

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจ ในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเคลื่อนไหว ร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

นภาศิริ ทนชัย ศศ.ม. (จิตวิทยาประยุกต์)
ปิยบุตร เกตุวิริยะกุล วท.บ. (กิจกรรมบำบัด)
ชนารัตน์ นิมชี่น วท.ม. (จิตวิทยาชุมชน)
เชาวนนท์ ธงศรี วท.บ. (กิจกรรมบำบัด)
งานกิจกรรมบำบัด สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
ติดต่อผู้เขียน: นภาศิริ ทนชัย Email: napasiri.th@gmail.com

วันรับ:	27 ต.ค. 2566
วันแก้ไข:	27 ก.ย. 2567
วันตอบรับ:	4 ธ.ค. 2567

บทคัดย่อ การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคในการส่งเสริมพฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 46 ราย คัดเลือกด้วยการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 23 ราย กลุ่มควบคุมรับการฟื้นฟูทางกิจกรรมบำบัดรูปแบบปกติ กลุ่มทดลองรับการฟื้นฟูทางกิจกรรมบำบัดรูปแบบปกติและโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบน ดำเนินการ 4 สัปดาห์ วัดผลก่อนและหลังการทดลองด้วย (1) แบบวัดพฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค (2) แบบทดสอบความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ป่วย และ (3) แบบประเมินการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนของฟูก-เมเยอร์ (Fugl-Meyer assessment of physical performance: upper extremity motor) วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบหลังการทดลองระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Mann-Whitney U test พบว่า กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานของพฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบน 4.08 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ 25-75 = 3.80, 4.52) เทียบกับ 3.52 (3.24, 3.92), $p < 0.05$ ในส่วนของความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน (19 เทียบกับ 16) $p < 0.05$ สำหรับความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ดังนั้น โปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถเพิ่มพฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงถึงการบูรณาการความรู้ด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู และความรู้ด้านจิตวิทยาสุขภาพเพื่อนำไปสู่พฤติกรรมที่ดีและสุขภาพสม่าเสมออย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค; โรคหลอดเลือดสมอง; ร่างกายส่วนบน

บทนำ

ปัจจุบันมีผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกราว 80 ล้านราย โดยแต่ละปีมีอุบัติการณ์การเกิดผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ถึง 14 ล้านราย และมีผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง 5.5 ล้านรายต่อปี⁽¹⁾ ซึ่งโรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในกลุ่มโรคเรื้อรัง อันเกิดจากการแตก ตีบ หรือตันของเส้นเลือดในสมอง ส่งผลให้เซลล์สมองขาดเลือดไปเลี้ยง อาจทำให้เกิดภาวะเซลล์สมองตายนำไปสู่การเสียชีวิตได้ แต่จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการแพทย์และการพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีอัตราการรอดชีวิตมากขึ้น ทั้งนี้แม้รอดพ้นระยะวิกฤตมาได้แต่สมองที่ได้รับความเสียหายย่อมส่งผลให้เกิดความผิดปกติทางด้านร่างกาย การรับรู้ และจิตใจ ซึ่งอาการและอาการแสดงแตกต่างกันตามตำแหน่งของการบาดเจ็บในเนื้อสมอง^(2,3) เช่น อาการอ่อนแรงของร่างกายครึ่งซีก ปัญหาด้านการเคลื่อนไหว การสื่อสาร การมองเห็น การรับรู้ความรู้สึก การรับรู้ความคิดความเข้าใจ และการควบคุมอารมณ์ เป็นต้น⁽⁴⁾ นอกจากนี้อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา ซึ่งอาการของโรคนั้นส่งผลกระทบต่อความสามารถช่วยเหลือตนเองของผู้ป่วย⁽⁵⁾ ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะพึ่งพิงต้องได้รับการดูแลจากผู้อื่น ซึ่งผู้ป่วยควรได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพเร็วที่สุดเมื่อพ้นระยะวิกฤตและมีอาการคงที่แล้ว⁽⁶⁾

