

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมของเยาวชน ระยะที่ 2 สร้างและลองใช้บทเรียนจริยธรรมด้วยตนเองและระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของบทเรียนจริยธรรมด้วยตนเอง ขอนำเสนอดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียน

1. ประชากร

ประชากรของการวิจัยนี้ คือ เยาวชนที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาของ 19 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้ คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษา ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ตามวิธีการดังนี้

2.1 กำหนดจังหวัด โดยคำนึงถึงจำนวนประชากร ดังนี้

1) จังหวัดขนาดใหญ่ ได้แก่ จังหวัดที่มีจำนวนประชากรตั้งแต่หนึ่งล้านคนขึ้นไป มี 10 จังหวัด ได้แก่ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ อุบลราชธานี และอุดรธานี สุ่มมา 2 จังหวัด คือ ขอนแก่น และนครราชสีมา

2) จังหวัดขนาดกลาง ได้แก่ จังหวัดที่มีประชากรตั้งแต่ 500,000 - 999,999 คน มี 5 จังหวัด ได้แก่ กาฬสินธุ์ นครพนม มหาสารคาม เลย และหนองคาย สุ่มมา 1 จังหวัด คือ กาฬสินธุ์

3) จังหวัดขนาดเล็ก ได้แก่ จังหวัดที่มีประชากรน้อยกว่า 500,000 คน มี 4 จังหวัด ได้แก่ มุกดาหาร ยโสธร หนองบัวลำภู และอำนาจเจริญ สุ่มมา 1 จังหวัด คือ หนองบัวลำภู

2.2 ผู้วิจัยได้กำหนดเขตพื้นที่การศึกษาและสุมโรงเรียน โดยกำหนดเขตพื้นที่การศึกษาเขต 1 ของทุกจังหวัด เพื่อให้ได้นักเรียนที่มีคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน และไม่มีปัญหาเรื่องการอ่านเข้ามาเกี่ยวข้อง ได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามแต่ละจังหวัด ดังนี้

- 1) จังหวัดขอนแก่น ได้โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน
และโรงเรียนขามแก่นนคร
- 2) จังหวัดนครราชสีมา ได้โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย
และโรงเรียนสุรนารีวิทยา
- 3) จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้โรงเรียนอนุกุลนารี
- 4) จังหวัดหนองบัวลำภู ได้โรงเรียนหนองบัววิทยาคาร

2.3 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ใช้สูตรการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1967)
$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

ประชากรของนักเรียนมัธยมศึกษาใน 19 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือปีการศึกษา 2552 เท่ากับ 871,609 คน แทนค่าสูตร

$$n = \frac{871,609}{1+871,609(.05)^2}$$

$$n = \frac{871,609}{2,180.02} = 399.82$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างต้องไม่น้อยกว่า 400 คน และจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียน เป็นดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างแยกตามโรงเรียน

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน/คน
ขอนแก่นวิทยายน	90
ขามแก่นนคร	90
ราชสีมาวิทยาลัย	90
สุนนารีวิทยา	90
อนุกุลนารี	66
หนองบัววิทยาคาร	65
รวม	491

3. ตัวแปรที่ศึกษา

การศึกษาระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมของเยาวชน มีตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน

3.2 ตัวแปรตาม คือ ระดับเหตุผลเชิงจริยธรรม

3.3 ตัวแปรแบ่งประเภท คือ เพศ ผลการเรียนรู้ และระดับชั้นเรียน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมของเยาวชนมี 3 ส่วน คือ

4.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะเป็นการเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง เกี่ยวกับ โรงเรียน จังหวัด เพศ อายุ ระดับชั้นที่ศึกษา ปัจจุบันอาศัยอยู่กับใคร การศึกษาสูงสุดของบิดามารดา และผลการเรียน

4.2 การตัดสินใจของนักเรียน คือ แบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นการวัดการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมตามแนวทฤษฎีของโคลเบอร์ก , ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

4.2.1 ศึกษาทฤษฎีพัฒนาการเหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์กและกำหนดประเด็นที่สร้างเป็นกรณีขัดแย้ง 12 ประเด็น ดังนี้

- 1) ประเด็นเกี่ยวกับชีวิต
- 2) ประเด็นเกี่ยวกับความจริง
- 3) ประเด็นเกี่ยวกับทรัพย์สิน
- 4) ประเด็นเกี่ยวกับการลงโทษ
- 5) ประเด็นเกี่ยวกับความเกี่ยวข้องระหว่างบุคคล
- 6) ประเด็นเกี่ยวกับมโนธรรม
- 7) ประเด็นเกี่ยวกับกฎหมาย
- 8) ประเด็นเกี่ยวกับความซื่อสัตย์
- 9) ประเด็นเกี่ยวกับอำนาจ
- 10) ประเด็นเกี่ยวกับสิทธิพลเมือง
- 11) ประเด็นเกี่ยวกับสัญญา
- 12) ประเด็นเกี่ยวกับความรักแบบชายหญิง

4.2.2 สร้างกรณีขัดแย้งของแต่ละประเด็น ๆ ละ 2 กรณี ให้นักเรียนเลือกกว่า จะตัดสินใจอย่างไร และให้นักเรียนเขียนตอบว่าเพราะเหตุใด เป็นแบบวัตถุแรก ดังตัวอย่าง

แก่นเป็นนักกีฬาฟุตบอลที่มีชื่อเสียงของโรงเรียนและเคยช่วยสอนให้มานะเล่นฟุตบอล จนสามารถเข้าร่วมทีมโรงเรียนได้ แต่แก่นเรียนหนังสือไม่เก่งจึงได้ขอร้องมานะบุตรชายคนเดียวของครูทวี ให้แอบนำข้อสอบของครูทวีมาให้ดูก่อนสอบ เพราะเป็นการสอบแก้ตัวครั้งสุดท้ายของแก่น

ถ้านักเรียนเป็นมานะนักเรียนจะตัดสินใจอย่างไร

☐ นำข้อสอบมาให้แก่น ☐ ไม่นำข้อสอบมาให้แก่น

เพราะเหตุใด

แบบวัดชุดแรก มีจำนวน 24 ข้อ นำไปให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 30 คน เขียนเหตุผล ในช่วงสัปดาห์ต้นเดือนมิถุนายน 2552 เพื่อใช้เป็นการเขียนเหตุผลในแต่ละชั้นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม

4.2.3 นำเหตุผลที่ได้จากเขียนตอบของนักเรียนในชั้น 4.2.2 มาเขียนเป็นเหตุผลของการตัดสินใจกระทำ โดยให้เหตุผลเป็นชั้นที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามแนวทางฎีของโคลเบอร์ก ดังตัวอย่าง

แก่นเป็นนักกีฬาฟุตบอลที่มีชื่อเสียงของโรงเรียนและเคยช่วยสอนให้มานะเล่นฟุตบอล จนสามารถเข้าร่วมทีมโรงเรียนได้ แต่แก่นเรียนหนังสือไม่เก่งจึงได้ขอร้องมานะบุตรชายคนเดียวของครูทวี ให้แอบนำข้อสอบของครูทวีมาให้ดูก่อนสอบ เพราะเป็นการสอบแก้ตัวครั้งสุดท้ายของแก่น ถ้านักเรียนเป็นมานะจะไม่นำข้อสอบมาให้แก่น เพราะ

..... ก. ถ้าครูจับได้จะถูกลงโทษ

..... ข. ฉันจะได้รับคำชมเชยจากพ่อ

..... ค. ฉันจะรู้สึกผิดแม้ไม่มีผู้อื่นรู้เห็น

..... ง. เพื่อน ๆ ที่รู้เรื่องนี้จะได้ชื่นชมว่าฉันเป็นคนซื่อสัตย์

..... จ. การแอบนำข้อสอบมาให้ดูก่อนสอบเป็นการทำผิดกฎระเบียบของโรงเรียน

แบบวัดในขั้นตอนนี้มีจำนวน 24 ข้อ แต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก ผู้วิจัยได้จัดการประชุมปฏิบัติการ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ คือ ดร.รุ่งทิพา จันทน์วัฒนวงศ์ (ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่อุดรเขต 3 และคณะผู้วิจัย ร่วมกันตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาของแบบวัด

4.2.4 นำแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ได้หาคุณภาพของแบบวัดโดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ของโรงเรียนปทุมเทววิทยาการ จำนวน 150 คน ในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนมิถุนายน 2552 ได้ตัดข้อที่มีค่า item Correlation ต่ำกว่า .2 คงเหลือแบบวัด 15 ข้อ มีค่า item-correlation อยู่ระหว่าง .20-.36 และมีค่าความเที่ยงแอลฟา เท่ากับ .61

4.3 แบบวัดประสบการณ์ทางบ้าน ประกอบด้วย แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ผู้วิจัยพัฒนาจากแบบวัดในงานวิจัยของ Neon Klinratana (1994) นำไปลองใช้ ชุดละ 15 ข้อ ใช้จริงชุดละ 12 ข้อ แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน มีค่า item-correlation อยู่ระหว่าง .58-.72 และมีค่าความเที่ยงแอลฟา เท่ากับ .91 ส่วนแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล มีค่า item-correlation อยู่ระหว่าง .42-.74 และมีค่าความเที่ยงแอลฟา เท่ากับ .89

ตัวอย่างแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน

☐ พ่อแม่หรือผู้ปกครอง แสดงให้ข้าพเจ้ารู้ว่าท่านรักข้าพเจ้า

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

ตัวอย่างแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล

☐ พ่อแม่หรือผู้ปกครอง จะอธิบายเหตุผลเมื่อข้าพเจ้าทำผิดก่อนลงโทษข้าพเจ้า

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ไม่จริงเลย

ระยะที่ 2 สร้างและลองใช้บทเรียนจริยธรรมด้วยตนเอง

1. การเลือกประเด็นขัดแย้ง

ผู้วิจัยได้คัดเลือกประเด็นที่จะนำมาสร้างบทเรียนจาก 12 ประเด็น โดยพิจารณาประเด็นที่มีความเหมาะสมกับเยาวชนที่เป็นนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา ได้แก่

- 1) ประเด็นเกี่ยวกับชีวิต
- 2) ประเด็นเกี่ยวกับทรัพย์สิน
- 3) ประเด็นเกี่ยวกับการลงโทษ
- 4) ประเด็นเกี่ยวกับความเกี่ยวข้องระหว่างบุคคล
- 5) ประเด็นเกี่ยวกับมโนธรรม
- 6) ประเด็นเกี่ยวกับกฎหมาย

- 7) ประเด็นเกี่ยวกับสิทธิพลเมือง
- 8) ประเด็นเกี่ยวกับสัญญา
- 9) ประเด็นเกี่ยวกับความรักแบบชายหญิง

2. การเขียนบทเรียนจริยธรรมด้วยตนเอง

ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนการเขียนบทเรียนโปรแกรม ได้เขียนสถานการณ์ที่เป็นกรณีขัดแย้งให้มีบทสนทนา ระหว่างตัวละครในเรื่อง เพื่อให้เนื้อเรื่องมีความน่าสนใจ และตั้งคำถามว่า ถ้าผู้เรียนเป็นตัวละครในเรื่องนั้นจะตัดสินใจอย่างไร โดยให้เลือกตอบจากเหตุผลที่ผู้วิจัยเขียนไว้ตามระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมขั้นที่ 2, 3, 4 และ 5 ตามทฤษฎีของโคลเบอร์ก

เมื่อผู้เรียนเลือกเหตุผลแต่ละข้อ จะมีข้อความในวงเล็บว่าให้เปิดไปอ่านหน้าอะไร และให้ผู้เรียนปฏิบัติตามไปจนพบว่า “ไม่ต้องกลับไปดูเหตุผลข้ออื่น ๆ ให้เปิดอ่านเรื่องต่อไป”

ในคำอธิบายของแต่ละเหตุผลแต่ละข้อเป็นการชี้แนะให้ผู้เรียนได้คิด โดยอธิบายเหตุผลข้อนั้นก่อน และชี้แนะเหตุผลขั้นที่สูงกว่าไปให้ผู้เรียน

3. การทดลองใช้บทเรียนจริยธรรมด้วยตนเอง

เมื่อผู้วิจัยเขียนบทเรียนครบ 9 ประเด็น ได้นำไปลองใช้กับผู้เรียน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจภาษาเขียน โดยแบ่งผู้เรียนเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 5 คน ให้อ่านบทเรียนกลุ่มละ 3 เรื่อง และให้เขียนข้อวิจารณ์ถึงภาษาที่เขียนว่ามีความเข้าใจมากน้อยเพียงใด หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงนำมาปรับปรุงด้านภาษาให้ดีขึ้นและส่งให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำวิจัยเรื่องเหตุผลเชิงจริยธรรม คือ ดร.มกราพันธ์ จุฑารสก์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีเขื่อนแก่น ได้ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาของบทเรียนจริยธรรมด้วยตนเอง

นำบทเรียนจริยธรรมด้วยตนเองไปลองใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาโรงเรียน ขามแก่นนคร จำนวน 65 คน ระหว่างวันที่ 23 สิงหาคม-17 กันยายน 2553 พบว่าคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนจริยธรรมด้วยตนเอง

1. ผู้วิจัยได้นำบทเรียนจริยธรรมด้วยตนเอง มาจัดพิมพ์โดยมีภาพวาดประกอบ นำแต่ละเรื่อง เพื่อเพิ่มความน่าสนใจของบทเรียนและแบ่งเป็น 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 ได้แก่เรื่องเหตุเกิดจากไอโฟน เรื่องจุดเปลี่ยนของชีวิต และเรื่องแด่ลูกด้วยดวงใจ

ชุดที่ 2 ได้แก่เรื่อง หนี้บุญคุณ เรื่องวัดใจ และเรื่องรัฐสวัสดิการ

ชุดที่ 3 ได้แก่เรื่องเอ็มโอยู เรื่องหอพัก และเรื่องรักออนไลน์

2. ดำเนินการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนจริยธรรมด้วยตนเอง โดยทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสาธิตศึกษาศาสตร์ และโรงเรียนสาธิตมอดินแดง มีนักเรียนอยู่ในกลุ่มทดลอง 73 คน กลุ่มควบคุม 61 คน ใช้การทดลองแบบทดสอบก่อน – หลัง มีกลุ่มควบคุม ดำเนินการในช่วงวันที่ 1 พฤศจิกายน – 17 ธันวาคม 2553 โดยดำเนินการ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน

สัปดาห์ที่ 2 ใช้บทเรียนชุดที่ 1

สัปดาห์ที่ 3 ใช้บทเรียนชุดที่ 2

สัปดาห์ที่ 4 ใช้บทเรียนชุดที่ 3

สัปดาห์ที่ 5 ทดสอบหลังเรียน



3. การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนเหตุผลเชิงจริยธรรมเปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบค่าที นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์หาความถี่หรือจำนวนผู้เรียนที่ทำคะแนนมากกว่า 60 คะแนน ในการทดสอบหลังของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบค่าร้อยละของผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรมสูงขึ้นจากขั้นเดิมของตน