

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทสรุปการวิจัยเรื่อง ความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการวิจัย คำถามในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อการศึกษาความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อเปรียบเทียบความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ขนาดใหญ่ พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก
4. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและขนาดเล็ก

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ
 - 1.1 ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 13,775 คน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 116 โรงเรียน
 - 1.2 ผู้บริหารโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 116 คน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 116 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1.1 ครูโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 400 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ใช้เก็บข้อมูลจำนวน 25 โรงเรียน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น (Multi-Stage Sampling) จาก

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 11 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 8 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดกลางและเล็ก จำนวน 6 โรงเรียน

และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) สุ่มเลือกครูในแต่ละโรงเรียน โรงเรียนละ 16 คน โดยกระจายตามหมวดวิชา 8 หมวดวิชา หมวดวิชาละ 2 คน จำนวน 25 โรงเรียน รวมจำนวนครูทั้งสิ้น 400 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 25 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ใช้เก็บข้อมูลจำนวน 25 โรงเรียน

รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 425 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น รวม 2 ชุด ดังนี้

2.1 แบบสอบถามสำหรับครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำ

ตอนที่ 2 สภาพการทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา

เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบและแบบมาตราส่วนประมาณค่า

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา

เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าและแบบสอบถามปลายเปิด

2.2 แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 สภาพการทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับความจำเป็นและความต้องการ นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับความจำเป็นและความ ต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา

แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ หลังจากปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วจึงนำไปทดลองใช้ จากนั้นได้นำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง แล้วจึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร แบบสอบถามและแบบ สัมภาษณ์ที่ส่งไปทั้งหมดรวม 425 ฉบับ ได้รับคืน 409 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.23 เป็นฉบับ สมบูรณ์จำนวน 394 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.70 ของแบบสอบถามทั้งหมด

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ (The Statistical Package for Social Science Personal Computer Plus) ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.1 ข้อมูลแบบเลือกตอบและเติมคำ วิเคราะห์โดยวิธีแจกแจงความถี่ ร้อยละ นำเสนอในรูปของตาราง

3.2 ข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปของตาราง

3.3 ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็น และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ใช้วิธีวิเคราะห์ เนื้อหา นำเสนอในรูปของความเรียง

3.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาด กลาง และขนาดเล็ก ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way analysis of valiance) โดยตั้งระดับความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 แล้วเสนอ เป็นตารางประกอบความเรียง (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2542)

3.5 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ระหว่างโรงเรียนขนาดใหญ่ พิเศษ ขนาดใหญ่ ขนาดกลางและเล็ก ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way analysis of valiance) โดยตั้งระดับความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติเท่ากับ 0.05 แล้วเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2542)

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามและผู้ให้สัมภาษณ์

ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 71.1) อายุ 46 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 55.1) มีความรู้ระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 81.6) และระดับปริญญาโท (ร้อยละ 16.0) มีอายุราชการ 21-25 ปี (ร้อยละ 39.8) สอนอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 61.8) ส่วนใหญ่มีความรู้และ/หรือประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนการสอนโดยเคียบรม หรือฝึกปฏิบัติการด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน (ร้อยละ 80.5) และครูส่วนใหญ่สามารถนำความรู้และ/หรือประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนการสอนมาใช้ได้ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 69.5)

ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 60.0) อายุ 46 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 100.0) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 100.0) โดยผู้บริหารที่จบปริญญาโทส่วนใหญ่จบการศึกษาในสาขาบริหารการศึกษา มีอายุราชการ 26 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 100.0) เป็นผู้บริหารในตำแหน่งผู้อำนวยการ (ร้อยละ 95.0) ผู้ช่วยผู้อำนวยการ (ร้อยละ 5.0) มีระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่งผู้บริหาร 5 -10 ปี (ร้อยละ 90.00) มีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนโดย เคียบรมหรือฝึกปฏิบัติการด้านสื่อการเรียนการสอน (ร้อยละ 95.0) รองลงมา เคยศึกษามบางวิชาในสถาบันการศึกษา (ร้อยละ 80.0) สามารถนำความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน มาใช้ประโยชน์ในการบริหารได้ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 55.0 นอกนั้นเป็นระดับมาก) โดยนำมาใช้ประโยชน์ในการอบรม สัมมนา บรรยาย ประกอบการประชุม ใช้ในการประชาสัมพันธ์ และการอำนวยความสะดวก ให้มี สนับสนุน จัดหา ปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการและสภาพปัจจุบันและทันต่อยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ และเพื่อกำหนดนโยบายและงบประมาณในด้านสื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 2 สภาพการทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา

2.1 ความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

2.4.1 นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์

ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์ ครูส่วนใหญ่มีความเห็นว่า นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์ ประเภท คอมพิวเตอร์, โปรแกรมประมวลคำ เช่น Microsoft Word, เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ, เครื่องเล่นวีดิทัศน์, เครื่องเล่นวีซีดี/ดีวีดี, มีความจำเป็นในระดับมาก (\bar{X} = 2.72, 2.53, 2.60, 2.80, และ 2.63 ตามลำดับ) นอกจากนั้นมีความจำเป็นในระดับปานกลาง

2.4.2 นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการ

ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการ ครูส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้, การเรียนการสอนแบบบูรณาการ, การสาธิต, การฝึกปฏิบัติจริง และ อินเทอร์เน็ตมีความจำเป็นในระดับมาก (\bar{X} = 2.65, 2.53, 2.53, 2.63, 2.69 และ 2.56 ตามลำดับ) นอกจากนั้นมีความจำเป็นในระดับปานกลาง

2.5 ความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

2.5.1 นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์

ความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์ของครู พบว่าครูต้องการ คอมพิวเตอร์, โปรแกรมการนำเสนอ เช่น Microsoft Powerpoint, บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI)และ เครื่องเล่นวีซีดี/ดีวีดี ในระดับมาก (\bar{X} = 2.66, 2.59, 2.77 และ 2.55 ตามลำดับ) นอกจากนั้นมีความต้องการ ในระดับปานกลาง

2.5.2 นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการ

ความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการของครู พบว่าครูส่วนใหญ่มีความต้องการ การเรียนการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์, การเรียนแบบมีส่วนร่วม, การเรียนการสอนแบบบูรณาการ, การฝึกปฏิบัติจริง, อินเทอร์เน็ต, เครือข่าย Schoolnet และ การใช้ดาวเทียมถ่ายทอดการเรียนการสอน ในระดับมาก (\bar{X} = 2.63, 2.68, 2.58, 2.59, 2.51, 2.59 และ 2.51 ตามลำดับ) นอกนั้นมีความต้องการในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก

3.1 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก

3.1.1 นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์ ประเภทคอมพิวเตอร์ โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมกราฟิก บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องวีซวลไลเซอร์ กล้องโพลารอยด์ กล้องวิดีโอ ดิจิทัล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์อื่นๆ ไม่แตกต่างกัน โดยเมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่าครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และ ขนาดกลางและเล็ก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ โทรทัศน์วงจรปิด แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ เครื่องฉายภาพยนตร์ และ กล้องวิดีโอดิจิทัลแตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่ และครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ และ เครื่องเล่นวิดีโอ ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็น เครื่องฉายสไลด์ และ ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิก แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่กับครูโรงเรียนขนาดเล็ก และครูโรงเรียนขนาดกลางกับครูโรงเรียนขนาดเล็ก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ เครื่องฉายสไลด์ และ ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิก ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ โปรแกรมประมวลคำ เครื่องฉายภาพทึบแสง และ เครื่องวีซวลไลเซอร์ แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก

ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดใหญ่และครูโรงเรียนขนาดใหญ่กับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของโปรแกรมประมวลคำ เครื่องฉายภาพทึบแสง และ เครื่องวิซวลไลเซอร์ ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะแตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดใหญ่ และครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็กมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ คอมพิวเตอร์แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษและครูโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ คอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน

3.1.2 นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการ

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการ ประเภทการอภิปรายกลุ่มย่อย การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การจัดการสอนแบบยืดหยุ่น การแสดงบทบาทสมมุติ การสาธิต การฝึกปฏิบัติจริง การสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง การพัฒนาทักษะการคิด การบริหารสมอง การสอนบนเว็บ Off Line Internet เว็บไซต์ของโรงเรียน การประชุมด้วยภาพ ห้องเรียนเสมือน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน โดยเมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ การจัดการสอนแบบยืดหยุ่น การสอนบนเว็บ และการประชุมด้วยภาพ แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดใหญ่และครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่กับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ การจัดการสอนแบบยืดหยุ่น การสอนบนเว็บ และการประชุมด้วยภาพไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ การสาธิต การฝึกปฏิบัติจริง การพัฒนาทักษะการคิด เว็บไซต์ของโรงเรียน แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดใหญ่

ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก และครูโรงเรียนขนาดใหญ่กับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ การสาธิต การฝึกปฏิบัติจริง การพัฒนาลักษณะการคิด เว็บไซต์ของโรงเรียน ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การบริหารสมอง Off Line Internet ห้องเรียนเสมือน แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดใหญ่ และครูโรงเรียนขนาดใหญ่กับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การบริหารสมอง Off Line Internet ห้องเรียนเสมือน ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของการอภิปรายกลุ่มย่อยแตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดใหญ่และครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็กมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของการอภิปรายกลุ่มย่อยไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็กมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ การแสดงบทบาทสมมุติ และการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่างแตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษและครูโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของ การแสดงบทบาทสมมุติ และการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่างไม่แตกต่างกัน

3.2 เปรียบเทียบความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก

3.2.1 นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก ความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์ ประเภทโปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมกราฟิก เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องวิดีโอโปรเจกเตอร์ (LCD) เครื่องเล่นวีดิทัศน์ กล้องวีดิทัศน์ กล้องถ่ายภาพ กล้องโพลารอยด์ กล้องวีดิทัศน์ดิจิทัล เครื่องเล่นวีซีดี /ดีวีดี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการ

สอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์อื่นๆ ไม่แตกต่างกัน โดยเมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่าครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความต้องการ โปรแกรมประมวลคำ เครื่องฉายสไลด์ กล้องวิดีโอที่แตกต่างกัน จากครูโรงเรียนขนาดใหญ่และครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่กับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความต้องการ โปรแกรมประมวลคำ เครื่องฉายสไลด์ กล้องวิดีโอ ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความต้องการ โปรแกรมกราฟิกแตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก และครูโรงเรียนขนาดใหญ่กับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความต้องการ โปรแกรมกราฟิกไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความต้องการเครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องวิดีโอโปรเจกเตอร์ (LCD) เครื่องเล่นวิดีโอ กล้องโพลารอยด์ กล้องวิดีโอดิจิทัล แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดใหญ่ และครูโรงเรียนขนาดใหญ่กับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความต้องการ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายภาพทึบแสง เครื่องวิดีโอโปรเจกเตอร์ (LCD) เครื่องเล่นวิดีโอ กล้องโพลารอยด์ กล้องวิดีโอดิจิทัล ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่มีความต้องการ กล้องถ่ายภาพ แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษและครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความต้องการ กล้องถ่ายภาพ ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็กมีความต้องการ เครื่องเล่นวีซีดี/ดีวีดี แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษและครูโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดใหญ่ มีความต้องการ เครื่องเล่นวีซีดี/ดีวีดีไม่แตกต่างกัน

3.2.2 นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการ

ครูในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก มีความต้องการ นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการ ประเภทการเรียนการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ การเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน การอภิปรายกลุ่มย่อย การเรียนแบบร่วมมือ การจัดการเรียนแบบยืดหยุ่น การแสดงบทบาทสมมติ การฝึกปฏิบัติจริง การสอนโดยใช้เกม การสอนโดยใช้สถานการณ์

การณ้จำลอง การสอนบนเว็บ Off Line Internet เครือข่ายเฉพาะที่ (LAN) เครือข่าย Schoolnet การใช้ดาวเทียมถ่ายทอดการเรียนการสอน การประชุมด้วยภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน โดยเมื่อเปรียบเทียบรายค่าพบว่าครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความต้องการ การสอนโดยใช้สถานการณ้จำลอง-การสอนบนเว็บ Off Line Internet แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดใหญ่และครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่กับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความต้องการ การสอนโดยใช้สถานการณ้จำลอง การสอนบนเว็บ Off Line Internet ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความต้องการ การเรียนการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ การอภิปรายกลุ่มย่อย การจัดทำรายงานแบบยืดหยุ่น การฝึกปฏิบัติจริง เครือข่าย Schoolnet การใช้ดาวเทียมถ่ายทอดการเรียนการสอน การประชุมด้วยภาพ แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก และครูโรงเรียนขนาดใหญ่กับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความต้องการการเรียนการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ การอภิปรายกลุ่มย่อย การจัดทำรายงานแบบยืดหยุ่น การฝึกปฏิบัติจริง เครือข่าย Schoolnet การใช้ดาวเทียมถ่ายทอดการเรียนการสอน การประชุมด้วยภาพ ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่มีความต้องการ การเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนแตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษและครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความต้องการ การเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน ไม่แตกต่างกัน

ครูโรงเรียนขนาดใหญ่มีความต้องการ การเรียนแบบร่วมมือ การแสดงบทบาทสมมุติ การสอนโดยใช้เกม เครือข่ายเฉพาะที่ (LAN) แตกต่างจากครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก ส่วนครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดใหญ่ และครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับครูโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก มีความต้องการ การเรียนแบบร่วมมือ การแสดงบทบาทสมมุติ การสอนโดยใช้เกม เครือข่ายเฉพาะที่ (LAN) ไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับสภาพการทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับความจำเป็นและความต้องการ นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา

นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนของโรงเรียน ได้มาจากงบประมาณกรมสามัญศึกษา โดยการรับบริจาคจากผู้ปกครอง สมาคมศิษย์เก่า จัดทำด้วยเงินอุดหนุน ครูผลิตขึ้นเอง ครูหรือโรงเรียนจัดซื้อเอง กระตุ้นให้ครูทุกรายวิชาพัฒนาสื่อการเรียนการสอน และนวัตกรรมใหม่ๆในการเรียนการสอน และระบุให้ครูสร้างงานร่วมกับผู้เรียน

ผู้บริหารโรงเรียนทุกท่านมีความเห็นว่า นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนมีความจำเป็นต่อการปฏิรูปการศึกษาในโรงเรียนเป็นอย่างยิ่ง และครูมีความต้องการเกี่ยวกับนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในระดับมากในทุกด้าน โดยต้องการสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์เป็นพิเศษ

โรงเรียนมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างเต็มที่ โดยมีแนวทางดำเนินการ คือ กระตุ้นให้ครูทุกรายวิชาพัฒนาสื่อการเรียนการสอน และใช้นวัตกรรมสนับสนุนให้ครูใช้สื่อการเรียนการสอน สนับสนุนให้ครูเรียนรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยี มีหลักสูตรอบรมเรื่องเกี่ยวกับนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน สนับสนุนให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนการสอน และ สนับสนุนครู มีการประกวดงานโครงการของนักเรียนและครู ส่วนนโยบายในการใช้เทคโนโลยีสื่อสารและสารสนเทศของโรงเรียน พบว่า มีนโยบายส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีสื่อสารและสารสนเทศ เช่น การติดตั้งระบบ LAN นำมาใช้ในการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้มาก จัดให้มีห้อง e-classroom ทุกอาคารเรียน เป็นต้น

ส่วนการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาแก่ครูในโรงเรียน มีนโยบายและแนวทางดำเนินการ โดยส่งเสริมให้ครูหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาในทุกด้าน ให้ความรู้แก่ครูในโรงเรียนโดยการจัดอบรมและเผยแพร่เอกสาร และ สนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรมกับหน่วยงานต่างๆ เชิญวิทยากรมาอบรม ตั้งคณะกรรมการในโรงเรียนดำเนินงานด้านการปฏิรูปโดยตรง นำนโยบายของรัฐมาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ทุกระดับ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและการวิจัยในชั้นเรียน จัดทำแผนการเรียนรู้ การประกันคุณภาพการศึกษา มีการประชุม จัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามและผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา

ครูและผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ ความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา ของครูโรงเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

5.1 ด้านสภาพปัจจุบันของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน

สภาพปัจจุบันของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนมีการพัฒนาให้ก้าวหน้าขึ้นกว่าเดิมมาก มีความทันสมัยและสะดวกต่อการใช้งาน แต่สื่อการเรียนการสอนที่มีในโรงเรียนยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของครู และยังขาดนวัตกรรมใหม่ๆ อีกมาก เพราะโรงเรียนขาดการสนับสนุนด้านงบประมาณ ทำให้ไม่สามารถใช้สื่อการเรียนการสอนได้อย่างเต็มที่ ซึ่งผู้บริหารมีความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า การใช้สื่อการสอนยังใช้เอกสารและแผ่นใสเป็นส่วนมาก การใช้สื่อส่วนมากไม่สอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนจึงไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ครูยังไม่มีความรู้ในการผลิต การใช้ ให้เหมาะสมกับยุคสมัย และการเรียนการสอน และเสนอแนะว่า ควรจัดทำสารานเทศเกี่ยวกับการใช้สื่อ และสำรวจสภาพและความต้องการของครู และนักเรียนในการใช้สื่อการเรียนการสอนให้มากขึ้น และผู้บริหารควร จะสนับสนุนให้ครูมีการพัฒนาสื่อ และนวัตกรรม เช่น การจัดประกวดสื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนและมอบรางวัล

5.2 ด้านการใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน

การใช้นวัตกรรมในโรงเรียนยังอยู่ในระดับ ครูยังใช้สื่อประกอบการสอนที่ง่ายและประหยัด ส่วนหนึ่งมีปัญหาจากงบประมาณ ครูจึงใช้สื่อการเรียนการสอนเท่าที่มี นอกจากนี้ ผู้บริหารยังมีความคิดเห็นว่าการพัฒนาครู กระตุ้นให้ใช้ และมีการติดตามและประเมินผล ครูยังไม่ค่อยใช้สื่อประกอบการสอนเท่าที่ควร เนื่องจากจำนวนนักเรียนในแต่ละห้องมีมาก และยังมี การใช้สื่อที่เป็นเทคโนโลยีใหม่น้อย

5.3 ด้านความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน

ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่านวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนมีความจำเป็น โดยเฉพาะ ปัจจุบัน การใช้สื่อการเรียนการสอนในรูปแบบที่ทันสมัยจะช่วยให้ผู้เรียนสนใจ ซึ่งจะช่วยให้การรับรู้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลที่ล้ำค่าและมีประโยชน์ในการสืบค้น

ข้อมูลมาก จึงควรจัดการบริการอินเทอร์เน็ตให้ครูและนักเรียนใช้อย่างพอเพียง นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนมีความจำเป็นมาก เพราะสื่อการเรียนการสอนเป็นองค์ประกอบสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด และทักษะต่างๆ โดยเฉพาะปัจจุบันซึ่งเป็นยุคข้อมูลข่าวสาร และครูต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในหมวดสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มาก

นอกจากนี้ผู้บริหารส่วนใหญ่เห็นว่า จำเป็นมากควรให้ครูตระหนักถึงความสำคัญ และประโยชน์ และเห็นว่าอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งสืบค้นข้อมูลที่ครูอาจารย์สามารถนำมาผลิตและจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี โรงเรียนควรจัดบริการด้านนี้ให้มาก อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญและมีประโยชน์ในการสืบค้นข้อมูลมาก จึงควรจัดการบริการอินเทอร์เน็ตให้ครูและนักเรียนใช้อย่างพอเพียง นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนมีความจำเป็นในบางกรณี ในบางหัวข้อ ไม่ใช่ทุกเนื้อหาวิชา นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนมีความจำเป็นอย่างมากเพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และเห็นภาพที่ชัดเจนมากกว่าเพียงแค่การใช้การบรรยายและกระดานชอล์กเท่านั้น การเรียนการสอนในปัจจุบัน ควรนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้มากขึ้น เพราะนักเรียนมัธยมจะสนใจเป็นพิเศษ เนื่องจากสื่อประเภทนี้มีความหลากหลาย มีสีสัน ไม่น่าเบื่อ

