

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ใช้แผนแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและหลังทดลอง (One Group Pretest-posttest Design) โดยมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนวัดหนองปลิง จังหวัดนครสวรรค์ ที่มีพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อการเรียนน้อย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนวัดหนองปลิง จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายมา 1 ห้องเรียน แล้วขอความร่วมมืออาจารย์ที่ปรึกษานักเรียนห้องที่สุ่มมา ช่วยคัดเลือกนักเรียนที่อาจารย์พิจารณาแล้วเห็นว่า มีพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อการเรียนน้อย แล้วให้นักเรียนตอบแบบสอบถามพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อการเรียน จากนั้นเลือกนักเรียนที่ได้คะแนนน้อยมาสัมภาษณ์ความสมัครใจในการเข้าร่วม โปรแกรมปรับพฤติกรรมทางปัญญา ซึ่งได้นักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วม โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา จำนวน 12 คน

เครื่องมือที่ใช้การวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม ทางปัญญาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดย ใช้กรอบแนวคิดการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ซึ่งมีขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม ดังนี้

1. ศึกษากรอบแนวคิดการปรับพฤติกรรมทางปัญญา และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ความ รับผิดชอบต่อการเรียนจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. พัฒนาโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา เพื่อกำหนดกิจกรรมในการนำไป ฝึกให้เหมาะสมกับกลุ่มทดลอง ซึ่งประกอบด้วยทักษะและเทคนิคต่าง ๆ จำนวน 10 กิจกรรมโดย โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญานี้ได้พัฒนามาจาก โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ของ จันทพร โรจนพิทักษ์ (2543) และประภาวดี สุมามาลย์ (2549)

3. นำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรง ความชัดเจน และความเหมาะสมของระยะเวลาตลอดจนความเป็นไปได้ของการจัดกิจกรรมให้ สอดคล้องกับวุฒิภาวะของนักเรียนกลุ่มทดลอง

4. ปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ตามข้อเสนอแนะของ ผู้เชี่ยวชาญ

5. นำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มที่ไม่ใช่ กลุ่มทดลอง เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญานั้น ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการตั้งเป้าหมาย การ ฝึกวิเคราะห์เงื่อนไข (A) พฤติกรรม (B) และผลกรรม (C) การฝึกวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรม การฝึกเทคนิคการรับรู้อารมณ์ตนเองและการยั้งคิด การฝึก ควบคุมตนเองโดยคิดอยู่กับปัจจุบัน การฝึกเทคนิคการคิดในแง่บวก การฝึกเทคนิคการเตือนตนเอง และฝึกเทคนิคการแก้ปัญหา ผู้วิจัยใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน คือ วันอังคาร และวันศุกร์ เวลา 15.30-16.20 น. โดยเริ่มระหว่างเดือน กรกฎาคม – สิงหาคม 2552 ณ ห้องแนะแนว โรงเรียนวัดหนองปลิง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความรับผิดชอบต่อการเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามความรับผิดชอบต่อการเรียน ตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อการเรียน

2. สร้างแบบสอบถามและข้อคำถามที่ครอบคลุมลักษณะนักเรียนที่มีความรับผิดชอบต่อการเรียนในเรื่องการเข้าเรียนตรงเวลา ส่งการบ้าน/ส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนด ลงมือทำงานทันที เมื่อครูมอบหมายงานให้ และให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม โดยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามความรับผิดชอบด้านการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของแคทลียา แสนนางชน (2549) และแบบวัดพฤติกรรมความรับผิดชอบด้านการเรียนของพิณภา หมวกยอด (2548) ได้แบบสอบถามความรับผิดชอบต่อการเรียน จำนวน 25 ข้อ

3. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามความรับผิดชอบต่อการเรียน โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ประเมิน โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 ถ้าแน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับประเด็นที่ต้องการประเมิน

0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับประเด็นที่ต้องการประเมิน

-1 ถ้าแน่ใจว่าข้อความนั้น ไม่สอดคล้องกับประเด็นที่ต้องการประเมิน

แล้วนำผลการประเมินมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) พบว่ามีค่า อยู่ระหว่าง 0.33-1.00 คัดเลือกข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้จำนวน 20 ข้อ

4. นำแบบสอบถามความรับผิดชอบต่อการเรียนที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนน แล้วนำคะแนนไปหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ คัดเลือกข้อคำถามตั้งแต่ 0.24-0.60 ไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีการของครอนบาค ซึ่งแบบสอบถามความรับผิดชอบต่อการเรียนนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.76

ลักษณะของแบบสอบถามความรับผิดชอบต่อการเรียน มีตัวอย่างดังนี้

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามมีทั้งหมด 20 ข้อ ให้นักเรียนตอบให้ครบทุกข้อ

2. แบบสอบถามนี้ต้องการถามเกี่ยวกับความรู้สึกรู้สึกหรือการกระทำบางอย่างว่านักเรียนมีความรู้สึกหรือเคยปฏิบัติมากน้อยหรือบ่อยครั้งเพียงใด ฉะนั้นจึงไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด เพราะในแต่ละข้อ แต่ละคนย่อมมีความรู้สึกหรือการปฏิบัติที่ไม่เหมือนกัน

