

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพมหานคร โดยได้ดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีการศึกษา 2548 ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 117 โรงเรียน และมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 163,842 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2548)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้มาจากการสุ่มประชากรโดยมีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) จำนวน 420 คน ถือว่าเพียงพอที่จะเป็นตัวแทนของประชากร โดยใช้ตาราง Determining Sample Size from a Given Population ของ Krejcie and Morgan (1970 อ้างถึงใน สุภาพ, 2545: 62) ซึ่งกำหนดจำนวนอย่างน้อยไว้ 384 คน จึงจะพอเพียงที่จะใช้ เป็นตัวแทนของประชากร ในการสุ่มตัวอย่างได้ดำเนินการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำการสุ่มโรงเรียนจากเขตพื้นที่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3 เขตในกรุงเทพมหานคร เขตละ 2 โรงเรียน รวมเป็น 6 โรงเรียน

ขั้นที่ 2 จาก 6 โรงเรียน ในแต่ละโรงเรียนทำการสุ่มห้องเรียนจากแต่ละชั้นปี คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ได้เป็นโรงเรียนละ 3 ห้องเรียน รวมทั้งหมดเป็น 18 ห้องเรียน

ขั้นที่ 3 จากแต่ละห้องเรียน ทำการสุ่มนักเรียนด้วยการเทียบสัดส่วน โดยกำหนดจำนวนนักเรียนโรงเรียนละ 70 คน รวมแล้วได้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 420 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 1 ชุด โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับนักเรียน ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ประจำต่อเดือน อาชีพ บิดามารดา ระดับการศึกษาบิดามารดา จำนวนพี่น้อง และสถานภาพทางครอบครัว

ตอนที่ 2 เหตุผลในการเล่นเกมนิวเคลียร์ของนักเรียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ เหตุผลเนื่องจากตัวนักเรียน และเหตุผลเนื่องจากสิ่งแวดล้อม

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ของนักเรียน ได้แก่ ประเภทของเกมคอมพิวเตอร์ สถานที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์ ความถี่ในการเล่นเกมนิวเคลียร์ จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยต่อวันที่ใช้ในการเล่นเกมนิวเคลียร์ ช่วงเวลาที่ใช้เล่นเกมคอมพิวเตอร์ บุคคลที่ร่วมเล่นเกมคอมพิวเตอร์ และค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนิวเคลียร์

การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

การสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาค้นคว้าหนังสือ เอกสาร ตำรา วารสาร บทความจากอินเทอร์เน็ต ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. ร่างแบบสอบถามนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณา ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพมหานคร ใช้แบบสอบถามแบบเติมคำ และแบบตรวจสอบรายการ เป็นจำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 เหตุผลในการเล่นเกมนคอมพิวเตอร์นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพมหานคร ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ใช่ ไม่แน่ใจ และไม่ใช้ โดยแบบสอบถามมีจำนวน 16 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านเหตุผล เนื่องจากตัวนักเรียน จำนวน 9 ข้อ และด้านเหตุผลเนื่องจากสิ่งแวดล้อม จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพมหานคร ใช้แบบสอบถามแบบเติมคำ และแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 9 ข้อ

3. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถาม และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เพื่อให้แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงตรงเฉพาะหน้า (Face Validity)

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ตรวจพิจารณาอีกครั้ง

การทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดสอบกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขต กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.89 แสดงว่าแบบสอบถามฉบับนี้มีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่เป็นที่ยอมรับ จึงนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุญาตจากหัวหน้าภาควิชาอาชีวศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนต่าง ๆ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง
3. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ โดยแบบสอบถามมีที่สมบูรณ์รวมทั้งสิ้น 392 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.33 ของแบบสอบถามทั้งหมด ซึ่งเพียงพอที่เป็นตัวแทนของประชากรได้ ดำเนินการเก็บข้อมูลในเดือนกุมภาพันธ์ 2549 ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 2 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพมหานคร นำมาวิเคราะห์ โดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย
2. เหตุผลในการเล่นเกมนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขต กรุงเทพมหานคร นำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ และค่าร้อยละ

3. พฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขต กรุงเทพมหานคร จะนำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

4. การทดสอบสมมติฐาน ใช้ค่าสถิติ Chi – square เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนกับพฤติกรรมการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขต กรุงเทพมหานคร