5.4 ด้านการให้บริการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน

ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการมีที่จัดเก็บสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม สะดวกในการติดต่อขอบริการใช้ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา ควรมีครูรับผิดชอบให้คำแนะนำและให้บริการด้านสื่อการเรียนการสอนโดยเฉพาะ และควรมีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตให้บริการครูและนักเรียนอย่างเพียงพอต่อความต้องการ

ส่วนผู้บริหารโรงเรียนมีความคิดเห็นว่าการให้บริการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน มีความจำเป็นมาก เพื่อครูจะได้นำสื่อไปใช้พัฒนาผู้เรียนได้ แต่การให้บริการด้านสื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนยังไม่เต็มที่ เนื่องจากขาดการบริหารจัดการที่ดี ขาดงบประมาณ และขาดบุคลากรควรมีหน่วยงานย่อยที่บริการสื่อการเรียนการสอน และบริการผลิตสื่อให้แก่ครูในโรงเรียน เพราะครูต้องมีชั่วโมงสอนมาก หากมีหน่วยงานผลิตจะทำให้สะดวก และมีการนำสื่อไปใช้มากขึ้น โรงเรียนยังจัดการให้บริการได้ไม่เต็มที่ เนื่องจากขาดบุคลากรและงบประมาณ

5.5 ด้านการให้ความรู้แก่บุคลากรในโรงเรียน

ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการอบรมครูให้มีความรู้เพื่อผลิตสื่อการเรียนการสอนขึ้นใช้เอง ครูควรมีความรู้ในการใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างถูกต้อง มีความสามารถในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน และควรจัดการอบรมสม่ำเสมอ ในเรื่องนวัตกรรมให้แก่ครูผู้สนใจ

ส่วนผู้บริหารโรงเรียนมีความคิดเห็นว่าการให้ความรู้ด้านนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนแก่บุคลากรในโรงเรียนมีความจำเป็นมาก ควรให้มีการแลกเปลี่ยน ระดมสมองในการจัดทำสื่อ นวัตกรรมอย่างมาก ควรจัดให้มีการอบรม ส่งครูไปศึกษาดูงานด้านนี้ โดยส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของการจัดทำ CAI และสื่อที่เกี่ยวข้องกับ ICT

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่ได้ ผู้วิจัยได้นำประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปราย ดังนี้

1. ความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

หากพิจารณาโดยภาพรวมแล้ว ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนที่มีความจำเป็นต่อการปฏิรูปการศึกษาคือ คอมพิวเตอร์, โปรแกรมประมวลคำ เช่น Microsoft Word, เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ, เครื่องเล่นวีดิทัศน์, เครื่องเล่นวีซีดี/ดีวีดี, มีความจำเป็นในระดับมาก นอกจากนั้นมีความจำเป็นในระดับปานกลาง เป็นส่วนใหญ่ เพราะอุปกรณ์ดังกล่าวปัจจุบันมีการใช้กันอย่างแพร่หลาย นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการประเภทการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน, การเรียนการสอนแบบบูรณาการ การสาธิต, การฝึกปฏิบัติจริง และ อินเทอร์เน็ตมีความจำเป็นในระดับมาก นอกจากนั้นมีความจำเป็นในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (2540) ที่ได้ทำการประเมินโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (Schoolnet) พบว่า มีโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน โดยใช้เว็บเบราว์เซอร์เพื่อค้นหาข้อมูลประกอบการเรียนการสอนวิชาต่างๆ และค้นหาข้อมูลใหม่ๆที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากที่สุด มีความต้องการกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนและการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้กันบนระบบอินเทอร์เน็ต เช่น การสร้างสื่อการสอนในอินเทอร์เน็ต และยังสอดคล้องกับผู้บริหารโรงเรียนที่มีความคิดเห็นว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นนวัตกรรมที่จำเป็นมากในการสืบค้นข้อมูลความรู้ของครู แต่ผู้บริหารส่วนใหญ่เห็นว่านวัตกรรมต่างๆ ส่วนมากมีความจำเป็นมากต่อการจัด

