

บทที่ 4

ผลการวิจัย และการอภิปรายผล

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของการสวมหมวกต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปของตาราง กราฟ ประกอบด้วยคำบรรยาย โดยนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป
2. ความเครียด
3. ระดับสมาธิ

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 จำนวน 60 คน กลุ่มตัวอย่างถูกแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ลักษณะของ ข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ เกรด ค่าใช้จ่ายต่อเดือน เพศ ประสบการณ์ การฝึกสมาธิ สภาพของครอบครัว และภูมิถิ่นกำเนิด ไม่มีความแตกต่างในสองกลุ่ม ดังแสดงในตาราง 1,2

ตาราง 1 แสดงลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ลักษณะข้อมูล	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
อายุ	19.83	0.95	19.97	0.41	-0.71	0.48
เกรด	2.94	0.32	2.92	0.36	0.27	0.76
ค่าใช้จ่ายต่อเดือน	3906.67	868.58	3700	836.66	0.94	0.35

ตาราง 2 แสดงลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศหญิง	29	96.7	29	96.7
เพศชาย	1	3.3	1	3.3
ครอบครัว				
พ่อแม่ยังมีชีวิตอยู่	25	83.3	25	83.3
พ่อแม่หย่าร้าง	2	6.7	2	6.7
พ่อหรือแม่เสียชีวิต	3	10	3	10
เคยฝึกสมาธิมาก่อน	30	100	30	100
ภูมิลำเนา				
ภาคใต้	28	93.3	29	96.7
ภาคอื่น	2	6.7	1	3.3

2. ความเครียด

จากการใช้สถิติ Independent t-test เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเข้าโครงการ พบว่า การกระจายข้อมูลความเครียดในกลุ่มทดลองมีกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในค่าผิดปกติของข้อมูล (outlier) จำนวน 2 คนและค่าคะแนนเฉลี่ยความเครียดของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ $t_{(1,56)} = 0.88, p = 0.38$

การกระจายข้อมูลความเครียดในกลุ่มทดลองพบ outlier จำนวน 2 คน และขณะทำการทดลองกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองขาด จำนวน 1 คน กลุ่มควบคุมขาดจำนวน 1 คน กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองจึงเหลือ 27 คน กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมเหลือ 29 คน ทุกฐานข้อมูลในกลุ่มทดลองและควบคุมที่เหลือมีการแจกแจงแบบปกติและมีความแปรปรวนภายในกลุ่มไม่แตกต่างกัน จึงสามารถนำข้อมูลทุกฐานมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ Repeated measures ANOVA ได้ดังนี้คือ

2.1 ความเครียดระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองภายหลังการสวดมนต์

จากการได้สถิติ Repeated measures ANOVA เปรียบเทียบค่าความแปรปรวนของคะแนนความเครียด ในวันที่ 1 5 และ 10 พบค่า ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{(1,54)} = 6.65, p = 0.01$) ดังแสดงในตาราง 3 และเมื่อพิจารณาจากกราฟพบว่า ค่า

คะแนนเฉลี่ยความเครียดของกลุ่มทดลองการสวดมนต์มีค่าต่ำกว่ากลุ่มควบคุมนั้นหมายความว่าความเครียดในกลุ่มทดลองหลังการสวดมนต์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ดังแสดงในกราฟรูป 1

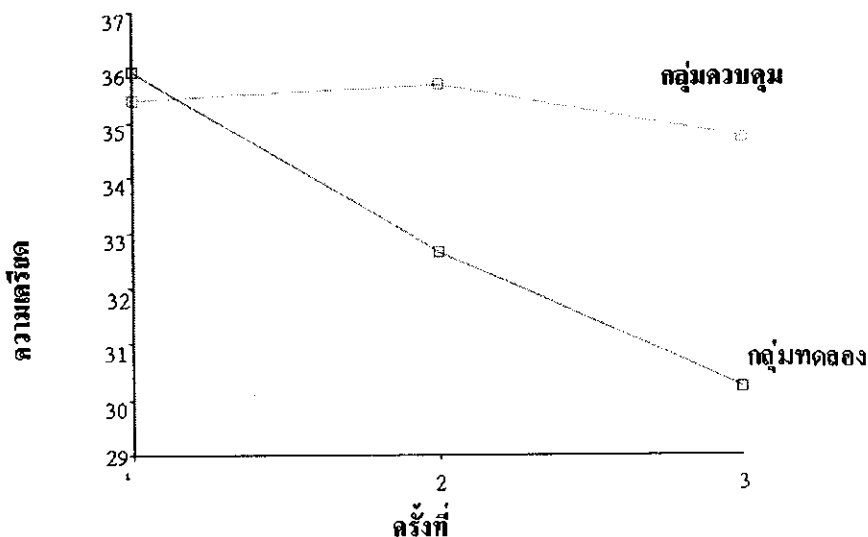
จากการใช้สถิติ Independent t-test เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความเครียดทั้งสองกลุ่ม ในวันที่ 5 และ 10 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p < 0.05$ โดยค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองมีค่าต่ำกว่ากลุ่มควบคุม นั้นแสดงว่าความเครียดในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มควบคุมและในกลุ่มทดลองภายหลังการสวดมนต์ โดยใช้สถิติความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated measures ANOVA)

ความเครียด	SS	df	MS	F	P-value
เวลาที่แตกต่างกัน	286.05	2	143.03	18.10	<0.001
กลุ่ม	231.64	1	231.64	6.65	0.01
ความคลาดเคลื่อน	1880.27	54	34.82		

SS= SUM of Square, MS= Mean Square

กราฟรูป 1 แสดงการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของความเครียดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการสวดมนต์



ตาราง 4 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความเครียดของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการสวดมนต์ โดยใช้สถิติ Independent t-test

วันที่	ความเครียด				t-test	P-value
	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง			
	Mean	SD	Mean	SD		
1	35.37	3.03	35.93	4.22	0.578	0.565
5	35.57	4.00	32.63	4.30	-2.673	0.01
10	34.72	4.57	30.22	4.34	-3.774	<0.001

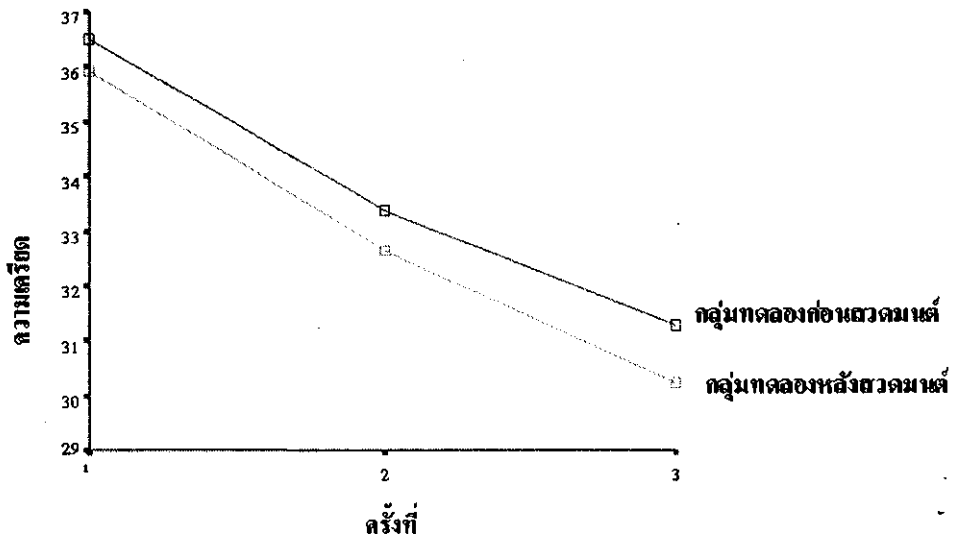
2.2 ความเครียดภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการสวดมนต์

จากการใช้สถิติ Repeated Measures ANOVA เปรียบเทียบค่าความแปรปรวนของคะแนนความเครียด ในวันที่ 1 5 และ 10 พบว่า ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการสวดมนต์ ไม่มีความแตกต่างกัน ($F_{(1,52)} = 0.72, P = 0.42$) ดังตาราง 5 และกราฟรูป 2 นั้นหมายความว่าระดับความเครียดภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการสวดมนต์ไม่มีความแตกต่างกัน

ตาราง 5 เปรียบเทียบความแปรปรวนของค่าคะแนนความเครียดของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังการสวดมนต์ภายในกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated measures ANOVA)

ความเครียด	SS	df	MS	F	P-value
เวลาที่แตกต่างกัน	819.61	2	409.80	44.47	<0.001
กลุ่ม	25.28	1	25.28	0.72	0.42
ความคลาดเคลื่อน	1836.69	52	35.32		

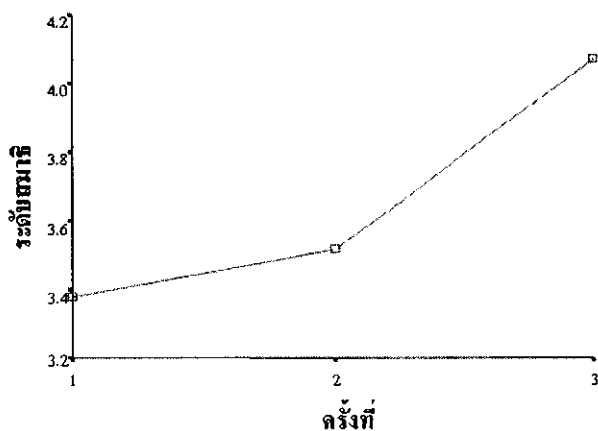
กราฟรูป 2 แสดงการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของความเครียดระหว่างกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการสวดมนต์



