

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยทางคลินิกแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled clinical trial) ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีของสถาบันบำราศนราดูรที่สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 107 ราย แบ่งเป็นกลุ่มศึกษาที่ได้รับโปรแกรมเปลี่ยนแปลงจิตสำนึกเพื่อคลายเครียดร่วมกับการได้รับบริการตามมาตรฐานของโรงพยาบาล จำนวน 41 ราย และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการบริการตามมาตรฐานของโรงพยาบาลเพียงอย่างเดียว จำนวน 66 ราย เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือน มีนาคม ถึงตุลาคม พ.ศ. 2555 ผลการศึกษาพบว่า การประยุกต์ใช้โปรแกรมเปลี่ยนแปลงจิตสำนึกเพื่อคลายเครียดสามารถเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส เพิ่มระดับคุณภาพชีวิต เพิ่มความพึงพอใจด้านจิตวิญญาณ เพิ่มระดับของสติ และลดความถี่ของอาการของเอชไอวีในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2 อภิปรายผลการวิจัย

ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำประเด็นสำคัญที่พบมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป

จากการคัดเลือกอาสาสมัครเพื่อเข้าร่วมการวิจัย พบว่ามีคนไข้ที่สนใจแนวทางการดูแลตนเองด้วยการแพทย์ทางเลือกแต่ต้องถูกคัดเลือกรอกจากการวิจัยไป ได้แก่ ผู้ป่วยที่สุขภาพไม่แข็งแรงเพียงพอในการเข้าร่วมกิจกรรมระยะเวลายาวนาน ผู้ป่วยที่มีปัญหาพฤติกรรมยาเสพติด มีอาการทางจิตที่เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ทำความเข้าใจโปรแกรม แรงงานต่างด้าวและชาวต่างชาติที่มีปัญหาในการสื่อสารไม่สามารถตอบแบบประเมินที่ต้องตอบด้วยตนเองหรือทำความเข้าใจกับโปรแกรมที่มีการใช้ภาษาไทย เมื่อผู้วิจัยรวบรวมรายชื่อของอาสาสมัครที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาทำการจัดสรรตัวอย่างด้วยวิธี Blocked randomization เพื่อให้จำนวนอาสาสมัครแต่ละกลุ่มมีจำนวน

เท่ากัน จนกระทั่งได้จำนวนอาสาสมัครเพียงพอสำหรับการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม (กลุ่มละ 90 คน) จึงโทรศัพท์ติดตามกลุ่มอาสาสมัครกลับมาประเมินผลลัพธ์ครั้งแรก และนัดมาเข้าร่วมกิจกรรมจากการติดตามอาสาสมัครทั้งหมด พบว่าประมาณร้อยละ 40.6 (กลุ่มควบคุมจำนวน 49 ราย และกลุ่มควบคุม 24 ราย) ต้องออกจากการศึกษาไป สาเหตุเกิดจาก ติดงาน รู้สึกไม่สะดวกในการร่วมกิจกรรม ชำยที่อยู่ โทรศัพท์ไม่สามารถติดต่อได้ ติดเรียน ปัญหาค่าใช้จ่าย ไม่สะดวกในการเดินทาง ประสบอุบัติเหตุ มีอาการป่วยไม่สามารถร่วมกิจกรรมได้ และไม่มาพบแพทย์ตามนัด

ผู้วิจัยพยายามแก้ไขปัญหที่อาสาสมัครขอถอนตัวออกจากโครงการด้วยการมอบค่าตอบแทนครั้งละ 200 บาท/ราย ให้กับอาสาสมัครทุกครั้งที่มาเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาค่าใช้จ่ายในการเดินทาง การกำหนดวันร่วมกิจกรรม ผู้วิจัยจะคำนึงถึงวันเวลาที่อาสาสมัครสะดวกมากที่สุด และโทรศัพท์ติดตามอาสาสมัครกลับมาเข้าร่วมกิจกรรมทุกสัปดาห์ แต่อาสาสมัครส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน จึงติดภาระกิจการทำงานไม่สามารถร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้ง ซึ่งมีมากถึงร้อยละ 58.8 ลักษณะกิจกรรมที่เป็นกลุ่มปิดมีสมาชิกในกลุ่มที่ประกอบด้วยวิทยากร (ผู้วิจัย) และผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีเท่านั้น แต่พบอาสาสมัครร้อยละ 23.6 รู้สึกไม่สะดวกมาเข้ากลุ่มเพราะไม่ต้องการเปิดเผยว่าตนเองติดเชื้อเอชไอวี กลัวทัศนคติของสังคมที่มองผู้ป่วยติดเชื้อในด้านลบ เมื่อสิ้นสุดโครงการจึงมีอาสาสมัครเพียงร้อยละ 58.5 ที่เข้าร่วมโปรแกรมครบ 5 สัปดาห์ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้แก้ปัญหาความไม่เท่าเทียมกันระหว่างกลุ่มด้วยการวิเคราะห์ผลการศึกษาจากอาสาสมัครทุกรายตามกลุ่มที่ได้แบ่งไว้ตอนต้น

ความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส

ผลการศึกษาทำวิเคราะห์ข้อมูลอาสาสมัครทุกราย พบว่าโปรแกรมเปลี่ยนแปลงจิตสำนึกเพื่อคลายเครียดมีผลดีในการเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสในกลุ่มศึกษาทั้งด้วยวิธีการรายงานโดยผู้ป่วย และเครื่องมือ SMAQ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสที่เพิ่มขึ้นมีสาเหตุมาจากการฝึกจิตใจให้มีวินัย ระดับของสติและการตระหนักรู้ที่เพิ่มขึ้นฝึกให้จิตสามารถจดจ่อกับเรื่องที่สำคัญ เอาใจใส่ในทุกกิจกรรมที่ทำระหว่างวัน โดยเฉพาะวินัยในการรับประทานยาให้ตรงตามเวลา มีความรักตนเองและผู้อื่นที่พัฒนาองกามขึ้นในใจจึงหันกลับมาดูแลเอาใจใส่กับสุขภาพร่างกายตนเองด้วยการรับประทานยาตามแพทย์สั่งมากยิ่งขึ้น

การศึกษานี้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาด้วยเครื่องมือ VAS สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Duncan และคณะ [13] ที่ใช้เครื่องมือประเมินความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสเอดส์ 2 วิธี คือ ใช้วิธีการนับเม็ดยา และ VAS ที่ไม่พบความแตกต่างของระดับความร่วมมือในการใช้ยาด้วยเช่นเดียวกัน สาเหตุอาจเกิดจากการที่อาสาสมัครเป็นผู้ประเมินคำตอบใน VAS ด้วยตัวเองทำให้ข้อมูลที่ได้มีแนวโน้มสูงเกินจริง ตั้งแต่ต้นก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และสาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ผู้ป่วยลืมคำตอบ เช่น จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยครั้งแรก พบว่าผู้ป่วยรับประทานยาตรงเวลาทุกมื้อ ไม่เคยลืมรับประทานยาเลย เมื่อประเมิน VAS ด้วยตนเอง ผู้ป่วยจึงให้คะแนน pre-test ที่ร้อยละ 100 เมื่อสิ้นสุดโครงการมีการประเมินผลลัพธ์ครั้งสุดท้าย ผู้ป่วยรับประทานยาตรงเวลาทุกมื้อ ไม่เคยลืมรับประทานยาเลยเช่นเดิม แต่การประเมิน VAS ผู้ป่วยให้คะแนน post-test ของตนเองลดลงเหลือที่ร้อยละ 95 เป็นต้น

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

โปรแกรมเปลี่ยนแปลงจิตสำนึกเพื่อคลายเครียดทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นของอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการที่ผู้ฝึกนำหลักการปฏิบัติในแต่ละสัปดาห์มาปรับใช้จริงในชีวิตประจำวันอย่างค่อยเป็นค่อยไป การมีทำที่ที่ถูกต้องต่อการฝึก พร้อมรับรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตด้วยใจที่เป็นกลางก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในระดับความรู้ตัว เปลี่ยนวิธีการคิดและตอบสนองต่อสิ่งเร้า ก่อเกิดการปรับตัว ลดความเครียด สามารถจัดการแก้ไขปัญหาและใช้ชีวิตร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข

ผลการศึกษานี้มีความแตกต่างกับจากการศึกษาของ Robinson และคณะ [14] ที่ใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตเกี่ยวกับสุขภาพแบบเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีชื่อ Functional Assessment of HIV Infection (FAHI) วิเคราะห์ผลเฉพาะในกลุ่มอาสาสมัครที่เข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง (completed case analysis) มีเพียง 24 รายที่เข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง (จากกลุ่มศึกษาทั้งหมด 46 ราย) และกลุ่มควบคุม จำนวน 10 ราย ไม่พบความแตกต่างของระดับคุณภาพชีวิต ซึ่งมีสาเหตุจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กทำให้อำนาจในการทดสอบมีไม่เพียงพอในการวิเคราะห์ความแตกต่าง อย่างไรก็ตามเนื่องจากเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิตมีความแตกต่างกัน ทั้งหมดยังต้องการการศึกษาเพิ่มเติมมากกว่านี้ในการยืนยันผลที่ชัดเจน

อาการของเอชไอวี

ผลการลดอาการของเอชไอวีเกิดที่พบในการศึกษานี้อาจมีสาเหตุหลายประการ ได้แก่ ความสามารถของจิตในการเฝ้าดูและยอมรับความรู้สึกร่างกายที่เกิดขึ้นด้วยความสงบ ไม่รู้สึกต่อต้าน จนกระทั่งความรู้สึกเจ็บป่วยเหล่านั้นหายไป รวมทั้งสาเหตุจากการที่ร่างกายตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเนื่องจากผู้ป่วยใส่ใจกับการรับประทานยาให้ตรงเวลาเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามอาสาสมัครในการศึกษานี้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ได้รับยาต้านไวรัสมาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน ระดับอาการของอาสาสมัครทั้ง 2 กลุ่มจัดอยู่ในระดับที่ต่ำมาก (กลุ่มศึกษา 8.5 คะแนน และกลุ่มควบคุม 5.6 ตามลำดับ) โดยเฉพาะในกลุ่มควบคุมที่มีระดับอาการน้อยตั้งแต่ต้นอยู่แล้ว การลดระดับอาการให้ต่ำลงอีกจึงทำได้ยาก

ความเครียด

ผลการลดระดับความเครียด ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ต่างจากการศึกษาของ กิรณา แด้อารักษ์ และคณะ [19] เก็บข้อมูลโดยใช้แบบวัดความเครียด จำนวน 60 ข้อของโรงพยาบาลสวนปรุง พบว่านักศึกษาวิทยาลัยสาธารณสุขศาสตร์ที่ฝึกตามโปรแกรมครบถ้วนมีความเครียดลดลงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของวัลภา ศรีบุญพิมพ์สวย และคณะ [21] เก็บข้อมูลระดับความเครียดโดยใช้แบบประเมินความเครียดด้วยตัวเองของกรมสุขภาพจิต ผลจากการศึกษาพบว่า ในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฝึกการทำสมาธิสามารถลดระดับความเครียดได้อย่างมีนัยสำคัญ พบว่าผลของการทำสมาธิมีผลต่อระดับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญ สาเหตุที่การศึกษานี้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเกิดจากการที่ระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่างจึงจัดอยู่ในระดับเครียดน้อยตั้งแต่ก่อนเข้าร่วมโครงการ (กลุ่มศึกษา 4.2 คะแนน และกลุ่มควบคุม 3.7 คะแนน ตามลำดับ) เพราะอาสาสมัครมีสภาพจิตใจที่เข้มแข็งสามารถยอมรับกับความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นได้จริง หรือการที่ผู้ตอบแบบประเมินไม่สามารถแยกความแตกต่างในการเลือกคำตอบของ ST-5 ระหว่าง “แทบไม่มี” และ “เป็นบางครั้งได้” ผู้ที่มีอาการตามข้อคำถามบ้างเป็นบางครั้งมีแนวโน้มจะเลือกตอบ “แทบไม่มี” จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้การประเมินมีคะแนนต่ำยากที่จะลดระดับลงจากเดิมได้อีก แม้การศึกษานี้จะไม่พบความแตกต่างของระดับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและผลลัพธ์ด้านต่าง ๆ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) พบว่าระดับความเครียดที่ลดลงมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของ

ระดับความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัสที่ประเมินด้วยเครื่องมือในการศึกษานี้ทั้ง 3 วิธี การเพิ่มขึ้นของคุณภาพชีวิต ความผาสุกด้านจิตวิญญาณ และความถี่ของอาการของเอชไอวีที่ลดลงอีกด้วย

