง	2
รวม	2.58	0.52	ปานกลาง	-

จากตารางที่ 4.2 พบว่าปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.58$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง 2 ด้าน และระดับน้อย 2 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยคือ

ลำดับที่ 1 ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) ($\bar{X}=2.90$)

ลำดับที่ 2 ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) ($\bar{X}=2.69$)

ลำดับที่ 3 ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) ($\bar{X}=2.41$)

ลำดับที่ 4 ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) ($\bar{X}=2.34$)

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Hardware) จำแนกเป็นรายชื่อ

ปัญหาด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware)	ครู (n = 167)		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	\bar{X}	S		
1. ท่านมีความขัดข้องหรืออุปสรรคในการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน	2.61	1.09	ปานกลาง	6
2. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนใช้งานได้ยาก	2.34	0.87	น้อย	10
3. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนมีประสิทธิภาพ	3.45	1.05	ปานกลาง	2
4. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้งานมีความทันสมัย	3.83	1.01	มาก	1
5. จำนวนสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้งานมีเพียงพอกับความต้องการของครู	3.44	1.09	ปานกลาง	3
6. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนชนิดใดที่มีปัญหาต่อการใช้งานของครู				
6.1) เครื่องฉายภาพ(Projector)	2.52	1.03	ปานกลาง	8
6.2) เครื่องพิมพ์ (Printer)	2.98	1.21	ปานกลาง	4
6.3) เครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer)	2.58	1.14	ปานกลาง	7
6.4) เครื่องเล่นDVD	2.44	1.03	น้อย	9
6.5) เครื่องเสียง	2.82	1.10	ปานกลาง	5
รวม	2.90	0.60	ปานกลาง	-

จากตารางที่ 4.3 พบว่าปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.90$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ ระดับปานกลาง 7 ข้อ และระดับน้อย 2 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 5 ลำดับแรกคือ

ลำดับที่ 1 ข้อ4 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้งานมีความทันสมัย ($\bar{X} = 3.83$)

ลำดับที่ 2 ข้อ3 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 3.45$)

ลำดับที่ 3 ข้อ5 จำนวนสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้งานมีเพียงพอกับความต้องการของครู ($\bar{X} = 3.44$)

ลำดับที่ 4 ข้อ6 ข้อย่อย 6.2 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนชนิดเครื่องพิมพ์ (Printer) ($\bar{X} = 2.98$)

ลำดับที่ 5 ข้อ6 ข้อย่อย 6.5 สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนชนิดเครื่องเสียง ($\bar{X} = 2.82$)

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) จำแนกเป็นรายชื่อ

ปัญหาด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)	ครู (n = 167)		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	\bar{X}	S		
1. ท่านมีความขัดข้องหรืออุปสรรคในการใช้งานโปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.40	0.92	น้อย	3
2. โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้งานไม่ตรงกับความต้องการ	2.23	0.90	น้อย	6
3. โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้งานล้าสมัย	2.14	0.81	น้อย	7
4. โปรแกรมที่ติดตั้งอยู่แต่ละเครื่องไม่มีความหลากหลาย	2.34	0.97	น้อย	4
5. โปรแกรมที่ติดตั้งในแต่ละเครื่องไม่เพียงพอกับความต้องการ	2.42	0.95	น้อย	2
6. โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้งานมีปัญหาขัดข้องบ่อย	2.50	0.99	ปานกลาง	1
7. โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้งานมีความยากต่อการใช้งาน	2.33	0.89	น้อย	5
รวม	2.34	0.69	น้อย	-

จากตารางที่ 4.4 พบว่าปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.34$) เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ และระดับน้อย 6 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 5 ลำดับแรกคือ

ลำดับที่ 1 ข้อ 6 โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้งานมีปัญหาขัดข้องบ่อย ($\bar{X} = 2.50$)

ลำดับที่ 2 ข้อ 5 โปรแกรมที่ติดตั้งในแต่ละเครื่องไม่เพียงพอกับความต้องการ ($\bar{X} = 2.42$)

ลำดับที่ 3 ข้อ 1 ครูมีความขัดข้องหรืออุปสรรคในการใช้งานโปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 2.40$)

ลำดับที่ 4 ข้อ 4 โปรแกรมที่ติดตั้งอยู่แต่ละเครื่องไม่มีความหลากหลาย ($\bar{X} = 2.34$)

ลำดับที่ 5 ข้อ 7 โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้งานมีความยากต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 2.33$)

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) จำแนกเป็นรายชื่อ

ปัญหาด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)	ครู (n = 167)		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	\bar{X}	S		
1. ท่านมีความขัดข้องหรืออุปสรรคการใช้งานระบบเครือข่าย	2.52	0.84	ปานกลาง	5
2. ระบบเครือข่ายInternet โรงเรียนขัดข้องบ่อย	2.72	1.04	ปานกลาง	3
3. การดาวน์โหลดหรือค้นหาข้อมูลบนเครือข่าย Internet โรงเรียนช้า	2.82	1.07	ปานกลาง	2
4. จุดหรือเครื่องที่ให้บริการInternet มีไม่เพียงพอ	2.58	1.08	ปานกลาง	4
5. จุดหรือเครื่องที่ให้บริการInternet เครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless LAN) ไม่เพียงพอ	2.87	1.15	ปานกลาง	1
6. ปัญหาโทรศัพท์				
6.1) สายโทรศัพท์หลุดบ่อยขณะติดต่อสื่อสาร	2.08	0.91	น้อย	7
6.2) ระบบเสียงในการสื่อสารของโทรศัพท์ไม่ชัดเจน	2.13	0.92	น้อย	6
6.3) เครื่องโทรศัพท์ชำรุด	1.94	0.79	น้อย	9
6.4) เครื่องโทรศัพท์ที่ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอ	2.02	0.90	น้อย	8
รวม	2.41	0.71	น้อย	-

จากตารางที่ 4.9 พบว่าปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.41$) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง 5 ข้อ และระดับน้อย 4 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 5 ลำดับแรกคือ

ลำดับที่ 1 ข้อ5 จุดหรือเครื่องที่ให้บริการInternet เครือข่ายแบบไร้สาย(Wireless LAN) ไม่เพียงพอ ($\bar{X} = 2.87$)

ลำดับที่ 2 ข้อ3 การดาวน์โหลดหรือค้นหาข้อมูลบนเครือข่ายInternet โรงเรียนช้า ($\bar{X} = 2.82$)

ลำดับที่ 3 ข้อ2 ระบบเครือข่ายInternet โรงเรียนขัดข้องบ่อย ($\bar{X} = 2.72$)

ลำดับที่ 4 ข้อ4 จุดหรือเครื่องที่ให้บริการInternet มีไม่เพียงพอ($\bar{X} = 2.58$)

ลำดับที่ 5 ข้อ1 ท่านมีความขัดข้องหรืออุปสรรคการใช้งานระบบเครือข่ายของโรงเรียน ($\bar{X} = 2.52$)

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) จำแนกเป็นรายชื่อ

ปัญหาด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)	ครู (n = 167)		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	\bar{X}	S		
1. ท่านมีความขัดข้องหรืออุปสรรคในการขอใช้บริการกับบุคลากรที่ทำหน้าที่ดูแลสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.41	1.08	น้อย	9
2. จำนวนผู้ที่ดูแลรักษาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอ	2.74	1.09	ปานกลาง	6
3. ผู้ดูแลรักษาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศขาดความรู้ในการแก้ไขปัญหา	2.34	1.01	น้อย	12
4. ผู้ดูแลสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศขาดมนุษยสัมพันธ์ในการให้บริการ	2.21	0.97	น้อย	13
5. ผู้ดูแลสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศขาดความกระตือรือร้นในการให้บริการ	2.38	1.02	น้อย	11
6. ขั้นตอนในการขอความช่วยเหลือจากผู้ดูแลสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความยุ่งยาก	2.46	0.97	น้อย	8
7. ช่วงเวลาที่ให้บริการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เหมาะสม	2.40	0.94	น้อย	10
8. ก่อนทำการสอนอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศผู้ใช้ต้องมีการเตรียมตัวก่อนใช้งานเสมอ	2.96	1.05	ปานกลาง	5
9. ในขณะที่ทำการสอนอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความยุ่งยากในการใช้งาน	2.57	0.87	ปานกลาง	7
10. ท่านใช้สื่ออุปกรณ์เทคโนโลยีประกอบการสอน	3.28	1.03	ปานกลาง	1
11. ท่านจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.25	1.06	ปานกลาง	2
12. ท่านมีความรู้ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับใด	2.96	0.83	ปานกลาง	4
13. ท่านมีความรู้ในโปรแกรมที่ใช้งานในระดับใด	3.00	0.91	ปานกลาง	3
รวม	2.69	0.57	ปานกลาง	-