การฟื้นฟูสมรรถภาพ เป็นการดูแลรักษาสุขภาพที่สำคัญของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากช่วยกระตุ้นการฟื้นตัวของสมองและกล้ามเนื้อ ลดความพิการซ้ำซ้อน⁽⁷⁾ หรือดำเนินชีวิตอยู่ได้แม้มีความพิการ ให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย ทั้งนี้ความบกพร่องด้านความสามารถในรายบุคคลส่วนบนเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และอาจนำไปสู่อาการข้อติด ปวด บวมของรายบุคคลส่วนบนหากไม่ได้รับการฟื้นฟู⁽⁸⁾ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดย

เฉพาะในส่วนของการฟื้นฟูผู้ป่วยใน ทำให้บริการที่พักรักษาผู้ป่วยที่ยังมีศักยภาพให้ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างเข้มข้นจากสหวิชาชีพ และให้ญาติมีโอกาสได้เรียนรู้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วย และการฟื้นฟูสมรรถภาพเบื้องต้นอย่างถูกวิธีถูกขั้นตอนเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งงานกิจกรรมบำบัดเป็นหนึ่งในกลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟูที่ให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยการฟื้นฟูความสามารถอย่างส่วนบุคคลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นบทบาทหน้าที่หนึ่งของนักกิจกรรมบำบัดตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบโรคศิลปะของผู้ประกอบโรคศิลปะ สาขากิจกรรมบำบัด พ.ศ. 2552⁽⁹⁾ โดยนักกิจกรรมบำบัดประเมินความสามารถอย่างส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เช่น ความตั้งใจของกล้ามเนื้อช่วงการเคลื่อนไหว การควบคุมการเคลื่อนไหว การทำงานและความคล่องแคล่วของแขนและมือ ฯลฯ ตลอดจนการวิเคราะห์ปัญหา วางแผนและให้การฟื้นฟูทางกิจกรรมบำบัด⁽¹⁰⁾ และในส่วนของงานกิจกรรมบำบัดที่ฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในรูปแบบผู้ป่วยในจะมีการให้คำปรึกษาทางกิจกรรมบำบัด การให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ สอนญาติและผู้ป่วยเพื่อทำกิจกรรมบำบัดที่บ้านก่อนที่ผู้ป่วยจะถูกจำหน่ายกลับบ้านตามวิธีการและองค์ความรู้ทางกิจกรรมบำบัด

ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) ของ Rogers⁽¹¹⁾ เป็นหนึ่งในทฤษฎีทางจิตวิทยาสุขภาพที่มีแนวคิดในการกระตุ้นให้บุคคลเกิดความรู้สึกหวั่นเกรงต่อผลกระทบของโรคเมื่อไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่ถูกต้อง การรับรู้ถึงความรุนแรง ความเสี่ยงที่จะเกิดโรค และการเสริมสร้างให้เกิดการรับรู้ในข้อดี หรือประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำเสริมสร้างให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติตามแนวทางที่ถูกต้อง จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ เกิดแรงจูงใจในการป้องกันโรค และมีพฤติกรรมที่ดี ซึ่งการดูแลสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ ควรทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลง

ทัศนคติ เกิดแรงจูงใจ มีความตั้งใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถูกต้องและกระทำอย่างสม่ำเสมอ^(12,13)

ทั้งนี้ การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคของ Rogers ส่วนใหญ่มักศึกษาในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพ⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ ยังมีงานวิจัยจำนวนน้อยที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคต่างๆ ที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรค ประกอบกับจะเป็นประโยชน์ในการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หากมีการบูรณาการความรู้ทางด้านจิตวิทยาสุขภาพร่วมกับความรู้ด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย และเนื่องด้วยวิธีการเดิมในสำนักงานกิจกรรมบำบัด สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ ที่ให้การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในรูปแบบผู้ป่วยใน เป็นวิธีการทางกิจกรรมบำบัดเพียงเท่านั้น ยังไม่มีการนำทฤษฎีหรือวิธีการทางจิตวิทยาสุขภาพมาประยุกต์ใช้ร่วมด้วย รวมถึงยังไม่พบการศึกษาวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นโปรแกรมผสมผสานวิธีการทางกิจกรรมบำบัดร่วมกับทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค สร้างแนวทางการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ กระตุ้นพฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนที่ผู้ป่วยจะถูกจำหน่ายกลับบ้าน อันจะนำไปสู่พฤติกรรมดูแลสุขภาพสม่ำเสมออย่างยั่งยืน ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองแก่ผู้ป่วย เนื่องจากมีความสำคัญต่อการบำบัด ฟื้นฟู และการป้องกันโรค⁽¹⁷⁾ รวมถึงความรู้ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ทำให้ผู้ป่วยความรู้สึกหวั่นเกรงและตระหนักถึงภาวะที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน และความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นอีกหนึ่งวิธีการที่จะช่วยป้องกันหรือลดภาวะแทรกซ้อน ที่อาจเกิดขึ้นและส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วย ที่นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรม

สุขภาพที่เหมาะสมและเกิดความต่อเนื่อง ป้องกันหรือลดภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมการฟื้นฟูตัวของกล้ามเนื้อและสมองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้และโปรแกรมฯ ในการศึกษานี้จะสามารถเป็นต้นแบบอีกหนึ่งวิธีในการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่สามารถนำไปต่อยอดในการให้บริการฟื้นฟูทางกิจกรรมบำบัดในสถานพยาบาลอื่นๆ ต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial: RCT) แบบ 2 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพรูปแบบผู้ป่วยใน ณ งานกิจกรรมบำบัด สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G-Power Version 3.1 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha=0.05$ อำนาจทดสอบที่ 0.80 และคำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่ใกล้เคียง⁽¹⁸⁾ ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 21 คน และเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการถอนตัวหรือการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 23 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 46 คน และทำการเลือกตัวอย่างสุ่มแบบง่าย คุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า คือ อาสาสมัครที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง และเข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพรูปแบบผู้ป่วยในที่งานกิจกรรมบำบัด สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูฯ อายุ 18 - 80 ปี ไม่จำกัดเพศ ผ่านเกณฑ์การคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q)⁽¹⁹⁾ Thai mental state examination (TMSE) 23 คะแนนขึ้นไป ความสามารถในการนั่งทรงตัวระดับปานกลางขึ้นไป (functional balance grade: dynamic \geq fair) ภาวะ

เกร็งของแขนและมือระดับปานกลาง (modified Ashworth scale <2) และร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก คือ อาสาสมัครมีความผิดปกติทางการมองเห็นอันส่งผลต่อการฝึก ตาบอด หรือภาวะละเลยด้านใดด้านหนึ่งของร่างกาย (neglect) ได้รับการรักษาที่ส่งผลให้อาการเปลี่ยนแปลงจากเดิม เช่น ได้รับการผ่าตัดแขนหรือมือ มีภาวะอื่นๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก เช่น ภาวะชัก

เกณฑ์การให้เลิกจากการวิจัย คือ อาสาสมัครไม่สามารถเข้าร่วมในการวิจัยจนครบกำหนด หรือขอยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย

1) แบบวัดและแบบทดสอบที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและการทบทวนวรรณกรรม ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหา (content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (index of item-objective congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 ซึ่งแบบวัดพฤติกรรมเคลื่อนไหวย่างค์ส่วนบนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค จำนวน 25 ข้อ ใช้รูปแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ได้ค่าความเชื่อมั่นจากค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.77 ส่วนแบบทดสอบความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ป่วย เป็นแบบทดสอบแบบถูก - ผิด จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน ตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธี KR-20 ของ Kuder-Richardson ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 โดยเครื่องมือทั้งสองชุดได้ผ่านการทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 30 ราย ที่มีลักษณะคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

2) แบบประเมินการเคลื่อนไหวย่างค์ส่วนบนของฟูก-เมเยอร์ (Fugl-Meyer assessment of physical performance: upper extremity motor)⁽²⁰⁾ วัดความ

สามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวย่างค์ส่วนบนจำนวน 33 ข้อ คะแนนเต็ม 66 คะแนน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมเคลื่อนไหวย่างค์ส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่พัฒนาขึ้นโดยบูรณาการความรู้ทางด้านจิตวิทยาสุขภาพและเวชศาสตร์ฟื้นฟู ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา อยู่ระหว่าง 0.67–1.00

