

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) เพื่อศึกษาถึงผลของการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและการฝึกสร้างจินตนาการต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวลระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวลระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองหลังผ่านการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและการฝึกสร้างจินตนาการ โดยผลจากการวิจัยจะเกิดประโยชน์เป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดโปรแกรมลดระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยฝ่ายกาย ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์สระบุรี และเป็นแนวทางให้แก่ผู้ป่วยในการนำเทคนิคการผ่อนคลายความเครียด การฝึกสร้างจินตนาการไปใช้ในชีวิตรประจำวัน เพื่อช่วยลดระดับความวิตกกังวลโดยไม่ต้องพึ่งพาเครื่องมือต่อไปได้

ประชากร ศึกษาในผู้ป่วยที่นอนพักรักษาตัว อยู่ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง ช่วงเดือนธันวาคม 2551 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2552 โรงพยาบาลศูนย์สระบุรี

กลุ่มตัวอย่าง ศึกษาในผู้ป่วยที่นอนพักรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลศูนย์สระบุรี ประกอบด้วยเพศชายและหญิง ที่มีระดับอายุต่างกัน ซึ่งแบ่งช่วงอายุออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มอายุ 20-40 ปี และกลุ่มอายุ 40 ปีขึ้นไป-60 ปี ไม่จำกัดอาชีพ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คู่ ในกลุ่มทดลองจะมีการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคพร้อมกับทำการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดแบบฝึกสร้างจินตนาการ (Autogenic Training) ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดแบบฝึกสร้างจินตนาการ แต่จะได้รับการรักษาตามปกติและได้รับคู่มือการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียด การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน คือ แบบประเมินระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วย ใช้ประเมินระดับความวิตกกังวลก่อนและหลังการทดลอง โดยแบบประเมินที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นดัดแปลงมาจาก แบบประเมินความวิตกกังวลของวิลเลียม ดับบลิว เค ซุง (William W.K. Zung) ซึ่งเรียกว่า Self-rating Anxiety Scale (SAS) ซึ่งแบบประเมินประกอบด้วย ข้อความแสดงถึงความรู้สึกวิตกกังวล หรือพฤติกรรมที่แสดงออกจำนวน 20 ข้อ คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) และกลุ่มทดลองประเมินระดับความวิตกกังวลจากการวัดการเปลี่ยนแปลงภายในของร่างกาย ด้วยเครื่องมือไบโอฟีดแบคแบบ EMG ด้วยเครื่อง Myotract Inifiniti ให้ผู้ฝึกนั่งในท่าที่สบายบนเก้าอี้ที่มีที่วางแขนในห้องที่เงียบสงบ แสงสว่างไม่มากเกินไปติดเซ็นเซอร์ (Sensor) บนกล้ามเนื้อที่ต้องการวัดผลร่วมกับใช้เทคนิคการผ่อนคลายความเครียดแบบสร้างจินตนาการ ใช้เวลาฝึกครั้งละประมาณ 40 นาที เป็นเวลาทั้งสิ้น 6 สัปดาห์

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 ท่าน ตรวจสอบเนื้อหา โดยแต่ละข้อใช้ความคิดเห็นที่ตรงกันร้อยละ 80 ความแตกต่างระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำโดยใช้วิธี Contrast-groups Approach ใช้ค่าที่ (t-test) โดยแต่ละข้อมีค่าที่ (t-test) มากกว่า 2.00 ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) นำข้อที่ผ่านการวิเคราะห์หรือรายข้อ มาหาความเชื่อมั่น โดยการนำแบบประเมินความวิตกกังวล ไปทดลองใช้กับผู้ป่วย ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน นำผลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา (Cronbach's alpha coefficient method) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินระดับความวิตกกังวลเท่ากับ .934

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2551 ถึง 30 กุมภาพันธ์ 2552 รวมระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 3 เดือน หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติพรรณนาจำนวน ร้อยละ โดยใช้สถิติ Chi-square test วิเคราะห์ระดับความวิตกกังวลก่อนและหลังโปรแกรมไบโอฟีดแบคและการฝึกสร้างจินตนาการโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและการสร้างจินตนาการโดยใช้ Independent t – test

