



บทที่ 3

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาผลของการจินตนาการ โดยการใช้กระบวนการเสริมแรงทางบวกภายในที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดน้ำหนักของสตรี ซึ่งมีน้ำหนักเกินน้ำหนักอุดมคติตั้งแต่ 10 กิโลกรัมขึ้นไป จำนวน 6 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการจับคู่กลุ่มตัวอย่างที่มีน้ำหนัก ส่วนสูง และอายุใกล้เคียงกันมากที่สุด 3 คู่ แล้วสุ่มจับฉลากแบ่งกลุ่ม

กลุ่มทดลอง มีกิจกรรมแอโรบิคด้านซ์ วันละ 45 นาทีทุกวันควบคู่ไปกับการใช้กระบวนการเสริมแรงทางบวกภายในเป็นเวลา 6 สัปดาห์

กลุ่มควบคุม มีกิจกรรมแอโรบิคด้านซ์ วันละ 45 นาที ทุกวันตลอดระยะเวลาการทดลอง

ผลจากการทดลองแสดงไว้ในตารางที่ 2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 แสดงค่าของน้ำหนักของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการทดลอง ค่าของน้ำหนักที่เปลี่ยนแปลง ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนและหลังการทดลองของแต่ละกลุ่ม

คนที่	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	น้ำหนักที่เปลี่ยนแปลง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	น้ำหนักที่เปลี่ยนแปลง
1	72	66	6	75	70	5
2	68	62.3	5.7	68	63	5
3	69	56.3	6.7	65	59.4	5.6
\bar{X}	67.66	61.53	6.13	69.33	64.13	5.2
S.D.	3.68	4.00	0.42	4.19	4.40	0.28

จากตารางที่ 2 แสดงว่าในระยะก่อนการทดลองน้ำหนักเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลอง 1.66 กิโลกรัม แต่เมื่อนำค่าเฉลี่ยน้ำหนักของทั้งสองกลุ่มในระยะก่อนการทดลองนี้ไปทดสอบค่าที (t-test) ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 3

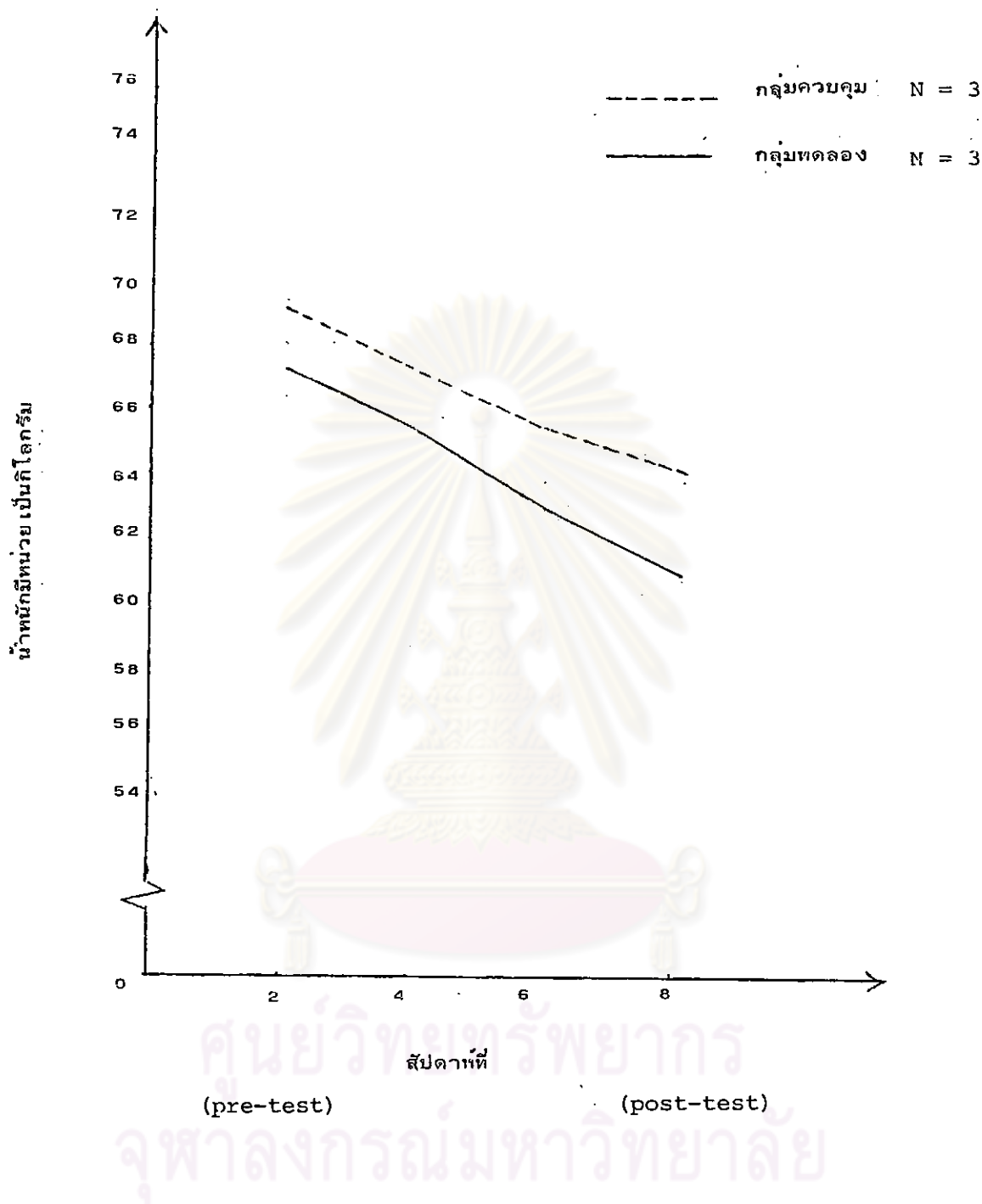
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของน้ำหนักของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลองและการทดสอบค่าที (t-test)