จากตารางที่ 4.6 พบว่าปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 2.69) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง 7 ข้อ และระดับน้อย 6 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 5 ลำดับแรกคือ

ลำดับที่ 1 ข้อ 10 ครูใช้สื่ออุปกรณ์เทคโนโลยีประกอบการสอน ($\bar{X} = 3.28$)

ลำดับที่ 2 ข้อ 11 ครูจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.25$)

ลำดับที่ 3 ข้อ 13 ครูมีความรู้ในโปรแกรมที่ใช้งาน ($\bar{X} = 3.00$)

ลำดับที่ 4 ข้อ 12 ครูมีความรู้ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 2.96$)

ลำดับที่ 5 ข้อ 8 ก่อนทำการสอนอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศผู้ใช้ต้องมีการเตรียมตัวก่อนใช้งานเสมอ ($\bar{X} = 2.96$)

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับและลำดับที่ของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู

ด้านความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษา	ครู (n = 167)		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	\bar{X}	S		
1.ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.32	0.75	ปานกลาง	4
2.ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.42	0.83	ปานกลาง	3
3.ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.82	0.77	มาก	1
4.ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.77	0.68	มาก	2
รวม	3.58	0.59	มาก	-

จากตารางที่ 4.7 พบว่าความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.58$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ อยู่ในระดับมาก 2 ด้าน และระดับปานกลาง 2 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) ($\bar{X} = 3.82$)

ลำดับที่ 2 ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) ($\bar{X} = 3.77$)

ลำดับที่ 3 ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) ($\bar{X} = 3.42$)

ลำดับที่ 4 ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) ($\bar{X} = 3.32$)

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) จำแนกเป็นรายชื่อ

ความต้องการด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware)	ครู (n = 167)		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	\bar{X}	S		
1. ท่านต้องการให้มีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มสำหรับใช้งาน	3.49	1.08	ปานกลาง	4
2. สื่อเทคโนโลยีฯ ตาม ข้อที่/ ท่านต้องการให้เพิ่มที่ห้องใด				
2.1) ห้องพักครู	3.70	1.20	มาก	2
2.2) ห้องสื่อการสอน	3.31	1.20	ปานกลาง	6
2.3) ห้องServer	2.95	1.09	ปานกลาง	10
2.4) ห้องเรียน	3.32	1.23	ปานกลาง	5
2.5) ห้องสมุด	3.13	1.17	ปานกลาง	7
2.6) ห้องงานการสอนคอมพิวเตอร์	2.96	1.19	ปานกลาง	9
3. ต้องการให้มีบริการยืม-คืน สื่อเทคโนโลยีฯ	3.09	1.24	ปานกลาง	8
4. ต้องการให้มีการซ่อมบำรุงสื่อเทคโนโลยีฯ ที่ชำรุดบ่อย	3.53	1.20	มาก	3
5. ต้องการให้มีการเปิดอบรมการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.71	0.93	มาก	1
รวม	3.32	0.75	ปานกลาง	-

จากตารางที่ 4.8 พบว่าความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.32$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าความต้องการอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ และระดับปานกลาง 7 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 5 ลำดับแรกคือ

ลำดับที่ 1 ข้อ 5 ต้องการให้มีการเปิดอบรมการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.71$)

ลำดับที่ 2 ข้อ 2 ข้อย่อย 2.1 ต้องการให้มีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มห้องพักครู

($\bar{X} = 3.70$)

ลำดับที่ 3 ข้อ 4 ต้องการให้มีการซ่อมบำรุงสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ชำรุด ($\bar{X} = 3.53$)

ลำดับที่ 4 ข้อ 1 ท่านต้องการให้มีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มสำหรับใช้งาน ($\bar{X} = 3.49$)

ลำดับที่ 5 ข้อ 2 ข้อย่อย 2.4 ต้องการให้มีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มห้องเรียน

($\bar{X} = 3.32$)

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) จำแนกเป็นรายชื่อ

ความต้องการด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)	ครู (n = 167)		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	\bar{X}	S		
1. ต้องการให้มีการอบรมโปรแกรมต่างๆ ดังนี้				
1.1) ด้านกราฟิกส์ เช่น โปรแกรมตกแต่งภาพ Photoshop	3.66	0.99	มาก	1
1.2) ด้านมัลติมีเดีย เช่น โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ	3.66	0.98	มาก	2
1.3) ด้านสื่อการสอน เช่น Authorware, PowerPoint	3.60	1.14	มาก	3
1.4) ด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น MSN, e-mail	3.21	1.17	ปานกลาง	5
1.5) ด้านการจัดการเอกสาร เช่น Ms Word, Excel	3.07	1.30	ปานกลาง	6
2. ต้องการให้มีการเพิ่มโปรแกรมใหม่ๆ ให้หลากหลาย	3.30	1.33	ปานกลาง	4
รวม	3.42	0.83	ปานกลาง	-

จากตารางที่ 4.9 พบว่าความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.42$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าความต้องการอยู่ในระดับมาก 3 ข้อ และระดับปานกลาง 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 5 ลำดับแรกคือ

ลำดับที่ 1 ข้อ 1 ข้อย่อย 1.1 ต้องการให้มีการอบรมโปรแกรมด้านกราฟิกส์ เช่น โปรแกรมตกแต่งภาพ Photoshop ($\bar{X} = 3.66$)

ลำดับที่ 2 ข้อ 1 ข้อย่อย 1.2 ต้องการให้มีการอบรมโปรแกรมด้านมัลติมีเดีย เช่น โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ ($\bar{X} = 3.66$)

ลำดับที่ 3 ข้อ 1 ข้อย่อย 1.3 ต้องการให้มีการอบรมโปรแกรมด้านสื่อการสอน เช่น Authorware, PowerPoint ($\bar{X} = 3.60$)

ลำดับที่ 4 ข้อ 2 ต้องการให้มีการเพิ่มโปรแกรมใหม่ๆ ให้หลากหลาย ($\bar{X} = 3.30$)

ลำดับที่ 5 ข้อ 1 ข้อย่อย 1.4 ต้องการให้มีการอบรมโปรแกรมด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น MSN, e-mail ($\bar{X} = 3.21$)

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) จำแนกเป็นรายชื่อ

ความต้องการด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)	ครู (n = 167)		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	\bar{X}	S		
1. ต้องการให้มีระบบเครือข่ายไร้สายครอบคลุมทั้งโรงเรียน	3.96	0.98	มาก	1
2. ต้องการให้มีระบบเชื่อมต่ออุปกรณ์สำนักงาน เช่น การร่วมกันใช้งานเครื่องพิมพ์	3.91	1.03	มาก	2
3. ต้องการให้มีการบริหารจัดการระบบโทรศัพท์โรงเรียนให้ดีขึ้น	3.74	0.99	มาก	3
4. ต้องการให้มีการติดต่อสื่อสารแบบOnline เช่น การประชุมผ่านเครือข่าย	3.67	1.03	มาก	4
รวม	3.82	0.77	มาก	-

จากตารางที่ 4.10 พบว่าความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.82$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าความต้องการอยู่ในระดับมากทุกข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้

ลำดับที่ 1 ข้อ 1 ต้องการให้มีระบบเครือข่ายไร้สายครอบคลุมทั้งโรงเรียน ($\bar{X} = 3.96$)

ลำดับที่ 2 ข้อ 2 ต้องการให้มีระบบเชื่อมต่ออุปกรณ์สำนักงาน เช่น การร่วมกันใช้งานเครื่องพิมพ์ ($\bar{X} = 3.91$)

ลำดับที่ 3 ข้อ 3 ต้องการให้มีการบริหารจัดการระบบโทรศัพท์โรงเรียนให้ดีขึ้น ($\bar{X} = 3.74$)

ลำดับที่ 4 ข้อ 4 ต้องการให้มีการติดต่อสื่อสารแบบOnline เช่น การประชุมผ่านเครือข่าย ($\bar{X} = 3.67$)

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและลำดับที่ของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ความต้องการด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) จำแนกเป็นรายชื่อ

ความต้องการด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)	ครู (n = 167)		ระดับปัญหา	ลำดับที่
	\bar{X}	S		
1. ต้องการให้จัดหาบุคลากรดูแลคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่จัดซื้อเพิ่ม	3.69	1.02	มาก	7
2. ต้องการให้จัดหาบุคลากรดูแลโปรแกรมที่จัดซื้อเพิ่ม	3.72	1.04	มาก	6
3. ต้องการให้มีบุคลากรสำหรับจัดทำสื่อการสอน	3.90	.95	มาก	3
4. ต้องการให้มีสื่อเทคโนโลยีที่ผู้เรียนสามารถร่วมกิจกรรมด้วยในขณะที่เรียน	3.90	0.93	มาก	4
5. ต้องการให้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูลผลการเรียนนักเรียนของครูผู้สอนในรายวิชาแทนการจดบันทึก	3.94	0.97	มาก	1
6. ต้องการให้มีการจัดเปิดอบรมรูปแบบต่างๆดังนี้				
6.1) การอบรมในสถานศึกษาโดยเพื่อนครู	3.90	1.01	มาก	2
6.2) การอบรมโดยการเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก	3.74	1.01	มาก	5
6.3) การออกไปอบรมนอกสถานศึกษา	3.38	1.24	ปานกลาง	8
รวม	3.77	0.68	มาก	-

จากตารางที่ 4.11 พบว่าความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware) ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าความต้องการอยู่ในระดับมาก 6 ข้อ และระดับปานกลาง 1 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 5 ลำดับแรกคือ

ลำดับที่ 1 ข้อ 5 ต้องการให้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูลผลการเรียนนักเรียนของครูผู้สอนในรายวิชาแทนการจดบันทึก ($\bar{X} = 3.94$)

ลำดับที่ 2 ข้อ 6 ข้อย่อย 6.1 ต้องการให้มีการจัดเปิดอบรมรูปแบบการอบรมในสถานศึกษาโดยเพื่อนครู ($\bar{X} = 3.90$)

ลำดับที่ 3 ข้อ 3 ต้องการให้มีบุคลากรสำหรับจัดทำสื่อการสอน ($\bar{X} = 3.90$)

ลำดับที่ 4 ข้อ 4 ต้องการให้มีสื่อเทคโนโลยีที่ผู้เรียนสามารถร่วมกิจกรรมด้วยในขณะที่เรียน ($\bar{X} = 3.90$)

ลำดับที่ 5 ข้อ 6 ข้อย่อย 6.2 ต้องการให้มีการจัดเปิดอบรมรูปแบบการอบรมโดยการเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก ($\bar{X} = 3.74$)

4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นต่างกัน

การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีตัวแปรเพศ และระดับการศึกษาต่างกัน ใช้วิธีการทดสอบค่าที (t-test) และตัวแปรอายุ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นต่างกัน ใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ LSD รายละเอียดดังตารางที่ 4.12 – 4.18

ตารางที่ 4.12 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่มีเพศต่างกัน

ปัญหา	ตัวแปรต้น		เพศชาย (n = 59)		เพศหญิง (n = 108)		t	Sig.	ผลการเปรียบเทียบ
	\bar{X}	S	\bar{X}	S					
1.ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware)	2.78	.57	2.97	.61	-1.88	.06	ไม่แตกต่าง		
2.ปัญหาการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)	2.28	.75	2.37	.66	-.83	.41	ไม่แตกต่าง		
3.ปัญหาการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)	2.33	.75	2.45	.69	-1.12	.27	ไม่แตกต่าง		
4.ปัญหามูลค่าและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)	2.58	.58	2.75	.55	-1.91	.06	ไม่แตกต่าง		
รวม	2.49	.53	2.64	.51	-1.72	.09	ไม่แตกต่าง		

จากตารางที่ 4.12 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีเพศต่างกัน มีปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.13 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปัญหาการใช้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู ที่มีอายุต่างกัน

ด้านของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware)	ระหว่างกลุ่ม	0.42	3	0.14	0.38	0.77
	ภายในกลุ่ม	60.00	163	0.37		
	รวม	60.42	166			
2. ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)	ระหว่างกลุ่ม	1.60	3	0.53	1.12	0.34
	ภายในกลุ่ม	77.99	163	0.48		
	รวม	79.60	166			
3. ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)	ระหว่างกลุ่ม	4.22	3	1.41	2.85*	0.04
	ภายในกลุ่ม	80.35	163	0.49		
	รวม	84.57	166			
4. ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)	ระหว่างกลุ่ม	1.27	3	0.42	1.32	0.27
	ภายในกลุ่ม	51.95	163	0.32		
	รวม	53.21	166			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.07	3	0.36	1.33	0.27
	ภายในกลุ่ม	44.07	163	0.27		
	รวม	45.15	166			

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4.13 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีอายุต่างกัน มีปัญหาการใช้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมไม่แตกต่างกันเมื่อพิจารณาทางด้านพบว่ามีจำนวน 1 ด้าน คือ ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 จึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD ผลปรากฏดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) จำแนกตามอายุเป็นรายคู่

ด้านของปัญหา		ระหว่าง 20 – 29 ปี	ระหว่าง 30 – 39 ปี	ระหว่าง 40 – 49 ปี	ระหว่าง 50 – 59 ปี
3.ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)	\bar{X}	2.71	2.48	2.23	2.42
ระหว่าง20 – 29 ปี	2.71	-	0.24	0.48*	0.29
ระหว่าง30 – 39 ปี	2.48		-	0.25	0.06
ระหว่าง40 – 49 ปี	2.23			-	0.19
ระหว่าง50 – 59 ปี	2.42				-

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4.14 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีอายุต่างกันมีปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) แตกต่างกันจำนวน 1 คู่ คือ ครูที่มีอายุระหว่าง20 – 29 ปี กับครูที่มีอายุระหว่าง40 – 49 ปี โดยครูที่มีอายุระหว่าง20 – 29 ปี มีปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) สูงกว่า ครูที่มีอายุระหว่าง40 – 49 ปี

ตารางที่ 4.15 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

ปัญหา	ตัวแปรต้น		เปรียบเทียบ		t	Sig.	ผลการเปรียบเทียบ
	ปริญญาตรี (n = 98)	สูงกว่าปริญญาตรี (n = 69)					
	\bar{X}	S	\bar{X}	S			
1.ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.79	.67	3.05	.45	-2.95	.00*	แตกต่าง
2.ปัญหาการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.33	.71	2.35	.67	-.15	.88	ไม่แตกต่าง
3.ปัญหาการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.50	.67	2.29	.76	1.90	.06	ไม่แตกต่าง
4.ปัญหาบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.67	.62	2.72	.49	-.60	.55	ไม่แตกต่าง
รวม	2.57	.55	2.60	.48	-.35	.73	ไม่แตกต่าง

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.15 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบ 1 ด้านคือ ด้านปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Hardware) แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของปัญหาในการใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู ที่สังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน

ด้านของปัญหาการใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1.ด้านการใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware)	ระหว่างกลุ่ม	7.41	7	1.06	3.18*	0.00
	ภายในกลุ่ม	53.01	159	0.33		
	รวม	60.42	166			
2.ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)	ระหว่างกลุ่ม	5.78	7	0.83	1.78	0.09
	ภายในกลุ่ม	73.81	159	0.46		
	รวม	79.60	166			
3.ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)	ระหว่างกลุ่ม	8.54	7	1.22	2.55*	0.02
	ภายในกลุ่ม	76.03	159	0.48		
	รวม	84.57	166			
4.ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)	ระหว่างกลุ่ม	4.59	7	0.66	2.14*	0.04
	ภายในกลุ่ม	48.62	159	0.31		
	รวม	53.21	166			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	4.93	7	0.70	2.78*	0.01
	ภายในกลุ่ม	40.22	159	0.25		
	รวม	45.15	166			

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4.16 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่สังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกันมีปัญหาในการใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมและรายด้านแตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ยกเว้นเพียงด้านเดียวที่ไม่แตกต่าง คือ ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) จึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD ผลปรากฏดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ด้านของปัญหา		ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษาฯ	สุขภาพฯ	ศิลปะ	การงานอาชีพฯ	ภาษาต่างประเทศ
3. บุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีฯ	\bar{X}	2.85	2.42	2.71	2.49	2.75	2.61	2.87	2.88
ภาษาไทย	2.85	-	0.43*	0.14	0.35*	0.10	0.24	0.03	0.03
คณิตศาสตร์	2.42		-	0.29	0.08	0.33	0.19	0.45*	0.46*
วิทยาศาสตร์	2.71			-	0.21	0.04	0.10	0.16	0.17
สังคมศึกษาฯ	2.49				-	0.25	0.11	0.38*	0.38*
สุขภาพฯ	2.75					-	0.14	0.12	0.13
ศิลปะ	2.61						-	0.27	0.27
การงานอาชีพฯ	2.87							-	0.00
ภาษาต่างประเทศ	2.88								-
ภาพรวมปัญหา	\bar{X}	2.67	2.37	2.56	2.34	2.82	2.58	2.60	2.86
ภาษาไทย	2.67	-	0.30	0.10	0.33*	0.15	0.09	0.07	0.20
คณิตศาสตร์	2.37		-	0.19	0.03	0.45*	0.20	0.23	0.49*
วิทยาศาสตร์	2.56			-	0.23	0.25	0.01	0.03	0.30
สังคมศึกษาฯ	2.34				-	0.48*	0.24	0.26	0.53*
สุขภาพฯ	2.82					-	0.24	0.22	0.04
ศิลปะ	2.58						-	0.02	0.29
การงานอาชีพฯ	2.60							-	0.26
ภาษาต่างประเทศ	2.86								-

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4.17 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญสามารถสรุปได้ดังนี้คือ

ตารางที่ 4.18 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างปัญหาการใช้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ที่มีช่วงชั้นต่างกัน

ด้านของปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1.ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware)	ระหว่างกลุ่ม	1.06	3	0.35	0.97	0.41
	ภายในกลุ่ม	59.36	163	0.36		
	รวม	60.42	166			
2.ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)	ระหว่างกลุ่ม	2.79	3	0.93	1.97	0.12
	ภายในกลุ่ม	76.80	163	0.47		
	รวม	79.60	166			
3.ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)	ระหว่างกลุ่ม	1.12	3	0.37	0.73	0.53
	ภายในกลุ่ม	83.45	163	0.51		
	รวม	84.57	166			
4.ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)	ระหว่างกลุ่ม	0.79	3	0.26	0.82	0.49
	ภายในกลุ่ม	52.42	163	0.32		
	รวม	53.21	166			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.95	3	0.32	1.17	0.32
	ภายในกลุ่ม	44.19	163	0.27		
	รวม	45.15	166			

จากตารางที่ 4.18 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่สอนในช่วงชั้นที่แตกต่างกัน มีปัญหาการใช้ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

4.4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นต่างกัน

การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีตัวแปรเพศ และระดับการศึกษาต่างกัน ใช้วิธีการทดสอบค่าที (t-test) และตัวแปรอายุ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ช่วงชั้นต่างกัน ใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ LSD รายละเอียดดังตารางที่ 4.19 – 4.26

ตารางที่ 4.19 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่มีเพศต่างกัน

ความต้องการ	ตัวแปรต้น	เพศชาย (n = 59)		เพศหญิง (n = 108)		t	Sig.	ผลการเปรียบเทียบ
		\bar{X}	S	\bar{X}	S			
1.ความต้องการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware)		3.17	.74	3.40	.74	-1.86	.07	ไม่แตกต่าง
2.ความต้องการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)		3.38	.85	3.44	.81	-.43	.66	ไม่แตกต่าง
3.ความต้องการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)		3.75	.75	3.86	.78	-.84	.40	ไม่แตกต่าง
4.ความต้องบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)		3.66	.68	3.83	.68	-1.52	.13	ไม่แตกต่าง
รวม		3.49	.59	3.63	.59	-1.45	.15	ไม่แตกต่าง

จากตารางที่ 4.19 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีเพศต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.20 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู ที่มีอายุต่างกัน

ด้านของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1.ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Hardware)	ระหว่างกลุ่ม	0.49	3	0.16	0.29	0.84
	ภายในกลุ่ม	92.77	163	0.57		
	รวม	93.26	166			
2.ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)	ระหว่างกลุ่ม	6.90	3	2.30	3.53*	0.02
	ภายในกลุ่ม	106.20	163	0.65		
	รวม	113.10	166			
3.ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)	ระหว่างกลุ่ม	0.85	3	0.28	0.48	0.70
	ภายในกลุ่ม	97.16	163	0.60		
	รวม	98.01	166			
4.ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)	ระหว่างกลุ่ม	2.57	3	0.86	1.86	0.14
	ภายในกลุ่ม	75.24	163	0.46		
	รวม	77.81	166			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.66	3	0.55	1.59	0.19
	ภายในกลุ่ม	56.69	163	0.35		
	รวม	58.35	166			

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4.20 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีอายุต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมไม่แตกต่างกันเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีจำนวน 1 ด้านคือ ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 จึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD ดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)แบ่งตามอายุเป็นรายคู่

ด้านของความต้องการ		ระหว่าง 20 – 29 ปี	ระหว่าง 30 – 39 ปี	ระหว่าง 40 – 49 ปี	ระหว่าง 50 – 59 ปี
1. ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)	\bar{X}	3.92	3.32	3.40	3.23
ระหว่าง 20 – 29 ปี	3.92	-	0.59*	0.52*	0.69*
ระหว่าง 30 – 39 ปี	3.32		-	0.08	0.09
ระหว่าง 40 – 49 ปี	3.40			-	0.17
ระหว่าง 50 – 59 ปี	3.23				-

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4.21 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีอายุต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) แตกต่างกันจำนวน 3 คู่คือ

1. ครูที่มีอายุอยู่ระหว่าง 20 – 29 ปี มีความต้องการด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ สูงกว่า ครูที่มีอายุอยู่ระหว่าง 50 – 59 ปี
2. ครูที่มีอายุอยู่ระหว่าง 20 – 29 ปี มีความต้องการด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ สูงกว่า ครูที่มีอายุอยู่ระหว่าง 30 – 39 ปี
3. ครูที่มีอายุอยู่ระหว่าง 20 – 29 ปี มีความต้องการด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ สูงกว่า ครูที่มีอายุอยู่ระหว่าง 40 – 49 ปี

ตารางที่ 4.22 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

ความต้องการ	ตัวแปรต้น	ปริญญาตรี (n = 98)		สูงกว่าปริญญาตรี (n = 69)		t	Sig.	ผลการเปรียบเทียบ
		\bar{X}	S	\bar{X}	S			
1.ความต้องการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ		3.33	.63	3.30	.90	.30	.76	ไม่แตกต่าง
2.ความต้องการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ		3.39	.75	3.45	.92	-.40	.69	ไม่แตกต่าง
3.ความต้องการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ		3.81	.75	3.84	.79	-.31	.75	ไม่แตกต่าง
4.ความต้องบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ		3.70	.60	3.87	.78	-1.59	.11	ไม่แตกต่าง
รวม		3.56	.52	3.61	.68	-.57	.57	ไม่แตกต่าง

จากตารางที่ 4.22 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.23 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู ที่สังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้แตกต่างกัน

ด้านของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware)	ระหว่างกลุ่ม	18.40	7	2.63	5.58*	0.00
	ภายในกลุ่ม	74.86	159	0.47		
	รวม	93.26	166			
2. ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)	ระหว่างกลุ่ม	14.73	7	2.10	3.40*	0.00
	ภายในกลุ่ม	98.37	159	0.62		
	รวม	113.10	166			
3. ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)	ระหว่างกลุ่ม	5.14	7	0.73	1.26	0.27
	ภายในกลุ่ม	92.87	159	0.58		
	รวม	98.01	166			
4. ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)	ระหว่างกลุ่ม	4.40	7	0.63	1.36	0.23
	ภายในกลุ่ม	73.42	159	0.46		
	รวม	77.81	166			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	7.62	7	1.09	3.41*	0.00
	ภายในกลุ่ม	50.73	159	0.32		
	รวม	58.35	166			

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4.23 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่ามีจำนวน 2 ด้าน คือด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) และด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 จึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD ดังตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

ด้านของความต้องการ		ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษาฯ	สุขศึกษาฯ	ศิลปะ	การงานอาชีพฯ	ภาษาต่างประเทศ
ภาพรวม	\bar{X}	3.75	3.47	3.66	3.96	3.57	3.24	3.39	3.55
ภาษาไทย	3.75	-	0.27	0.09	0.22	0.17	0.51*	0.35*	0.19
คณิตศาสตร์	3.47		-	0.19	0.49	0.10	0.24	0.08	0.08
วิทยาศาสตร์	3.66			-	0.30	0.09	0.42*	0.27	0.11
สังคมศึกษาฯ	3.96				-	0.39*	0.73*	0.57*	0.41*
สุขศึกษาฯ	3.57					-	0.34	0.18	0.02
ศิลปะ	3.24						-	0.15	0.31
การงานอาชีพฯ	3.39							-	0.16
ภาษาต่างประเทศ	3.55								-

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4.24 พบว่าครู โรงเรียนอัสสัมชัญที่มีกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) ต่างกันสามารถสรุปได้ ดังนี้คือ

1.ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สูงกว่าครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในภาพรวมและรายด้านคือด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)

2.ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สูงกว่าครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)

3.ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สูงกว่าครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)

4.ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สูงกว่าครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ในภาพรวม และรายด้านคือด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)

5.กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สูงกว่าครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ในภาพรวมและรายด้านคือด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)

6.ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สูงกว่าครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware)

7.ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สูงกว่าครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)

ตารางที่ 4.25 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตามช่วงชั้น

ด้านของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware)	ระหว่างกลุ่ม	6.22	3	2.07	3.88*	0.01
	ภายในกลุ่ม	87.04	163	0.53		
	รวม	93.26	166			
2. ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)	ระหว่างกลุ่ม	11.90	3	3.97	6.39*	0.00
	ภายในกลุ่ม	101.21	163	0.62		
	รวม	113.10	166			
3. ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)	ระหว่างกลุ่ม	8.71	3	2.90	5.30*	0.00
	ภายในกลุ่ม	89.31	163	0.55		
	รวม	98.01	166			
4. ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)	ระหว่างกลุ่ม	18.58	3	6.19	17.04*	0.00
	ภายในกลุ่ม	59.23	163	0.36		
	รวม	77.81	166			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	9.98	3	3.33	11.21*	0.00
	ภายในกลุ่ม	48.37	163	0.30		
	รวม	58.35	166			

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4.25 พบว่าครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีช่วงชั้นแตกต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ทุกด้าน จึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD ผลปรากฏดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตามช่วงชั้นเป็นรายคู่

ด้านของความต้องการ		ช่วงชั้นที่ 1	ช่วงชั้นที่ 2	ช่วงชั้นที่ 3	ช่วงชั้นที่ 4
1. ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	3.61	3.36	3.21	3.09
ช่วงชั้นที่ 1	3.61	-	0.26	0.40*	0.53*
ช่วงชั้นที่ 2	3.36		-	0.14	0.27
ช่วงชั้นที่ 3	3.21			-	0.13
ช่วงชั้นที่ 4	3.09				-
2. ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	3.67	3.64	3.32	3.01
ช่วงชั้นที่ 1	3.67	-	0.03	0.35*	0.66*
ช่วงชั้นที่ 2	3.64		-	0.32	0.63*
ช่วงชั้นที่ 3	3.32			-	0.13
ช่วงชั้นที่ 4	3.01				-
3. ด้านการให้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	4.16	3.88	3.68	3.55
ช่วงชั้นที่ 1	4.16	-	0.29	0.48*	0.61*
ช่วงชั้นที่ 2	3.88		-	0.19	0.33*
ช่วงชั้นที่ 3	3.68			-	0.13
ช่วงชั้นที่ 4	3.55				-
4. ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	3.99	4.15	3.58	3.31
ช่วงชั้นที่ 1	3.99	-	0.16	0.41*	0.68*
ช่วงชั้นที่ 2	4.15		-	0.57*	0.48*
ช่วงชั้นที่ 3	3.58			-	0.27*
ช่วงชั้นที่ 4	3.31				-

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

ด้านของความต้องการ		ช่วงชั้นที่ 1	ช่วงชั้นที่ 2	ช่วงชั้นที่ 3	ช่วงชั้นที่ 4
ภาพรวม	\bar{X}	3.86	3.76	3.45	3.24
ช่วงชั้นที่ 1	3.86	-	0.10	0.41*	0.62*
ช่วงชั้นที่ 2	3.76		-	0.31*	0.52*
ช่วงชั้นที่ 3	3.45			-	0.21
ช่วงชั้นที่ 4	3.24				-

*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

จากตารางที่ 4.26 พบว่าครู โรงเรียนอัสสัมชัญที่มีช่วงชั้นต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา แตกต่างกันสามารถสรุปได้ดังนี้

1.ครูในช่วงชั้นที่1 มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสูงกว่าครูในช่วงชั้น 3 และ 4 ในภาพรวมและรายด้านคือด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)

2.ครูในช่วงชั้นที่2 มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสูงกว่าครูในช่วงชั้น 3 และ 4 ในภาพรวมและรายด้านคือด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)

3.ครูในช่วงชั้นที่3 มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสูงกว่าครูในช่วงชั้น 4 ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ มีวิธีดำเนินการวิจัยพร้อมสรุปผลการวิจัยดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ
2. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นที่สอน

5.1.2 สมมุติฐานการวิจัย

ครูผู้สอนที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นที่สอนแตกต่างกัน มีปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาแตกต่างกัน

5.1.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูในโรงเรียนอัสสัมชัญ ปีการศึกษา 2552 จำนวน 294 คน โดยจำแนกเป็นครูผู้สอนโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม จำนวน 154 คน และครูผู้สอนโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกมัธยม จำนวน 140 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan ที่ขนาดประชากร 294 คน ระดับความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ และระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่างครูจำนวน 167 คน แล้วทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับสลาก (Lottery Method)

5.1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบสอบถามปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และประเภทแบบสอบถามที่ผู้วิจัยนำมาใช้ได้แก่ แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และแบบปลายเปิด (Open-ended form) แบ่งเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครูผู้สอนที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 32 ข้อ

ตอนที่ 3 ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 17 ข้อ

ข้อคำถามที่เลือกมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 – 1.00 ครอบคลุมและสอดคล้องกับคำนิยามศัพท์ที่กำหนดไว้ และนำไปทดลองใช้กับครูผู้สอนโรงเรียนอัสสัมชัญสมุทรปราการ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.90 และ 0.91ตามลำดับ

5.1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนอัสสัมชัญ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกันยายนเมื่อ โดยผู้วิจัยรวบรวม แบบสอบถามกลับคืนจากครู โรงเรียนอัสสัมชัญ จำนวน 167 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

5.1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป ดังนี้

- 1.วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของครู โดยหาค่าความถี่ และร้อยละ
- 2.วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S)
- 3.วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปัญหาและความต้องการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่มีเพศต่างกัน โดยการทดสอบค่าที (t-test)
- 4.วิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูที่มีอายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นที่สอนต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD

5.1.7 ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ครูโรงเรียนอัสสัมชัญ มีปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้าน ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

(Hardware) และด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) และด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network)อยู่ในระดับน้อย

2.ครูโรงเรียนอัสสัมชัญมีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) และด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Peopleware)อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) และด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)อยู่ในระดับปานกลาง

3. ผลการเปรียบเทียบปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูโรงเรียนอัสสัมชัญพบว่า

3.1 ครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีอายุต่างกันภาพรวมมีปัญหาการใช้สื่อไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีจำนวน 1 ด้าน คือ ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3.2 ครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ภาพรวมมีปัญหาในการใช้สื่อไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบ 1 ด้านคือ ด้านปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 ครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่สังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน ภาพรวมและรายด้านมีปัญหาในการใช้สื่อแตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ยกเว้นเพียงด้านเดียวที่ไม่แตกต่าง คือ ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software)

4. ผลการเปรียบเทียบความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครูพบว่า

4.1 ครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่มีอายุต่างกัน ภาพรวมมีความต้องการในการใช้สื่อไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีจำนวน 1 ด้านคือ ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

4.2 ครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่สังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน ภาพรวมมีความต้องการในการใช้สื่อแตกต่างกัน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีจำนวน 2 ด้าน คือด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Hardware) และด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) แตกต่างกันอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

4.3 ครูโรงเรียนอัสสัมชัญที่ช่วงชั้นต่างกัน ภาพรวมและรายด้านมีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่องปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ เมื่อพิจารณาผลแต่ละด้านสามารถอภิปรายได้ 4 ประเด็นสำคัญคือ ปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา, ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา, เปรียบเทียบปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู และเปรียบเทียบความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ครูมีปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เป็นเพราะสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่ใช้งาน มีความง่ายในการใช้ และมีประสิทธิภาพ แต่ยังไม่เพียงพอต่อการใช้งานของครู ด้านโปรแกรมที่นำมาใช้ร่วมกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความทันสมัยและตรงกับความต้องการของครู แต่ยังมีปัญหาขัดข้องบ่อย ด้านระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีจุดที่ทำให้บริการอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายไม่เพียงพอ ระบบที่ทำให้บริการอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนที่ขัดข้องบ่อย มีจุดที่ทำให้บริการอินเทอร์เน็ต(Internet) ไม่เพียงพอ และด้านบุคลากรผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ดูแลสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศขาดความรู้ในการแก้ไขปัญหา จำนวนผู้ที่ดูแลรักษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของครองศักดิ์ แยมประยูร (2539 : 100-111) ที่ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยการอาชีพ กรมอาชีวศึกษาทั้ง 5 ด้านพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางคือ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอน ด้านการเตรียมและจัดหาสื่อการเรียนการสอน ด้านการบริการสื่อการเรียนการสอน และด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน

2. ครูมีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมากสามารถอภิปรายเป็นรายด้านคือ

2.1 ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ครูมีความต้องการให้มีการเปิดอบรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องการให้มีการเพิ่มสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการ และซ่อมบำรุงสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ชำรุดบ่อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติ อัมระนันท์(2535 : 65-68) คือจำนวนสื่อการสอนหรือโสตทัศนูปกรณ์ในโรงเรียนมีไม่เพียงพอ โรงเรียนไม่มีช่างเทคนิคในด้าน โสตทัศนูปกรณ์ ครูผู้สอนไม่มีเวลาเตรียมตัวก่อนการใช้โสตทัศนูปกรณ์ และครูผู้สอนขาดทักษะในการใช้โสตทัศนูปกรณ์

2.2 ด้านโปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ครูต้องการให้มีการเปิดอบรมโปรแกรมด้านกราฟิกส์ ด้านมัลติมีเดีย ด้านสื่อการสอน และต้องการให้เพิ่มโปรแกรมใหม่ๆ ให้หลากหลาย สอดคล้องกับการจัดการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

(พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. 2542 : 18) คือรัฐต้องจัดให้มีการสนับสนุนและผู้บริหารและครูต้องหมั่นศึกษาฝึกฝนตามวิทยาการที่ก้าวไกล

2.3 ด้านระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ครูต้องการให้มีระบบเครือข่ายไร้สายครอบคลุมทั้งโรงเรียน อีกทั้งมีการเชื่อมต่ออุปกรณ์สำนักงานเพื่อร่วมกันใช้งานเครื่องพิมพ์ และมีการติดต่อสื่อสารแบบOnline ซึ่งสอดคล้องกับความสำคัญของระบบเครือข่ายดังที่ พิเศษ คุรุคเวโรจน์ และคณะ (2543 : 1-29) กล่าวว่าระบบเครือข่าย ถือว่าเป็นพื้นฐานของพัฒนาระบบสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน การเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันเป็นระบบเครือข่ายจะทำให้การจัดการข้อมูลในแต่ละส่วนของโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และการพัฒนาระบบเครือข่ายนั้นควรให้ตรงกับความต้องการของบุคลากรในองค์กรเพื่อเหมาะสมกับการใช้งาน

2.4 ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ครูต้องการให้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูลผลการเรียนของผู้สอนในรายวิชาแทนการจดบันทึก ต้องการให้มีการจัดรูปแบบการอบรมสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในสถานศึกษาโดยเพื่อนครู ต้องการให้มีบุคลากรสำหรับจัดทำสื่อการสอน ดังที่ พล กันบุญ (2540 : 61-63) กล่าวว่างานโสตทัศนศึกษาเป็นงานที่ต้องใช้งบประมาณสูง ควรจัดให้มีการอบรม ครู-อาจารย์เกี่ยวกับการผลิต โสตทัศนวัสดุเพื่อใช้กับโสตทัศนูปกรณ์ ควรจัดให้มีแหล่งบริการด้านโสตทัศนูปกรณ์อย่างทั่วถึง และควรจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์

3. การเปรียบเทียบปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ มีความแตกต่าง 3 ตัวแปรคือ อายุ ระดับการศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ สามารถอภิปรายเป็นรายตัวแปร ดังนี้

3.1 ตัวแปรอายุ ครูที่มีอายุระหว่าง 20 – 29 ปี มีปัญหาการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Network) สูงกว่า ครูที่มีอายุระหว่าง 40 – 49 ปี เป็นผลมาจากครูช่วงอายุ 20-29 ปี มีการใช้งานระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าครูที่มีช่วงอายุ 40-49 ปี ส่งผลให้ครูในช่วงอายุดังกล่าวพบกับปัญหาในการใช้งานระบบเครือข่ายเพิ่มขึ้นไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คนสมร เกียรติสุดา (2547 : บทคัดย่อ) คือครูระดับประถมศึกษาที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปีมีปัญหาในเรื่องการดำเนินการใช้สื่อการเรียนการสอนมากกว่า ครูที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป

3.2 ตัวแปรระดับการศึกษา ครูที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีปัญหาด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Hardware) เป็นผลมาจากสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่เพียงพอต่อการใช้งานของครู และสื่อเทคโนโลยีบางชนิดมีปัญหาขัดข้องบ่อยขณะใช้งาน เช่น เครื่องพิมพ์(Printer) เครื่องเสียง เครื่องคอมพิวเตอร์(Computer) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วัฒนชัย จันทร์ทอง (2541 : 45-47) กล่าวว่า ปัญหาการใช้สื่อการสอนอยู่ในระดับมากคือ ปัญหาในการขาด

เอกสาร คู่มือการใช้สื่อการสอน และประโยชน์ของสื่อการสอนแต่ละประเภท สื่อการสอนที่มีอยู่มีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอกับความต้องการ ขาดความรู้และประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือ ขาดเจ้าหน้าที่คอยให้การแนะนำในการใช้สื่อ

3.3 ตัวแปรกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูที่สังกัดอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกันมี ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ทั้งนี้เพราะ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้งานอยู่ นั้นมีความทันสมัย ทำให้ครูต้องมีการเตรียมตัวก่อนใช้งานอุปกรณ์สื่อก่อนเสมอ อีกทั้งครูมีความพยายามใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน แต่สาระการเรียนรู้ก็มีความแตกต่างกันไปตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ จึงทำให้กิจกรรมการเรียนรู้แตกต่างกันไปด้วย ทำให้ครูแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้พบกับปัญหาการใช้สื่อแตกต่างกัน ดังข้อมูลจากผลการวิจัยว่าครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สุขศึกษาพลศึกษา และภาษาไทย มีปัญหาการใช้สื่อสูงกว่า ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม คณิตศาสตร์ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ กิตติ อัมระนันท์ (2535 : 65-68) กล่าวว่าครูผู้สอนต้องการเวลาในการเตรียมตัวก่อนการใช้ โสตทัศนูปกรณ์เพื่อทำการสอน ดังนั้นครูจึงต้องมีการศึกษาอบรมเพิ่มเติม

4. การเปรียบเทียบความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ มีความแตกต่าง 3 ตัวแปรคือ อายุ, กลุ่มสาระการเรียนรู้, และช่วงชั้น สามาถอภิปรายเป็นรายด้านดังนี้

4.1 ตัวแปรอายุ ครูที่มีอายุระหว่าง 20 – 29 ปี มีความต้องการในการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) สูงกว่า ครูที่มีอายุระหว่าง 30 – 39 ปี, ระหว่าง 40 – 49 ปี และระหว่าง 50 – 59 ปี เป็นเพราะครูที่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี มีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์สูงกว่าครูในช่วงอายุอื่นๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของคนสมร เกียรติสุดา (2547 : 85-86) คือครูในวัย 21-30 ปี มีความกระตือรือร้น พร้อมทั้งจะเรียนรู้และยอมรับเทคโนโลยีใหม่ๆ จึงทำให้มีความต้องการในการใช้โปรแกรมสูงกว่าครูในช่วงอายุอื่นๆ โดยมีความต้องการคือต้องการใช้งาน โปรแกรมที่เหมาะสมกับการทำงาน และเพิ่มเติมโปรแกรมให้มีความหลากหลายมากขึ้น

4.2 ตัวแปรกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีความต้องการใช้สื่อในระดับมาก เหตุผลสอดคล้องมาจากปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูที่มีกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน ส่งผลให้ความต้องการในการใช้สื่อมีความแตกต่างกันไปด้วยตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบกับครูพยายามนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประกอบการสอนส่งผลให้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอกับความต้องการของครูสอดคล้องกับงานวิจัยของอรวรรณ จิววัฒนารักษ์ (2541 : 116-119) คือครูมีความต้องการสื่ออุปกรณ์ (Hardware) ในระดับมาก เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ คอมพิวเตอร์ ตามลำดับ เพื่อให้เพียงพอกับการใช้งานด้านการสอน

4.3 ตัวแปรช่วงชั้น ครูที่สังกัดอยู่ในช่วงชั้นที่ต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เป็นเพราะสื่อที่นำมาใช้ในการเรียนรู้ แต่ละช่วงชั้นจะต่างลักษณะการใช้งาน เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละวัย จึงส่งผลให้ครูแต่ละช่วงชั้นมีปริมาณการใช้สื่อที่แตกต่างกันดังผลการวิจัยว่า ครูในช่วงชั้นที่ 1 และ 2 มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สูงกว่า ครูช่วงชั้นที่ 3 และ 4 เป็นเพราะผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 1 และ 2 ยังต้องอาศัยการอธิบาย และการใช้สื่อประกอบอยู่มากเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ

5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้แสดงว่าครูโรงเรียนยังมีปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา ดังนั้นจึงควรมีการวางแผน จัดสรรงบประมาณเพื่อจัดหาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาให้เพียงพอกับความต้องการ โดยคำนึงถึงความรู้ ทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาของครู และควรมีการจัดอบรมการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อลดปัญหาในการใช้งานสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษากับนักเรียน โรงเรียนอัสสัมชัญจำแนกตาม ช่วงชั้นที่กำลังศึกษาอยู่
2. ควรศึกษาและเปรียบเทียบความต้องการประเภทสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษากับการใช้งานของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตาม กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นที่สังกัดการสอน

บรรณานุกรม

- กิตติ อัมระนันท์. 2535. สถานภาพการใช้สื่อการสอนของครูในโรงเรียน สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษาในส่วนภูมิภาค. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คำหมาน คนไค. 2543. ทางก้าวหน้าของครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ : วิทยุชนจำกัด.
- เจริญ ไวรวัจนกุล. 2531. ความเป็นครู. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- ชัยสิทธิ์ ทองบริสุทธิ์ และคณะ. 2550. การศึกษาความต้องการและความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานทั่วไปในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม 6(2), 24-29.
- คนสมร เกียรติสุดา. 2547. การศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ของครูระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร . วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาครุศาสตร์เทคโนโลยี บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. 2535. รู้จักกับคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : วิเอ็ดยูเคชั่น จำกัด.
- ธีรศักดิ์ อัครบวร. 2540. ความเป็นครู. กรุงเทพฯ : ฝ่ายเอกสารตำรา สำนักวิทยบริการ สถาบันราชภัฏภูเก็ต.
- ธีรศักดิ์ อัครบวร. 2541. ความเป็นครู. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัท ก.พล (1996) จำกัด.
- ธีรศักดิ์ อัครบวร. 2544. ความเป็นครูไทย. กรุงเทพฯ : ก.พลพิมพ์.
- บุปผชาติ ทัดถรณ์ และคณะ. 2544. ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว
- พล กันบุญ. 2524. สถานภาพการใช้สื่อการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง สังกัดกรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พิเชฐ คุรงควโรจน์ และคณะ. 2543. นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี จำกัด
- พรรณี ลีกิจวัณณะ. 2549. การวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ไพรัช รัชพงษ์. 2541. รายงานการศึกษาวิจัย ประกอบร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ประเด็น สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

- มาณี ไชยธีรานูวัฒน์ศิริ. 2529. การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ. กรุงเทพฯ : เอเชียเพรส.
- โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม. 2551. แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ปีการศึกษา 2550 – 2554 . กรุงเทพฯ : โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม
- วิไล ตั้งจิตสมคิด. 2544. การศึกษาและความเป็นครูไทย. กรุงเทพฯ : โอ เอส พรีนติ้งเฮ้าส์.
- วัฒน์ชัย จ้างนงค์ทอง. 2541. ปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยศึกษาศาสตร์ จังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรรณพงษ์ ศิริเจียรนัย. 2545. การศึกษาความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาของครูโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สาธิต มั่งคั่ง. 2542. ปัญหาและความต้องการในการผลิตและการใช้สื่อการสอนของอาจารย์คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน).พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ : สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน).
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. 2539. ไอที 2000: นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด.
- เสรี เทอดเกียรติกุล. 2540. การศึกษาการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา. 2543. นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
- สุทธนู ศรีไสย และคณะ. 2548. รายงานการประเมินประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- ตีปพนนท์ เกตุทัต และคณะ. 2539. ความฝันของแผ่นดิน. กรุงเทพฯ: ตะวันออก จำกัด (มหาชน).

อรรวรรณ จิววัฒนารักษ์. 2541. การศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการใช้สื่อการเรียนการสอนของครู-อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

Artrebury,E.H. 1972. Teacher Utilization of media Services provided by the Regional Education Service Centers in Texas. **Dissertation Abstracts International.** 32(3) : 4825A-4826A

Modaress, M. 1987. "Study of Instructional technology Program in University of OPEC Countries in middle east." **Dissertation Abstracts International.** 48(11) : 1177-A.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างแบบสอบถาม

**ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ**

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
ทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

คำชี้แจง

- 1.แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย 4 ตอน
ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ
ตอนที่ 2: ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู
ตอนที่ 3: ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู
2. การตอบแบบสอบถามในแต่ละตอนให้ใส่เครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงหรือข้อคิดเห็นของท่านมากที่สุด
- 3.ให้ตอบทุกข้อ เพราะถ้าขาดข้อใดข้อหนึ่งจะทำให้แบบสอบถามนี้ไม่สมบูรณ์ และไม่สามารถนำไปวิเคราะห์ได้
- 4.ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทุกข้อ ซึ่งทางผู้วิจัยรับรองว่า การตอบแบบสอบถามครั้งนี้จะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแต่อย่างใดกับท่าน

ตอนที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน () หรือเติมคำตอบลงในช่องว่างตามความเป็นจริงเพื่อ
แสดงความคิดเห็นของท่าน

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุ

() ระหว่าง 20 – 29 ปี

() ระหว่าง 30 – 39 ปี

() ระหว่าง 40 – 49 ปี

() ระหว่าง 50 – 59 ปี

() มากกว่า 60 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษา

() ปริญญาตรี

() สูงกว่าระดับปริญญาตรี

4. กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สังกัด

() ภาษาไทย

() คณิตศาสตร์

() วิทยาศาสตร์

() สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

() สุขศึกษาและพลศึกษา

() ศิลปะ

() การงานอาชีพและเทคโนโลยี

() ภาษาอังกฤษ

5. ช่วงชั้นที่สังกัดการสอน

() ช่วงชั้นที่ 1

() ช่วงชั้นที่ 2

() ช่วงชั้นที่ 3

() ช่วงชั้นที่ 4

ตอนที่ 2

ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องปัญหาที่ตรงกับความคิดของท่าน

ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Hardware)					
1. ท่านมีความขัดข้องหรืออุปสรรคในการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน					
2. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนใช้งานได้ยาก					
3. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนมีประสิทธิภาพ					
4. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้งานมีความทันสมัย					
5. จำนวนสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้งานมีเพียงพอกับความต้องการ					
6. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนชนิดใดที่มีปัญหาต่อการใช้งานของครู					
6.1) เครื่องฉายภาพ(Projector)					
6.2) เครื่องพิมพ์ (Printer)					
6.3) เครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer)					
6.4) เครื่องเล่นDVD					
6.5) เครื่องเสียง					
ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Software)					
7. ท่านมีความขัดข้องหรืออุปสรรคในการใช้งานโปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ					
8. โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้งานไม่ตรงกับความต้องการ					
9. โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้งานล้าสมัย					
10. โปรแกรมที่ติดตั้งอยู่แต่ละเครื่องไม่มีความหลากหลาย					
11. โปรแกรมที่ติดตั้งในแต่ละเครื่องไม่เพียงพอกับความต้องการ					
12. โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้งานมีปัญหาขัดข้องบ่อย					
13. โปรแกรมต่างๆ ที่ใช้งานมีความยากต่อการใช้งาน					

ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Network)					
14 ท่านมีความขัดข้องหรืออุปสรรคการใช้งานระบบเครือข่ายของ โรงเรียน					
15. ระบบเครือข่ายInternet โรงเรียนขัดข้องบ่อย					
16. การดาวน์โหลดหรือค้นหาข้อมูลบนเครือข่าย Internet โรงเรียนช้า					
17. จุดหรือเครื่องที่ให้บริการInternet มีไม่เพียงพอ					
18. จุดหรือเครื่องที่ให้บริการInternet เครือข่ายแบบไร้สาย (Wireless LAN) ไม่เพียงพอ					
19. ปัญหาโทรศัพท์					
19.1) สายโทรศัพท์หลุดบ่อยขณะติดต่อสื่อสาร					
19.2) ระบบเสียงในการสื่อสารของโทรศัพท์ไม่ชัดเจน					
19.3) เครื่องโทรศัพท์ชำรุด					
19.4) เครื่องโทรศัพท์ที่ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอ					
ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Peopleware)					
20.ท่านมีความขัดข้องหรืออุปสรรคในการขอใช้บริการกับบุคลากรที่ทำหน้าที่ดูแลสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ					
21. จำนวนผู้ที่ดูแลรักษาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีไม่เพียงพอ					
22. ผู้ดูแลรักษาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศขาดความรู้ในการแก้ไขปัญหา					
23. ผู้ดูแลสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศขาดมนุษยสัมพันธ์ในการให้บริการ					
24. ผู้ดูแลสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศขาดความกระตือรือร้นในการให้บริการ					
25. ขั้นตอนในการขอความช่วยเหลือจากผู้ดูแลสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความยุ่งยาก					
26. ช่วงเวลาที่ให้บริการสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เหมาะสม					
27. ก่อนทำการสอนอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศผู้ใช้ต้องมีการเตรียมตัวก่อนใช้งาน					
28. ในขณะที่ทำการสอนอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความยุ่งยากในการใช้งาน					

ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การใช้งาน					
29. ท่านใช้สื่ออุปกรณ์เทคโนโลยีประกอบการสอน					
30. ท่านจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ					
31. ท่านมีความรู้ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับใด					
32. ท่านมีความรู้ในโปรแกรมที่ใช้งานในระดับใด					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ตอนที่ 3

ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องปัญหาที่ตรงกับความคิดของท่าน

ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Hardware)					
1. ท่านต้องการให้มีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มสำหรับใช้งาน					
2. สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศตาม ข้อที่1 ท่านต้องการให้เพิ่มที่ห้องใด					
2.1) ห้องพักครู					
2.2) ห้องสื่อการสอน					
2.3) ห้องServer					
2.4) ห้องเรียน					
2.5) ห้องสมุด					
2.6) ห้องงานการสอนคอมพิวเตอร์					
3. ต้องการให้มีบริการยืม-คืน สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ					
4. ต้องการให้มีการซ่อมบำรุงสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ชำรุดบ่อย					
5. ต้องการให้มีการเปิดอบรมการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ					
ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Software)					
6. ต้องการให้มีการอบรมโปรแกรมต่างๆ ดังนี้					
6.1) ด้านกราฟิกส์ เช่น โปรแกรมตกแต่งภาพ Photoshop					
6.2) ด้านมัลติมีเดีย เช่น โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ					
6.3) ด้านสื่อการสอน เช่น Authorware, PowerPoint					
6.4) ด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น MSN, e-mail					
6.5) ด้านการจัดการเอกสาร เช่น Ms Word, Excel					
7. ต้องการให้มีการเพิ่มโปรแกรมใหม่ๆ ให้หลากหลาย					
ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Network)					
8. ต้องการให้มีระบบเครือข่ายไร้สายครอบคลุมทั้งโรงเรียน					

ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
9. ต้องการให้มีระบบเชื่อมต่ออุปกรณ์สำนักงาน เช่น การร่วมกันใช้งานเครื่องพิมพ์					
10. ต้องการให้มีการบริหารจัดการระบบโทรศัพท์โรงเรียนให้ดีขึ้น					
11. ต้องการให้มีการติดต่อสื่อสารแบบOnline เช่น การประชุมผ่านเครือข่าย					
ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ(Peopleware)					
12. ต้องการให้จัดหาบุคลากรดูแลคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่จัดซื้อเพิ่ม					
13. ต้องการให้จัดหาบุคลากรดูแลโปรแกรมที่จัดซื้อเพิ่ม					
14. ต้องการให้มีบุคลากรสำหรับจัดทำสื่อการสอน					
15. ต้องการให้มีสื่อเทคโนโลยีที่ผู้เรียนสามารถร่วมกิจกรรมด้วยในขณะเรียน					
16. ต้องการให้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูลผลการเรียนนักเรียนของครูผู้สอนในรายวิชาแทนการจดบันทึก					
17. ต้องการให้มีการจัดเปิดอบรมรูปแบบต่างๆดังนี้					
17.1) การอบรมในสถานศึกษาโดยเพื่อนครู					
17.2) การอบรม โดยการเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก					
17.3) การออกไปอบรมนอกสถานศึกษา					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

* ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาตอบคำถามในครั้งนี้

ภาคผนวก ข
หนังสือราชการดำเนินการวิจัย



บันทึกข้อความ

หน่วยงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / 1265

วันที่ 12 พฤษภาคม 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน รศ.ดร.นันทนา วิริยเวชกุล

ด้วย นายนิวัตร เกษแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ” โดยมี รศ.ดร.พรรณี ลิกิจวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ไพฑูรย์ พิมพ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายนิวัตร เกษแก้ว มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี



ที่ ศธ 0524.04/ 1265

คณะกรรมการอำนวยการ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

12 พฤษภาคม 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน นายวัฒนา เอี้ยวเส็ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายนิวัตร เกษแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ” โดยมี รศ.ดร.พรณี ลิกิจวัฒนะ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ไพฑูรย์ พิมดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอำนวยการพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามตามที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นายนิวัตร เกษแก้ว มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325



ประกาศคณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เรื่อง ผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการอุตสาหกรรม โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ขอประกาศรายชื่อหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ ซึ่งได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2552 ให้ดำเนินการดังนี้

นายนิวัตร เกษแก้ว รหัสประจำตัว 49063924 ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ (The Problems and Needs on Using Educational Information Technology Media of Assumption College Teachers)” โดยมี รศ.ดร.พรณี ลีกิจวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ไพฑูรย์ พิมพ์ดี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้นักศึกษาค้นคว้าและเขียนวิทยานิพนธ์ โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนดในระเบียบของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. 2552

(รองศาสตราจารย์ พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

คณบดี



ที่ ศธ 0524.04/ 1396

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑๔ พฤษภาคม 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอัสสัมชัญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายนิวัตร เกษแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ” โดยมี รศ.ดร.พรณี ลิกิจวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ไพฑูรย์ พิมพ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ แล้วเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2552 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรด อนุญาตให้ นายนิวัตร เกษแก้ว เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อการวิจัย ภายในสถานศึกษาท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้
ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ดริเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบริหารวิชาการและบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

ติดต่อนักศึกษา โทร. 086-500-6068



ที่ ศท 0524.04/ 1396

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

20 พฤษภาคม 2552

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน รองผู้อำนวยการ โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายนิวัตร เกษแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ” โดยมี รศ.ดร.พรณี สิกจิวัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ไพฑูริย์ พิมพ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ แล้วเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2552 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรด อนุญาตให้ นายนิวัตร เกษแก้ว เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อการวิจัย ภายในสถานศึกษาท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้
ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

งานบริหารวิชาการและบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

ติดต่อนักศึกษา โทร. 086-500-6068

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายนิวัตร เกษแก้ว
วัน เดือน ปีเกิด	11 เมษายน 2524
สถานที่เกิด	จังหวัดสมุทรปราการ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	35/2 ถนนเพชรหิรัญย์ ต.บางน้ำผึ้ง อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10130
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2545 ครุศาสตรบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา ปีการศึกษา 2552 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา วิทยาศาสตร (คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง
ประวัติการทำงาน	ปี 2546 ตำแหน่งพนักงานฝ่ายขาย บริษัท ดี คอมพิวเตอร์ กรุงเทพฯ ปี 2548 ตำแหน่งครูผู้สอน แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โรงเรียนอรรณวิทย์พัฒนศึกษา กรุงเทพมหานคร ปี 2550 ตำแหน่งครูผู้สอน แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยพัฒนศึกษาบางนา กรุงเทพมหานคร ปี 2551- ปัจจุบัน ตำแหน่งครูผู้สอน งานการสอนคอมพิวเตอร์ โรงเรียนอัสสัมชัญ กรุงเทพมหานคร
ผลงานวิชาการที่ยอมรับ	ปี 2548 ผู้ฝึกสอนนักศึกษาเข้าแข่งขันทักษะวิชาชีพ ครั้งที่ 19 ประเภทคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ได้รับรางวัลเหรียญทอง