

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมความฉลาดทางอารมณ์ ต่อความฉลาดทางอารมณ์และการปรับตัวทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้วิจัยได้แบ่งวิธีดำเนินการวิจัยเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการดำเนินการทดลอง
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนดาราสมุทร อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี

กลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนดาราสมุทร อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี ที่มีคะแนนการปรับตัวทางอารมณ์ และความฉลาดทางอารมณ์ ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 43 คน แล้วสอบถามความสมัครใจได้นักเรียนจำนวน 16 คน จากนั้นสุ่มเข้ากลุ่ม (random assignment) โดยวิธีอย่างง่าย เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน โดยมีวิธีการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยประสานงานกับอาจารย์ฝ่ายวิชาการ และครูประจำชั้น ขอความร่วมมือให้นักเรียนทำแบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์ และแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์
2. ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทั้งหมด 153 คน ทำแบบวัด เพื่อหานักเรียนที่มีการปรับตัวทางอารมณ์ และความฉลาดทางอารมณ์ คำนวณค่าคะแนนที่ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา สอบถามความสมัครใจและสุ่มนักเรียนจำนวน 16 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย

3. สุ่มเข้ากลุ่ม (random assignment) เพื่อแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน คือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมความฉลาดทางอารมณ์ และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการใช้โปรแกรมความฉลาดทางอารมณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์
2. แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์
3. โปรแกรมการฝึกพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. แบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์ แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ และโปรแกรมความฉลาดทางอารมณ์
 - 1.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวทางอารมณ์ ตามแนวคิดของไอแซกส์ และวิลสัน (Eysenck & Wilson, 1979, pp. 68-90) และทฤษฎีความฉลาดทางอารมณ์ของโกลแมน (Goleman, 1998) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ
 - 1.2 ศึกษาานิยามและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวทางอารมณ์ และความฉลาดทางอารมณ์
 - 1.3 นำแนวคิด ทฤษฎี และข้อมูลที่ได้ทั้งหมด มาสร้างแบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์ แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ และโปรแกรมความฉลาดทางอารมณ์
 - 1.4 หาความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎี (construct validity) ของแบบวัดนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบวัดที่สร้างขึ้นดำเนินการดังนี้
 - 1.4.1 เสนอแบบวัดและโปรแกรมที่สร้างขึ้นนี้ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมในการควบคุมงานวิจัย ตรวจสอบแก้ไขเพื่อความถูกต้อง
 - 1.4.2 นำแบบวัดและโปรแกรมที่ผ่านการแก้ไขและปรับปรุงแล้ว เสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ตรวจสอบความเที่ยงตรง และความถูกต้องตามเนื้อหา ภาษา และโครงสร้าง โดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

1. รศ.ดร.ม.ร.ว.สมพร สุทัศนีย์	ข้าราชการบำนาญอดีตรองศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาจิตวิทยาการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
-------------------------------	--

- | | |
|--------------------------------|---|
| 2. ผศ.ดร.นันทนา วงศ์อินทร์ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา
การแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 3. บาทหลวง ดร.วีระ ศังรักษ์ | อุปมุขนายกสังฆมณฑลจันทบุรี |
| 4. บาทหลวง ดร.ชาติชาย พงษ์ศิริ | ประธานคณะกรรมการ โรงเรียนคาทอลิก
สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี |

1.4.3 นำแบบวัดและโปรแกรมที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนสุดท้ายก่อนนำไปทดลองใช้

1.5 การหาค่าอำนาจจำแนก (item discrimination) และความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบวัด ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1.5.1 นำแบบวัดและโปรแกรมที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนอัสสัมชัญ ศรีราชา จำนวน 50 คนแล้วนำมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson moment product) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (items-total correlation)

หลังจากที่นำแบบวัดและโปรแกรมไปทดลองใช้แล้ว ปรากฏว่า แบบวัดที่วัดการปรับตัวทางอารมณ์มีค่าอำนาจจำแนกยอมรับได้ 57 ข้อ โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.23 ถึง 0.60 ส่วนแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์มีค่าอำนาจจำแนกยอมรับได้ทั้งหมด 34 ข้อ โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.61

1.5.2 แบบวัดที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อยอมรับได้จากข้อ 1.5.1 นำมาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) ของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204 อ้างถึงใน วันชัย นพรัตน์, 2540, หน้า 67-68)

ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด ปรากฏว่า แบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์ และแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

ลักษณะแบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์

ลักษณะผู้ที่มีการปรับตัวทางอารมณ์ของแบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 ด้าน พัฒนามาจากแนวคิดลักษณะการปรับตัวทางอารมณ์ของ ไอแซงค์ และวิลสัน (Eysenck & Wilson, 1979, pp. 68-90) ดังนี้

- มีความเป็นตัวของตัวเอง
- มีความสุขในชีวิต

ไม่วิตกกังวล

มีความยืดหยุ่น

มีความภาคภูมิใจในตนเอง

ไม่ติดอยู่กับความรู้สึกผิด

สามารถแสดงออกทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม

ห่วงใยในสุขภาพตนเองอย่างปกติ (ดังภาคผนวก ข)

ลักษณะแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์

ลักษณะผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ ของแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ด้าน พัฒนาจากแนวคิดของ โกลแมน (Goleman, 1998) ดังนี้

ด้านที่ 1 การตระหนักรู้อารมณ์ของตน

ด้านที่ 2 ด้านการจัดการอารมณ์ของตนเอง

ด้านที่ 3 ด้านการจูงใจตนเอง

ด้านที่ 4 ด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น

ด้านที่ 5 ด้านการมีทักษะทางสังคม (ดังภาคผนวก ข)

เกณฑ์การให้คะแนน การให้คะแนนแบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์ และความฉลาดทางอารมณ์ มีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. ถ้าเป็นข้อความที่มีความหมายทางบวก (positive statement) คือ มีการปรับตัวทางอารมณ์ และความฉลาดทางอารมณ์ ดังนี้

จริงที่สุด	5	คะแนน
จริง	4	คะแนน
จริงบางครั้ง	3	คะแนน
ไม่ค่อยจริง	2	คะแนน
แทบจะไม่จริงเลย	1	คะแนน

2. ถ้าเป็นข้อความที่มีความหมายทางลบ (negative statement) คือ มีการปรับตัวทางอารมณ์ และความฉลาดทางอารมณ์ ดังนี้

จริงที่สุด	1	คะแนน
จริง	2	คะแนน
จริงบางครั้ง	3	คะแนน
ไม่ค่อยจริง	4	คะแนน
แทบจะไม่จริงเลย	5	คะแนน

การดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลอง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง 2 ตัวแปร โดยมีการวัดซ้ำ 1 ตัวแปร (two-factor experiment with repeated measures on one factor) ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงแบบแผนการทดลอง (Winer, Brown & Michels, 1991, p. 509)

กลุ่ม	b_1	b_2	b_3
a_1	G_1	G_1	G_1
a_2	G_2	G_2	G_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

a_1	แทน	กลุ่มทดลองที่ได้รับ โปรแกรมความฉลาดทางอารมณ์
a_2	แทน	กลุ่มควบคุม
b_1	แทน	ระยะก่อนการทดลอง
b_2	แทน	ระยะหลังการทดลอง
b_3	แทน	ระยะติดตามผล
G_1	แทน	จำนวนคนที่ได้รับ โปรแกรมความฉลาดทางอารมณ์
G_2	แทน	จำนวนคนที่ไม่ได้รับ โปรแกรมความฉลาดทางอารมณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้บริหาร โรงเรียนดาราสมุทร อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อขออนุญาตและขออนุมัติในการทำวิจัยครั้งนี้
2. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการวิจัยในรายละเอียดต่าง ๆ
3. ขั้นตอนการทดลอง แบ่งเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

3.1 ระยะก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนดาราสมุทร ตอบแบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์ และแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ แล้วนำแบบทั้งสองมาตรวจให้

คะแนน จากนั้นเลือกนักเรียนที่ตอบแบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์ และแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ที่ได้คะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 แล้วสอบถามความสมัครใจเพื่อเข้าร่วมการทดลอง โดยการสุ่มเข้ากลุ่มโดยวิธีอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม พร้อมทั้งเก็บคะแนนจากการตอบแบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์ และแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์เป็นคะแนนก่อนการทดลอง

3.2 ระยะเวลาทดลอง

3.2.1 กลุ่มทดลอง จะได้รับโปรแกรมความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งผู้วิจัย กำหนดไว้ 10 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เวลา 12.50 – 13.50 น. รวมเวลา 4 สัปดาห์

3.2.2 กลุ่มควบคุม จะไม่ได้รับโปรแกรมความฉลาดทางอารมณ์ แต่ได้รับกิจกรรมตามที่โรงเรียนจัดให้ตามปกติ

3.3 ระยะเวลาหลังการทดลอง

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มรับการวัดการปรับตัวทางอารมณ์ และวัดความฉลาดทางอารมณ์ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

3.4 ระยะเวลาติดตามผล

หลังจากการทดลองทิ้งช่วงเวลาประมาณ 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มตอบแบบวัดการปรับตัวทางอารมณ์ และแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

ระยะก่อนการทดลอง	ระยะทดลอง	ระยะติดตามผล
1 สัปดาห์	4 สัปดาห์	4 สัปดาห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) โดยใช้สถิติดังนี้

สถิติพื้นฐาน

1. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ในการวิเคราะห์หาระดับของการปรับตัวทางอารมณ์ และความฉลาดทางอารมณ์

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง แบบวัดซ้ำ 1 ตัวแปร (repeated measures analysis of variance: one between – subjects variable and one within-subjects variable) (Howell, 1997, p. 458) ใช้ทดสอบสมมติฐานที่ 1 ถึงสมมติฐานที่ 6

3. สหสัมพันธ์แบบแยกส่วน (partial correlation) ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวทางอารมณ์และความฉลาดทางอารมณ์ในสมมติฐานที่ 7