กลุ่มตัวอย่าง	N	น้ำหนักตัวมีหน่วยวัดเป็นกิโลกรัม		
		\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	3	67.66	3.68	t = 1.1738
กลุ่มควบคุม	3	69.33	4.19	

$P \leq .05$

ในระยะหลังการทดลอง ปรากฏว่าน้ำหนักของทั้งสองกลุ่มเปลี่ยนแปลงไป โดยกลุ่มทดลองมีน้ำหนักค่าเฉลี่ยลดลงจาก 67.66 กิโลกรัม เป็น 61.53 กิโลกรัม ส่วนกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองมีน้ำหนักเฉลี่ยลดลงเช่นกัน คือลดลงจาก 69.33 กิโลกรัม เป็น 64.13 กิโลกรัม และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักที่เปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแล้ว ปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีน้ำหนักที่เปลี่ยนแปลงโดยเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอยู่ 0.93 กิโลกรัม ระดับการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของน้ำหนักระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการทดลองนี้ได้แสดงเป็นกราฟเปรียบเทียบไว้ในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของน้ำหนักในระยะก่อน-ระหว่าง-หลังการทดลอง
ของกลุ่มตัวอย่าง

จากกราฟแสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม
1.66 กิโลกรัม ในระยะก่อนการทดลอง และในระยะหลังการทดลองนั้นกลุ่มทดลองมีค่า
เฉลี่ยของน้ำหนักน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 2.6 กิโลกรัม ผู้วิจัยได้นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ค่าที่
(t-test) ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างแสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักที่เปลี่ยนแปลงไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองและการทดสอบค่าที (t-test)

กลุ่มตัวอย่าง	N	น้ำหนักที่เปลี่ยนแปลงมีหน่วย เป็นกิโลกรัม		
		\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	3	6.13	0.42	t = 4.2522*
กลุ่มควบคุม	3	5.2	0.28	

$$P \leq .05$$

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยน้ำหนักที่เปลี่ยนแปลงของกลุ่มตัวอย่างด้วยการทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยค่าที (t-test) พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักที่เปลี่ยนแปลงในระยะหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นั่นคือผู้ที่ได้รับการเสริมแรงทางบวกภายในสามารถลดน้ำหนักได้มากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการเสริมแรงทางบวกภายใน

ในการศึกษาพบว่ากระบวนการเสริมแรงทางบวกภายในนี้จะมีผลอย่างไรต่อพฤติกรรมการลดน้ำหนักของผู้รับการทดลอง ผู้วิจัยจึงได้ให้ผู้รับการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำดัชนีวัดพฤติกรรมลดความอ้วนก่อนและหลังการทดลอง ผลจากการศึกษาผู้วิจัยได้แสดงไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงค่าของคะแนนจากดัชนีวัดพฤติกรรมลดความอ้วนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการทดลอง (ดัชนีพฤติกรรมลดความอ้วนมีค่า = 25)

คนที่	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	คะแนนที่เปลี่ยนแปลง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	คะแนนที่เปลี่ยนแปลง
1	-5	5	10	-6	-5	1
2	-7	15	22	-13	-9	4
3	-13	9	22	-9	-8	1
\bar{X}	-8.33	9.66	18	-9.33	-7.33	2

- คือดัชนีพฤติกรรมลดความอ้วนที่แสดงค่าของการไม่มีพฤติกรรมลดความอ้วนมากกว่าการมีพฤติกรรมลดความอ้วน
- + คือดัชนีพฤติกรรมลดความอ้วนที่แสดงค่าของการมีพฤติกรรมลดความอ้วนมากกว่าการไม่มีพฤติกรรมลดความอ้วน

จากตารางที่ 5 ค่าดัชนีพฤติกรรมลดความอ้วน ซึ่งได้แก่พฤติกรรมการลดอาหารที่มีแคลอรีตั้งที่เคยรับประทานเป็นประจำ พฤติกรรมการออกกำลังกาย และการเปลี่ยนแนวปฏิบัติ เกี่ยวกับการรับประทานอาหารของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลองมีค่า -8.33 คือในระยะก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมไม่ลดความอ้วนมากกว่าพฤติกรรมลดความอ้วน จากดัชนีวัดพฤติกรรมลดความอ้วน มีค่าเฉลี่ย 8.33 พฤติกรรม ส่วนกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลองมีดัชนีพฤติกรรมลดความอ้วน -9.33 คือมีพฤติกรรมไม่ลดความอ้วนเฉลี่ย 9.33 พฤติกรรม

ในระยะหลังการทดลองค่าดัชนีพฤติกรรมลดความอ้วนของกลุ่มทดลองมีค่า 9.66 คือมีพฤติกรรมลดความอ้วนมากกว่าพฤติกรรมไม่ลดความอ้วนจากดัชนีวัดพฤติกรรมลดความอ้วน 9.66 พฤติกรรม โดยเฉลี่ย ส่วนกลุ่มควบคุมมีดัชนีลดความอ้วน -7.33 คือ มีพฤติกรรมไม่ลดความอ้วนมากกว่าพฤติกรรมลดความอ้วนโดยเฉลี่ย 7.33 พฤติกรรม และเมื่อนำค่าของคะแนนที่เปลี่ยนแปลงไปในระยะก่อนและหลังการทดลองมาเปรียบเทียบกันพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าของคะแนนจากดัชนีวัดพฤติกรรมลดความอ้วนเปลี่ยนแปลงไป 18 คะแนน ขณะที่กลุ่มควบคุมเปลี่ยนแปลงไป 2 คะแนน แสดงว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมลดความอ้วนจากดัชนีวัดพฤติกรรมลดความอ้วนมากกว่ากลุ่มควบคุม นั่นคือกระบวนการเสริมแรงทางบวกภายในมีผลต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมลดความอ้วนของผู้ที่ได้รับกระบวนการเสริมแรงทางบวกภายใน ทำให้สามารถมีพฤติกรรมลดความอ้วนในดัชนีวัดพฤติกรรมลดความอ้วนมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับกระบวนการเสริมแรงทางบวกภายใน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย