

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย “ผลของการใช้อินเตอร์เน็ตที่มีต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนชลราษฎร์บำรุงและโรงเรียนชลกันยานุกูล จ.ชลบุรี” ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยไว้ดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดทำข้อมูล
5. สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล
6. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ไม่ใช้สถิติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชลราษฎร์บำรุงและโรงเรียนชลกันยานุกูล จ.ชลบุรี โดยแบ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชลราษฎร์บำรุง จ.ชลบุรี ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2545 จำนวน 1,782 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชลกันยานุกูล จ.ชลบุรี ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2545 จำนวน 1,792 คน รวมทั้งหมดจำนวน 3,574 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชลราษฎร์บำรุงและโรงเรียนชลกันยานุกูล จ.ชลบุรี ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2545 จากโรงเรียนชลราษฎร์บำรุง และโรงเรียนชลกันยานุกูล จ.ชลบุรี โดยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ใช้โรงเรียนเป็นชั้นของการแบ่ง จำนวนกลุ่มตัวอย่างและกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของคริจ්และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ให้จำนวนตัวอย่างรวม 350 คน เพื่อสอบถามจะสามารถข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการใช้อินเตอร์เน็ตและความคิดเห็นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเกี่ยวกับผลของการใช้อินเตอร์เน็ตต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม จากนั้นคัดเลือกนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มนักเรียนที่ใช้อินเตอร์เน็ตเป็นประจำและนักเรียนที่ไม่ใช้อินเตอร์เน็ตเดลย์มาสร้างเป็นกรอบประชากร เพื่อศึกษาโครงสร้างปรากฏการณ์จากผลของการใช้อินเตอร์เน็ตต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม โดยการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

(purposive sampling) และสัมภาษณ์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะลึก (indepth interview) จนถึงจุดที่ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างมีความอิ่มตัว (saturated) ทั้งสองกลุ่มนี้จำนวนตัวอย่างที่ให้ข้อมูลรวมทั้งสิ้น 22 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้อินเตอร์เน็ตจำนวน 11 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้อินเตอร์เน็ตจำนวน 11 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้นนี้ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ตอน และแบบสัมภาษณ์ดังนี้

เครื่องมือชุดที่ 1 ประกอบด้วยแบบสอบถามดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปสอบถามเกี่ยวกับการใช้อินเตอร์เน็ตในชีวิตประจำวันของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามประเภทเลือกตอน และเติมคำสำหรับให้ผู้ตอบเลือกตอบจากคำตอบที่เตรียมไว้ให้หรือมีสิทธิ์ที่จะตอบได้อย่างอิสระ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า 6 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับผลของการใช้อินเตอร์เน็ตที่มีต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม โดยข้อ 1 – 20 เป็นการวัดทางด้านอารมณ์ และข้อ 21 – 40 เป็นการวัดทางด้านสังคม

เครื่องมือชุดที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้อินเตอร์เน็ตซึ่งตั่งผลด้านพัฒนาการทางด้านอารมณ์ และสังคมของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้อินเตอร์เน็ตและกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้อินเตอร์เน็ต และนำผลการสัมภาษณ์ร่วมกับการสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองที่มีความอิ่มตัวมาสร้างเป็นบันทึกสำหรับใช้ในการหาโครงสร้างปรากฏการณ์ด้วยเทคนิคไฟล์ ชอร์ท (pile sort techniques)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองโดยมีลำดับการสร้างเครื่องมือต่อไปนี้

- ศึกษาถึงทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย เพื่อกำหนดรอบแนวความคิดในการสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์
- การสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ สร้างโดยการถามตามประเด็นที่ต้องการศึกษา คือ ถามถึงผลของการใช้อินเตอร์เน็ตที่มีต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์ และสังคมของกลุ่มตัวอย่างทั้งสอง หลังจากนั้นนำแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ที่สร้างให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ดร.อนงค์ วิเศษสุวรรณ์ อาจารย์สุกัญญา พรพิบูลย์และอาจารย์ศรินยา เยงอุณทรัพย์ ตรวจแบบสอบถามตามลักษณะดังนี้

- 2.1 วัดได้จริงตามที่ต้องการหรือไม่
- 2.2 ครอบคลุมในสิ่งที่ต้องการศึกษาหรือไม่
- 2.3 ตรงกับหลักการในทฤษฎีหรือในทางเหตุผลที่เป็นไปได้หรือไม่
3. งานนี้นำแบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์มาสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มนี้มีความอิ่มตัว และนำคำสัมภาษณ์ที่มีความอิ่มตัวมาตรวจสอบความน่าเชื่อถือโดยการสัมภาษณ์แบบสามเส้า ได้แก่ สัมภาษณ์ผู้ปกครอง ครู-อาจารย์ หรือเพื่อน
4. นำคำสัมภาษณ์ที่ได้มาตรวจสอบเพื่อให้ได้คำสัมภาษณ์ที่ครอบคลุมเนื้อหาทุกด้านที่ต้องการศึกษา คือ ทางด้านอารมณ์และสังคม
5. นำบทสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์มาสร้างเป็นบัตรคำที่แสดงถึงพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้อินเตอร์เน็ตทางด้านอารมณ์ 1 ชุด ทางด้านสังคม 1 ชุด และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้อินเตอร์เน็ตทางด้านอารมณ์ 1 ชุด ทางด้านสังคม 1 ชุด รวมทั้งหมด 4 ชุด
6. ใส่หมายเลขอหนาแน่นตัวคำที่แสดงพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม โดยกำหนดรหัส ดังต่อไปนี้

