



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ สํารวจสภาพ ปัญหา และความต้องการ เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยมีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบงานคอมพิวเตอร์ และหัวหน้าหมวดวิชา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร รวมทั้งสิ้น 114 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 114 คน
2. ครูผู้รับผิดชอบงานคอมพิวเตอร์ โรงเรียนละ 1 คน รวม 114 คน
3. หัวหน้าหมวดวิชา โดยถือว่าเป็นตัวแทนของครูผู้สอนในหมวดต่าง ๆ โรงเรียนละ 8 คน จาก 8 หมวดวิชา รวม 912 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) และแบบปลายเปิด (open ended) แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ตอนที่ 3 ปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ตอนที่ 4 ความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

จำแนกรายละเอียดการสำรวจตามประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 ผู้บริหาร สำรวจสถานภาพด้านต่าง ๆ ได้แก่

- เพศ
- อายุ
- วุฒิการศึกษา
- ตำแหน่งปัจจุบัน

1.2 ครูผู้รับผิดชอบงานคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน สำรวจสถานภาพด้าน

ต่าง ๆ ได้แก่

- เพศ
- อายุ
- วุฒิการศึกษา
- ตำแหน่งปัจจุบัน
- ระยะเวลาการทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

1.3 หัวหน้าหมวดวิชา สำรวจสถานภาพด้านต่าง ๆ ได้แก่

- เพศ
- อายุ
- วุฒิการศึกษา
- ตำแหน่งปัจจุบัน
- ระยะเวลาการทำงานเป็นหัวหน้าหมวดวิชา

ตอนที่ 2 สภาพเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

2.1 ผู้บริหาร สํารวจสภาพเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการํ้าใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- วิธีได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- วิธีได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- นโยบายของโรงเรียนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- การจัดงบประมาณเพื่อการํ้าใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- แหล่งสนับสนุน

2.2 ครูผู้รับผิดชอบงานคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน สํารวจสภาพเกี่ยวกับ
ปัจจัยสนับสนุนการํ้าใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- วิธีได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
- แหล่งที่มาของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- วิธีได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มี
- แหล่งที่มาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- การํ้าใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- บุคลากรคอมพิวเตอร์

2.3 หัวหน้าหมวดวิชา โดยถือว้าเป็นตัวแทนของครูผู้สอนในหมวดต่าง ๆ
สํารวจสภาพเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการํ้าใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- วิธีได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- การํ้าใช้คอมพิวเตอร์ของโรงเรียนช่วยในการทำงาน
- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

- วิธีได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ตอนที่ 3 ปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.1 ผู้บริหาร สํารวจปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ปัจจัยที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาในการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- ทรัพยากรเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- งบประมาณเพื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- บุคลากรคอมพิวเตอร์
- แหล่งสนับสนุน

3.2 ครูผู้รับผิดชอบงานคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน สํารวจปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ปัจจัยที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาในการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
- บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของตนเอง
- การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียน
- ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- บุคลากรคอมพิวเตอร์

3.3 หัวหน้าหมวดวิชา โดยถือว่าเป็นตัวแทนของครูผู้สอนในหมวดต่าง ๆ สํารวจปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ปัจจัยที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาในการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
- บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูผู้สอน
- การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียน
- ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- บุคลากรคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 4 ความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.1 ผู้บริหาร สํารวจความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- วิธีได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์/คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- นโยบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- งบประมาณเพื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพิ่ม
- การจัดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานของโรงเรียน
- การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูผู้สอน
- ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- บุคลากรคอมพิวเตอร์
- แหล่งสนับสนุน

4.2 ครูผู้รับผิดชอบงานคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน สํารวจความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- วิธีได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์/คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- การจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพิ่ม
- การจัดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานของโรงเรียน
- บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- บุคลากรคอมพิวเตอร์
- แหล่งสนับสนุน

4.3 หัวหน้าหมวดวิชา โดยถือว่าเป็นตัวแทนของครูผู้สอนในหมวดต่าง ๆ สํารวจความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้านต่าง ๆ ได้แก่

- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

- ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- วิธีได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์/คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- การจัดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานของโรงเรียน
- ลักษณะการจัดห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

วิธีการสร้างเครื่องมือ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสนับสนุนการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อกำหนดขอบเขตและประเด็นหลักในการสอบถาม
2. นำความรู้ที่ได้จากการศึกษา มาใช้เป็นแนวทางในการร่างแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามฉบับร่าง เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดในการวิจัย
4. ปรับปรุงแบบสอบถาม เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการใช้ภาษา ความครอบคลุมและความถูกต้องของเนื้อหา
5. ปรับปรุงแบบสอบถามและนำไปทดลองใช้กับกลุ่มครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับประชากร จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนทางภาษา และความเข้าใจข้อความของผู้ตอบ
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม จัดพิมพ์ และนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้กับประชากร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอไปยังกรมสามัญศึกษา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือแจ้งไปยังโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ประชากรตอบแบบสอบถาม
2. จัดทำคำชี้แจงเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถามและส่งแบบสอบถามกลับ แนบกับแบบสอบถาม

3. ส่งหนังสือขอความร่วมมือพร้อมแบบสอบถามส่งไปโรงเรียน

4. เก็บรวบรวมข้อมูลทางไปรษณีย์ จากแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 1140 ชุด ได้รับกลับคืนมาและนำมาใช้วิเคราะห์ จำนวน 609 ชุด คิดเป็นร้อยละ 53.42 ดังปรากฏในตาราง ก. ดังนี้

ตาราง ก. แสดงจำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืนมา

ประชากรและ	ส่งไป		ได้รับคืน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้บริหาร	114	10.00	70	6.14
ครูผู้รับผิดชอบงานคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน	114	10.00	68	5.96
หัวหน้าหมวดวิชา	912	80.00	471	41.32
รวม	1140	100.00	609	53.42

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม 609 ชุด ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตาราง