

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร กับตัวแปรด้านสถานภาพของครู ด้านการแสวงหาความรู้ และด้านการรับรู้ลักษณะและระบบการใช้งานของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. เพื่อศึกษาตัวแปรด้านสถานภาพของครูผู้สอน ด้านการแสวงหาความรู้ และด้านการรับรู้ลักษณะและระบบการใช้งานของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ทำการสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 399 คน จาก 40 โรงเรียน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของครู การแสวงหาความรู้ การรับรู้ลักษณะและระบบการใช้งานของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และแบบสอบถามการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านสถานภาพของครู ด้านการแสวงหาความรู้ และด้านการรับรู้ลักษณะและระบบการใช้งานของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น เพื่อคัดเลือกตัวแปรที่ดีที่สุดที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

สรุปผลการวิจัย

1. การยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่า โดยภาพรวมครูมีการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาแต่ละชั้นของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า ครูมีการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชั้นการรับรู้ ชั้นการสนใจ ชั้นการตัดสินใจ และชั้นการยืนยัน ในระดับปานกลาง และครูมีการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชั้นการนำไปใช้ในระดับน้อย

2. การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านสถานภาพของครูผู้สอน ด้านการแสวงหาความรู้ และด้านการรับรู้ลักษณะและระบบการใช้งานของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ได้ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

2.1 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชั้นการรับรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 17 ตัว ได้แก่

- 1) ตัวแปร (X73) การขอคำแนะนำจากผู้อื่นหลังจากศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ($r=.2748$)
- 2) ตัวแปร (X83) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ ($r=.2613$)
- 3) ตัวแปร (X34) การเข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการฝึกปฏิบัติ ($r=.2320$)
- 4) ตัวแปร (X75) โรงเรียนมีนโยบายให้ครูนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ ($r=.2310$)
- 5) ตัวแปร (X35) การได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ ($r=.2201$)
- 6) ตัวแปร (X77) โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ($r=.2096$)
- 7) ตัวแปร (X85) โรงเรียนมีห้องให้ครูและนักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=.1782$)
- 8) ตัวแปร (X38) การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม ($r=.1762$)
- 9) ตัวแปร (X41) การเข้ารับการฝึกอบรมโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ($r=.1757$)
- 10) ตัวแปร (X71) การศึกษาค้นคว้าจากหนังสือเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=.1751$)
- 11) ตัวแปร (X84) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอน ($r=.1579$)
- 12) ตัวแปร (X33) การเข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการสัมมนา ($r=.1392$)
- 13) ตัวแปร (X42) การเข้ารับการฝึกอบรมโดยเสียค่าใช้จ่ายส่วนตัว ($r=.1321$)
- 14) ตัวแปร (X69) การศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารหรือวารสารที่ตัวเอง ($r=.1292$)
- 15) ตัวแปร (X48) การไปศึกษาดูงานของสถานศึกษา ($r=.1267$)
- 16) ตัวแปร (X49) การไปศึกษาดูงานของหน่วยงานราชการ ($r=.1258$)
- 17) ตัวแปร (X76) โรงเรียนได้รับงบประมาณและเงินอุดหนุนต่างๆ ($r=.1185$)

ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชั้นการ
รับรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 4 ตัว ได้แก่

- 1) ตัวแปร (X23) การไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ ($r=-.2193$)
- 2) ตัวแปร (X 8) การมีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ($r=-.1744$)
- 3) ตัวแปร (X13) การมีประสบการณ์ในการสอน 16 ปีขึ้นไป ($r=-.1466$)
- 4) ตัวแปร (X14) การสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ($r=-.1415$)

2.2 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ชั้นการจูงใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 12 ตัว ได้แก่

- 1) ตัวแปร (X83) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ ($r=.4210$)
- 2) ตัวแปร (X84) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอน ($r=.3203$)
- 3) ตัวแปร (X75) โรงเรียนมีนโยบายให้ครูนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ ($r=.2340$)
- 4) ตัวแปร (X85) โรงเรียนมีห้องให้ครูและนักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=.2178$)
- 5) ตัวแปร (X77) โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ($r=.2158$)
- 6) ตัวแปร (X73) การขอคำแนะนำจากผู้อื่นหลังจากศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ($r=.2035$)
- 7) ตัวแปร (X76) โรงเรียนได้รับงบประมาณและเงินอุดหนุนต่างๆ ($r=.1610$)
- 8) ตัวแปร (X35) การได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ ($r=.1423$)
- 9) ตัวแปร (X38) การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม ($r=.1359$)
- 10) ตัวแปร (X81) การจัดหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ ($r=.1341$)
- 11) ตัวแปร (X80) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตรงตามความต้องการ ($r=.1338$)
- 12) ตัวแปร (X34) การเข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการฝึกปฏิบัติ ($r=.1263$)

ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชั้นการ
จูงใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัว ได้แก่

- 1) ตัวแปร (X23) การไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ ($r=-.1519$)
- 2) ตัวแปร (X13) การมีประสบการณ์ในการสอน 16 ปีขึ้นไป ($r=-.1328$)

2.3 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ชั้นการตัดสินใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 27 ตัว ได้แก่