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคร่วมกับการฝึกสร้างจินตนาการต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวล ผู้วิจัยสามารถตอบสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติพรรณนา จำนวน ร้อยละ จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวล โรงพยาบาลศูนย์สระบุรี กลุ่มทดลองมีเพศหญิงมากกว่ากลุ่มควบคุม คิดเป็นร้อยละ 60.0 และ 50.0 ตามลำดับ ในกลุ่มควบคุมมีเพศชายมากกว่ากลุ่มทดลอง คิดเป็นร้อยละ 40.0 และ 50.0 ตามลำดับ อายุของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุอยู่ระหว่าง 20 - 40 ปี เหมือนกัน คิดเป็นร้อยละ 56.7 และ 56.7 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ทั้ง 2 กลุ่ม ประกอบอาชีพเหมือนกัน คือ อาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 46.7 และ 40.0 ตามลำดับ รายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวของกลุ่มทดลองอยู่ระหว่าง 6,001-8,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.3 และรายได้เฉลี่ยต่อครอบครัวของกลุ่มควบคุมอยู่ระหว่าง 4,001-6,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.3 โดยส่วนใหญ่กลุ่มทดลองได้รับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 30.0 แต่กลุ่มควบคุมได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 30.0 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปโดยการวิเคราะห์ Chi-square test ของผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวล โรงพยาบาลศูนย์สระบุรี ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า เพศ อาชีพ รายได้ และการศึกษา ไม่แตกต่างกัน ($p < .05$) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวล โรงพยาบาลศูนย์สระบุรี ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคุณสมบัติตามที่กำหนดคล้ายคลึงกัน จึงไม่มีผลต่อระดับความวิตกกังวล

2. ระดับความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวล โรงพยาบาลศูนย์สระบุรี มีระดับความวิตกกังวลเด่นชัดและรุนแรงในกลุ่มทดลองค่อนข้างสูงกว่ากลุ่มควบคุม คิดเป็นร้อยละ 66.7 และ 63.3 ตามลำดับ และทั้ง 2 กลุ่มมีระดับความวิตกกังวลเล็กน้อยถึงปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 33.3 และ 36.7 ซึ่งในกลุ่มนี้ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจะมีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าใน กลุ่มทดลอง หลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวล โรงพยาบาลศูนย์สระบุรี ในกลุ่มทดลองหลังจากที่ได้รับการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและการฝึกสร้างจินตนาการ ส่วนใหญ่มีระดับความวิตกกังวลเล็กน้อยถึงปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 10.0 และ 83.3 ตามลำดับ ในขณะที่เดียวกันพบว่า กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและการฝึกสร้างจินตนาการ มีระดับความวิตกกังวลเล็กน้อยถึงปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 33.3

โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.7 ของกลุ่มควบคุมยังคงมีระดับความวิตกกังวลเด่นชัดและรุนแรงเพิ่มขึ้น จากก่อนการทดลอง

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวล โรงพยาบาลศูนย์สระบุรี ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งประเมินตามการรับรู้ของผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมินระดับความวิตกกังวล พบว่า ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวลของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวล (O_1) เท่ากับ 48.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.500 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวล (O_2) เท่ากับ 42.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.455 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวล (\bar{D}_1) ลดลง เท่ากับ 6.47 ส่วนในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวล (O_3) เท่ากับ 48.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.459 หลังการทดลองพบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวล (O_4) เท่ากับ 48.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.055 กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวล (\bar{D}_2) เพิ่มขึ้น เท่ากับ .67

เมื่อเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (p value = .004, $df = 58$)

4. การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งประเมินโดยใช้เครื่องมือไปโอฟีดแบบฉบับ Electromyogram (EMG) พบว่าผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิตกกังวลของกลุ่มทดลองก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย EMG (O_1) เท่ากับ 20.594 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.042 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย EMG (O_2) เท่ากับ 11.678 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.885 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย EMG (\bar{D}_1) ลดลง เท่ากับ 8.917 ส่วนกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย EMG (O_3) เท่ากับ 20.345 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.624 หลังการทดลองพบว่า มีค่าเฉลี่ย EMG (O_4) เท่ากับ 20.575 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.575 กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย EMG (\bar{D}_2) เพิ่มขึ้น เท่ากับ .23

เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยทั้งสองกลุ่ม พบว่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (p value = .000, $df = 58$)

5. ค่าเฉลี่ย EMG กลุ่มทดลองหลังการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและการฝึกสร้างจินตนาการและกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ผ่านการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและการฝึกสร้างจินตนาการพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่อยู่ในภาวะวิตกกังวล ที่ได้รับการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดแบบฝึกสร้างจินตนาการ ผ่านทางเทปบันทึกเสียงและฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคแบบ EMG โดยเครื่องมือ Myotrac Infinity ร่วมด้วยนั้น จากครั้งที่ 1 ถึง ครั้งที่ 6 มีค่าเฉลี่ย 20.59, 18.88, 17.02, 15.20, 13.40 และ 11.68 ตามลำดับ กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกโปรแกรมฝึกไบโอฟีดแบคร่วมกับการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดแบบฝึกสร้างจินตนาการ มีระดับค่าเฉลี่ยของระดับความวิตกกังวลซึ่งประเมินโดย EMG เพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 20.35 และ 20.58 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดแบบสร้างจินตนาการในผู้ป่วยที่มีภาวะวิตกกังวลมีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยมีระดับความวิตกกังวลลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 การวิจัยนี้ควรขยายผลการวิจัย โดยการนำไปวางแผนในการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยนอก ในการปฏิบัติเพื่อลดระดับความวิตกกังวล แต่เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ มีข้อจำกัดของการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 1.1 ผู้บริหารในหน่วยงานรวมถึงเจ้าหน้าที่ระดับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรตระหนักและให้ความสำคัญถึงความวิตกกังวลของผู้ป่วยในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
- 1.2 ผู้บริหารในหน่วยงานรวมถึงเจ้าหน้าที่ระดับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล ควรกำหนดนโยบายขยายผลการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดแบบสร้างจินตนาการในผู้ป่วยที่มีภาวะวิตกกังวลมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีระดับความวิตกกังวลลดลง
- 1.3 กำหนดนโยบายให้ผู้ปฏิบัตินำโปรแกรมโปรแกรมไบโอฟีดแบคและเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดไปใช้ในหอผู้ป่วยต่างๆ เป็นมาตรฐานปฏิบัติ

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

2.1 ผู้ปฏิบัติที่มีบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย ควรได้รับการส่งเสริม สนับสนุนให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับการฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดแบบสร้างจินตนาการ โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติได้รับความรู้และทักษะในการฝึกปฏิบัติในการดำเนินโปรแกรมได้ด้วยตนเอง

2.2 ควรมีการขยายขอบเขตของการวิจัยไปยังผู้ป่วยในกลุ่มอื่นๆ เช่น ผู้ป่วยโรคเรื้อรังผู้ป่วยระยะสุดท้าย ผู้ป่วยเอดส์ ตลอดจนญาติและผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อให้เห็นปัญหาและความแตกต่างที่เกิดขึ้น และนำผลลัพธ์ที่เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ มาปรับปรุงโปรแกรมให้เหมาะสม

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในภาวะวิตกกังวล ที่มีอายุระหว่าง 20-60 ปี จึงไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่นได้ ดังนั้นจึงควรนำปัจจัยอื่นๆเข้ามาศึกษาเพิ่มเติม เช่น ผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ โรคที่ทำให้ต้องมานอนโรงพยาบาล ระดับความรุนแรงและโอกาสหายดีขึ้น การมีส่วนร่วมในการดูแลของครอบครัว เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยได้ และนำผลที่ได้จากการวิจัยมาพัฒนาโปรแกรมให้เป็นมาตรฐานยิ่งขึ้น

3.2 การทำวิจัยที่สอดคล้องต่อเนื่องในระยะยาว นอกจากเพิ่มจำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการและเกณฑ์การเลือกผู้ป่วย อาจขยายระยะเวลาในการติดตามผู้ป่วยหลังกลับบ้าน ในการวัดความคงอยู่ของการฝึกปฏิบัติต่อเนื่องโดยไม่มีภารกิจพ่วงครื่องมือ ระหว่าง 2 กลุ่มเพื่อดูความต่อเนื่อง และมีการจัดทำลักษณะงานวิจัยในผู้ป่วยในของรพ.ศูนย์พร้อมกันในหลายๆแห่ง ผู้ป่วย เพื่อให้เห็นปัญหาและความแตกต่างที่เกิดขึ้น

3.3 นำมาพัฒนาปรับปรุงเพื่อเพิ่มความครอบคลุมการนำไปใช้ และเพื่อให้การฝึกโปรแกรมไบโอฟีดแบคและเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดแบบสร้างจินตนาการ เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง