

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาผลของดนตรีต่อความเครียด อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในผู้ป่วยสตรีมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์ที่ได้รับเคมีบำบัด ณ หอผู้ป่วยนรีเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา โดยกลุ่มตัวอย่างมีทั้งหมด 20 ราย เปรียบเทียบระหว่างระยะควบคุมและการทดลอง (one group time series outcome patterns) การวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเครียดในแต่ละวันของการได้รับเคมีบำบัดระหว่างระยะที่ไม่ได้รับดนตรีบำบัดและระยะที่ได้รับดนตรีบำบัด

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในแต่ละวันของการได้รับเคมีบำบัดระหว่างระยะที่ไม่ได้รับดนตรีบำบัดและระยะที่ได้รับดนตรีบำบัด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสตรีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์ที่เข้ารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดชนิดคาร์โบพลาติน ที่หอผู้ป่วยนรีเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาจำนวนทั้งหมด 20 ราย ซึ่งส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ เรียนสำเร็จในระดับประถมศึกษาและเป็นเกษตรกร ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และอาชีพ

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n = 20)	ร้อยละ
อายุ (ปี) ($\bar{X} = 44.8, SD = 5.4, range = 38-59$)		
31 – 40 ปี	4	20.0
41 – 50 ปี	13	65.0
51 – 60 ปี	3	15.0
สถานภาพสมรส		
คู่	16	80.0
หม้าย	2	10.0
หย่า	1	5.0
โสด	1	5.0
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	12	60.0
มัธยมศึกษา	5	25.0
อนุปริญญา	1	5.0
ปริญญาตรี	2	10.0
อาชีพ		
เกษตรกร	10	50.0
รับจ้าง	4	20.0
แม่บ้าน	3	15.0
รับราชการ	3	15.0

การวินิจฉัยโรคที่พบมากที่สุดคือ มะเร็งรังไข่ รองลงมาคือมะเร็งปากมดลูก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่ 2 ของโรค ใช้เคมีบำบัดคาร์โบพลาตินอย่างเดียวเป็นส่วนใหญ่ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการวินิจฉัย ระยะของโรค และชุดของเคมีบำบัด

ลักษณะของโรคและการรักษา	จำนวน (n = 20)	ร้อยละ
การวินิจฉัยโรค		
มะเร็งรังไข่	8	40.0
มะเร็งปากมดลูก	7	35.0
มะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก	5	25.0
ระยะของโรค		
ระยะที่ 1	1	5.0
ระยะที่ 2	14	70.0
ระยะที่ 3	5	25.0
ชุดของเคมีบำบัด		
Carboplatin	14	70.0
Carboplatin + Taxol	4	20.0
Carboplatin + Endoxan	2	10.0

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเครียดในแต่ละวันของการได้รับเคมีบำบัดระหว่างระยะที่ไม่ได้รับเคมีบำบัดและระยะที่ได้รับเคมีบำบัด

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความเครียดในแต่ละวันที่ได้รับเคมีบำบัดระหว่างระยะที่ไม่ได้รับเคมีบำบัดและระยะที่ได้รับเคมีบำบัด โดยใช้การทดสอบค่าที (Paired t-test) พบว่าหลังได้รับเคมีบำบัดคะแนนเฉลี่ยของความเครียดลดลงในวันรับเคมีบำบัด และวันที่ 2 หลังรับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3

เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนความเครียดในแต่ละวันของการได้รับเคมีบำบัดระหว่างระยะที่ไม่ได้รับเคมีบำบัดและระยะที่ได้รับเคมีบำบัด

คะแนนเฉลี่ยความเครียด	ไม่ได้รับเคมีบำบัด		ได้รับเคมีบำบัด		t (p-value)
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
วันรับเคมีบำบัด					
-ก่อนรับเคมีบำบัด	50.2	11.4	49.4	7.3	1.5 (.156)
-หลังรับเคมีบำบัด	47.2	7.6	38.4	2.8	7.0 (.000)
วันที่ 2 หลังรับเคมีบำบัด	47.8	7.0	36.5	5.1	12.1 (.000)
วันที่ 3 หลังรับเคมีบำบัด	45.5	9.5	45.8	8.6	-0.1 (.908)
วันที่ 4 หลังรับเคมีบำบัด	41.4	6.2	41.0	6.6	0.3 (.773)

*** p < .001

**ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในแต่ละวันของการ
ได้รับเคมีบำบัดระหว่างระยะที่ไม่ได้รับเคมีบำบัดและระยะที่ได้รับเคมีบำบัด**

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความถี่ ระยะเวลา และความทุกข์ทรมานของอาการคลื่นไส้ ใน
ระยะที่ไม่ได้รับเคมีบำบัดและระยะที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่ามีความแตกต่างกันที่ระดับ .05 โดย
ความถี่ ระยะเวลาและความทุกข์ทรมานของอาการคลื่นไส้ในวันรับเคมีบำบัดลดลง (ดูตารางที่ 4)

ตารางที่ 4

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอาการคลื่นไส้ในแต่ละวันระหว่างระยะที่ไม่ได้รับเคมีบำบัดและระยะที่
ได้รับเคมีบำบัด

	วันรับ เคมีบำบัด	วันที่ 2 หลังรับเคมีบำบัด	วันที่ 3 หลังรับเคมีบำบัด	วันที่ 4 หลังรับเคมีบำบัด
ความถี่ (ครั้ง)				
ไม่ได้เคมีบำบัด	9.2	6.8	8.3	7.9
ได้เคมีบำบัด	6.5	5.7	6.0	5.0
Z	-3.3*	-1.7 ^{ns}	-1.4 ^{ns}	-1.8 ^{ns}
ระยะเวลา (นาที)				
ไม่ได้เคมีบำบัด	10.7	7.8	8.8	7.9
ได้เคมีบำบัด	6.3	6.1	9.2	8.1
Z	-3.1*	-0.6 ^{ns}	-0.3 ^{ns}	-0.7 ^{ns}
ความทุกข์ทรมาน				
ไม่ได้เคมีบำบัด	9.7	7.9	6.5	6.1
ได้เคมีบำบัด	3.8	6.2	10.0	7.8
Z	-3.3*	-0.1 ^{ns}	-0.8 ^{ns}	-0.6 ^{ns}

^{ns} p > .05

* p < .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความถี่และความทุกข์ทรมานของอาการช็อนพบว่า ในวันได้รับเคมีบำบัดความถี่และความทุกข์ทรมานของอาการช็อนลดลงหลังได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอาการช็อนในแต่ละวันระหว่างระยะที่ไม่ได้รับเคมีบำบัดและระยะที่ได้รับเคมีบำบัด

	วันรับ เคมีบำบัด	วันที่ 2 หลังรับเคมีบำบัด	วันที่ 3 หลังรับเคมีบำบัด	วันที่ 4 หลังรับเคมีบำบัด
ความถี่ (ครั้ง)				
ไม่ได้เคมีบำบัด	8.6	7.9	9.2	7.8
ได้เคมีบำบัด	4.0	8.2	7.4	3.5
Z	-3.0*	-0.6 ^{ns}	1.2 ^{ns}	-3.1 ^{ns}
ความทุกข์ทรมาน				
ไม่ได้เคมีบำบัด	11.0	7.4	11.1	9.3
ได้เคมีบำบัด	2.0	6.5	7.1	6.8
Z	-3.9*	-0.5 ^{ns}	-0.6 ^{ns}	-1.8 ^{ns}

^{ns} p > .05

* p < .05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความถี่ ปริมาณและความทุกข์ทรมานของการอาเจียนในวันที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่าหลังได้รับเคมีบำบัดกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความถี่ ปริมาณและความทุกข์ทรมานของการอาเจียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอาการอาเจียนในแต่ละวันระหว่างระยะที่ไม่ได้รับเคมีบำบัดและระยะที่ได้รับเคมีบำบัด