- 1) ตัวแปร (X73) การขอคำแนะนำจากผู้อื่นหลังจากศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ($r=.4388$)
- 2) ตัวแปร (X35) การได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ ($r=.3037$)
- 3) ตัวแปร (X34) การเข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการฝึกปฏิบัติ ($r=.2699$)
- 4) ตัวแปร (X71) การศึกษาค้นคว้าจากหนังสือเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=.2625$)
- 5) ตัวแปร (X38) การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม ($r=.2609$)
- 6) ตัวแปร (X83) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ ($r=.2529$)

- 7) ตัวแปร (X77) โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ($r=.2521$)
- 8) ตัวแปร (X25) มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ 3 ปีขึ้นไป ($r=.2209$)
- 9) ตัวแปร (X75) โรงเรียนมีนโยบายให้ครูนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ ($r=.2124$)
- 10) ตัวแปร (X37) ได้รับคัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรม ($r=.1993$)
- 11) ตัวแปร (X85) โรงเรียนมีห้องให้ครูและนักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=.1977$)
- 12) ตัวแปร (X41) การเข้ารับการฝึกอบรมโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ($r=.1935$)
- 13) ตัวแปร (X33) การเข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการสัมมนา ($r=.1930$)
- 14) ตัวแปร (X69) การศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารหรือวารสารที่ตัวเอง ($r=.1886$)
- 15) ตัวแปร (X81) สามารถจัดหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ได้ ($r=.1743$)
- 16) ตัวแปร (X42) การเข้ารับการฝึกอบรมโดยเสียค่าใช้จ่ายส่วนตัว ($r=.1601$)
- 17) ตัวแปร (X84) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอน ($r=.1599$)
- 18) ตัวแปร (X67) ศึกษาค้นคว้าจากวารสารการศึกษา ($r=.1586$)
- 19) ตัวแปร (X76) โรงเรียนได้รับงบประมาณและเงินอุดหนุนต่างๆ ($r=.1577$)
- 20) ตัวแปร (X32) เข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการสาธิต ($r=.1460$)
- 21) ตัวแปร (X31) เข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการบรรยาย ($r=.1398$)
- 22) ตัวแปร (X68) ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารที่โรงเรียนจัดทำเผยแพร่ ($r=.1380$)
- 23) ตัวแปร (X60) ชมนิทรรศการทางวิชาการ ($r=.1360$)
- 24) ตัวแปร (X72) ศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ($r=.1340$)
- 25) ตัวแปร (X80) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตรงตามความต้องการ ($r=.1308$)
- 26) ตัวแปร (X40) เข้ารับการอบรมแทนผู้อื่น ($r=.1287$)
- 27) ตัวแปร (X86) การได้รับบริการจากแหล่งสนับสนุน ($r=.1216$)

ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการตัดสินใจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 5 ตัว ได้แก่

- 1) ตัวแปร (X62) ไม่เคยศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ($r=-.2130$)
- 2) ตัวแปร (X26) ไม่เคยเข้าอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=-.1631$)
- 3) ตัวแปร (X43) ไม่เคยไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=-.1561$)
- 4) ตัวแปร (X23) ไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ ($r=-.1461$)
- 5) ตัวแปร (X55) ไม่เคยชมนิทรรศการเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=-.1459$)

2.4 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ขึ้นการนำไปใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 28 ตัว ได้แก่

- 1) ตัวแปร (X73) การขอคำแนะนำจากผู้อื่นหลังจากศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ($r=.3391$)
- 2) ตัวแปร (X81) สามารถจัดหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ได้ ($r=.2897$)
- 3) ตัวแปร (X35) การได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ ($r=.2767$)
- 4) ตัวแปร (X85) โรงเรียนมีห้องให้ครูและนักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=.2633$)
- 5) ตัวแปร (X77) โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ($r=.2626$)
- 6) ตัวแปร (X25) มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ 3 ปีขึ้นไป ($r=.2582$)
- 7) ตัวแปร (X34) การเข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการฝึกปฏิบัติ ($r=.2542$)
- 8) ตัวแปร (X38) การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม ($r=.2481$)
- 9) ตัวแปร (X33) การเข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการสัมมนา ($r=.2406$)
- 10) ตัวแปร (X80) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตรงตามความต้องการ ($r=.2320$)
- 11) ตัวแปร (X83) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ ($r=.2095$)
- 12) ตัวแปร (X37) ได้รับคัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรม ($r=.2085$)
- 13) ตัวแปร (X71) การศึกษาค้นคว้าจากหนังสือเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=.1997$)
- 14) ตัวแปร (X75) โรงเรียนมีนโยบายให้ครูนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ ($r=.1789$)
- 15) ตัวแปร (X31) เข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการบรรยาย ($r=.1761$)
- 16) ตัวแปร (X86) การได้รับบริการจากแหล่งสนับสนุน ($r=.1753$)
- 17) ตัวแปร (X41) การเข้ารับการฝึกอบรมโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ($r=.1696$)
- 18) ตัวแปร (X32) เข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการสาธิต ($r=.1691$)
- 19) ตัวแปร (X84) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอน ($r=.1686$)
- 20) ตัวแปร (X42) การเข้ารับการฝึกอบรมโดยเสียค่าใช้จ่ายส่วนตัว ($r=.1670$)
- 21) ตัวแปร (X69) การศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารหรือวารสารที่ซื้อเอง ($r=.1659$)
- 22) ตัวแปร (X76) โรงเรียนได้รับงบประมาณและเงินอุดหนุนต่างๆ ($r=.1657$)
- 23) ตัวแปร (X72) ศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ($r=.1470$)
- 24) ตัวแปร (X40) เข้ารับการอบรมแทนผู้อื่น ($r=.1431$)
- 25) ตัวแปร (X67) ศึกษาค้นคว้าจากวารสารการศึกษา ($r=.1424$)
- 26) ตัวแปร (X39) ได้รับการเสนอชื่อเข้ารับการฝึกอบรม ($r=.1259$)
- 27) ตัวแปร (X28) เข้ารับการฝึกอบรมปีละ 1 ครั้ง ($r=.1211$)
- 28) ตัวแปร (X68) ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารที่โรงเรียนจัดทำเผยแพร่ ($r=.1199$)

ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการ
นำไปใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 2 ตัว ได้แก่

- 1) ตัวแปร (X62) ไม่เคยศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=-.1385$)
- 2) ตัวแปร (X43) ไม่เคยไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=-.1231$)

2.5 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 ขั้นการยืนยัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 23 ตัว ได้แก่

- 1) ตัวแปร (X83) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ ($r=.4058$)
- 2) ตัวแปร (X84) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอน ($r=.3236$)
- 3) ตัวแปร (X73) การขอคำแนะนำจากผู้อื่นหลังจากศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ($r=.3083$)
- 4) ตัวแปร (X71) การศึกษาค้นคว้าจากหนังสือเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=.2349$)
- 5) ตัวแปร (X38) การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม ($r=.2051$)
- 6) ตัวแปร (X75) โรงเรียนมีนโยบายให้ครูนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ ($r=.1997$)
- 7) ตัวแปร (X34) การเข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการฝึกปฏิบัติ ($r=.1865$)
- 8) ตัวแปร (X35) การได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ ($r=.1860$)
- 9) ตัวแปร (X80) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตรงตามความต้องการ ($r=.1852$)
- 10) ตัวแปร (X81) สามารถจัดหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ได้ ($r=.1815$)
- 11) ตัวแปร (X37) ได้รับคัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรม ($r=.1760$)
- 12) ตัวแปร (X69) การศึกษาค้นคว้าจากนิเทศสารหรือวารสารที่ชื่อเอง ($r=.1701$)
- 13) ตัวแปร (X25) มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ 3 ปีขึ้นไป ($r=.1690$)
- 14) ตัวแปร (X33) การเข้ารับการฝึกอบรมด้วยวิธีการสัมมนา ($r=.1583$)
- 15) ตัวแปร (X85) โรงเรียนมีห้องให้ครูและนักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=.1567$)
- 16) ตัวแปร (X67) ศึกษาค้นคว้าจากวารสารการศึกษา ($r=.1550$)
- 17) ตัวแปร (X41) การเข้ารับการฝึกอบรมโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ($r=.1490$)
- 18) ตัวแปร (X42) การเข้ารับการฝึกอบรมโดยเสียค่าใช้จ่ายส่วนตัว ($r=.1449$)
- 19) ตัวแปร (X76) โรงเรียนได้รับงบประมาณและเงินอุดหนุนต่างๆ ($r=.1356$)
- 20) ตัวแปร (X72) ศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ($r=.1345$)
- 21) ตัวแปร (X77) โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ($r=.1321$)
- 22) ตัวแปร (X40) เข้ารับการอบรมแทนผู้อื่น ($r=.1315$)
- 23) ตัวแปร (X68) ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารที่โรงเรียนจัดทำเผยแพร่ ($r=.1296$)

ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นการ
 ยืนยัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 1 ตัว ได้แก่ ตัวแปร (X62) ไม่เคย
 ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ($r=-.1224$)

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วย
 สอนขั้นต่างๆ ในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3 อันดับแรก ได้แก่ (1) การ
 ขอคำแนะนำจากผู้อื่นหลังจากศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (2) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิด
 ประโยชน์ และ (3) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอน โดยมีค่า
 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .4388, .4210, และ .3236 ตามลำดับ

สำหรับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชั้นต่างๆ ในทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3 อันดับแรก ได้แก่ (1) การไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ (2) การไม่เคยศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ (3) การมีวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -.2193, -.2130, และ -.1744 ตามลำดับ

กล่าวโดยสรุปตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชั้นต่างๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 39 ตัว เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวก จำนวน 31 ตัว และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางลบ จำนวน 8 ตัว ผู้วิจัยขอสรุปดังตารางที่ 22 ดังนี้

ตารางที่ 22 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	ลำดับขั้นการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน				
	รับรู้	จูงใจ	ตัดสินใจ	นำไปใช้	ยืนยัน
ด้านสถานภาพของครู					
1. ไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์	-	-	-		
2. มีประสบการณ์ด้านการสอน 16 ปีขึ้นไป	-	-			
3. วุฒิการศึกษาปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	-				
4. สอนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	-				
5. มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ 3 ปีขึ้นไป			+	+	+
ด้านการแสวงหาความรู้					
6. การขอคำแนะนำจากผู้อื่นหลังเข้ารับการอบรม	+	+	+	+	+
7. การเข้ารับการอบรมด้วยวิธีฝึกปฏิบัติ	+	+	+	+	+
8. การได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้	+	+	+	+	+
9. การสมัครเข้ารับการฝึกอบรม	+	+	+	+	+
10. การเข้ารับการอบรมโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย	+		+	+	+
11. การศึกษาค้นคว้าจากหนังสือคอมพิวเตอร์ฯ	+		+	+	+
12. การเข้ารับการอบรมด้วยวิธีการสัมมนา	+		+	+	+
13. การเข้าอบรมโดยต้องเสียค่าใช้จ่ายส่วนตัว	+		+	+	+
14. การศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารฯ ที่ซื้อเอง	+		+	+	+
15. การไปศึกษาดูงานของสถานศึกษา	+				

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับ การยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	ลำดับขั้นการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน				
	รับรู้	สนใจ	ตัดสินใจ	นำไปใช้	ยืนยัน
16. การศึกษาคูงานต่างประเทศ	+				
17. การได้รับคัดเลือกเข้ารับการอบรม			+	+	+
18. การศึกษาจากวารสารการศึกษา			+	+	+
19. การศึกษาจากเอกสารที่โรงเรียนจัดทำ			+	+	+
20. การศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต			+	+	+
21. การเข้าอบรมแทนผู้อื่น			+	+	+
22. การเข้ารับการอบรมด้วยวิธีการสาธิต			+	+	
23. การเข้ารับการอบรมด้วยวิธีการบรรยาย			+	+	
24. การชมนิทรรศการทางวิชาการ			+		
25. ไม่เคยศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ฯ			-	-	-
26. ไม่เคยศึกษาคูงานด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน			-	-	
27. ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม			-		
28. ไม่เคยชมนิทรรศการคอมพิวเตอร์ช่วยสอน			-		
29. ได้รับการเสนอชื่อเข้ารับการอบรม				-	
30. เข้ารับการอบรมปีละ 1 ครั้ง				-	
ด้านการรับรู้ลักษณะและระบบการใช้งานฯ					
31. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์	+	+	+	+	+
32. โรงเรียนมีนโยบายให้ครูใช้คอมพิวเตอร์ฯ	+	+	+	+	+
33. โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ฯ	+	+	+	+	+
34. โรงเรียนมีห้องคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	+	+	+	+	+
35. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืนฯ	+	+	+	+	+
36. โรงเรียนได้รับงบประมาณและเงินอุดหนุน	+	+	+	+	+
37. บทเรียนตรงตามความต้องการ		+	+	+	+
38. การจัดหาบทเรียนมาใช้ได้อย่างสะดวก		+	+	+	+
39. การได้รับบริการจากแหล่งสนับสนุน			+	+	

3. การหาตัวทำนายเพื่ออธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ได้ผลสรุปดังนี้

3.1 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติโดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า

3.1.1 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นการรับรู้ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 1 ตัว ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ด้านการเรียนการสอน (X83) กลุ่มตัวแปรทั้งหมดทุกตัวที่ใช้ทำนายสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นการรับรู้ได้ร้อยละ 51.62

3.1.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นการจูงใจ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 2 ตัว ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ก่อให้เกิดประโยชน์ด้านการเรียนการสอน (X83) และการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้มีความกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอนแบบเดิม (X84) กลุ่มตัวแปรทั้งหมดทุกตัวที่ใช้ทำนายสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นการจูงใจได้ร้อยละ 56.65

3.1.3 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นการตัดสินใจ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 2 ตัว ได้แก่ การไม่ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ (X36) และการได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ (X35) กลุ่มตัวแปรทั้งหมดทุกตัวที่ใช้ทำนายสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นการตัดสินใจได้ร้อยละ 68.02

3.1.4 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นการนำไปใช้ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 3 ตัว ได้แก่ การไม่ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ (X36) การศึกษาหาความรู้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (X72) และการได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ (X35) กลุ่มตัวแปรทั้งหมดทุกตัวที่ใช้ทำนายสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นการนำไปใช้ได้ร้อยละ 65.39

3.1.5 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชั้นการยืนยัน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 1 ตัว ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ (X83) กลุ่มตัวแปรทั้งหมดทุกตัวที่ใช้ทำนายสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชั้นการยืนยันได้ ร้อยละ 51.76

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า โดยภาพรวมตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีจำนวน 5 ตัว ได้แก่ (1) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ด้านการเรียนการสอน (2) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอนแบบเดิม (3) การได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้. (4) การไม่ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ และ (5) การศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตัวแปรเหล่านี้เมื่อแยกเป็นตัวแปรด้านต่าง ๆ ทั้ง 3 ด้าน สามารถทำนายการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในแต่ละชั้น ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิเคราะห์โดยวิธี ENTER

ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	ลำดับขั้นการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน				
	รับรู้	สนใจ	ตัดสินใจ	นำไปใช้	ยืนยัน
ด้านการแสวงหาความรู้					
1. ไม่ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้			+	+	
2. ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้			+	+	
3. การศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต				+	
ด้านลักษณะและระบบการใช้งาน					
4. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประโยชน์	+	+			+
5. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืน		+			

3.2 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น เพื่อหาตัวทำนายที่ดีที่สุดในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า

3.2.1 ตัวแปรที่สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการรับรู้ มีจำนวน 7 ตัว คือ (1) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ (2) การนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ (3) การไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ (4) โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ (5) การศึกษาค้นคว้าจากหนังสือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (6) โรงเรียนมีนโยบายให้ครูใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ (7) การศึกษาจากนิตยสารหรือวารสารที่ซื้อเอง โดยตัวแปรเหล่านี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการรับรู้ได้ร้อยละ 31.38

3.2.2 ตัวแปรที่สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการจูงใจ มีจำนวน 5 ตัว คือ (1) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ (2) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอนแบบเดิม (3) การไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ (4) โรงเรียนมีนโยบายให้ครูใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ (5) การขอคำแนะนำจากผู้อื่น โดยตัวแปรเหล่านี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการจูงใจได้ร้อยละ 35.77

3.2.3 ตัวแปรที่สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการตัดสินใจ มีจำนวน 10 ตัว คือ (1) การขอคำแนะนำจากผู้อื่น (2) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ (3) การนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ (4) การศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (5) การไม่เคยชมนิทรรศการด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (6) โรงเรียนมีห้องให้ครูและนักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (7) การศึกษาค้นคว้าจากหนังสือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (8) การศึกษาจากนิตยสารหรือวารสารที่ซื้อเอง (9) การไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ และ (10) โรงเรียนได้รับงบประมาณและเงินอุดหนุนต่างๆ โดยตัวแปรเหล่านี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการตัดสินใจได้ร้อยละ 54.47

3.2.4 ตัวแปรที่สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการนำไปใช้ มีจำนวน 9 ตัว คือ (1) การนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ (2) ครูสามารถจัดหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ได้ (3) การศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (4) การขอคำแนะนำจากผู้อื่น (5) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอนแบบเดิม (6) การศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารหรือ

วารสารที่ชื่อเอง (7) โรงเรียนมีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ครูนำมาใช้ได้ (8) ครูมีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ 3 ปีขึ้นไป และ (9) การเข้ารับการฝึกอบรมโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายส่วนตัว โดยตัวแปรเหล่านี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการตัดสินใจได้ร้อยละ 50.35

2.5 ตัวแปรที่สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการยืนยัน มีจำนวน 6 ตัว คือ (1) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ (2) การขอคำแนะนำจากผู้อื่น (3) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอนแบบเดิม (4) ครูมีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ 3 ปีขึ้นไป (5) โรงเรียนมีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตรงตามความต้องการ (6) การศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารหรือวารสารที่ชื่อเอง โดยตัวแปรเหล่านี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นการยืนยันได้ร้อยละ 38.45

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า โดยภาพรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร มีจำนวน 17 ตัว คือ (1) การขอคำแนะนำจากผู้อื่นหลังจากได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (2) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ด้านการเรียนการสอน (3) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอนแบบเดิม (4) การนำความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากการฝึกอบรมไปใช้ (5) การศึกษาค้นคว้าจากหนังสือเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (6) การศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารหรือวารสารที่ชื่อเอง (7) การศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (8) การไม่เคยชมในทรรศนะเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (9) การไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (10) การมีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ 3 ปีขึ้นไป (11) โรงเรียนมีนโยบายให้ครูนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ (12) การได้รับงบประมาณและเงินอุดหนุนต่างๆ (13) การมีห้องคอมพิวเตอร์ให้ครูและนักเรียนใช้ (14) การมีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ (15) ครูสามารถจัดหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ได้ (16) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตรงตามความต้องการ และ (17) การเข้ารับการฝึกอบรมโดยเสียค่าใช้จ่ายส่วนตัว ตัวแปรเหล่านี้เมื่อแยกเป็นตัวแปรด้านต่างๆ ทั้ง 3 ด้าน สามารถทำนายการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในแต่ละชั้น ดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
วิเคราะห์โดยวิธี STEPWISE

ตัวแปรที่มีส่วนร่วม ในการทำนาย	ลำดับขั้นการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน				
	รับรู้	สนใจ	ตัดสินใจ	นำไปใช้	ยืนยัน
ด้านสถานภาพ					
1. ไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์	-	-	-		
2. มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ 3 ปีขึ้นไป				+	
ด้านการแสวงหาความรู้					
3. การศึกษาจากวารสารหรือนิตยสารที่ซื้อเอง	+		+	+	+
4. การขอคำแนะนำจากผู้อื่น		+	+	+	+
5. การนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้	+		+	+	
6. การศึกษาจากหนังสือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	+		+		+
7. การศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต			+	+	
8. ไม่เคยชมนิทรรศการคอมพิวเตอร์ช่วยสอน			-		
9. การเข้ารับการอบรมโดยเสียค่าใช้จ่ายส่วนตัว				+	
ด้านลักษณะและระบบการใช้งาน					
10. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประโยชน์	+	+	+		+
11. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืนฯ		+		+	+
12. มีห้องให้ครูและนักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน		+	+		
13. โรงเรียนได้รับงบประมาณและเงินอุดหนุน			+		
14. บทเรียนคอมพิวเตอร์ตรงตามความต้องการ				+	+
15. โรงเรียนมีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ	+				
16. โรงเรียนมีนโยบายให้ครูใช้คอมพิวเตอร์ฯ	+				
17. สามารถจัดหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ฯ มาใช้ได้				+	

อภิปรายผลการวิจัย

1. การยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

จากผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร มีการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการนำเทคโนโลยีใหม่มาสู่สภาพการเรียนการสอนในระบบเดิม ซึ่งบางครั้งครูเห็นว่าไม่มีความคล่องตัว หรืออาจทำให้เกิดปัญหาในการใช้ ซึ่ง

กรมสามัญศึกษา(2536) ได้สรุปสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้คอมพิวเตอร์โดยรวมไว้ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนไม่เพียงพอและมีราคาแพง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีอยู่ไม่ตรงกับรายวิชาที่มีการเรียนการสอน และการขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ เป็นต้น เช่นเดียวกับผลการวิจัยในครั้งนี้ที่พบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา มีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ในระดับปานกลาง โรงเรียนมีห้องคอมพิวเตอร์ให้ครูและนักเรียนใช้ในระดับน้อย ราคาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในระดับน้อยและบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีตรงตามความต้องการของครูในระดับปานกลาง นอกจากนี้ผลจากการวิจัยยังพบว่า ค่าร้อยละของครูที่ไม่ได้แสวงหาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีจำนวนสูงกว่าค่าร้อยละของครูที่เคยแสวงหาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทั้งจากการเข้ารับการฝึกอบรม การไปศึกษาดูงาน การชมนิทรรศการ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เช่นเดียวกับงานวิจัยของ คุจแข นาคใหญ่(2539) ที่พบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การที่ครูไม่ได้แสวงหาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จึงทำให้ครูมีการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับไม่สูงนัก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระวุฒน์ ฝิ่งเจริญ (2538) ที่พบว่าความสนใจศึกษาหาความรู้ของครูมีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา และพนาลัย อยู่สำราญ (2535) พบว่าปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรม ด้วยเหตุนี้ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร จึงมีการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับปานกลาง

2. ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์และสามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น พบว่าตัวแปรที่ซ้ำกัน มีจำนวน 4 ตัว ผู้วิจัยขอนำมาอภิปรายดังนี้

2.1 คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ด้านการเรียนการสอน เป็นตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกหมายความว่า ถ้าคอมพิวเตอร์ช่วยสอนก่อให้เกิดประโยชน์ด้านการเรียนการสอนมากก็จะทำให้ครูยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากตามไปด้วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับที่ โรเจอร์และชูเมคเกอร์ (Rogers and Shoemaker, 1971) ได้สรุปไว้ว่าลักษณะข้อหนึ่งของนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมคือ ความได้เปรียบเชิงประโยชน์ ซึ่งหมายถึงการที่ผู้ยอมรับนวัตกรรมคิดว่านวัตกรรมดีกว่ามีประโยชน์กว่าสิ่งเก่าๆ ที่ปฏิบัติกันมา ยิ่งมีความรู้สึกว่ามีประโยชน์มากโอกาสที่จะยอมรับก็มีมากขึ้น และความไวในการยอมรับก็มีมากขึ้น นอกจากนี้นักการศึกษาหลายท่าน (นิพนธ์ สุขปริดี, 2526 ; ทักษิณา สวานานนท์, 2530; กิจานันท์ มลิตอง, 2536; ฉลอง ทับศรี, 2536; และผ่าน บาลโพธิ์

2539) ยังได้กล่าวถึงประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้หลายประการ เช่น เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และเรียนได้ตามความต้องการและความสามารถของตน จึงทำให้ลักษณะดังกล่าวของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความสัมพันธ์และเป็นตัวแปรที่สามารถอธิบายการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูได้

2.2 คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอนแบบเดิม เป็นตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกหมายความว่า ถ้าคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอนแบบเดิมมากก็จะทำให้ครูยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับที่โรเจอร์และชูเมกเกอร์ (Rogers and Shomaker, 1971) ได้ระบุถึงลักษณะข้อหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมของบุคคลคือ การเข้ากันได้ หมายถึง การที่บุคคลรู้สึกหรือคิดว่านวัตกรรมนั้นไปด้วยกันได้หรือเข้ากันได้กับค่านิยม ประสพการณ์ในอดีตตลอดจนความต้องการของตน นวัตกรรมนั้นก็ จะได้รับการยอมรับเร็วกว่า และสูงกว่านวัตกรรมอื่น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระวุฒน์ พึ่งเจริญ (2538) ที่พบว่า นวัตกรรมที่มีความกลมกลืนกับสภาพสังคมของครูมีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการอธิบายการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีทางการศึกษา และงานวิจัยของ อภิญา ซอหะซัน (2537) พบว่าครูสอนศาสนาอิสลามส่วนใหญ่เห็นว่า ถ้าการใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษาขัดกับหลักปฏิบัติทางศาสนาแล้ว ก็มีความประสงค์จะใช้วิธีการสอนแบบเดิมมากกว่า

ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่า การที่ครูมีความคิดเห็นว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความกลมกลืนกับสภาพการเรียนการสอนแบบเดิมนั้น อาจเนื่องมาจากสภาพการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในปัจจุบัน มีลักษณะการใช้ไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก คือให้นักเรียนทั้งชั้นนั่งเรียนในห้องเรียน และมีครูเป็นผู้สอนหรือควบคุมชั้นเรียนเหมือนเดิม ยังไม่เป็นรูปแบบการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชนิดรายบุคคลอย่างแท้จริง

2.3 การนำความรู้จากการเข้ารับการฝึกอบรมไปใช้ เป็นตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกหมายความว่า ถ้าครูได้นำความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากการเข้ารับการฝึกอบรมไปใช้มากก็จะทำให้ครูยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากตามไปด้วย ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ พบว่า ครูที่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และได้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 62.9 แสดงว่า หลังจากเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ครูส่วนใหญ่ได้นำความรู้ไปใช้ ซึ่งการได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปทดลองใช้จะส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมของบุคคล ดังที่ โรเจอร์ (Rogers, 1983) ได้ระบุว่า บุคคลส่วนมากมักไม่ยอมรับนวัตกรรมจนกว่าจะได้ทดลองดูเสียก่อน และเมื่อได้ทดลองใช้แล้วก็จะทำให้ตัดสินใจได้ว่า จะล้มเลิกหรือยังคงใช้นวัตกรรมต่อไป

2.4 การศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกหมายความว่า ถ้าครูได้ศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมากเท่าใด ก็มีแนวโน้มที่จะยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากขึ้นเท่านั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นระบบการสื่อสารสำคัญดังที่ วิทยา เรื่องพรวิสูตร (2539) ได้กล่าวไว้ว่าข้อมูลต่างๆ ที่สามารถค้นหาได้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นข้อมูลที่หลากหลาย มีทั้งข้อมูลที่เป็นข้อความ กราฟิก หรือภาพเคลื่อนไหวต่างๆ ซึ่งถือเป็นการสื่อสารที่ค่อนข้างสมบูรณ์เมื่อเปรียบเทียบกับสื่อประเภทอื่น นอกจากนี้การเก็บบันทึก การพิมพ์ หรือการถ่ายข้อมูลก็สามารถทำได้เพราะเป็นสื่อที่ค่อนข้างสมบูรณ์แบบ ครูที่มีความสนใจจึงสามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ซึ่งรวมไปถึงการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วย โดยข้อมูลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเหล่านี้ อาจจะเป็นข้อมูลในลักษณะตัวอย่างบทเรียน งานวิจัย บทความทางวิชาการหรือรายงานต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ พบว่า ครูที่ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 7.9 แสดงว่ามีครูส่วนน้อยที่ศึกษาค้นคว้าจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ยังใช้กันไม่แพร่หลายในระดับมัธยมศึกษา ครูผู้สนใจจึงมีเพียงบางกลุ่มเท่านั้น

นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น มีตัวแปรสำคัญที่มีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขั้นต่างๆ ได้หลายขั้น ผู้วิจัยขอนำมาอภิปรายดังนี้

1) การไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ เป็นตัวแปรที่มีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ 3 ขั้น คือ ขั้นการรับรู้ ขั้นการจูงใจ และขั้นการตัดสินใจ ตัวแปรดังกล่าวเป็นตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางลบ หมายความว่า ถ้าครูไม่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์มากเท่าใดก็มีแนวโน้มที่จะยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนลดต่ำลงเท่านั้น ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิญา ขอหะซัน (2537) ที่พบว่า การได้รับความรู้และประสบการณ์ด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยี การศึกษา เป็นตัวแปรทำนายการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการจะให้ครูยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นควรจัดให้ครูได้มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ก่อนเพื่อให้ครูได้รู้จัก มีความคุ้นเคย หรือเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อไป

2) การขอคำแนะนำจากผู้อื่นหลังจากศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นตัวแปรที่มีส่วนร่วมในการอธิบายการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ 4 ขั้นคือ ขั้นการจูงใจ ขั้นการตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้ และขั้นการยืนยัน โดยตัวแปรดังกล่าวมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวก หมายความว่า ถ้าครูขอคำแนะนำจากผู้อื่นหลังจากศึกษา

ค้นคว้าเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากเท่าใดก็จะทำให้ครูมีการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากตามไปด้วย ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ครูที่เคยขอคำแนะนำจากผู้อื่นหลังจากศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคิดเป็นร้อยละ 83.3 แสดงว่า หลังจากศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ครูส่วนใหญ่ได้ขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้อื่น ดังที่กระบวนการตัดสินใจการยอมรับนวัตกรรมของโรเจอร์ (Roger, 1983) ได้ระบุว่า บุคคลจำเป็นต้องรับรู้ข้อมูลบางอย่างที่จำเป็นสำหรับการประเมินและมักจะแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อยืนยันความถูกต้องในการตัดสินใจ ซึ่งการแสวงหาความรู้นี้จะมียู่ทุกระดับตอนตลอดกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม

3) การศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารหรือวารสารที่ชื่อเอง เป็นตัวแปรที่มีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ 4 ชั้น คือ ชั้นการรับรู้ ชั้นการตัดสินใจ ชั้นการนำไปใช้ และชั้นการยืนยัน โดยตัวแปรดังกล่าวมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกหมายความว่า ถ้าครูได้ศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารหรือวารสารที่ชื่อเองมากก็จะทำให้ครูยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากตามไปด้วย ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ พบว่า ครูที่ศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารหรือวารสารที่ชื่อเอง คิดเป็นร้อยละ 21.1 รองจากการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนิตยสารหรือวารสารเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยตรงยังไม่มี ที่มีอยู่ก็จะเป็นการนำเสนอในรูปแบบบทความ หรืองานวิจัย ในนิตยสารหรือวารสารบางฉบับ นอกจากนี้ นิตยสารหรือวารสารมีกำหนดออกเป็นช่วงเวลาทำให้ครูมีโอกาสที่จะศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารหรือวารสารที่ชื่อเองน้อยกว่าจากหนังสือเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยตรง แต่อย่างไรก็ตามนิตยสารหรือวารสารมีข้อได้เปรียบในด้านเนื้อหาที่ใหม่และทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ จึงมีกลุ่มครูที่สนใจติดตามความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ซึ่งสอดคล้องกับที่ โรเจอร์ (Rogers, 1983) ได้กล่าวไว้ว่า บุคคลที่ทันสมัยและยอมรับความเปลี่ยนแปลงจะมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้เพื่อจะนำมาปรับปรุงแก้ไขการทำงานของตนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การศึกษาค้นคว้าจากนิตยสารหรือวารสารที่ชื่อเองจึงเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารควรสนับสนุนหรือส่งเสริมให้ครูได้ตระหนักถึงประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยอาจจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดฝึกอบรมสัมมนาหรือจัดหาแหล่งศึกษาค้นคว้าด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเฉพาะหนังสือ นิตยสารหรือวารสารที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพราะจากผลการวิจัยพบว่า การที่ครูเล็งเห็นประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

ช่วยสอนหรือได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่างๆ เป็นตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้

1.2 คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่เริ่มมีการนำมาสู่ชั้นเรียน ลักษณะของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ตอบสนองการเรียนการสอนรายบุคคล ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง การนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้จึงอาจทำให้การเรียนการสอนแตกต่างไปจากการเรียนในชั้นเรียนแบบเดิมที่มีครูเป็นผู้สอนนักเรียนทั้งชั้น การจะนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้จึงควรทำแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยอาจนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ประกอบการสอนของครูในชั้นเรียนก่อน แล้วจึงให้นักเรียนได้เรียนด้วยตนเองโดยมีครูคอยให้คำแนะนำปรึกษา

1.3 หน่วยงานต่างๆ ที่จัดอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ควรมีการติดตามและประเมินผลการฝึกอบรม ว่าครูได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ประโยชน์หรือไม่ หากพบว่าครูไม่ได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ ควรหาแนวทางแก้ไขให้ครูได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ เพราะจากผลการวิจัยพบว่า การที่ครูได้นำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้มีผลต่อการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครู

1.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือโรงเรียน ควรจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์แก่ครูหรือให้ครูได้มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเป็นพื้นฐานก่อนที่จะให้ครูนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ต่อไป

1.5 โรงเรียนควรจัดให้มีหน่วยงานหรือบุคลากรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยตรงเพื่อทำหน้าที่ในการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ครูในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เช่น การให้คำปรึกษา สร้างความรู้ความเข้าใจ หรือเผยแพร่และให้บริการเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1.6 หน่วยงานต่างๆ ที่มีหน้าที่สนับสนุนและส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนควรได้ปฏิบัติหน้าที่ให้บริการแก่โรงเรียนต่างๆ อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะในด้านการเผยแพร่บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อให้เกิดความสนใจและกระตือรือร้นที่จะนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ การจะให้ครูผู้สอนเป็นผู้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยตนเอง ครูส่วนใหญ่ไม่มีเวลาและขาดความชำนาญ หน่วยงานเหล่านี้จึงอาจจัดบริการให้ยืมหรืออัดสำเนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีคุณภาพและตรงกับความต้องการของครูไว้บริการอย่างเพียงพอ

2. ข้อเสนอแนะในการท่วิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด เพื่อดูว่าตัวแปรใดบ้างจะส่งผลต่อการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูในต่างจังหวัด

2.2 ควรมีการศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูโดยวิธีการสังเกตและสัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในชั้นเรียน เพื่อให้ทราบถึงการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้อย่างชัดเจน

2.3 เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูในภาพรวม แต่ในความเป็นจริงเมื่อครูมีการยอมรับและใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปได้ระยะหนึ่งอาจมีครูบางกลุ่มที่ล้มเลิกการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนและบางกลุ่มยังคงยืนยันที่จะใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อไป ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาตัวแปรต่างๆ ที่จะส่งผลต่อการล้มเลิกการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อจะได้เป็นข้อมูลในการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูให้เกิดประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอนต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย