

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การดำเนินการทดลอง
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักเรียนซึ่งกำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองพญา 8 (พัทธยานุกูล) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2546

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ดังนี้

1. ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองพญา 8 (พัทธยานุกูล) จำนวน 100 คน ทำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์
2. นำแบบประเมินวัดความฉลาดทางอารมณ์มาให้คะแนนและเลือกนักเรียนที่ได้คะแนนความฉลาดทางอารมณ์ซึ่งเป็นคะแนนที่ปกติตั้งแต่ 39.99 ลงมา ได้จำนวนทั้งสิ้น 30 คน โดยใช้เกณฑ์วัดความฉลาดทางอารมณ์ของ ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์และ คมเพชร นัตรสุกุล (2544) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น 0.71 ถึง 0.87 โดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองพญา 7 แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาความเชื่อมั่นได้ค่าความเชื่อมั่น 0.71
3. สอบถามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการทดลอง มีนักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมการทดลองจำนวน 25 คน หลังจากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Random Assignment) ได้มาจำนวน 12 คน และสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งเพื่อแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ
กลุ่มทดลอง ได้แก่ นักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบ จำนวน 6 คน
กลุ่มควบคุม ได้แก่ นักเรียนที่เข้าเรียนตามปกติโดยไม่ได้รับโปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบ จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

1. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของวัยรุ่นไทย

1.1 แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ ที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นของ ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และ คมเพชร ฉัตรสุกกุล (2544) โดยมีหลักเกณฑ์มาตรฐานในการให้คะแนนคือ

- คะแนนที่ปกติ (T-Score) ตั้งแต่ 19.99 ลงมา มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ
- คะแนนที่ปกติ (T-Score) ตั้งแต่ 20.00-39.99 มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำกว่าปานกลาง
- คะแนนที่ปกติ (T-Score) ตั้งแต่ 40.00-59.99 มีความฉลาดทางอารมณ์ปานกลาง
- คะแนนที่ปกติ (T-Score) ตั้งแต่ 60.00-79.99 มีความฉลาดทางอารมณ์ค่อนข้างสูง
- คะแนนที่ปกติ (T-Score) ตั้งแต่ 80 ขึ้นไป มีความฉลาดทางอารมณ์สูง

เกณฑ์การหาคะแนนที่ปกติ (Normal T-Score)

1. ตรวจให้คะแนนแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ทั้ง 5 ด้านหลักและ 15 องค์ประกอบย่อย
 2. รวมคะแนนแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์แต่ละด้านทั้ง 5 ด้านหลักและ 15 องค์ประกอบย่อย
 3. หาคะแนนที่ปกติแต่ละด้าน และคิดหาคะแนนที่ปกติรวม
 4. สรุปคะแนนที่ปกติแล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์คะแนนมาตรฐานข้างต้น
- แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์**

คำแนะนำ

โปรดระบุข้อความแต่ละข้อ แล้วระบุว่าข้อความแต่ละข้อนั้นเป็นจริงมากน้อยเพียงใด สำหรับตัวท่าน

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| ถ้าข้อความใดเป็นจริงที่สุด | ให้กากบาทที่ช่องหมายเลข 5 |
| ถ้าข้อความใดเป็นส่วนใหญ่จริง | ให้กากบาทที่ช่องหมายเลข 4 |
| ถ้าข้อความใดเป็นจริงพอประมาณ | ให้กากบาทที่ช่องหมายเลข 3 |
| ถ้าข้อความใดเป็นจริงเพียงเล็กน้อย | ให้กากบาทที่ช่องหมายเลข 2 |
| ถ้าข้อความใดเป็นไม่จริงเลย | ให้กากบาทที่ช่องหมายเลข 1 |

ตัวอย่าง

ข้อคำถามที่ 1 ฉันชอบอยู่คนเดียว

จริงที่สุด	ส่วนใหญ่จริง	จริงพอประมาณ	จริงเพียงเล็กน้อย	ไม่จริงเลย
5	4	3	2	1
✓				

ถ้าข้อความดังกล่าวข้างต้น เป็นจริงที่สุด สำหรับตัวท่าน ให้ท่านกากบาทที่ช่องหมายเลข 5
เมื่ออ่านคำแนะนำเข้าใจแล้ว ให้เริ่มทำทันทีโดยใช้เวลาประมาณ 30 - 45 นาที

1.2 วิธีการตอบแบบวัด ให้นักเรียนอ่านข้อความที่บอกถึงความคิด ความรู้สึก
ตลอดทั้งการแสดงออกที่เกี่ยวกับตัวเองในแต่ละข้อ แล้วพิจารณาว่าข้อความแต่ละข้อนั้นเป็นจริง
มากน้อยเพียงใด ตอบตามความเป็นจริงลงในกระดาษคำตอบ ซึ่งมีคำตอบให้เลือกทั้งหมด 5 ข้อ
คือ จริงที่สุด ส่วนใหญ่จริง จริงพอประมาณ จริงเพียงเล็กน้อย ไม่จริงเลย เลือกตอบเพียงข้อเดียว

2. โปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบ โปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบที่ใช้ในการทดลอง
นี้ ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสื่อซีดีตัวแบบการดูน เพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งได้จัดหาที่มี
เนื้อหาความสอดคล้องตามโปรแกรมที่กำหนดและเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยม
ศึกษาปีที่ 3

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

โปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบ

1. ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้เทคนิคแม่แบบ เพื่อเป็น
แนวทางในการสร้างโปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบต่อนักเรียนเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์
2. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยการเสนอแม่แบบ การใช้เทคนิคแม่แบบ
3. สร้างโปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบที่สอดคล้องกับทฤษฎี แนวคิด และลักษณะ
ของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาแล้วเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณา
ตรวจสอบโครงสร้าง ภาษา เนื้อหา และความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย
4. นำโปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบที่สร้างแล้วเสร็จ นำไปให้กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการศึกษา เนื้อหาและกิจกรรม
พร้อมทั้งขอคำแนะนำแล้วมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังรายนามผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมคิด บุญเรือง ประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ดร. ประชา อินัง
อาจารย์ภาควิชาแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และอุปถัมภ์ราช ดร. วีระ
ผักรักษ์ อุปถัมภ์ผลภาควิชาตะวันออก จังหวัดจันทบุรี

5. นำโปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะตามความเห็นชอบของ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

6. นำโปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่3 ซึ่งไม่ใช่ นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้
เหมาะสม ก่อนนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

7. ปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งสำหรับโปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบเพื่อพัฒนาความฉลาด
ทางอารมณ์และนำไปดำเนินการทดลอง

ตารางที่ 3 โปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบ

ครั้งที่ 1	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	การประเมินผล
ปฐมนิเทศ,กิจกรรม สร้างสัมพันธ์	1. เพื่อสร้างสัมพันธ์ ภาพและสร้าง บรรยากาศให้นักเรียน มีสัมพันธ์ภาพที่ดี เกิด การยอมรับซึ่งกันและ กันมากขึ้น	กิจกรรม “เพื่อนฉัน มิตรสัมพันธ์”	อภิปรายการทำงาน กรรมเพื่อให้นักเรียน ตระหนักรู้คุณสมบัติที่ ดีของตนเอง และเพิ่ม ความรู้สึกรักคุณค่าใน ตนเอง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

- การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้
1. ทำหนังสือจากคณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาแล้วส่งหนังสือถึงผู้อำนวยการ
โรงเรียนเมืองพัทยา 8 (พัทธยานุกูล) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เพื่อ
ขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัย
 2. หลังจากได้รับอนุญาตแล้วดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนในการทดลองดังที่กล่าวมา
แล้วข้างต้นตามลำดับขั้นตอน
 3. การดำเนินการวิจัย โดยเริ่มจากการทำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการ
ทดลอง หลังจากนั้นทำการทดลองสัปดาห์ละสามครั้ง แล้วสิ้นสุดการทดลองให้ทำการทดสอบอีก

3. การดำเนินการวิจัย โดยเริ่มจากการทำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการทดลอง หลังจากนั้นทำการทดลองสัปดาห์ละสามครั้ง แล้วสิ้นสุดการทดลองให้ทำการทดสอบอีกครั้งในสัปดาห์สุดท้าย เว้นระยะ 3 สัปดาห์แล้วทำการทดสอบซ้ำโดยให้นักเรียนทำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์แบบเดิมอีกครั้งในระยะติดตามผล

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยนำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 100 คน ทำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ (Pretest) ที่มีคะแนนที่ปกติความฉลาดทางอารมณ์ตั้งแต่ 39.99 ลงมา มีนักเรียนจำนวน 30 คน สัมภาษณ์นักเรียนมีความสมัครใจเข้ารับการทดลอง ได้ผู้สมัครใจจำนวน 25 คน จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายมาจำนวน 12 คน แล้วทำการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 6 คน

2. ระยะการทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองดังนี้

2.1 กลุ่มทดลองได้รับการให้โปรแกรมเทคนิคแม่แบบเพื่อพัฒนาความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ โดยผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ได้ดำเนินการทดลอง จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที จำนวน 10 โปรแกรม โดยจัดเป็นลักษณะรูปแบบปฐมนิเทศ 1 ครั้ง และทำการทดลอง 8 ครั้ง ปฐมนิเทศ 1 ครั้ง ทดลองสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ติดต่อกัน 4 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547 ถึงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ.2547

2.2 กลุ่มควบคุม ได้เรียนตามปกติ โดยไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการทดลองใดๆ

3. ระยะหลังการทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมทำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์หลังการทดลอง (Posttest) ในวันศุกร์ที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2547 รวมจำนวนที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบจำนวน 10 ครั้ง

4. ระยะติดตามผล หลังจากการทดลอง 3 สัปดาห์ ผู้วิจัยให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำแบบทดสอบแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์แบบเดิมอีกครั้งวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2547

แบบแผนการทดลอง

แบบแผนการทดลอง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยดำเนินการวิจัยที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบบสุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม มีการวัดก่อน

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง	ติดตามผล
RE	T1	X	T2	T3
RC	T1	-	T2	T3

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

R แทน วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

RE แทน กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับ โปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบ

RC แทน กลุ่มควบคุม

T1 แทน ระยะก่อนการทดลอง

T2 แทน ระยะหลังการทดลอง

T3 แทน ระยะติดตามผล

X แทน โปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบ

การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน

มีการจัดการด้านสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสมได้แก่ การจัดห้องแนะแนวในการให้โปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบ การควบคุมไม่ให้นักเรียนชั้นเรียนอื่นมางดูขณะที่ให้โปรแกรมการให้เทคนิคแม่แบบแก่กลุ่มทดลอง ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมได้เรียนปกติในชั้นเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย
2. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ตัวประกอบเป็นตัวประกอบระหว่างกลุ่ม 1 ตัวและตัวประกอบภายในกลุ่มอีก 1 ตัว (ANOVA: Repeated-Measures Analysis of Variance : One between-Subjects Variable and One-within-Subjects Variable) (Howell, 1997, pp. 458-472, 1992, p. 357)
4. ทดสอบผลย่อย (Simple Effect) กรณีปฏิสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติ
5. ทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการทดสอบรายคู่แบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls)
6. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

5. ทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการทดสอบรายคู่แบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls)
6. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University