	วันรับ เคมีบำบัด	วันที่ 2 หลังรับเคมีบำบัด	วันที่ 3 หลังรับเคมีบำบัด	วันที่ 4 หลังรับเคมีบำบัด
ความถี่ (ครั้ง)				
ไม่ได้เคมีบำบัด	10.4	7.6	9.2	8.6
ได้เคมีบำบัด	2.0	7.3	6.9	6.1
Z	-3.8*	-1.0 ^{ns}	-1.8 ^{ns}	-1.1 ^{ns}
ปริมาณ (กระป๋องนม)				
ไม่ได้เคมีบำบัด	9.5	7.0	7.6	6.1
ได้เคมีบำบัด	0.0	7.1	7.4	7.0
Z	-3.8*	-0.2 ^{ns}	-0.5 ^{ns}	-0.3 ^{ns}
ความทุกข์ทรมาน				
ไม่ได้เคมีบำบัด	10.5	6.6	7.9	8.0
ได้เคมีบำบัด	0.0	5.0	9.5	8.0
Z	-4.0*	1.2 ^{ns}	-0.6 ^{ns}	-1.1 ^{ns}

^{ns} p > .05

* p < .05

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของดนตรีบำบัดต่อความเครียด อาการคลื่นไส้ ขย้อนและ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์สตรีที่ได้รับเคมีบำบัดในหอผู้ป่วยนรีเวชกรรม โรงพยาบาล มหาราชนครราชสีมาจำนวน 20 ราย วัตถุประสงค์ได้รับเคมีบำบัดชุดที่ 2 ที่ไม่ได้รับดนตรีบำบัดและการ ได้รับเคมีบำบัดชุดที่ 3 ที่ได้ดนตรีบำบัด กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นสตรี มีอายุระหว่าง 38-59 ปี ระดับ การศึกษาส่วนใหญ่ประมาณศึกษาร้อยละ 60 ส่วนมากมีอาชีพเกษตรกรกรรม

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของ การวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ความเครียดของผู้ป่วยมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์สตรีลดลงหลังได้ดนตรีบำบัด จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดระหว่างการได้รับเคมีบำบัดชุดที่ 2 ที่ไม่ได้ดนตรีบำบัดและชุดที่ 3 ที่ได้รับดนตรีบำบัดลดลงในวันรับเคมีบำบัดและวันที่ 2 หลังได้รับ ดนตรีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ดูตารางที่ 3) ผลการวิจัยสนับสนุนสมมติฐาน ที่ตั้งไว้บางส่วน ที่แสดงให้เห็นว่าดนตรีสามารถช่วยลดความเครียดได้ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการ รับเคมีบำบัด ถือเป็นสิ่งเร้าภายนอกที่ก่อให้เกิดความกดดันทำให้เกิดความเครียด และจาก ประสบการณ์ที่ได้รับเคมีบำบัดครั้งก่อนที่ก่อให้เกิดอาการไม่สุขสบายต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยจดจำกับ ประสบการณ์ที่ผ่านมาจึงเกิดความเครียดในการรับเคมีบำบัดในครั้งนี้ ดนตรีเป็นสิ่งที่นำมาลด ความเครียดของผู้ป่วย โดยอาศัยองค์ประกอบของดนตรีที่มีอิทธิพลต่อมนุษย์เพราะดนตรีที่มี จังหวะและท่วงทำนองที่นุ่มนวลความเร็วอยู่ในช่วง 60-80 ครั้งต่อนาที เทียบเท่ากับอัตราการเต้น ของหัวใจ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายและสงบ (Cook, 1986) เนื่องจากคลื่นสมองของมนุษย์มีการ เคลื่อนไหวเป็นจังหวะเช่นเดียวกับดนตรี ดนตรีจึงมีผลต่อการทำงานของสมอง ทำให้คลื่นสมองอยู่ ในระดับอัลฟา (alpha) และเทตา (theta) โดยคลื่นสมองดังกล่าวนี้จะไปกระตุ้นให้สมองส่วนลิมบิก หลังสารสื่อประสาทซีโรโทนินไปกระตุ้นสมองส่วนหน้าให้หลังสารเอ็นโดฟินส่งผลให้ร่างกาย เกิดการผ่อนคลายในระดับลึก (Winkelman, 2003; Olson, 1998) มีผลต่อการทำงานของระบบ ประสาทอัตโนมัติทำให้กล้ามเนื้อเกิดการคลายตัวความเครียดจึงลดลง (Linden, 2005) ในทำนอง เดียวกันดนตรีที่มีท่วงทำนองเป็นจังหวะเดียวกันกับอัตราการเต้นของหัวใจ จะทำให้เกิดการรวม เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับคลื่นความถี่ของร่างกายและกระบวนการทางเคมีในร่างกายจึงมีผลต่อ การบำบัดรักษาในระดับเซลล์จนถึงระดับอะตอม (Guzzetta อ้างในศศิธร พุ่มดวง, 2548) เสียงของ ดนตรีจึงสามารถแทรกซึมเข้าไปในระดับความตระหนักรู้ของผู้ฟังที่ซึ่งคำพูดหรือการสัมผัสไม่

สามารถเข้าถึงได้ ช่วยเบี่ยงเบนจุดสนใจและความตระหนักในสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ไปสู่ความรู้สึกที่เป็นสุขเพลิดเพลิน เสียงของดนตรีจึงช่วยบรรเทาความเครียดได้ (Guzzetta, 1995)

ในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดเป็นเวลานาน 4-5 ชั่วโมง ดนตรีมีประสิทธิภาพให้เกิดความผ่อนคลาย ผู้วิจัยจึงให้ผู้ป่วยสามารถเลือกชุดเพลงที่ชอบด้วยตนเอง ซึ่งมีทั้งหมด 5 ชุด รวมทั้งหมด 36 เพลงซึ่งแต่ละเพลงอัตราความเร็วอยู่ในช่วง 60-80 ครั้งต่อนาที ซึ่งเป็นช่วงจังหวะที่ทำให้เกิดการผ่อนคลาย เพราะมีจังหวะใกล้เคียงกับการเต้นของหัวใจ โดยผู้ป่วยต้องฟังเพลง 2-3 ครั้งในวันที่รับเคมีบำบัด การฟังแต่ละครั้งนาน 20-30 นาที เพื่อดึงอารมณ์ให้เกิดความต่อเนื่องในการฟังเพลงและสามารถสร้างความผ่อนคลายได้ นอกจากนี้การเข้าถึงอารมณ์และซึมซาบในเสียงดนตรีได้นั้น ยังขึ้นอยู่กับภูมิหลัง ภาษา วัฒนธรรมและประสบการณ์ในการฟังเพลงของแต่ละบุคคล (Chlan, 1998) ประสิทธิภาพของดนตรีจึงขึ้นอยู่กับความคุ้นเคยและความพึงพอใจต่อการฟังดนตรี ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกเพลงบรรเลงร่วมสมัยที่ได้รับความนิยมหลัง 10 ปีไปแล้ว เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40-50 ปี ซึ่งเป็นเพลงในยุคสมัยที่ผู้ป่วยคุ้นเคยมาก่อน ซึ่งสามารถทำให้ผู้ป่วยสนใจและจดจ่ออยู่กับเพลงได้มากกว่า

ผลการศึกษาจึงสอดคล้องกับการศึกษาหลายเรื่องที่ผ่านมาในการนำดนตรีไปใช้ในการลดความเครียด ความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่าระดับความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อาริยา สอนบุญ, 2543; Ezzone et al., 1998; Frank, 1985) นอกจากนี้ยังพบว่าดนตรีสามารถลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่รักษาโดยการฉายรังสีได้ (O'Callaghan, Sexton, & Wheeler, 2007) จากการทดลองของคัลฟาและคณะ (Khalifa, Bella, Roy, Peretz, & Lupien, 2003) พบว่าดนตรีประเภทผ่อนคลายสามารถลดระดับสารคอร์ติซอล (cortisol) ในน้ำลายได้ซึ่งสารคอร์ติซอลเป็นสารเคมีที่หลั่งออกมาเมื่อเกิดความเครียด (Fessele, 1996; Linden, 2005) ดังนั้นดนตรีประเภทผ่อนคลายจึงสามารถลดผลกระทบทางลบที่เกิดจากความเครียดได้

นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยหลังได้ดนตรีบำบัด พบว่าการฟังดนตรีในขณะที่รับเคมีบำบัดทำให้รู้สึกดี เพราะดนตรีไพเราะ นุ่มหู ฟังแล้วสบายใจ รู้สึกเย็นสบายและทำให้หลับได้ง่าย ดังนั้นผลการวิจัยจึงสนับสนุนสมมติฐานที่ 1 บางส่วนที่กล่าวว่าดนตรีสามารถลดความเครียดได้ จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าคะแนนความเครียดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในวันรับเคมีบำบัดและวันที่ 2 หลังได้รับดนตรีบำบัด ส่วนในวันที่ 3 และวันที่ 4 คะแนนความเครียดกลับเพิ่มขึ้น (ดูตารางที่ 3) อาจเนื่องมาจากการฟังดนตรีบำบัดในขณะที่อยู่ที่บ้าน อาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าเป็นภาระที่ต้องรับผิดชอบที่เพิ่มจากกิจวัตรประจำวัน จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ความเครียดเพิ่มขึ้น และจากปัจจัยภายนอกต่างๆ เช่น สิ่งแวดล้อม ภาวะเศรษฐกิจ หน้าที่การงาน เรื่องส่วนตัว เป็นต้น ที่ล้วนมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ซึ่งต่างก็เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิด

ความเครียดมากขึ้นได้ นอกจากนี้การฟังดนตรีในขณะที่อยู่ที่บ้านผู้ป่วยไม่ได้ใช้หูฟัง โดยผู้ป่วยระบุว่าไม่สะดวกต่อการใช้อาจทำให้มีเสียงรบกวนจากภายนอกที่ทำให้ผู้ป่วยไม่มีสมาธิในการฟังดนตรี หรืออาจรวมถึงคุณภาพเสียงของเครื่องเล่นแผ่นบันทึกเสียงของผู้ป่วยแต่ละคนมีคุณภาพแตกต่างกันไป อาจไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการคล้อยตามและเกิดการผ่อนคลายได้

สมมติฐานที่ 2 อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนลดลงหลังได้ดนตรีบำบัด

ผลการวิจัยพบว่า อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในระยะที่ได้รับดนตรีบำบัด (รับเคมีบำบัดชุดที่ 3) ลดลงจากระยะที่ไม่ได้รับดนตรีบำบัด (รับเคมีบำบัดชุดที่ 2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตารางที่ 4-6) โดยเฉพาะในวันที่รับเคมีบำบัด ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อผู้ป่วยได้รับเคมีบำบัดฤทธิ์ของเคมีบำบัดจะไปกระตุ้นที่ศูนย์คลื่นไส้โมริเซฟเตอร์โซนา (CTZ) และศูนย์การอาเจียน ให้ส่งสัญญาณประสาทไปยังระบบทางเดินอาหาร กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลมให้เกิดการบีบตัวกระตุ้นให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน (Guyton & Hall, 2000) เมื่อผู้ป่วยได้ฟังดนตรีที่มีจังหวะนุ่มนวล เสียงของดนตรีจะส่งไปตามกระแสประสาทเข้าสู่สมองส่วนไฮโปทาลามัสและระบบลิมบิก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองให้อยู่ในระดับอัลฟาและเทตา ทำให้สมองหลังสารเอ็นโดฟินออกมา เป็นผลทำให้เกิดความรู้สึกสบายใจ จิตใจสงบและผ่อนคลาย ทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติซึ่งประกอบไปด้วยระบบประสาทซิมพาเทติก และระบบประสาทพาราซิมพาเทติกทำงานลดลง กล้ามเนื้อจึงเกิดการคลายตัว กล้ามเนื้อกระเพาะอาหารลดการดึงตัว กล้ามเนื้อกระบังลมและกล้ามเนื้อหน้าท้องคลายตัวทำให้อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนลดลง (Hawthorn, 1995)

ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของแฟรงก์ (Frank, 1985) ที่ได้ศึกษาผลของดนตรีบำบัดและจินตนาการทางอารมณ์เพื่อลดอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด พบว่าผู้ป่วยมีช่วงเวลาในการเกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การรับรู้ความรุนแรงของอาการอาเจียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของอาริยา สอนบุญ (2543) ศึกษาผลของดนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่ากลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้อาเจียนลดลง และประณีตสังวัฒนา และอุทัยวรรณ พุทธรัตน์ (2550) ศึกษาผลของการใช้ดนตรีไทยประยุกต์เพื่อบำบัดความปวดและความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดพบว่าการฟังดนตรีไทยประยุกต์ช่วยในการลดความเจ็บปวด ลดความวิตกกังวลและลดปริมาณยาระงับปวดที่ได้รับทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดได้ จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่นอนหลับในขณะที่ฟังดนตรี บอกว่าเย็นสบายเคลิ้ม ทำให้รู้สึกว่าเวลาในการรับเคมีบำบัดผ่านไปอย่างรวดเร็ว จากการวิจัยครั้งนี้จึงสรุปได้ว่าการได้รับดนตรีบำบัดขณะรับเคมีบำบัดสามารถช่วยลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนได้

อย่างไรก็ตามจากการทดสอบทางสถิติที่พบว่าอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเฉพาะในวันรับเคมีบำบัดที่ผู้ป่วยอยู่โรงพยาบาล แต่ในวันที่ 2-4 ที่ผู้ป่วย อยู่บ้านนั้นอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนไม่ลดลง ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า การฟังดนตรีบำบัด ในขณะที่อยู่ที่บ้าน อาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าเป็นภาวะที่ต้องรับมือชอบทำให้เกิดความเครียดแล้ว กระตุ้นให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนมากขึ้นได้ และการฟังดนตรีในขณะที่อยู่ที่บ้าน ไม่ได้ใช้หูฟัง อาจทำให้มีเสียงรบกวนจากภายนอก ที่ทำให้ผู้ป่วยไม่มีสมาธิในการฟังดนตรี หรือ อาจรวมถึงคุณภาพเสียงของเครื่องเล่นซีดีที่ทำให้คุณภาพของเสียงดนตรีไม่มีคุณภาพเพียงพอที่จะ ทำให้เกิดการคล้อยตามและเกิดการผ่อนคลายได้ นอกจากนี้เสียงดนตรีที่เคยฟังจากโรงพยาบาลอาจ เป็นเหมือนสิ่งเร้าที่มีเงื่อนไขที่ทำให้ผู้ป่วยนึกถึงสภาพการรับเคมีบำบัดและการอยู่โรงพยาบาลทำ ให้ผู้ป่วยเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนมากขึ้นได้ รวมทั้งจากปัจจัยภายนอกต่างๆ ที่ผู้วิจัยไม่ สามารถควบคุมได้ เช่น สภาพแวดล้อม ความเครียด ความวิตกกังวลในเรื่องส่วนตัว หน้าที่การงาน เป็นต้น ต่างก็มีผลกระทบที่ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนสูงขึ้นได้ ดังนั้นผลการวิจัย จึงสนับสนุนสมมติฐานที่ 2 บางส่วนเมื่อเปรียบเทียบการศึกษาในวันที่ 2-4 หลังรับเคมีบำบัด