

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ศูนย์ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร” มีวิธีดำเนินการ วิจัยดังนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ใช้ระเบียบ วิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยดำเนินการ วิจัยดังนี้

๑. ศึกษาหลักการ แนวคิดทฤษฎี ระเบียบ และผลงานที่เกี่ยวข้อง
๒. กำหนดกรอบแนวคิด หัวข้อปัญหา และวัตถุประสงค์ในการวิจัย
๓. กำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
๔. สร้างเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลการวิจัย
๕. นำเครื่องมือเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์
๖. ทดสอบเครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (Try out)
๗. ดำเนินการแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างและเก็บรวบรวมข้อมูล
๘. วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล
๙. สรุปและรายงานผลการศึกษาค้นคว้าวิจัย

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑ ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา ๒๕๕๗ จำนวน ๕๓๘ คน

๒ กลุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างมาจากประชากร โดยใช้สูตรการคำนวณของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่น ๐.๐๕ หรือร้อยละ ๙๕ ดังนี้

สูตรการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ในกรณีที่ทราบจำนวนประชากร คือ^๑

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ n คือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง = ?

N คือขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย = ๕๓๘

e คือเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ ๐.๐๕

แทนค่าในสูตร
$$n = \frac{๕๓๘}{1 + ๕๓๘(๐.๐๕)^2}$$

$$n = \frac{๕๓๘}{๑.๙๗} = ๒๗๓ \text{ คน}$$

จากการใช้สูตรคำนวณของ ทาโร ยามาเน่ โดยมีประชากรเป็นนักศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร จำนวน ๕๓๘ คน จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน ๒๗๓ คน แล้วจึงแบ่งจำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ ๒๗๓ คนออกเป็น ๘ กลุ่ม ตามสัดส่วนของนักศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในแต่ละศูนย์การเรียนชุมชน เพื่อมิให้การสุ่มตัวอย่างตกไปอยู่กับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือให้เป็นไปตามสัดส่วนของประชากรที่ควรเป็น จากนั้นจึงใช้การสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากนักศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่ละศูนย์การเรียนชุมชนตามขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณสูตรดังนี้^๒

$$\begin{aligned} \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรแต่ละกลุ่ม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}} \\ \text{เช่น ศูนย์การเรียนชุมชนวัด ว.๑} &= \frac{๒๗๓ \times ๕๗}{๕๓๘} = ๒๙ \end{aligned}$$

จากสูตรของการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ ๑.๑

^๑ สุรีย ศิริโกคาภิรมย์, การวิจัยทางการศึกษา, (ลพบุรี ฝ่ายเอกสารการพิมพ์สถาบันราชภัฏเทพสตรี, ๒๕๔๖), หน้า ๑๒๙-๑๓๐.

^๒ กลุ่มส่งเสริมปฏิบัติการ, งานทะเบียนนักศึกษา โปรแกรม ITw ๕๑ ข้อมูลนักศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๕๗ ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางคอแหลม, (กรุงเทพมหานคร, ๒๕๕๗),

ตารางที่ ๓.๑ แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	ชื่อศูนย์การเรียนรู้ชุมชน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
๑	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนวัดวรจรยาวาส ๑	๕๗	๒๙
๒	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนวัดวรจรยาวาส ๒	๖๘	๓๕
๓	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนวัดวรจรยาวาส ๓	๑๒๙	๖๕
๔	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนวัดอินทร์บรรจง	๖๔	๓๓
๕	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน บ.บางกอกรับเบอร์ จำกัด (มหาชน)	๖๑	๓๑
๖	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนวัดเรืองยศสุทธาราม	๔๘	๒๔
๗	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนโรงแก้ว	๕๔	๒๗
๘	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนเจริญกรุง ๘๙	๕๗	๒๙
รวม		๕๓๘	๒๗๓

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๓.๑ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม

๒. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

๓. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

๔. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๕. นำเสนอร่างแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

๖. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงทั้ง ๓๐ ชุด เท่ากับ ๐.๘๕๔ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

๗. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริง และนำไปแจกกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยแล้วนำมาวิเคราะห์

๓.๓.๒ ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาจากแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นำไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ นำมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ เป็นข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี ๕ ระดับ ตามหลักการของลิเคิร์ท (Likert) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้^๓

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับความคิดเห็น คำนวณน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ

มากที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ	๕	คะแนน
มาก	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ	๔	คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ	๓	คะแนน
น้อย	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ	๒	คะแนน
น้อยที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ	๑	คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย

การแปลความหมายของข้อมูล ได้กำหนดเกณฑ์โดยการให้คะแนนเฉลี่ย เพื่อนำผลที่ได้ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์ของระดับ

คะแนนเฉลี่ย	๔.๕๐-๕.๐๐	หมายถึงความคิดเห็นในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	๓.๕๐-๔.๔๙	หมายถึงความคิดเห็นในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	๒.๕๐-๓.๔๙	หมายถึงความคิดเห็นในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	๑.๕๐-๒.๔๙	หมายถึงความคิดเห็นในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	๑.๐๐-๑.๔๙	หมายถึงความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended Questions) ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญา

^๓ สุวริย์ โภคารภิรมย์, การวิจัยทางการศึกษา. (ลพบุรี: ฝ่ายเอกสารการพิมพ์ สถาบันราชภัฏเทพสตรี, ๒๕๕๖) หน้า ๑๔๐.

เศรษฐกิจพอเพียง ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

๑. ติดต่อประสานงานไปยังผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อขออนุญาตแจกแบบสอบถาม

๒. ติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่คณะครุศาสตร์เพื่อขอหนังสือส่งถึงผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร เพื่อแจกแบบสอบถาม จำนวน ๘ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนเท่ากับ ๒๗๓ ชุด

๓. นำแบบสอบถามไปทดสอบเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรเป้าหมาย

๔. วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร

๓.๕ สถิติที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๕.๑ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้วิจัยได้สถิติในการมาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป คือ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ของผู้ตอบแบบสอบถามนำมาหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

๒. การวิเคราะห์ข้อมูล ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ใน ๕ ด้าน

๓. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้การทดสอบค่าที (T-test) ในกรณีตัวแปรต้นสองกลุ่ม ใช้การทดสอบค่าเอฟ (F-test) ในกรณีตัวแปรต้นสามกลุ่มขึ้นไป และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Anova) ถ้าพบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม (Sig) จะเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ (Post Hoc Multiple Comparisons) ด้วยวิธีของ Fisher's Least-significant Difference (LSD) โดยกำหนดระดับความสำคัญที่ระดับ ๐.๐๕

๓.๕.๒ การวิเคราะห์ข้อมูล คือ หลังจากที่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนทั้งหมด นำข้อมูลไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ดังนี้

๑.วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ

๒.วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

๓.เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานโดยการทดสอบค่า F-test (One-way ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี (Fisher's Least-Significant Difference) LSD