ความผาสุกด้านจิตวิญญาณ

การประเมินผลที่มีต่อระดับความผาสุกด้านจิตวิญญาณ พบว่าระดับความผาสุกด้านจิตวิญญาณเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การดูแลทางจิตวิญญาณมีความสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยปรับตัว เกิดผลดีต่อภาวะสุขภาพจิต มีคุณภาพชีวิตที่ดี เพิ่มความรู้สึกมั่นใจ เห็นคุณค่าของชีวิต เห็นความหมายของการดำเนินชีวิตต่อไป ให้อภัยในความผิดพลาดของตนเอง รู้สึกเป็นอิสระจากตราบาปที่เกิดขึ้นในใจ ลดความทุกข์ทรมานด้านจิตวิญญาณช่วยให้ผู้ป่วยดูแลตัวเองได้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Jam และคณะ [15] พบว่าโปรแกรมการลดความเครียดโดยใช้การเจริญสติเป็นฐานมีผลเพิ่มสุขภาวะทางจิต และมีผลเพิ่มระดับชีวิตีโฟรอย่างมีนัยสำคัญ การศึกษาของธวัชชัย กฤษณะประกรกิจ และคณะ [18] พบว่าค่าคะแนนอาการทางจิตในหมวดต่าง ๆ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ 8 ใน 9 หมวด ได้แก่ การย้ำคิดย้ำทำ (obsessive compulsive) ความรู้สึกบกพร่องในการติดต่อกับผู้อื่น (interpersonal sensitivity) อารมณ์ซึมเศร้า (depression) อารมณ์วิตกกังวล (anxiety) ความรู้สึกไม่เป็นมิตร (hostility) ความกลัวโดยไม่มีเหตุผล (phobic anxiety) ความรู้สึกหวาดระแวง (paranoid ideation) และพฤติกรรมบ่งชี้อาการจิตเภท (psychoticism) โดยมีเหตุผลหลายประการ ได้แก่ 1) ผลของการฝึกตามโปรแกรมที่ประกอบด้วยการทำสมาธิ การเรียนรู้และเข้าใจอารมณ์ ความคิด การมีทัศนคติที่ยอมรับตนเอง มีความรักและเข้าใจตนเอง 2) ผลของการใช้กลุ่มบำบัดที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันของสมาชิกภายในกลุ่ม 3) ผลจากความคาดหวัง ศรัทธาต่อวิธีการรักษาด้วยการทำสมาธิที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของคนไทย [18]

ระดับของสติ

การทำสมาธิฝึกฝนทางจิตเพื่อให้ห่างจากความคิด และเพื่อให้ผู้ฝึกได้สังเกตและยอมรับ กระบวนความคิด โดยไม่สนใจวิเคราะห์ความคิดนั้น ช่วยให้จิตใจสงบ ไม่ฟุ้งซ่าน เพิ่มความสามารถที่จะใส่ใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นปัจจุบัน ทำให้เพิ่มระดับของสติ คือ ความรู้ตัวต่อสิ่งที่ใส่ใจในปัจจุบันขณะอันได้แก่ ลมหายใจ ความรู้สึกของร่างกาย ความคิด อารมณ์ที่เกิดขึ้น เห็นความเปลี่ยนแปลงอันได้แก่การเกิดขึ้น ดำรงอยู่ และดับไป หลังสิ้นสุดโปรแกรมเปลี่ยนแปลงจิตสำนึกเพื่อคลายเครียด พบว่าระดับของสติของอาสาสมัครกลุ่มศึกษาเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Gayner และคณะ [16] ศึกษาผลของโปรแกรมการลดความเครียด

โดยใช้การเจริญสติเป็นฐานที่มีต่อระดับของความมีสติ ในกลุ่มผู้ป่วยชายรักชายจำนวน 117 ราย พบว่าหลังสิ้นสุดโครงการผู้ป่วยมีระดับเพิ่มระดับของสติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่า การเพิ่มระดับของสติมีความสัมพันธ์กับการลดลงของระดับความเครียด เพิ่มความคิดด้านบวก และทำให้อารมณ์ซึมเศร้าลดลง

1.3 การประยุกต์ใช้ผลของการศึกษาในการให้บริบาลทางเภสัชกรรม

การรักษาการติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ให้สัมฤทธิ์ผลจำเป็นต้องให้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม (Holistic care) แนวคิดหลักที่สำคัญของการบริบาลทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical care) คือ การให้การดูแลผู้ป่วยโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient-centered) เป็นความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติที่มีต่อความต้องการใช้ยาของผู้ป่วย เป็นภารกิจของผู้ปฏิบัติที่พึงกระทำ จึงเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของเภสัชกรที่มีต่อการให้ยาของผู้ป่วย เพื่อให้ได้ผลการรักษาที่ถูกต้องตามต้องการ และเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วย [107] การให้บริบาลทางเภสัชกรรมในการศึกษานี้จึงมิได้มุ่งหวังที่จะก้าวไกลหรือทำหน้าที่แทนผู้ใด เภสัชกรไม่ได้มีหน้าที่เพียงแค่จ่ายยาที่ถูกคนและถูกโรคให้กับคนไข้ แต่สามารถเข้าไปมีบทบาทในทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary) ในการให้การดูแลผู้ป่วยทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณได้เช่นกัน บุคลากรทุกคนสามารถนำองค์ความรู้ต่างที่ได้จากโปรแกรมการเปลี่ยนแปลงจิตสำนึกเพื่อคลายเครียดไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการรักษาสูงสุดกับผู้ป่วย เภสัชกรสามารถแนะนำให้ผู้ป่วยที่มีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมนี้เพื่อใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วย และเพิ่มความร่วมมือในการรับประทานยาได้เป็นอย่างดี

การฝึกสมาธิโปรแกรมเปลี่ยนแปลงจิตสำนึกเพื่อคลายเครียดเป็นโปรแกรมสมาธิที่ไม่เกี่ยวข้องกับศาสนา เข้าใจง่าย นำมาใช้ได้กับทุกวัฒนธรรม สามารถนำมาประยุกต์เพื่อส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้ป่วยร่วมกับการรักษาตามมาตรฐานของโรงพยาบาล ทำให้เพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาต้านไวรัส เพิ่มระดับคุณภาพชีวิต เพิ่มความผาสุกด้านจิตวิญญาณ เพิ่มระดับของสติ และลดความถี่ของอาการของเอชไอวีซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีอย่างมากหากในอนาคตสามารถขยายการใช้โปรแกรมนี้ควบคู่ไปกับการรักษาตามมาตรฐานไปยังสถานพยาบาลทุกระดับ

1.4 จุดแข็ง และข้อจำกัดในการทำวิจัย

จุดแข็งของการวิจัยนี้ คือ รูปแบบงานวิจัยแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled clinical trial) จึงช่วยควบคุมปัจจัยภายนอกอื่นที่มีผลกระทบต่อผลการวิจัยได้ เช่น การที่อาสาสมัครป่วยด้วยโรคทางร่างกาย หรือจิตใจอื่น ๆ ระหว่างการทำวิจัย สภาพแวดล้อมรอบตัวของผู้ป่วยที่เกิดร่วมภายหลังการรับผู้ป่วยมาในการศึกษา รวมทั้งมีการประเมินผลลัพธ์ (outcome) ที่หลากหลายที่ยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน เช่น ระดับความร่วมมือในการใช้ยา อาการของเอชไอวี เป็นต้น

ข้อจำกัดของการศึกษาคือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างน้อยจนมี statistical power ไม่เพียงพอที่จะตรวจพบความแตกต่างของระดับความเครียดได้ และจำนวนอาสาสมัครที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้งมีมากถึงร้อยละ 41.5 ซึ่งผู้วิจัยได้แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลอาสาสมัครทุกรายตามกลุ่มที่แบ่งไว้ตอนต้น (intention to treat analysis) รวมทั้งการที่ไม่สามารถปกปิดผู้วิจัยได้ว่ากลุ่มตัวอย่างใดที่จะได้รับหรือไม่ได้รับโปรแกรมซึ่งอาจทำให้เกิดอคติในการประเมินผลลัพธ์ได้ ผู้วิจัยได้แก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการให้อาสาสมัครเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเองทั้งหมด ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งคือการมีนัยสำคัญทางสถิติแต่อาจไม่มีนัยสำคัญทางคลินิก เช่น ระดับคะแนนคุณภาพชีวิตที่เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย 0.06 คะแนน จากคะแนนเต็ม 1 ความแตกต่างนี้แม้จะมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ มี statistical significant แต่คะแนนที่เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 6 นี้ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก (clinical significant) เนื่องจากค่าความแตกต่างของระดับคุณภาพชีวิตในกลุ่มศึกษา มีระดับที่ต่ำกว่าค่าความแตกต่างที่น้อยที่สุดที่สามารถแสดงนัยสำคัญทางคลินิก (Minimally important difference; MID) จากการศึกษาของ Walters และคณะ [106] ของเครื่องมือ EQ-5D ในกลุ่มผู้ป่วย 11 กลุ่มโรค ที่มีค่าเท่ากับ 0.074 เป็นต้น

1.5 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรมีการติดตามผลการศึกษาล้างผ่านการฝึกในระยะเวลาที่ยาวนานขึ้นและติดตามระดับซีดีโฟร์ที่ 6 และ 12 เดือน เพื่อศึกษาว่าความสม่ำเสมอและต่อเนื่องของการฝึกมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับซีดีโฟร์ด้วยหรือไม่ และควรมีการขยายการศึกษาไปในกลุ่มโรคอื่น ๆ ด้วย