3. แบบสอบถามนี้ไม่มีผลต่อคะแนนสอบในโรงเรียนและคำตอบของนักเรียนจะถือเป็นความลับ โปรดตอบให้ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษายิ่ง

4. วิธีการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละข้อมีช่องว่างให้เลือกตอบ 5 ช่อง ให้นักเรียนอ่านแต่ละคำถามแล้วพิจารณาว่าตอบตรงข้อใดจึงจะตรงกับความรู้สึกหรือตรงกับสิ่งที่นักเรียนเคยปฏิบัติ จิงกาเครื่องหมาย / ลงในช่องนั้น

5. ระดับการปฏิบัติแต่ละช่อง มีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

จิงที่สุด	หมายถึง	นักเรียนกระทำพฤติกรรมนั้นทุกครั้ง
จิง	หมายถึง	นักเรียนกระทำพฤติกรรมนั้น 7 ครั้ง จาก 10 ครั้ง
จิงบ้าง	หมายถึง	นักเรียนกระทำพฤติกรรมนั้น 5 ครั้ง จาก 10 ครั้ง
จิงน้อย	หมายถึง	นักเรียนกระทำพฤติกรรมนั้น 3 ครั้ง จาก 10 ครั้ง
จิงน้อยที่สุด	หมายถึง	นักเรียนไม่เคยกระทำพฤติกรรมนั้น

พฤติกรรมของนักเรียน	ระดับของการปฏิบัติ				
	จิง ที่สุด	จิง	จิง บ้าง	จิง น้อย	จิง น้อย ที่สุด
0 ข้าพเจ้าเข้าเรียนตรงเวลา					
00. ข้าพเจ้าเตรียมอุปกรณ์การเรียนที่ครูสั่งมาครบทุกครั้ง					

เกณฑ์การให้คะแนน

เนื่องจากแบบสอบถามความรับผิดชอบต่อการเรียนมีข้อความทั้งทางบวกและทางลบ ดังนั้นการให้คะแนน จึงถือเกณฑ์ ดังนี้

ข้อที่มีความหมายในทางบวก คือ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 20 ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

จิงที่สุด	ให้	5 คะแนน
จิง	ให้	4 คะแนน
จิงบ้าง	ให้	3 คะแนน
จิงน้อย	ให้	2 คะแนน
จิงน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

ข้อที่มีความหมายในทางลบ คือ ข้อ 8, 9, 14, 15, 19 ซึ่งเกณฑ์ให้คะแนน มีดังนี้

จริงที่สุด	ให้	1 คะแนน
จริง	ให้	2 คะแนน
จริงบ้าง	ให้	3 คะแนน
จริงน้อย	ให้	4 คะแนน
จริงน้อยที่สุด	ให้	5 คะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 1 ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยทำหน้าที่จากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ไปยังผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดหนองปลิง เพื่อขอความร่วมมือในการทดลองใช้โปรแกรมปรับพฤติกรรมทางปัญญา และขอความร่วมมืออาจารย์วันทยา พันธุ์เขียน อาจารย์แนะแนวและอาจารย์ที่ปรึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนวัดหนองปลิง ซึ่งสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาจิตวิทยาแนะแนว เป็นผู้ช่วยนักวิจัยในการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 14 กรกฎาคม 2552 ถึงวันที่ 28 สิงหาคม 2552 ซึ่งได้รับการฝึกอบรมการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาแล้ว

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรับผิดชอบต่อการเรียน ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดหนองปลิง ที่สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมปรับพฤติกรรมทางปัญญา ทั้ง 12 คน ทำในวันที่ 14 กรกฎาคม 2552 เพื่อเก็บคะแนนก่อนทดลอง (Pretest)

ขั้นที่ 2 ขั้นทดลอง

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ดำเนินการทดลองตามโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา จำนวน 10 ครั้ง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ในวันอังคาร และวันศุกร์ เวลา 15.30-16.20 น. ตั้งแต่วันที่ 21 กรกฎาคม ถึงวันที่ 21 สิงหาคม 2552

ขั้นที่ 3 ขั้นหลังทดลอง

ผู้วิจัย ให้นักเรียนกลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามความรับผิดชอบต่อการเรียนในวันที่ 28 สิงหาคม 2552 แล้วเก็บคะแนนหลังการทดลอง (Posttest) แล้วนำข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมจริยธรรมความรับผิดชอบต่อการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยการทดสอบที่แบบสองกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การหาค่าความตรง (Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คำนวณจากสูตร(เกษม สาทิตย์ทิพย์, 2540 : 194)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมในการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 การหาอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบสอบถาม (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 : 211)

$$D = \frac{R_U - R_L}{\frac{N}{2}}$$

เมื่อ D แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม

R แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบในกลุ่มสูง

R แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบในกลุ่มต่ำ

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

2.3 การหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบแบบสอบถามพฤติกรรมจริยธรรมด้านความรับผิดชอบต่อการเรียน ใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

3. สถิติทดสอบ

3.1 การทดสอบที่แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test for Dependent Samples) โดยใช้สูตร (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2549: 383-384)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

D แทน ผลต่างระหว่างคู่คะแนน

n แทน จำนวนคู่คะแนน

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
Rajabhat Sawan Rajabhat University