

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การดำเนินการทดลอง
5. วิธีการดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี มีน้ำหนักเทียบกับส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์อ้วน ตามกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของกระทรวงสาธารณสุข

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี

2.1 ให้กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของกระทรวงสาธารณสุขแก่ครูประจำชั้นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้ครูประจำชั้นคัดเลือกนักเรียนที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์อ้วน พบว่ามีนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์อ้วนทั้งหมด 40 คน

2.2 ผู้วิจัยนำเครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอลของ รพ. อากาศเกียรติวงศ์ ไปชั่งน้ำหนักตัวของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์อ้วนทั้งหมด 40 คน อีกครั้ง

2.3 สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยของนักเรียน ได้ทั้งหมด 40 คน จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับฉลาก โดยแบ่งฉลากออกเป็น 2 ก่อ่ง มีเพศชาย 1 ก่อ่ง และเพศหญิง 1 ก่อ่ง แต่ละก่อ่งมีฉลาก 20 ใบ และในแต่ละก่อ่งเขียนคำว่า กลุ่มทดลอง ลงในฉลาก 6 ใบ และกลุ่มควบคุมลงในฉลากอีก 6 ใบ ส่วนฉลากใบที่เหลือไม่ได้เขียนข้อความลงไป ดังนั้นจะได้เพศชายที่เป็นกลุ่มทดลองทั้งหมด 6 คน เป็นกลุ่มควบคุม 6 คน และได้เพศหญิงที่เป็นกลุ่มทดลอง 6 คน เป็นกลุ่มควบคุม 6 คน รวมได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เป็นเพศชายและเพศหญิงจำนวน 24 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิทัลของ รพ. อาภากรเกียรติวงศ์
2. โปรแกรมการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้

1. โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้สร้างขึ้นโดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับเทคนิคการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมจากเอกสารและทฤษฎี ตำรา บทความ งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดจุดมุ่งหมายและวิธีดำเนินการที่เหมาะสมในการที่จะให้ความรู้ ความคิด ความเชื่อ เกี่ยวกับการดูแลตนเองให้มีน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 สร้างและใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม โดยศึกษาจากรูปแบบการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามโปรแกรมทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมของเอลเลียต ตามรูปแบบ เอบีซีดีอี (ABCDE) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมตามจุดมุ่งหมายและวิธีการดำเนินการที่กำหนด แบ่งเป็นการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม ดังนี้

ครั้งที่ 1 ปฐมนิเทศสร้างสัมพันธภาพและความคุ้นเคย

ครั้งที่ 2 แนวคิดการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม

ครั้งที่ 3 การสำรวจความคิดความเชื่อที่ไม่เหมาะสมต่อการมีภาวะโภชนาการเกิน

ครั้งที่ 4 การให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมเกี่ยวกับเรื่อง โภชนาการที่เหมาะสมในเด็กวัยเรียน (ก่อนวัยรุ่น)

ครั้งที่ 5 - 6 การให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมเกี่ยวกับเรื่องลักษณะนิสัยในการรับประทานอาหาร

ครั้งที่ 7 การให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมเกี่ยวกับเรื่องการลดน้ำหนัก

ครั้งที่ 8 การให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมเกี่ยวกับเรื่องการออกกำลังกาย

ครั้งที่ 9 การให้คำปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม
เกี่ยวกับเรื่องวิธีการคลายเครียด

ครั้งที่ 10 ปัจฉินิเทศ

1.3 นำโปรแกรมการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์
และพฤติกรรมที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะใน
การปรับปรุงแล้วนำโปรแกรมที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้ผู้ทรงคุณวุฒิ คือ รองศาสตราจารย์
ดร.เรียม ศรีทอง ท่านเป็นอาจารย์ประจำภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร และ ดร.วีระ พังรัญ ท่านเป็นอุปสังฆมนตรี
ประจำภาคตะวันออกเฉียงใต้ จังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านจิตวิทยาการให้คำปรึกษา เพื่อ
ตรวจสอบความเที่ยงตรง พิจารณาความสอดคล้องกับเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
ของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยจะจัดแผนการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณา เหตุผล อารมณ์และ
พฤติกรรม เพื่อทดลองใช้ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที

1.4 นำโปรแกรมการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มตาม โปรแกรมทฤษฎีพิจารณาเหตุผล
อารมณ์ และพฤติกรรม ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับเด็กวัยรุ่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มี
ลักษณะใกล้เคียงกันเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ภาษาที่ใช้ วิธีการดำเนินการ อุปกรณ์และเวลาใน
การให้คำปรึกษา จากนั้นนำโปรแกรมเป็นกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม
มาปรับปรุงร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

1.5 นำโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตาม โปรแกรมทฤษฎีพิจารณาเหตุผล
อารมณ์ และพฤติกรรมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปดำเนินการทดลองจริง

การดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) 4 กลุ่มวัดก่อน
การทดลองและหลังการทดลอง (Randomized Control Pretest – Posttest Desing)
ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลองแบบระยะก่อนการทดลองระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล (Randomized Control Group Pretest – Posttest Desing) (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ , 2538 หน้า 249)

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง	ติดตามผล
E ₁ R	T ₁	X ₁	T ₂	T ₃
E ₂ R	T ₁	X ₂	T ₂	T ₃
C ₁ R	T ₁	-	T ₂	T ₃
C ₂ R	T ₁	-	T ₂	T ₃

E ₁ R	=	กลุ่มตัวอย่างเพศชาย
E ₂ R	=	กลุ่มตัวอย่างเพศหญิง
C ₁ R	=	กลุ่มควบคุมเพศชาย
C ₂ R	=	กลุ่มควบคุมเพศหญิง
T ₁	=	ชั่งน้ำหนักก่อนการทดลอง
X ₁	=	ทำการทดลองในกลุ่มตัวอย่างเพศชาย
X ₂	=	ทำการทดลองในกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง
T ₂	=	ชั่งน้ำหนักหลังการทดลอง
T ₃	=	ชั่งน้ำหนักในระยะติดตามผล (2 สัปดาห์)

วิธีการดำเนินการทดลอง

ขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. ขั้นเตรียมการทดลอง

ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนสัตหีบสาขา 1 อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี เพื่อขออนุญาตทำการศึกษาวิจัยและขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ บอกจุดประสงค์ของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

2. ขั้นดำเนินการทดลอง แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

2.1 ระยะก่อนการทดลอง

2.1.1 ผู้วิจัยเข้าพบท่านผู้อำนวยการ โรงเรียนสัตหีบสาขา1 อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี เพื่อขออนุญาตทำการศึกษาวิจัยและเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1.2 นำเครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิทัลของโรงพยาบาลอาภากรเกียรติวงศ์ ชั่งน้ำหนักตัวของเด็กที่อยู่ในช่วงวัยก่อนวัยรุ่น

2.1.3 ผู้วิจัยทำการสำรวจความคิดเห็นความเชื่อที่ไม่สมเหตุสมผลเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกินของเด็กก่อนวัยรุ่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากการสำรวจพบความเชื่อที่ไม่สมเหตุสมผลดังนี้

2.1.3.1 เราต้องกินอาหารที่มีไขมันมาก ๆ จะได้แข็งแรงและตัวใหญ่

2.1.3.2 เด็กเลือกรับประทานอาหารเพราะรสชาติอร่อยมองดูแล้ว

นำรับประทาน รับประทานตามเพื่อน

2.1.3.3 เด็กจะรับประทานอาหารตามที่พ่อแม่ให้รับประทาน

2.1.3.4 การอดอาหารเป็นวิธีการที่สามารถทำให้รูปร่างดีได้

2.1.3.5 เราสามารถออกกำลังกายตอนใดก็ได้เมื่อมีเวลาว่าง

2.1.3.6 การเล่นเกมส้อมพิวเตอร์เป็นวิธีการคลายเครียดที่ดีและสนุก

ไม่เหนื่อย

2. ระยะเวลาทดลอง

2.2.1 กลุ่มทดลองเป็นเด็กที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม เริ่มการทดลองวันที่ 8 ก.พ.2548 ถึงวันที่ 1 มี.ค. 2548 ผู้วิจัยกำหนดไว้ 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ในวันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี ติดต่อกันประมาณ 4 สัปดาห์ ในเวลา 12.00 - 12.50 น. เพศชาย, ในเวลา 16.00 - 16.50 น. เพศหญิง

2.2.2 กลุ่มควบคุม เป็นเด็กที่ได้รับการปรึกษาหรือมีการดำเนินกิจกรรมตามปกติ ไม่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม

2.3 ระยะเวลาหลังการทดลอง

2.3.1 กลุ่มทดลอง เป็นเด็กที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม ชั่งน้ำหนักตัวในวันที่ 2 มี.ค. 2548

2.3.2 กลุ่มควบคุม ชั่งน้ำหนักตัวในวันที่ 2 มี.ค. 2548

2.4 ระยะเวลาติดตามผล

2.4.1 กลุ่มทดลอง เป็นเด็กที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมชั่งน้ำหนักตัวในวันที่ 15 มี.ค. 2548

2.4.2 กลุ่มควบคุม ชั่งน้ำหนักตัวในวันที่ 15 มี.ค. 2548

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างโดย

1. หาค่าเฉลี่ย (Mean) ของน้ำหนักตัวและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของน้ำหนักตัว
2. เปรียบเทียบน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กับกลุ่มควบคุม ทั้ง 3 ระยะ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่มและหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม (Repeated Measured Analysis of Variable: One Between - Subjects Variable and Within - Subject Variable) (Howell, 1997, pp. 458 - 471) และตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น โดยภาษาคิวเบสิกรุ่น 4.50 (QBASIC Vion 4.50) ของท่านรองศาสตราจารย์ ดร. ไพรัตน์ วงษ์นาม (อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา) และเมื่อพบความแตกต่างทำการทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีทดสอบรายคู่แบบนิวแมนคูลล์ (Newman - Keuls Produce)

ตารางที่ 9 น้ำหนัก ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลัง การทดลองและระยะติดตามผลของนักเรียนหญิงที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบพิจารณา เหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมและนักเรียนหญิงกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง				คนที่	กลุ่มควบคุม			
	ก่อน		หลัง			ก่อนการ		หลักการ	
	ส่วนสูง	การ	การ	ติดตาม		ส่วนสูง	ทดลอง	ทดลอง	ตาม
		ทดลอง	ทดลอง	ผล					ผล
1	148	61	60	59	1	152	60	60	60
2	152	65	64	61	2	148	61	62	64
3	157	69	64	65	3	152	65	65	65
4	164	75	73	73	4	157	69	65	66
5	157	67	66	64	5	156	62	62	62
6	151	64	63	63	6	157	67	67	68
รวม	929	401	390	385		922	384	381	385
\bar{X}	154.83	66.83	65.00	64.17		153.6	64.00	63.50	64.17
SD		4.83	4.38	4.83			3.57	2.58	2.85

จากตารางที่ 9 พบว่าน้ำหนักเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของนักเรียนหญิงที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมเป็น 66.83 , 65.00 และ 64.17 กิโลกรัม ส่วนนักเรียนหญิงกลุ่มควบคุมมีน้ำหนักเฉลี่ย เป็น 64.00, 63.50 และ 64.17 ตามลำดับ และนักเรียนหญิงที่ได้รับการให้คำปรึกษาและนักเรียน หญิงกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลองมีน้ำหนักเฉลี่ยเป็น 66.83 และ 64.00 มีค่าเบี่ยงเบน มาตรฐานเป็น 4.83 และ 3.57 ตามลำดับ ในระยะหลังการทดลองมีน้ำหนักเฉลี่ยเป็น 65.00 และ 63.50 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 4.38 และ 2.58 ตามลำดับ และในระยะติดตามผล นักเรียนหญิงที่ได้รับการให้คำปรึกษาและนักเรียนหญิงกลุ่มควบคุมมีน้ำหนักเฉลี่ยเป็น 64.17 และ 64.17 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 4.83 และ 2.85 ตามลำดับ