

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research Design) ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองสองตัวประกอบแบบวัดซ้ำหนึ่งตัวประกอบ (Two-factor Experimental with Repeated Measures on One Factor) (Winner, Brown, & Michels, 1991, p. 509) เพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา โดยมีรายละเอียดและดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การดำเนินการทดลอง
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอัสสัมชัญ แผนกประถม เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ประจำปีการศึกษา 2554 จำนวน 450 คน

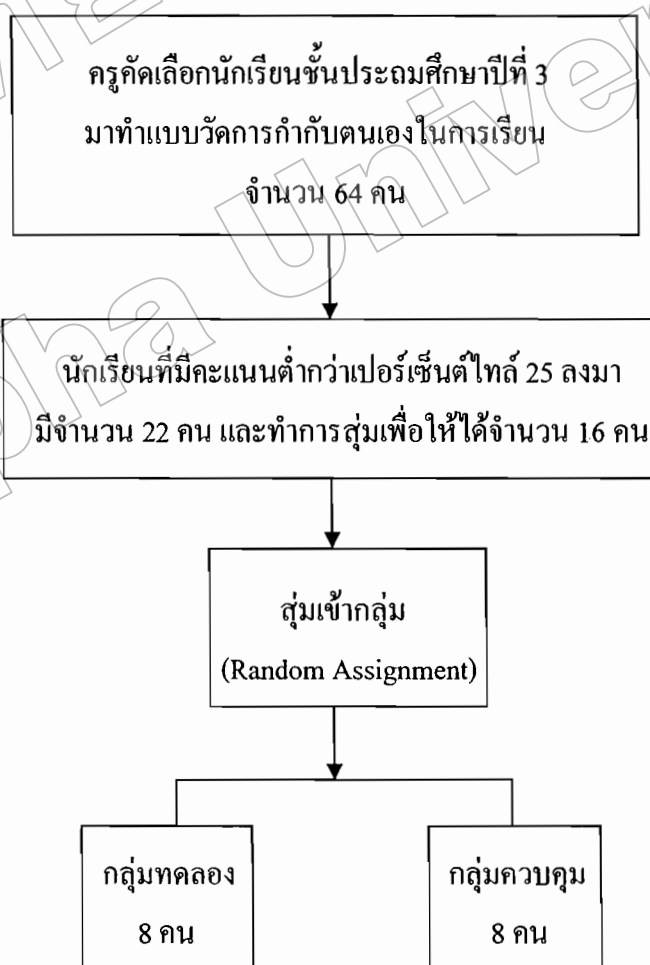
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผ่านการคัดเลือกจากครูประจำชั้น หรือครูแนะแนวที่มีการกำกับตนเองในการเรียนต่ำ โดยมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากครูประจำชั้น โดยการชี้แจงและอธิบาย เพื่อให้มีความเข้าใจในการคัดเลือนักเรียนที่มีการกำกับตนเองในการเรียนต่ำตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ จากการศึกษาครั้งนี้ ได้จำนวนทั้งหมด 64 คน นำมาทำแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนนักเรียนครั้งนี้ ได้จำนวนทั้งหมด 64 คน นำมาทำแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน
2. ผู้วิจัยสุ่มนักเรียนที่ทำแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน ที่มีค่าคะแนนการกำกับตนเองในการเรียนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 16 คน และทำการแบ่งกลุ่มใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับสลาก (Random Assignment) เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน

3. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนกลุ่มทดลองทราบวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งให้รายละเอียดในการเข้าร่วมการวิจัยและสอบถามความสนใจของนักเรียน โดยนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 16 คน ต้องสนใจที่จะเข้าร่วมการทดลอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 นักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 8 คน ได้รับการปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันอังคารและวันศุกร์ ครั้งละ 40 นาที จำนวน 10 ครั้ง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ ภายในห้องที่เป็นสัดส่วนมีความเป็นส่วนตัว

3.2 นักเรียนกลุ่มควบคุม จำนวน 8 คน ไม่ได้รับการปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา แต่จะดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในชีวิตประจำวันและการศึกษาตามปกติ รวมถึงการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่โรงเรียนจัดให้ สามารถสรุปขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้แสดงในภาพที่ 5



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

1. แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน

มีขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาความสามารถการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเองในการเรียนและพัฒนาแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนจากงานวิจัยของ ปณิดา นิรมล (2546) ซึ่งสร้างตามแนวคิดของ Pintrich and De Groot (1990) และตามแนวคิดของ Zimmerman and Martinez-Pons (1986, 1988) ซึ่งแบบวัดนี้เป็นกลวิธีที่คล้ายคลึงมาก ผู้วิจัยจึงแบ่งเป็น 2 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

1.1.1.1 กลวิธีทางปัญญา (Cognitive Strategy Use) ประกอบด้วย 4 ประเด็นเรื่อง ได้แก่ การจัดรูปแบบและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของข้อมูล การฝึกซ้ำและการจำ การค้นคว้าหาข้อมูล และการทบทวนจากบันทึกต่างๆ

1.1.1.2 การกำกับตนเอง (Self-regulation) ประกอบด้วย 6 ประเด็นเรื่อง ได้แก่ การประเมินตนเอง การตั้งเป้าหมายและการวางแผน การบันทึกและตรวจสอบตนเอง การจัดสิ่งแวดล้อมในการเรียน การให้รางวัลต่อความสำเร็จและการลงโทษต่อความล้มเหลวของตนเอง และการขอความช่วยเหลือจากสังคม

1.2 กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการจากแนวทางการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเขียนนิยามตามลักษณะที่ต้องการประเมิน และจัดทำผังเขียนข้อความถาม

1.3 เขียนข้อความของแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน โดยให้มีความครอบคลุมตามโครงสร้างของนิยามปฏิบัติการและเป็นไปตามสัดส่วนของผังออกข้อความถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยได้เพิ่มข้อความกำหนดพฤติกรรมบ่งชี้ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาพฤติกรรมของนักเรียนในแต่ละประเด็น เรื่องที่เป็นองค์ประกอบของการกำกับตนเองในการเรียน จำนวน 34 ข้อ โดยในแต่ละข้อนักเรียนจะเป็นผู้ประเมิน ตามประเด็นเรื่องของการกำกับตนเองในการเรียน ดังโครงสร้างแบบวัดดังนี้

ตารางที่ 3 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. กลวิธีทางปัญญา	18	2, 3, 5, 10, 12, 15, 16, 18, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34
2. การกำกับตนเอง	16	1, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 25, 31, 32

1.3.1 การตอบและการให้คะแนน

1.3.1.1 วิธีการตอบแบบวัด

ให้นักเรียนอ่านข้อความแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ที่ตรงกับการทำงานของนักเรียน ตัวอย่างเช่น

ตารางที่ 4 ตัวอย่างแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน

ข้อ	ข้อความ	การกระทำ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	ฉันตรวจทานแก้ไขการบ้านก่อนส่งครู เพื่อให้แน่ใจว่าทำได้ถูกต้อง					
2.	ฉันจะทบทวนเนื้อหาที่เรียนก่อนที่จะเขียนรายงาน					

1.3.2 เกณฑ์การให้คะแนน

แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน ประกอบด้วยข้อความทางบวก และข้อความทางลบดังนี้

1.3.2.1 ข้อความทางบวก จำนวน 33 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 และ 34

ตัวอย่างข้อคำถามเชิงบวก

- ฉันเข้าห้องสมุดเพื่อหาข้อมูลเขียนรายงาน
- ถ้าฉันทำคะแนนสอบได้ดี ฉันมีความภูมิใจตัวเองมาก

1.3.2.2 ข้อความทางลบ จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 13

ตัวอย่างข้อคำถามเชิงลบ - ฉันมักจะอ่านหนังสือเรียนไม่รู้เรื่อง

ตารางที่ 5 เกณฑ์การให้คะแนนแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน

ระดับความคิดเห็น	การให้คะแนนข้อความ	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

1.4 วิพากษ์และปรับแก้ข้อคำถามกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณา

ความถูกต้องและความเหมาะสมของแบบวัด

1.5 นำแบบวัดที่สร้างขึ้นและปรับปรุงแล้ว เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

จำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ก) ให้พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: *IOC*) ระหว่างข้อคำถามกับนิยาม

เชิงปฏิบัติการ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (*IOC*) ระหว่าง .33-1.00 (ภาคผนวก ข)

1.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบวัดตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำแบบวัดการกำกับ

ตนเองในการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอัสสัมชัญสมุทรปราการ จำนวน 50 คน ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จากนั้นก็นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Item Discrimination) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัด ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาค จากผลการทดสอบ Try Out แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนมีอำนาจจำแนก (Item-total Correlation) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไปจำนวน 34 ข้อ โดยมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .223 -.705 และได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .892 (ภาคผนวก ข)

1.7 ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

1.8 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง

ดังนั้น สามารถสรุปการสร้างแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน ดังภาพประกอบที่ 6



ภาพที่ 6 ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน

2. โปรแกรมการปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

มีขั้นตอนในการสร้างและหาประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาเนื้อหา ทฤษฎี และผลงานวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับทฤษฎี การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ในเรื่องการกำกับตนเองในการเรียน โดยได้แนวคิดของ Zimmerman (1989) ที่อธิบายถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองมีด้วยกัน 3 ด้าน คือ ด้านส่วนบุคคล ด้านพฤติกรรม และด้านสิ่งแวดล้อม นำมาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขั้นตอนการสร้างโปรแกรมการปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ในการวิจัย

2.2 สร้างโปรแกรมการปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการวิจัยครั้งนี้ โดยมุ่งเน้นที่การกำกับตนเองในการเรียน ผู้วิจัยจะต้องให้การปรึกษากับกลุ่มทดลองเป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 การปรึกษารั้งที่ 1 การปฐมนิเทศและสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ และการดำเนินงานของโปรแกรมการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

2.2.2 การปรึกษารั้งที่ 2 การสำรวจปัญหาของสมาชิก ด้านส่วนบุคคล คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเรียน เพื่อให้ผู้รับการปรึกษาได้สำรวจปัญหาประสบการณ์ของตนเอง ทั้งด้านบวกและด้านลบ

2.2.3 การปรึกษารั้งที่ 3 การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการเรียน เพื่อให้ผู้รับการปรึกษาที่มีความคิดทางด้านลบ ได้ปรับเปลี่ยนวิธีคิดให้ถูกต้อง

2.2.4 การปรึกษารั้งที่ 4 การสำรวจปัญหาของสมาชิก ด้านพฤติกรรม คือการรับรู้ทางด้านพฤติกรรมของตนเองต่อการเรียน เพื่อให้ผู้รับการปรึกษาได้สำรวจปัญหาประสบการณ์ของตนเอง ทั้งด้านบวกและด้านลบ

2.2.5 การปรึกษารั้งที่ 5 การรับรู้ทางด้านพฤติกรรมของตนเองต่อการเรียน เพื่อให้ผู้รับการปรึกษาที่มีความคิดทางด้านลบ ได้ปรับเปลี่ยนวิธีคิดให้ถูกต้อง

2.2.6 การปรึกษารั้งที่ 6 การสำรวจปัญหาของสมาชิก ด้านสิ่งแวดล้อม คือ การรับรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมของตนเองต่อการเรียน เพื่อให้ผู้รับการปรึกษาได้สำรวจปัญหาประสบการณ์ของตนเอง ทั้งด้านบวกและด้านลบ

2.2.7 การปรึกษารั้งที่ 7 การรับรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมของตนเองต่อการเรียน เพื่อให้ผู้รับการปรึกษาที่มีความคิดทางด้านลบ ได้ปรับเปลี่ยนวิธีคิดให้ถูกต้อง

2.2.8 การปฐกษัตริครั้งที่ 8 การประยุกตใช้เทคนิคกับสถานการณัต่าง ๆ เพื่อใหัผู้รับ การปฐกษาไดัพัฒนาทักษะการกำกับตนเองในการเรียนตามแต่สถานการณั เหตุการณัที่เป็นปัญหา ของแต่ละคน และเน้นการสร้างพฤติกรรมใหม่

2.2.9 การปฐกษัตริครั้งที่ 9 ประเมินผลพฤติกรรมการเกิดปัญหา วางเป้าหมาย ในการแก้ไขปัญหา

2.2.10 การปฐกษัตริครั้งที่ 10 ยุติการใหัคำปฐกษาและปัจฉิมนิเทศ เพื่อใหัผู้รับ การปฐกษาไดัพุดถึงประ โยชนัที่ไดัรับและสิ่งทีประทับใจจากการเข้าร่วมการปฐกษากลุ่ม ตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

2.3 นำโปรแกรมการปฐกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ไปใหั อาจารย์ที่ปฐกษาวิทยานิพนธั ตรวจสอบความสอดคล้องในเรื่องของความตรงเชิงทฤษฎี ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงคั เนื้อหา และวิธีการตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปฐกษา

2.4 ผู้วิจัยนำโปรแกรมการปฐกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปฐกษาวิทยานิพนธั และนำไปใหัผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญ ทางด้านการใหัการปฐกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องและเหมาะสม จำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ค) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องในเรื่องความตรงเชิงทฤษฎี

2.5 ปรับปรุงและแก้ไขโปรแกรมตามข้อเสนอแนะร่วมกับประธานที่ปฐกษา จากนั้น นำโปรแกรมการปฐกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไป ดำเนินการทดลอง

ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดโปรแกรมการปฐกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรม ทางปัญญา ได้ดังนี้

ตารางที่ 6 โครงสร้างโปรแกรมการปฐกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

ครั้งที	วัน/ เวลา	วัตถุประสงคั	แนวคิดทฤษฎีหลักทีใช้
1 ปฐมนิเทศ	20 ม.ค. 55	- การสร้างบรรยากาศ	- การสร้างสัมพันธภาพ
	12.00 น.	ความคุ้นเคย และความเป็น	- การสร้างความคุ้นเคย
	-	กันเองภายในกลุ่ม	ระหว่างสมาชิกกลุ่ม
	12.40 น.	- อธิบายวัตถุประสงคั และ	
		วิธีดำเนินการแต่ละกิจกรรม	

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ครั้งที่	วัน/ เวลา	วัตถุประสงค์	แนวคิดทฤษฎีหลักที่ใช้
2	24 ม.ค. 55	- ตรวจสอบความสามารถ ของตนเอง	แนวคิดเกี่ยวกับการกำกับ ตนเองในการเรียน
การสำรวจปัญหา ของสมาชิก	12.00 น.	- รับรู้และเข้าใจถึง	- ความรู้ของนักเรียน
(ด้านส่วนบุคคล)	-	-	-
	12.40 น.	ความสามารถของตนเอง	- กระบวนการรู้คิดของตนเอง - การตั้งเป้าหมาย - สภาวะทางอารมณ์
3	27 ม.ค. 55	- รับรู้ความสามารถ ในการเรียน และ	แนวคิดเกี่ยวกับการกำกับ ตนเองในการเรียน (ต่อ)
การรับรู้	12.00 น.	ปรับเปลี่ยนมุมมอง	- ความรู้ของนักเรียน
ความสามารถ	-	ความคิดของตนเอง	- กระบวนการรู้คิดของตนเอง
ของตนเอง	12.40 น.	พร้อมทั้งหาแนวทาง ในการแก้ไขปัญห ทางด้านการเรียน	- การตั้งเป้าหมาย - สภาวะทางอารมณ์
ต่อการเรียน		- กำหนดการกระทำ ที่สามารถพัฒนา ความสามารถ ในการเรียนของตนเอง และการทำสัญญาที่จะ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของตนได้จริง	
4	31 ม.ค. 55	- ตรวจสอบพฤติกรรม	แนวคิดเกี่ยวกับการกำกับ
การสำรวจปัญหา	12.00 น.	ในการเรียนของตนเอง	ตนเองในการเรียน
ของสมาชิก	-	- รับรู้และเข้าใจถึง	- การสังเกตตนเอง
(ด้านพฤติกรรม)	12.40 น.	พฤติกรรมในการเรียน ของตนเอง	- การตัดสินใจตนเอง - การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ครั้งที่	วัน/ เวลา	วัตถุประสงค์	แนวคิดทฤษฎีหลักที่ใช้
5	3 ก.พ. 55	- ปรับเปลี่ยนมุมมองความคิด ของตนเอง พร้อมทั้ง หาแนวทางในการแก้ไข	แนวคิดเกี่ยวกับการกำกับตนเอง ในการเรียน (ต่อ) - การสังเกตตนเอง
การรับรู้ทางด้าน พฤติกรรม ของตนเอง ต่อการเรียน	12.00 น. - 12.40 น.	ปัญหาทางด้านการเรียน - ตั้งเป้าหมายที่จะกระทำ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ของตนเองในด้านการเรียน และการประเมินพฤติกรรม ของตนเองในการทำ สัญญาคร่าวๆแล้ว	- การตัดสินใจตนเอง - การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง
6	7 ก.พ. 55	- สำรวจสิ่งแวดล้อมที่เป็น อุปสรรคในการเรียน ของตนเอง	แนวคิดเกี่ยวกับการกำกับตนเอง ในการเรียน - ผลของตัวแบบ
การสำรวจปัญหา ของสมาชิก (ด้านสิ่งแวดล้อม)	12.00 น. - 12.40 น.	- ได้รับรู้และเข้าใจถึง สิ่งแวดล้อมที่เป็นอุปสรรค ในการเรียนของตนเอง	- การพูดจาชักชวน - โครงสร้างสิ่งแวดล้อม ในการเรียนรู้
7	10 ก.พ. 55	- รับรู้และเข้าใจถึง สิ่งแวดล้อมที่เป็นอุปสรรค ในการเรียนของตนเอง	แนวคิดเกี่ยวกับการกำกับตนเอง ในการเรียน (ต่อ) - ผลของตัวแบบ
การรับรู้ทางด้าน สิ่งแวดล้อมของ ตนเองต่อ การเรียน (ต่อ)	12.00 น. - 12.40 น.	- ปรับเปลี่ยนมุมมองความคิด พร้อมทั้งช่วยกันหาวิธีการ ที่จะรับมือกับสิ่งแวดล้อม ที่เป็นอุปสรรคในการเรียน ของตนเองให้ดีขึ้น	- การพูดจาชักชวน - โครงสร้างสิ่งแวดล้อม ในการเรียนรู้

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ครั้งที่	วัน/ เวลา	วัตถุประสงค์	แนวคิดทฤษฎีหลักที่ใช้
8	14 ก.พ. 55	- สํารวจและทบทวน	แนวคิดเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้
การประยุกต์ใช้	12.00 น.	สิ่งต่าง ๆ ที่เป็นปัญหา	เทคนิคกับสถานการณ์ต่าง ๆ
เทคนิคกับ	-	ของนักเรียน นอกเหนือจาก	
สถานการณ์ต่าง ๆ	12.40 น.	เรื่องของการเรียนและ	
		ต้องการที่จะแก้ไข	
		- รับรู้และเข้าใจถึงสิ่งต่าง ๆ	
		ที่เป็นปัญหของนักเรียน	
9	17 ก.พ. 55	- สังเกตพฤติกรรมตนเอง	แนวคิดเกี่ยวกับการกำกับตนเอง
การประเมินผล	12.00 น.	ที่ได้จากการเข้าร่วม	ในการเรียน
	-	กลุ่มสํารวจการเปลี่ยนแปลง	- พฤติกรรมการเกิดปัญหา
	12.40 น.	ของตนเองว่าเป็นไป	- วางเป้าหมายในการแก้ไข
		ในแนวทางใด	ปัญหา
		- สังเกตการเรียนรู้ในการวาง	
		แผนการปฏิบัติตนเอง	
		ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ	
		เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย	
		ที่ตนเองตั้งไว้	
10	21 ก.พ. 55	- สรุปผลการเรียนรู้	แนวคิดเกี่ยวกับการยุติการให้
ยุติการให้การ	12.00 น.	จากการทำกลุ่มและสิ่งที่	การปรึกษากลุ่ม
ปรึกษาและปัจฉิม	-	ประทับใจ	
นิเทศ	12.40 น.	- เกิดความภาคภูมิใจในสิ่งที่	
		ตนได้ทำ การเปลี่ยนแปลง	
		พฤติกรรมและการยอมรับ	
		ตนเอง	

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยนี้มีการทดสอบก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และติดตามผล ระยะเวลาที่จะใช้ในการดำเนินการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที โดยใช้การวิจัยแบบที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบบสุ่มและมีการสอบครั้งแรกกับสอบครั้งหลัง (Randomized Control Group Pretest Posttest Design) ดังแสดงในตาราง ต่อไปนี้

ตารางที่ 7 แบบแผนการทดลองแบบวัดผลก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง	ติดตามผล
RE	T1	X	T2	T3
RC	T1	-X	T2	T3

ความหมายของสัญลักษณ์

R แทน วิธีการสุ่มตัวอย่าง

RE แทน กลุ่มทดลอง

RC แทน กลุ่มควบคุม

T1 แทน ระยะก่อนการทดลอง

T2 แทน ระยะหลังการทดลอง

T3 แทน ระยะติดตามผล

X แทน การให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

-X แทน ไม่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยเสนอแบบขออนุมัติการทำวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเพื่อตรวจสอบขั้นตอนในการทดลองไม่ให้มีผลกระทบต่อสิทธิและเสรีภาพ หรือมีอันตรายใด ๆ แก่กลุ่มตัวอย่าง และได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554

1.2 นำหนังสือจากคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เสนอผู้อำนวยการโรงเรียนอัสสัมชัญ แผนกประถม เพื่อขออนุญาตในการทำการศึกษาวิจัย และขอความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัย

1.3 ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ที่กำหนด และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยให้นักเรียนทำแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน ในวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2554 แล้วนำคะแนนจากการทำแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน ที่ได้คะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา จัดว่าเป็นนักเรียนที่ทำการกำกับตนเองในการเรียนต่ำ มาทำการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ และทำการสุ่มเข้ากลุ่ม (Random Assignment) เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน

1.4 ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของผู้รับการปรึกษาโดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการให้การปรึกษา ได้แก่ การพัฒนาทักษะการกำกับตนเองในการเรียน โดยเน้นความสำคัญคือ การปรับเปลี่ยนความคิด และพฤติกรรมอย่างมีขั้นตอน วิธีการ ระยะเวลา และประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับ

2. ระยะทดลอง

2.1 ระยะการทดลอง มีวิธีดำเนินการดังนี้

2.1.1 กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่สามารถกำกับตนเองในการเรียนได้ ซึ่งกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางปัญญา จำนวน 8 คน ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ให้การปรึกษาและผู้นำกลุ่ม จำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ทุกวันอังคาร และวันศุกร์ เป็นเวลาติดต่อกัน 5 สัปดาห์ เริ่มตั้งแต่วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2555 ถึง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

2.1.2 กลุ่มควบคุมไม่ได้รับโปรแกรมใด ๆ ทั้งสิ้น โดยได้รับการให้การศึกษาดูตามปกติ

3. ระยะหลังการทดลอง

หลังจากสิ้นสุดกระบวนการให้การปรึกษาแล้ว ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน โดยใช้แบบวัดชุดเดียวกันกับที่ทำก่อนการทดลอง

4. ระยะติดตามผล

การติดตามผล ห่างจากหลังการทดลองเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนอีกครั้ง โดยใช้แบบวัดชุดเดิมเพื่อประเมินทักษะการกำกับตนเองในการเรียน ในวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2555 หลังจากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องให้ครบถ้วน แล้วจึงนำไปดำเนินการวิเคราะห์ผลการทดลองต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด โดยหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient)
3. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่ม และหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม (Repeated-Measures Analysis of Variable: One Between-Subjects Variable and One within Subjects Variable) คะแนนวัดระดับทักษะการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน ระหว่างวิธีการทดลองและระยะเวลาในการทดลอง และเมื่อพบความแตกต่างทำการทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีการทดสอบแบบบอนเฟอร์โรนี (Bonferroni Procedure)