

# ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

## ทางการศึกษาของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ

### Problems and Needs on Using Educational Information Technology Media of Teachers at Assumption College

นิวัตร เกษแก้ว\* พรณี ลีกิจวัฒน์\*\* ไพฑูรย์ พิมพ์ดี\*\*\*

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูโรงเรียนอัสสัมชัญ ปีการศึกษา 2552 จำนวน 167 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และ 0.92 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F-test) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ LSD ผลการวิจัยพบว่า

1) ครูมีปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน มีปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในภาพรวมแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ส่วนครูที่สอนช่วงชั้นต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาในภาพรวมแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

คำสำคัญ : ปัญหาและความต้องการ, สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

#### Abstract

The purpose of this research was to study and 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 0.89 and 0.92 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

\* นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

\*\* รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

\*\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

teachers in different level had needs on using educational information technology media overall different at statistically significant level of 0.5

**Keywords :** Problems and needs , Educational information technology media

## 1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศนอกจากจะช่วยส่งเสริมต่อการพัฒนาประเทศและองค์กรแล้วยังส่งผลต่อการศึกษาอีกด้วย ในกระบวนการที่จะส่งเสริมบทบาทให้ในภาคการศึกษานั้น ก็ต้องมีการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นแหล่งส่งเสริมและกระตุ้นการเรียนรู้ของทั้งผู้เรียนและชุมชน โดย “คิดอาวูรทางการศึกษา” ให้แก่โรงเรียนโดยเฉพาะเครื่องมือสื่อสาร โทรศัพท์ ดาวเทียม คอมพิวเตอร์ ไปจนถึงการคิด “เครือข่าย” ข้อมูลต่างๆ ให้กับโรงเรียนเพื่อสามารถเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงและการค้นคว้าให้แก่ทั้งนักเรียนและทุกคนในชุมชน ห้องสมุดจะเป็นแหล่ง สรรพวิทยาการของชุมชน ที่อาจให้ข้อมูลได้ทุกอย่าง ตั้งแต่โปรแกรมคอมพิวเตอร์ “เรียนด้วยตนเอง” แบบต่างๆ ไปจนถึงราคา กลางสินค้าเกษตร [1]

โรงเรียนอัสสัมชัญ เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้เล็งเห็นถึงความต้องการในสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าว โดยทางโรงเรียนได้ให้การสนับสนุนด้านงบประมาณในการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ในปีการศึกษา 2551 ติดตั้งเครื่องฉายโปรเจกเตอร์ (Projector) เครื่องขยายเสียง เครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer) และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet Network) ครอบคลุมห้องเรียน จากการให้การสนับสนุนต่าง ๆ เพื่อเป็นการช่วยในด้านการสอนของครูผู้สอนในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งครูส่วนหนึ่งจะใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีพัฒนาการเรียนการสอน อีกส่วนหนึ่งมีความต้องการที่จะใช้แต่ต้องศึกษาการใช้เทคโนโลยี และ โปรแกรมเนื่องจากเป็นสิ่งที่ใหม่จึงอาจทำให้เกิดความล่าช้าหรือเป็นอุปสรรคในขณะดำเนินการสอนได้ ตลอดจนอุปสรรคสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศภายในห้องเรียนได้มีการดำเนินการติดตั้งเสร็จ ในปีการศึกษา 2551 จึงอาจทำให้มีจุดที่ต้องปรับปรุงส่วนของฮาร์ดแวร์ (Hardware) และอุปกรณ์ต่างๆ

จากสภาพ ปัญหาดังกล่าวเกี่ยวกับการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอัสสัมชัญ ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาปัญหาดังกล่าว โดยได้กำหนดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาไว้ดังนี้ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านบุคลากร และผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศโดยแยกศึกษาเพื่อเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สังกัด และช่วงชั้นของครูตามลำดับ

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ
2. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นที่สอน

## 3. สมมุติฐานการวิจัย

ครูผู้สอนที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นต่างกัน มีปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาแตกต่างกัน

## 4. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญใน 4 ด้าน โดยปรับปรุงมาจาก พิเศษ คุรุสภา [2] ดังนี้

1. ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

4. ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

## 5. ขอบเขตของการวิจัย

### 5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูในโรงเรียนอัสสัมชัญ ปีการศึกษา 2552 จำนวน 294 คน โดยจำแนกเป็นครูผู้สอนโรงเรียนอัสสัมชัญ แผนกประถม จำนวน 154 คน และครูแผนกมัธยม จำนวน 140 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan ที่ระดับความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  และระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนครู 167 คน