การเรียนการสอนในปัจจุบันที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในขณะที่ครูเห็นว่าส่วนใหญ่มีความจำเป็นในระดับปานกลาง การที่ผู้บริหารเห็นความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในระดับที่มากกว่าครูผู้สอน อาจจะเป็นเพราะผู้บริหาร มีวุฒิการศึกษา และมีความรู้/ประสบการณ์ในการใช้สื่อการเรียนการสอน รวมทั้งการนำความรู้/ประสบการณ์เกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนมาใช้ประโยชน์ในระดับที่มากกว่าครูผู้สอน เห็นได้จากข้อมูลสถานภาพส่วนตัว

2. ความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิบัติการศึกษาของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร

โดยภาพรวม ครูมีความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน ครูส่วนใหญ่มีความต้องการ นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวัสดุและอุปกรณ์ ประเภท คอมพิวเตอร์, โปรแกรมการนำเสนอ เช่น Microsoft Powerpoint, บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI) และ เครื่องเล่นวีซีดี/ดีวีดี ในระดับมากซึ่งเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ครูรู้จักดี นอกจากนั้นมีความต้องการ ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับมูลนิธิวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ ร่วมกับ ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี (2543) ได้สำรวจสถานภาพความพร้อมของอาจารย์ และโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทั่วประเทศ ในด้านการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นข้อมูลในการปฏิบัติการศึกษา พบว่าโปรแกรมที่ครูใช้มากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ Microsoft Words, Excel และ PowerPoint ในขณะที่ผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นว่า ครูมีความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนต่างๆ ในระดับมาก ส่วนนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทวิธีการที่ครูต้องการในระดับมาก ได้แก่ ประเภทการเรียนการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์, การเรียนแบบมีส่วนร่วม, การเรียนการสอนแบบบูรณาการ, การฝึกปฏิบัติจริง, อินเทอร์เน็ต, เครือข่าย Schoolnet และ การใช้ดาวเทียมถ่ายทอดการเรียนการสอน ในระดับมาก นอกนั้นมีความต้องการในระดับปานกลาง ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2543 และทิศนา ชัมมณี, 2544) และยังคงสอดคล้องกับแนวคิดในการปฏิบัติการศึกษา โดยได้แสดงให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนของครูให้เข้ากับแนวคิดในการจัดการศึกษาในปัจจุบัน และยังคงสอดคล้องกับผลการสำรวจของมูลนิธิวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ ร่วมกับ ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี (2543) ที่ได้สำรวจพบว่าส่วนใหญ่ครูใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อเตรียมการสอน, เก็บ/ประมวลผลข้อมูลนักเรียน, บริหารงานพัสดุและใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก

โดยภาพรวม ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็กมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนทั้งประเภทวัสดุและอุปกรณ์ และประเภทวิธีการ ไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า ไม่ว่าจะเป็นครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดใด ต่างก็มีความคิดเห็นว่ นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนมีความจำเป็นในการปฏิรูปการศึกษาเหมือนกัน แต่หากพิจารณาในรายละเอียด พบว่าโรงเรียนขนาดต่างๆจะมีความคิดเห็นในเรื่องความจำเป็นแตกต่างกันในบางประเภทซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Molindo, Ekoka Andrew (1997) ที่พบว่าขนาดของโรงเรียน เป็นตัวแปรหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ทำให้เกิดความแตกต่างกัน

4. การเปรียบเทียบความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาของ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก

เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม พบว่า ครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลางและเล็ก มีความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนทั้งประเภทวัสดุและอุปกรณ์และวิธีการแตกต่างกันทั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะครูมีความรู้และความสามารถในการใช้งานนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนประเภทต่างๆ แตกต่างกันไป และโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครที่เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ และขนาดใหญ่มีความพร้อมมากในเรื่องงบประมาณเงินอุดหนุน เงินบริจาคต่างๆในการจัดซื้อจัดหาสื่อการเรียนการสอนต่างๆ เห็นได้จากผลการสัมภาษณ์ของผู้บริหาร ทำให้มีความต้องการต่างกับโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่า ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร รู้จักนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนแบบต่างๆค่อนข้างมาก แต่ยังมีปัญหา และข้อจำกัดอีกหลายด้าน เช่น ปัญหาการใช้ และการขาดความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีใหม่ๆ ปัญหาการขาดสื่อการสอน โดยแม้ปัจจุบันโรงเรียนจะได้มีนโยบายการจัดอบรมให้ความรู้ในเรื่องดังกล่าว แต่

ก็ยังพบว่าครูไม่สามารถใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนใหม่เพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ได้มากพอ จึงควรมีการติดตามและให้ความรู้ในเรื่องที่ยังขาดอยู่ มากยิ่งขึ้น

2. ควรมีการส่งเสริมให้ความรู้ และทักษะในการใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ มากขึ้นอีกกว่าที่มีอยู่เดิม เพราะยังมีครูจำนวนมากที่ยังใช้การสอนแบบเดิม โดยมีครูเป็นผู้ให้ความรู้ ซึ่งมีสอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษา ที่เน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเฉพาะในกลุ่มครูที่มีอายุราชการมาก ซึ่งยังยึดกับวิธีการสอนเดิมๆอยู่

3. ควรมีการส่งเสริมและเปลี่ยนแนวความคิดให้ผู้บริหารมีความรู้และทักษะในด้านต่างๆ ของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนให้มากขึ้น เนื่องจากผู้บริหารส่วนใหญ่ยังมีความคิดว่าผู้บริหารเป็นผู้สั่งการ ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องดังกล่าว เพราะถ้าผู้บริหารมีความรู้มากกว่าที่เป็นอยู่ และเห็นความสำคัญในเรื่องดังกล่าวแล้ว ก็จะสามารถเป็นแรงผลักดันสำคัญที่จะสนับสนุนส่งเสริมให้การใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสมกับจุดมุ่งหมายของการปฏิรูปการศึกษาได้

4. แม้จะมีความพร้อมมากพอสมควร ในด้านการมีใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนต่างๆ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร แต่ครูจำนวนมากก็ยังไม่ใช้ เนื่องจากการใช้ไม่เป็น และไม่พยายามใช้ แม้จะมีการจัดอบรมในโรงเรียนแต่ไม่มีการประเมินผลติดตาม ก็จะสูญเปล่า เนื่องจากครูไม่ได้นำความรู้จากการจัดอบรมนั้น มาพัฒนาการใช้ และการผลิตสื่อการเรียนการสอนจึงควรหาวิธีการที่จะเปลี่ยนทัศนคติของครู และโน้มน้าวให้ครูพยายามที่จะศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องดังกล่าวและนำมาใช้ให้มีประโยชน์ในการสอนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยที่ละเอียดลึกซึ้งไปว่าในหมวดสาระการเรียนรู้ใดมีความจำเป็นต้องการใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนต่างกันอย่างไร เพื่อสามารถรู้ถึงความจำเป็นและต้องการของแต่ละรายวิชาที่ต่างกันด้วย เนื่องจากมีความคิดเห็นจากผู้บริหารว่า ในบางวิชาอาจไม่จำเป็นต้องใช้นวัตกรรมใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีเสมอไป

2. ควรมีการทำวิจัยศึกษา และเปรียบเทียบ ความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมการสื่อการเรียนการสอนระหว่างโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร และเขตการศึกษาอื่นๆ ในต่างจังหวัด เนื่องจาก ความพร้อมในหลายๆด้านของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร และเขตการศึกษาอื่นๆ ในต่างจังหวัดน่าจะมีความแตกต่างกัน