E	หมายถึง	บัตรคำที่แสดงพฤติกรรมทางด้านอารมณ์
S	หมายถึง	บัตรคำที่แสดงพฤติกรรมทางด้านสังคม
01, 02,...	หมายถึง	ลำดับข้อความของกลุ่มตัวอย่าง
1, 2,...	หมายถึง	ลำดับพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

7. นำบัตรคำที่สมบูรณ์ไปใช้ในการทดลองขั้นเทคนิคไฟล์ ซอฟต์ ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล

1. ขอหนังสือรับรองจากบันฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อนำไปขอความร่วมมือ การตอบแบบสอบถามจากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชลรายณ์อ่ารุ่ง และโรงเรียนชลกันยานุกูล ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวนทั้งหมด 350 คน โดยแบ่งจำนวน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชลรายณ์อ่ารุ่ง จำนวน 175 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนชลกันยานุกูล จำนวน 175 คน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนำเครื่องมือชุดที่ 1 ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ตอน สั่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โรงเรียนชลรายณ์อ่ารุ่ง 175 คน และโรงเรียนชลกันยานุกูล 175 คน เป็นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่เล่นอินเตอร์เน็ตเป็นประจำ และนักเรียนที่ไม่ได้เล่นอินเตอร์เน็ตนำมารักษาโครงสร้างปราภการณ์จากผลของอินเตอร์เน็ตต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม

3. ผู้วิจัยได้แบบสอบถามคืนทั้งหมด 348 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.4 และนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล

4. การจัดกระทำข้อมูล โดยการนำแบบสอบถามหั้งหมดแบ่งเป็น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้อินเตอร์เน็ตจำนวน 268 ฉบับ และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้อินเตอร์เน็ตจำนวน 80 ฉบับ นำกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมากำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้อินเตอร์เน็ตจำนวน 11 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้อินเตอร์เน็ตจำนวน 11 คน

5. นำนักเรียนที่ใช้อินเตอร์เน็ตเป็นประจำและนักเรียนที่ไม่ใช้อินเตอร์เน็ตที่กำหนดมาทำวิจัยโดยใช้วิธีเทคนิค ไพล์ ซอร์ท (pile sort techniques) ดังนี้

5.1 นำกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมาสัมภาษณ์จากแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น จนข้อมูลมีความอิ่มตัว และนำคำสัมภาษณ์มาตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า โดยการสัมภาษณ์ผู้ปกครองครู-อาจารย์ หรือเพื่อนเพื่อข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจะได้มีความน่าเชื่อถือ

5.2 นำบทสัมภาษณ์ที่ได้มาสร้างเป็นบัตรคำที่แสดงถึงพฤติกรรมของผู้ถูกสัมภาษณ์ทั้ง 2 กลุ่ม

5.3 นำบทสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์มาทำการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมเนื้อหาทุกด้านที่ต้องการศึกษา

5.4 นำบัตรคำที่สมบูรณ์มาให้กลุ่มตัวอย่างที่สัมภาษณ์ในตอนแรกนารายบัตรคำตามพฤติกรรมที่ตนคำนวณอยู่อีกครั้ง โดยทำการแบ่งเป็นหมวดหมู่ระหว่างกลุ่มที่ใช้อินเตอร์เน็ตเป็นประจำและกลุ่มที่ไม่ใช้อินเตอร์เน็ต ในด้านอารมณ์และด้านสังคม

5.5 ลงรหัสໂກค์ตามหลังบัตรของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนที่เรียงเอาไว้ และบันทึกลงกระดาษ

5.6 นำผลที่เรียงบัตรคำที่มีความถี่มากที่สุดในแต่ละข้อมูลไว้ในกระดาษ

5.7 เลือกปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากกลุ่มตัวอย่าง มี 3 ลักษณะคือ

5.7.1 ลักษณะปรากฏการณ์เหมือนกัน แต่ผลทางด้านอารมณ์และสังคมแตกต่างกัน

5.7.2 ลักษณะปรากฏการณ์แตกต่างกัน และผลทางด้านอารมณ์และสังคมต่างกัน

5.7.3 ลักษณะปรากฏการณ์แตกต่างกัน แต่ผลทางด้านอารมณ์และสังคมเหมือนกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

1. การใช้ร้อยละ
2. การแจกแจงความถี่
3. ค่าเฉลี่ย
4. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ไม่ใช้สถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และวิธีเทคนิคไฟล์ ชอร์ท (pile sort techniques) ตามแนวทางของสก็อต และโรบิน (Scott & Robin, 1996) ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ตามแนวการวิเคราะห์ข้อมูลของอุทุมพร จำร mana (2531) และการเสนอผลการวิเคราะห์เชิงบรรยาย ในกรณีที่ข้อมูลจากการใช้เทคนิคไฟล์ ชอร์ท มีลักษณะของลำดับที่เนื้อหาหรือพฤติกรรมจากกลุ่มตัวอย่างเป็นลำดับที่สอดคล้องกันจะใช้วิธีการสรุปโครงสร้างประภากฎการณ์เป็นแผนภูมิแบบความต่อเนื่อง (sequence diagram) ตามแนวอนันหรือแนวตั้ง ดังนี้



ส่วนกรณีที่ลักษณะประภากฎการณ์ไม่เป็นลักษณะของความต่อเนื่องแต่ข้อมูลสามารถจัดกลุ่มตามลักษณะเนื้อหาหรือพฤติกรรมได้ในแต่ละช่วงจะแสดงเป็นแผนภูมิแบบสาขา (branching diagram) ตามแนวอนันหรือแนวตั้ง ดังนี้