3. ระดับสมาธิ

กลุ่มทดลองภายหลังการสวดมนต์จำนวน 10 วัน วันละ 20 นาที ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA ในวันที่ 1 5 และ 10 พบว่า ระดับสมาธิมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{(2,28)} = 8.45, p < 0.001$) และเมื่อพิจารณาจากกราฟพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับสมาธิสูงขึ้น ดังแสดงในกราฟรูป 3 และ ตาราง 6

กราฟรูป 3 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับสมาธิในกลุ่มทดลองหลังการสวดมนต์



ตาราง 6 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับสมาธิในกลุ่มทดลองหลังการสวดมนต์

วันที่	Mean	SD
1	3.38	0.68
5	3.52	0.64
10	4.07	0.70

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่พบว่า คะแนนความเครียดระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองหลังการสวดมนต์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนความเครียดของกลุ่มทดลองหลังการสวดมนต์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม แสดงว่า ระดับความเครียดในกลุ่มทดลองภายหลังการสวดมนต์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างได้ทำการสวดมนต์ด้วยความเคารพ สำรวมระวังบังคับกายกริยามารยาทให้เรียบร้อยเป็นปกติ วาจากล่าวในสิ่งที่ถูกต้องดีงาม ส่วนนี้จัดเป็นศีล และขณะสวดมนต์กลุ่มตัวอย่างตั้งใจ จดจ่ออยู่ในเนื้อหา และความหมายของบทสวด ทำให้จิตทั้งอารมณ์ต่างๆมาสู่อารมณ์เดียวที่แน่วแน่ ส่วนนี้จัดเป็นสมาธิ อีกทั้งขณะสวดมนต์กลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกตัวทั่วพร้อม มีสติสัมปชัญญะซาบซึ้งในบทสวดและเกิดความเข้าใจแจ่มแจ้ง ส่วนนี้คือปัญญา (โรงเรียนทอสี, 2549) ดังนั้นการสวดมนต์ทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าถึงศีล สมาธิ ปัญญา ซึ่ง ศีล คือ หลักในการปฏิบัติเพื่อที่จะให้ผู้ปฏิบัติมีกาย วาจา ใจ เป็นอิสระ จากเครื่องเหนี่ยวรั้งทั้งปวง และปกป้องตัวเองจากความเสื่อมทั้งหลาย และพ้นจากกรรมชั่ว ที่จะกลับมาสนองกับผู้ที่ไม่ปฏิบัติในศีล อานิสงส์ จากการรักษาศีล คือ ทำให้กาย วาจา ใจ สงบไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น ทำให้สามารถที่จะทำให้จิตสงบได้ง่ายในการทำสมาธิ ศีลมีหน้าที่ตั้งจิต จดเว้นไม่ทำบาปด้วย กาย วาจา ส่วนสมาธิ คือความตั้งมั่นของจิต ได้แก่ภาวะที่จิตแน่วแน่ต่อสิ่งที่กำหนด มีอารมณ์เป็นหนึ่ง ไม่ฟุ้งซ่านหรือส่ายไป สมาธิแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ ขณิกสมาธิ คือสมาธิชั่วคราว ชั่วขณะหนึ่ง เป็นสมาธิขั้นต้นที่บุคคลทั่วไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ในการทำงานประจำวัน อุปจารสมาธิ คือ สมาธิที่ตั้งได้นานหน่อย ใกล้ที่จะได้ฌาน เกิดนิมิตต่างๆ เช่นเห็นแสงสว่างอยู่ระยะหนึ่ง อัปปนาสมาธิ คือ สมาธิแน่วแน่ถึงฌาน เป็นการทำสมาธิขั้นสูงสุด สมาธิมีหน้าที่รักษาจิต ให้สงบจากนิวรณ์ทั้งห้า มิให้เศร้าหมอง เพราะความกำหนัด ชัดเคือง ใจหดหู่ ฟุ้งซ่าน ตื่นเต้น กลัว รำคาญ และสงสัย ดังเล ในอารมณ์ต่างๆ เหล่านั้น นิวรณ์ 5 คือธรรมอันกั้นจิต ไม่ให้บรรลุความดี เป็นข้าศึกแก่สมาธิ มี 5 อย่างคือ กามฉันท์ ความพอใจรักใคร่ในอารมณ์ที่ชอบใจมี รูป หรือความพอใจในกาม พยาบาท คือ การปองร้ายผู้อื่น ถีนมิทธะ คือ ความง่วงเหงา หาวนอน จิตหดหู่และเคลิบเคลิ้ม อุทธัจจกุกกุกจะ คือ ความฟุ้งซ่าน รำคาญใจ วิจิกิจจา คือ ความลังเลสงสัย นิวรณ์นั้นเป็นข้าศึกแก่สมาธิ เวลาที่มีนิวรณ์ สมาธิก็ไม่มี เวลาที่มีสมาธิ นิวรณ์ก็ไม่มี เหมือนมีดกับสว่าง เวลาที่มีดสว่าง ไม่มี เวลาสว่างมีดก็หายไป จะนำมารวมกันไม่ได้ ส่วนปัญญาแปลได้หลายอย่าง เช่น ความรอบรู้เหตุผล รู้ชัด รู้ทัน รู้ประจักษ์ และรู้ถึงทั้งภายในและภายนอก เป็นต้น ปัญญาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ โลกีย์

ปัญญา เป็นปัญญาของโลกิยชน และโลกุตรปัญญา เป็นปัญญาของพระอรหันตบุคคล ปัญญามีไว้สำหรับปราบปรามกิเลสอย่างละเอียด คือ อวิชชา (ความหลง ความไม่รู้เท่า ความเห็นผิดว่า สิ่งทั้งหลายไม่เที่ยง สิ่งทั้งหลายเป็นสุข) เนื่องจาก คีต มีหน้าที่ป้องกันผู้ปฏิบัติ ไม่ให้ประพฤตชั่วทางกาย วาจา ส่วนสมาธิ มีหน้าที่รักษาและทำจิตผู้ปฏิบัติให้สงบตั้งมั่น และปัญญา มีหน้าที่ปล่อยวางอารมณ์ทั้งหลายออกไป (ศีล, n.d; สมาธิ, n.d; ปัญญา, n.d) จากเหตุผลนี้กลุ่มทดลองหลังการสวดมนต์จึงมีระดับความเครียดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

นอกจากนี้การศึกษาพระในธิเบตและแม่ชีของนิกายโรมันคาทอลิกขณะการสวดมนต์พบว่าสมองส่วน ฟรอนทัล (frontal lobe) มีการทำหน้าที่ดีขึ้น และภาวะปกติ (normal state) ของสมองเพิ่มขึ้น ส่วนสมองส่วนหลังพารีทัล (posterior parietal) ลดความว่องไวในการทำงานซึ่งสมองส่วนฟรอนทัล (frontal lobe) ทำหน้าที่เกี่ยวกับความตั้งใจ (attention) และสมองส่วนส่วนหลังพารีทัล ทำหน้าที่เกี่ยวกับความรู้สึกของตัวตน (sense of self) (Snow,n.d.) ยังมีการศึกษาพบว่าการปฏิบัติสมาธิและการสวดมนต์กระตุ้นสมองส่วนข้างของร่อง ฟรอนทัล (frontal inferior gyrus) ส่งผลให้มีการผ่อนคลายของระบบประสาททำให้รู้สึกสงบ มีการลดลงของชีพจรและความดันโลหิต ผิวหนังอบอุ่นและกล้ามเนื้อผ่อนคลาย (Drfortan,2008)

ระดับความเครียดของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการสวดมนต์ไม่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าการสวดมนต์ในแต่ละวัน วันละ 20 นาที เป็นเวลาติดต่อกัน 10วัน มีผลให้ผู้สวดมนต์เข้าถึงศีล สมาธิ ปัญญา ระดับหนึ่งจนกระทั่งนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันแต่ละวัน ได้ จึงเป็นเหตุให้ระดับความเครียดก่อนและหลังการสวดมนต์ไม่มีความแตกต่างกัน

ระดับสมาธิของกลุ่มทดลองภายหลังการสวดมนต์ในช่วง 10 วัน วันละ 20 นาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีระดับสมาธิสูงขึ้นทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าการสวดมนต์พร้อมกันโดยมีผู้นำสวดมนต์ทำให้ผู้สวดมีความตั้งใจฟังและกล่าวตามและเมื่อได้ปฏิบัติทุกวันติดต่อกันจนทำให้เกิดความคล่องแคล่วในการจำบทสวดและสามารถเพิ่มอรรถรสในบทสวดจนกระทั่งเสียงที่เปล่งออกมาขณะสวดมนต์มีความไพเราะและพร้อมเพรียงกันซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้สวดมีจิตตั้งมั่นในการสวดมนต์นั่นคือการมีระดับสมาธิที่สูงขึ้น