

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการปลูกฝังความกตัญญูทศเวทีของนักเรียนที่ปฏิบัติต่อมารดาบิดา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเมวดีพิทยาคม จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
- ๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๖ การวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๗ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๘ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษากับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

๑. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

นักเรียน	จำนวน	๕๗๖ คน
ผู้ปกครองนักเรียน	จำนวน	๕๗๖ คน
รวม	จำนวน	๑,๑๕๒ คน

๒. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และผู้ปกครองนักเรียน จำนวน ๑,๑๕๒ คน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ยามาเน่ (Yamane) ระดับความเชื่อมั่น ๙๕ % (ระดับความคลาดเคลื่อน ๕ %) ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n แทน กลุ่มตัวอย่าง

N แทน ประชากร

e แทน ระดับความคลาดเคลื่อน

ประชากรที่ต้องการศึกษามีขนาด ๑,๑๕๒ คน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕% (ระดับความคลาดเคลื่อน ๕%) โดยใช้สูตรของยามานะ ดังนี้

$$\text{ใช้สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$\text{ในที่นี้} \quad N = ๑,๑๕๒ \text{ คน}$$

$$\text{ระดับความคลาดเคลื่อนคิดเป็นสัดส่วน } e = .๐๕$$

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{๑,๑๕๒}{1 + ๑,๑๕๒ (.๐๕)^2}$$

$$n = \frac{๑,๑๕๒}{1 + ๑,๑๕๒ \times ๐.๐๐๒๕}$$

$$n = \frac{๑,๑๕๒}{๓.๘๘}$$

$$n = ๒๙๖.๕๐ \text{ คน}$$

$$\text{ปัดเศษขึ้นเป็น} \quad n = ๒๙๗ \text{ คน}$$

การสุ่มแบบแบ่งชั้นใช้สูตร

$$\begin{array}{c} \text{นักเรียน} \quad \frac{\text{กลุ่มตัวอย่าง X จำนวนนักเรียน}}{\text{จำนวนประชากร}} \\ \frac{๒๙๗ \times ๕๗๖}{๑,๑๕๒} \end{array}$$

$$\text{นักเรียน} = ๑๔๘.๕ \text{ คน}$$

$$\text{ปัดเศษเป็น} = ๑๔๙ \text{ คน}$$

$$\begin{array}{c} \text{ผู้ปกครอง} \quad \frac{\text{กลุ่มตัวอย่าง X จำนวนผู้ปกครอง}}{\text{จำนวนประชากร}} \\ \frac{๒๙๗ \times ๕๗๖}{๑,๑๕๒} \end{array}$$

นักเรียน = ๑๔๘.๕ คน

พิเศษเป็น = ๑๔๕ คน

กลุ่มตัวอย่างที่ได้คือ นักเรียน จำนวน ๑๔๕ คน

ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน ๑๔๕ คน

รวมจำนวน ๒๙๐ คน

เมื่อทราบจำนวนกลุ่มตัวอย่างแล้วผู้วิจัยเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบบที่ ๒ คือ ตารางเลขสุ่มขั้นที่ ๒ เพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่างสุ่มอย่างง่ายคืออ่านเลขสุ่มจากตารางเลขสุ่มทีละกลุ่มให้แต่ละกลุ่มมีความยาวเท่ากับความยาวของหมายเลขที่กำหนดให้กับแต่ละหน่วยในประชากร เช่น ถ้าใช้หมายเลขที่มีความยาว ๒ กลุ่ม เลขโคด ๒ ตัวใดๆ ที่อ่านจากตารางเลขสุ่มมีโอกาสเท่า ๆ กันที่จะเป็นหมายเลขใดหมายเลขหนึ่งใน ๑๐๐ หมายเลขต่อไปนี้อย่าง ๐๐,๐๑,๐๒,.....๙๙ อ่านกลุ่มเลขโคดจากตารางเลขสุ่ม จนกระทั่งได้กลุ่มเลขโคดตรงกับหมายเลขที่กำหนด ของประชากรตามจำนวนที่ต้องการ กลุ่มเลขโคดที่ซ้ำกันก็ตัดทิ้งไป จนครบ ๒๙๐ คน

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น ๓ ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ได้แก่ เพศ สถานภาพ และระดับการศึกษา

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามเกี่ยวกับความกตัญญูทวดเทีของนักเรียนที่ปฏิบัติต่อมารดาบิดาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเมวดีพิทยาคม จังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) มี ๕ ระดับ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

๕ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด

๔ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก

๓ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง

๒ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย

๑ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ ๓ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการปลูกฝังความกตัญญูทวดเทีของนักเรียนที่มีต่อมารดาบิดา มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended)

๓.๔ การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวิธีการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

๑. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับกระบวนการปลูกฝังความกตัญญู กตเวทิตะของนักเรียนที่พึงมีต่อมารดาบิดา เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

๒. ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert) และผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามแบบปลายเปิด ให้สอดคล้องกับชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ และตามศัพท์เฉพาะ เพื่อใช้ในการวิจัยในครั้งนี้

๓. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความ ถูกต้องและพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ

๔. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว นำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๓ ท่าน คือ ๑. รศ. ดร. ประจิตร มหาหิง ๒. รศ. ดร.เอกฉัตร จารุมณีชน และ ๓. รศ. อุดม บัวศรี เพื่อตรวจพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (IOC : Index of consistency) มีค่าความสอดคล้องระหว่าง ๐.๖๖-๑.๐๐ ซึ่งข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้

๕. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาเสนอแนะอีกครั้ง

๖. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๐ คน

๗. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้ มาหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับ คะแนนรวม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Item total correlation) ซึ่งมีค่าความสัมพันธ์ ระหว่าง -.๓๐ ถึง -.๔๕ ซึ่งมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

๘. คัดเลือกข้อคำถามที่มีความเหมาะสมจำนวน ๕๒ ข้อ มาวิเคราะห์หาค่าความ เชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธี ของครอน บาค (Cronbach) ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ๐.๘๕

๙. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่ม ตัวอย่างที่ศึกษาต่อไป

๓.๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๑. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ต่อผู้อำนวยการโรงเรียนเมวดีพิทยาคม จังหวัดร้อยเอ็ด

๒. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียนเมวดีพิทยาคม จังหวัดร้อยเอ็ด พร้อมกับแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยด้วยตนเอง

๓. ผู้วิจัยติดตามเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

๓.๖ การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

๑. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเพศ สถานภาพและระดับการศึกษา ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามโดยหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

๒. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ ๒ วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความกตัญญูกตเวทีของนักเรียนที่ปฏิบัติต่อมารดาบิดา ของนักเรียนโรงเรียนเมวดีพิทยาคม จังหวัดร้อยเอ็ด โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าเฉลี่ยมาเทียบกับเกณฑ์ต่อไปนี้

๔.๕๑ – ๕.๐๐ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด

๓.๕๑ – ๔.๕๐ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก

๒.๕๑ – ๓.๕๐ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง

๑.๕๑ – ๒.๕๐ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย

๑.๐๐ – ๑.๕๐ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

๓. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการปลูกฝังความกตัญญูกตเวทีของนักเรียนจะพึงปฏิบัติต่อมารดาบิดา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเมวดีพิทยาคม จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

๓.๓ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

๓.๔ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

๑.๑ ค่า IOC (Index of item objective congruence)

๑.๒ ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination power)

๑.๓ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability)

๒. สถิติพื้นฐาน

๒.๑ ค่าความถี่ (Frequency)

๒.๒ ค่าร้อยละ (Percentage)

๒.๓ ค่าเฉลี่ย (Mean)

๒.๔ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)