### 5.2 ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และช่วงชั้นที่สอน

2. ตัวแปรตาม คือ ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู

## 6. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 6.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบสอบถาม ปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ แบ่งเป็น 3 ตอนคือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครู คำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของครูข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

คะแนน ช่วงค่าเฉลี่ย ระดับปัญหา / ความต้องการ

5 4.50 - 5.00 มากที่สุด

4 3.50 - 4.49 มาก

3 2.50 - 3.49 ปานกลาง

2 1.50 - 2.49 น้อย

1 1.00 - 1.49 น้อยที่สุด

### 6.2 การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลต่างๆ จากเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบสอบถามจากแนวทางที่ได้ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบแก้ไข

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไข เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อประเมินตรวจสอบความถูกต้อง และความสอดคล้อง

เมื่อได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านแล้ว ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ในแต่ละข้อมาหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.66 - 1.00

5. ทดลองใช้แบบสอบถาม (Try-Out) กับครู โรงเรียนอัสสัมชัญสมุทรปราการที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามปัญหาและความต้องการใช้สื่อเท่ากับ 0.89 และ 0.92 ตามลำดับ

6.ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

## 7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับครูจำนวน 167 คน ในระหว่างภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ด้วยตนเอง โดยได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 167 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. 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

## 9. ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับปัญหาความต้องการ และลำดับปัญหาความต้องการ ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของครู จำแนกเป็นรายด้าน

ด้านของปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	ครู (n = 167)		ระดับปัญหา/ความต้องการ	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S		
1.ปัญหาด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.90	0.60	ปานกลาง	1
2.ปัญหาด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.34	0.69	น้อย	4
3.ปัญหาด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.41	0.71	น้อย	3
4.ปัญหาด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.69	0.57	ปานกลาง	2
รวม	2.58	0.52	ปานกลาง	-
1.ความต้องการด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.32	0.75	ปานกลาง	4
2.ความต้องการด้านการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.42	0.83	ปานกลาง	3
3.ความต้องการด้านการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.82	0.77	มาก	1
4.ความต้องการด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.77	0.68	มาก	2
รวม	3.58	0.59	มาก	-

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่มีเพศต่างกัน

ภาพรวมของปัญหาและความต้องการ	เพศชาย (n = 59)		เพศหญิง (n = 108)		t	Sig.
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.49	0.53	2.64	0.51	-1.72	0.09
ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.49	0.59	3.63	0.59	-1.45	0.15

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู ที่มีอายุต่างกัน

ภาพรวมของปัญหาและความต้องการ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระหว่างกลุ่ม	1.07	3.00	0.36	1.33	0.27
	ภายในกลุ่ม	44.07	163.00	0.27		
	รวม	45.15	166.00			
ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระหว่างกลุ่ม	1.66	3.00	0.55	1.59	0.19
	ภายในกลุ่ม	56.69	163.00	0.35		
	รวม	58.35	166.00			

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

ภาพรวมของปัญหาและความต้องการ	ปริญญาตรี (n = 98)		สูงกว่าปริญญาตรี (n = 69)		t	Sig.
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S		
ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	2.57	.55	2.60	.48	-.35	.73
ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.56	.52	3.61	.68	-.57	.57

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู ที่มีกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกัน

ภาพรวมของปัญหาและความต้องการ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระหว่างกลุ่ม	4.93	7.00	0.70	2.78*	0.01
	ภายในกลุ่ม	40.22	159.00	0.25		
	รวม	45.15	166.00			
ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระหว่างกลุ่ม	7.62	7.00	1.09	3.41*	0.00
	ภายในกลุ่ม	50.73	159.00	0.32		
	รวม	58.35	166.00			

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตารางที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูเป็นรายกลุ่ม จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

ปัญหาและความต้องการ		ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	สุขศึกษาและพลศึกษา	ศิลปะ	การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ภาษาต่างประเทศ
ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	$\bar{X}$	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
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	2.34				-	0.48*	0.24	0.26	0.53*
สุขศึกษาและพลศึกษา	2.82					-	0.24	0.22	0.04

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ปัญหาและความต้องการ		ภาษาไทย	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	สุขศึกษาและพลศึกษา	ศิลปะ	ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี	ภาษาต่างประเทศ
ศิลปะ	2.58						-	0.02	0.29
ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี	2.60							-	0.26
ภาษาต่างประเทศ	2.86								-
ความต้องการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	$\bar{X}$	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	<b>0.51*</b>	<b>0.35*</b>	0.19
คณิตศาสตร์	3.47		-	0.19	0.49	0.10	0.24	0.08	0.08
วิทยาศาสตร์	3.66			-	0.30	0.09	<b>0.42*</b>	0.27	0.11
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	3.96				-	<b>0.39*</b>	<b>0.73*</b>	<b>0.57*</b>	<b>0.41*</b>
สุขศึกษาและพลศึกษา	3.57					-	0.34	0.18	0.02
ศิลปะ	3.24						-	0.15	0.31
ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี	3.39							-	0.16
ภาษาต่างประเทศ	3.55								-

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตารางที่ 7 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู ที่มีช่วงชั้นที่สอนต่างกัน

ภาพรวมของปัญหาและความต้องการ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระหว่างกลุ่ม	0.95	3.00	0.32	1.17	0.32
	ภายในกลุ่ม	44.19	163.00	0.27		
	รวม	<b>45.15</b>	<b>166.00</b>			
ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระหว่างกลุ่ม	9.98	3.00	3.33	<b>11.21*</b>	0.00
	ภายในกลุ่ม	48.37	163.00	0.30		
	รวม	<b>58.35</b>	<b>166.00</b>			

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูเป็นรายคู่ จำแนกตามช่วงชั้น

ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ		ช่วงชั้นที่ 1	ช่วงชั้นที่ 2	ช่วงชั้นที่ 3	ช่วงชั้นที่ 4
	$\bar{X}$	3.86	3.76	3.45	3.24
ช่วงชั้นที่ 1	3.86	-	0.10	<b>0.41*</b>	<b>0.62*</b>
ช่วงชั้นที่ 2	3.76		-	<b>0.31*</b>	<b>0.52*</b>
ช่วงชั้นที่ 3	3.45			-	0.21
ช่วงชั้นที่ 4	3.24				-

\*มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 10. ผลการวิจัย

1. ครู โรงเรียนอัสสัมชัญ มีปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. ครูที่สังกัดอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกันมีปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 คือ ครูสังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ กับ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ครูสังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ กับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ครูสังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กับ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ครูสังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กับ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ครูสังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กับ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม

3. ด้านความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู มีความแตกต่างกัน ทั้งภาพรวมที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 คือ ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม กับ สาระการเรียนรู้ศิลปะ ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม กับ ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กับ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กับ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม กับ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม กับ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กับ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

4. ครูที่สอนช่วงชั้นต่างกันมีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาแตกต่างกัน ในภาพรวมที่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 คือ ช่วงชั้นที่ 1 กับ ช่วงชั้นที่ 4 ช่วงชั้นที่ 2 กับ ช่วงชั้นที่ 4 ช่วงชั้นที่ 1 กับ ช่วงชั้นที่ 3 ช่วงชั้นที่ 2 กับ ช่วงชั้นที่ 3

## 11. อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่องปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ เมื่อพิจารณาผลแต่ละด้านสามารถอภิปรายได้ 4 ประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

1. ครูมีปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เป็นเพราะสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่ใช้กัน มีความง่ายในการใช้ และมีประสิทธิภาพ แต่ยังไม่เพียงพอต่อการใช้งานของครู ด้านโปรแกรมที่นำมาใช้ร่วมกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความทันสมัยและตรงกับความต้องการของครู แต่ยังมีปัญหาข้อขัดข้องบ่อย ด้านระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีจุดที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตแบบไร้สายไม่เพียงพอ ระบบที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนที่ข้อขัดข้องบ่อย มีจุดที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ และด้านบุคลากรผู้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ดูแลสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศขาดความรู้ในการแก้ไขปัญหา จำนวนผู้ดูแลรักษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอ

2. ครูมีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมากสามารถอภิปรายเป็นรายด้านคือ

2.1 ด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ครูมีความต้องการให้มีการเปิดอบรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องการให้มีการเพิ่มสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการ และซ่อมบำรุงสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ชำรุดบ่อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติ-อัมระนันท์ [3]

2.2 ด้าน โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ครูต้องการให้มีการเปิดอบรมโปรแกรมด้านกราฟิกส์ ด้านมัลติมีเดีย ด้านสื่อการสอน และต้องการให้เพิ่มโปรแกรมใหม่ๆ ให้หลากหลาย

2.3 ด้านระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ครูต้องการให้มีระบบเครือข่ายไร้สายครอบคลุมทั้งโรงเรียน อีกทั้งมีการเชื่อมต่ออุปกรณ์สำนักงานเพื่อร่วมกันใช้งานเครื่องพิมพ์ และมีการติดต่อสื่อสารแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับความสำคัญของระบบเครือข่าย  
คังที พิเชษ คุรงควโรจน์ [2]

2.4 ด้านบุคลากรและผู้ใช้สื่อเทคโนโลยี  
สารสนเทศ ครูต้องการให้ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศใน  
การเก็บข้อมูลผลการเรียนของผู้สอนในรายวิชาแทนการจด  
บันทึก ต้องการให้มีการจัดรูปแบบการอบรมสื่อเทคโนโลยี  
สารสนเทศทางการศึกษาในสถานศึกษาโดยเพื่อนครู  
ต้องการให้มีบุคลากรสำหรับจัดทำสื่อการสอน ดังที่ พล กั้น-  
บุญ [4] กล่าวว่างาน โสตทัศนศึกษาเป็นงานที่ต้องใช้  
งบประมาณสูง ควรจัดให้มีการอบรม ครู-อาจารย์เกี่ยวกับ  
การผลิตโสตทัศนวัสดุเพื่อใช้กับโสตทัศนอุปกรณ์ ควรจัดให้  
มีแหล่งบริการด้านโสตทัศนอุปกรณ์อย่างทั่วถึง และควรจัด  
ให้มีการอบรมเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนอุปกรณ์

3. การเปรียบเทียบปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยี  
สารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียนอัสสัมชัญ มีความ  
แตกต่าง 3 ตัวแปรคือ อายุ ระดับการศึกษา และกลุ่มสาระ  
การเรียนรู้ สามารถอภิปรายเป็นรายตัวแปร ดังนี้

3.1 ตัวแปรอายุ ครูที่มีอายุระหว่าง 20 – 29 ปี มี  
ปัญหาการใช้ระบบเครือข่ายของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ  
(Network) สูงกว่า ครูที่มีอายุระหว่าง 40 – 49 ปี เป็นผลมา  
จากครูช่วงอายุ 20-29 ปี มีการใช้งานระบบเครือข่ายของสื่อ  
เทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่าครูที่มีช่วงอายุ 40-49 ปี ส่งผล  
ให้ครูในช่วงอายุดังกล่าวพบกับปัญหาในการใช้งานระบบ  
เครือข่ายเพิ่มขึ้น ไปด้วย

3.2 ตัวแปรระดับการศึกษา ครูที่มีระดับการศึกษา  
แตกต่างกัน มีปัญหาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ  
(Hardware) เป็นผลมาจากสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่  
เพียงพอต่อการใช้งานของครู และสื่อเทคโนโลยีบางชนิดมี  
ปัญหาขัดข้องบ่อยขณะใช้งาน เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องเสียง  
เครื่องคอมพิวเตอร์

3.3 ตัวแปรกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูที่สังกัดอยู่ใน  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างกันมีปัญหาการใช้สื่อเทคโนโลยี  
สารสนเทศทางการศึกษา ทั้งนี้เพราะ สื่อเทคโนโลยี  
สารสนเทศที่ใช้งานอยู่นั้นมีความทันสมัย ทำให้ครูต้องมีการ  
เตรียมตัวก่อนใช้งานอุปกรณ์สื่อก่อนเสมอ อีกทั้งครูมีความ  
พยายามใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน แต่

สาระการเรียนรู้ก็มีความแตกต่างกันไปตามกลุ่มสาระการ  
เรียนรู้ จึงทำให้กิจกรรมการเรียนรู้แตกต่างกันไปด้วย ทำให้  
ครูแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้พบกับปัญหาการใช้สื่อแตกต่าง  
กัน ดังข้อมูลจากผลการวิจัยว่าครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้  
ภาษาต่างประเทศ สุขศึกษาพลศึกษา และภาษาไทย มี  
ปัญหาการใช้สื่อสูงกว่า ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม-  
ศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม คณิตศาสตร์ สอดคล้องกับ  
ผลงานวิจัยของ กิตติ อัมระนันท์ [3] กล่าวว่าครูผู้สอน  
ต้องการเวลาในการเตรียมตัวก่อนการใช้โสตทัศนอุปกรณ์เพื่อ  
ทำการสอน ดังนั้นครูจึงต้องมีการศึกษาอบรมเพิ่มเติม

4. การเปรียบเทียบความต้องการในการใช้สื่อ  
เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โรงเรียน  
อัสสัมชัญ มีความแตกต่าง 3 ตัวแปรคือ อายุกลุ่มสาระการ  
เรียนรู้ และช่วงชั้น สามารถอภิปรายเป็นรายด้านดังนี้

4.1 ตัวแปรอายุ ครูที่มีอายุระหว่าง 20 – 29 ปี มี  
ความต้องการในการใช้โปรแกรมของสื่อเทคโนโลยี  
สารสนเทศ (Software) สูงกว่า ครูที่มีอายุระหว่าง 30 – 39 ปี,  
ระหว่าง 40 – 49 ปี และระหว่าง 50 – 59 ปี เป็นเพราะครูที่มี  
อายุระหว่าง 20-29 ปี มีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์สูงกว่า  
ครูในช่วงอายุอื่นๆ

4.2 ตัวแปรกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูในแต่ละกลุ่ม  
สาระการเรียนรู้มีความต้องการใช้สื่อในระดับมาก เหตุผล  
สอดคล้องมาจากปัญหาการใช้สื่อการสอนของครูที่มีกลุ่ม  
สาระการเรียนรู้ต่างกัน ส่งผลให้ความต้องการในการใช้สื่อมี  
ความแตกต่างกัน ไปด้วยตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการ  
เรียนการสอน ประกอบกับครูพยายามนำสื่อเทคโนโลยี  
สารสนเทศมาใช้ประกอบการสอนส่งผลให้สื่อเทคโนโลยี  
สารสนเทศไม่เพียงพอกับความต้องการของครู

4.3 ตัวแปรช่วงชั้น ครูที่สังกัดอยู่ในช่วงชั้นที่  
ต่างกัน มีความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ทางการศึกษา เป็นเพราะสื่อที่นำมาใช้ในการเรียนรู้ แต่ละ  
ช่วงชั้นจะต่างลักษณะการใช้งาน เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน  
ในแต่ละวัย จึงส่งผลให้ครูแต่ละช่วงชั้นมีปริมาณการใช้สื่อ  
ที่แตกต่างกันดังผลการวิจัยว่า ครูในช่วงชั้นที่ 1 และ 2 มี  
ความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทาง  
การศึกษา สูงกว่า ครูช่วงชั้นที่ 3 และ 4 เป็นเพราะผู้เรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในช่วงชั้นที่ 1 และ 2 ยังต้องอาศัยการอธิบาย และการใช้สื่อประกอบอยู่มากเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ

## 12. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

### 12.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้แสดงว่าครูโรงเรียนยังมีปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา ดังนั้นจึงควรมีการวางแผน จัดสรรงบประมาณเพื่อจัดหาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาให้เพียงพอกับความต้องการ โดยคำนึงถึงความรู้ ทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาของครู และควรมีการจัดอบรมการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อลดปัญหาในการใช้งานสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา

### 12.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษากับนักเรียนโรงเรียนอัสสัมชัญจำแนกตาม ช่วงชั้นที่กำลังศึกษาอยู่
2. ควรศึกษาและเปรียบเทียบความต้องการประเภทสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษากับการใช้งานของครูโรงเรียนอัสสัมชัญ จำแนกตาม กลุ่มสาระการเรียนรู้ และ ช่วงชั้นที่สังกัดการสอน

## เอกสารอ้างอิง

- [1] สิปปนนท์ เกตุทัต และคณะ. 2539. ความฝันของแผ่นดิน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด
- [2] พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ และคณะ. 2543. นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : บริษัทพิมพ์ดี จำกัด.
- [3] กิตติ อัมระนันท์. 2535. สถานภาพการใช้สื่อการสอนของครูในโรงเรียน สังกัดกองการมัธยมศึกษากรมสามัญศึกษาในส่วนภูมิภาค. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [4] พล กันบุญ. 2524. สถานภาพการใช้สื่อการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง สังกัดกรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้