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยทำการคัดเลือกอาสาสมัครที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คัดเข้า อาสาสมัครจะถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม รับการฟื้นฟูทางกิจกรรมบำบัดรูปแบบปกติ กลุ่มทดลอง รับการฟื้นฟูทางกิจกรรมบำบัดรูปแบบปกติ และโปรแกรมฯ สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมที่ 1 การส่งเสริมความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมที่ 2 การย้ำเตือนความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมที่ 3 การส่งเสริมความมั่นใจและความตั้งใจในการเคลื่อนไหวย่างค์ส่วนบน สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมที่ 4 การรับรู้ความสามารถและผลการปฏิบัติตน ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ โดยอาสาสมัครทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบทดสอบ pre-test ในสัปดาห์ที่ 1 และ ทำ post-test ในสัปดาห์ที่ 4 โดยผู้ประเมินเป็นนักกิจกรรมบำบัดที่ไม่ใช่คนเดียวกันกับผู้ดำเนินโปรแกรม และมีการปกปิดวัตถุประสงค์ และรายละเอียดโปรแกรมแก่ผู้ประเมิน (blind assessor)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าฐานนิยม และค่าความแตกต่างคุณลักษณะข้อมูล

2. วิเคราะห์สถิติอนุมาน สถิติ nonparametric statistics; Chi-square, Mann-Whitney U test, Wilcoxon Matched pairs signed-ranks test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จริยธรรมการวิจัย
 การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาและความเห็นชอบจาก คณะอนุกรรมการพิจารณาจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ แห่งชาติ เลขที่ 65022 ได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มควบคุมเป็นเพศ ชาย ร้อยละ 60.87 เพศหญิง ร้อยละ 39.13 อายุเฉลี่ย ของควบคุม เท่ากับ 53.43 ปี (SD = 10.02) กลุ่ม ควบคุมส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อย-

ละ 65.22 รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ ปวช./ปวส. ร้อยละ 21.74 และสำเร็จการศึกษาระดับ ต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 8.69 ตามลำดับ กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 30.45 รองลงมา ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 17.39 และอาชีพ อื่นๆ ร้อยละ 13.04 ตามลำดับ ระยะเวลาของการเกิด โรคเฉื่อย เท่ากับ 13.61 เดือน (SD = 11.72) (ตาราง ที่ 1)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อ่อนแรงร่างกายซีกซ้าย ร้อยละ 56.52 อ่อนแรงร่างกายซีกขวา ร้อยละ 43.48 ทั้งนี้ กลุ่ม ควบคุมมีโรคประจำตัว ร้อยละ 52.17 และไม่มีโรคประจำ- ตัว ร้อยละ 47.83 โดยกลุ่มควบคุมเคยเข้ารับบริการฟื้นฟู

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง		กลุ่มควบคุม (n=23)		กลุ่มทดลอง (n=23)		p-value
		ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	
เพศ	ชาย	14	60.87	15	65.22	0.08
	หญิง	9	39.13	8	34.78	
การศึกษา	ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	2	8.69	2	8.69	0.72
	มัธยมศึกษา/ปวช./ปวส.	5	21.74	5	21.74	
	ปริญญาตรี	15	65.22	14	60.88	
	ปริญญาโท	0	0	2	8.69	
	ปริญญาเอก	1	4.35	0	0	
อาชีพ	รับราชการ	3	13.04	4	17.39	0.35
	พนักงานบริษัทเอกชน	5	21.74	3	13.04	
	พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0	0	4	17.39	
	รับจ้าง	7	30.45	0	0	
	เกษตรกร	1	4.34	1	4.34	
	ธุรกิจส่วนตัว อื่นๆ	4 3	17.39 13.04	6 5	26.10 21.74	
ร่างกายด้านที่อ่อนแรง	ซีกซ้าย	13	56.52	11	47.83	0.77
	ซีกขวา	10	43.48	12	52.17	
โรคประจำตัว	มี	12	52.17	9	39.13	0.56
	ไม่มี	11	47.83	14	60.87	
เคยรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพที่อื่น	เคย	14	60.87	12	52.17	0.38
	ไม่เคย	9	39.13	11	47.83	

ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหวรยางค์ส่วนบน

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง		กลุ่มควบคุม (n=23)		กลุ่มทดลอง (n=23)		p-value	
		ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ		
จำนวนครั้งที่เข้ารับบริการฟื้นฟู	ไม่เคย	6	26.08	9	39.14	0.98	
สมรรถภาพรูปแบบผู้ป่วยใน	1 ครั้ง	8	34.78	7	30.43		
ที่สถาบันสรีนทรเพื่อการฟื้นฟูฯ	2 ครั้ง	9	39.14	7	30.43		
ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง		Mean	SD	Max	Min	Mode	p-value
อายุ (ปี)	กลุ่มควบคุม	53.43	10.02	74	37	55	0.46
	กลุ่มทดลอง	51.30	10.87	73	34	44	
ระยะเวลาในการเกิดโรค (เดือน)	กลุ่มควบคุม	13.61	11.72	46	2	6	0.33
	กลุ่มทดลอง	10.00	9.25	36	2	6	

สมรรถภาพรูปแบบผู้ป่วยใน ที่สถาบันสรีนทรเพื่อการฟื้นฟูฯ 1 ครั้ง ร้อยละ 34.78 และ 2 ครั้ง ร้อยละ 39.14 นอกจากนี้ กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ เคยเข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพที่อื่น ร้อยละ 60.87 ส่วนกลุ่มทดลองเป็นเพศชาย ร้อยละ 65.22 เพศหญิง ร้อยละ 34.78 อายุเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง เท่ากับ 51.30 ปี (SD = 10.87) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 60.88 รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช./ปวส. ร้อยละ 21.74 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 26.10 รองลงมา ประกอบอาชีพรับราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 17.39 และประกอบอาชีพอื่น ๆ รวมกัน ร้อยละ 21.74 ตามลำดับ ระยะเวลาของการเกิดโรคเฉลี่ย เท่ากับ 10.00 เดือน (SD = 9.25) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่อ่อนแรงร่างกายซีกซ้าย ร้อยละ 47.83 อ่อนแรงร่างกายซีกขวา ร้อยละ 60.87 ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัว ร้อยละ 39.13 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 60.87 โดยกลุ่มทดลองเคยเข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพรูปแบบผู้ป่วยใน ที่สถาบันสรีนทรเพื่อการฟื้นฟูฯ 1 ครั้ง และ 2 ครั้ง เท่ากัน ร้อยละ 30.43 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เคยเข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพที่อื่น ร้อยละ 52.17 ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างของคุณลักษณะข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Chi-

square พบว่า ข้อมูลทั่วไปทุกด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 1

ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหวรยางค์ส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของคะแนนพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหวรยางค์ส่วนบนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง และความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวรยางค์ส่วนบน โดยรายงานเป็นค่ามัธยฐานและช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ 25-75 สำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม ดังนี้

ในด้านพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหวรยางค์ส่วนบนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนรับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานของคะแนน เท่ากับ 3.60 (ช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ 25-75 = 3.40, 3.96) และกลุ่มควบคุม เท่ากับ 3.48 (3.24, 3.76) ขณะที่หลังรับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้นเป็น 4.08 (3.80, 4.52) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่ามัธยฐาน เท่ากับ 3.52 (3.24, 3.92) การเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.60$) นอกจากนี้ การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลัง

รับโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สำหรับคะแนนความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ป่วย ก่อนรับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานของคะแนน เท่ากับ 15 (ช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ 25-75 = 14, 17) และกลุ่มควบคุมมีค่ามัธยฐาน เท่ากับ 13 (11, 17) หลังโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานสูงขึ้นเป็น 19 (17, 20) และกลุ่มควบคุมมีค่ามัธยฐาน เท่ากับ 16 (13, 19) การวิเคราะห์ภายในกลุ่ม พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.00$ และ $p = 0.02$ ตามลำดับ) ขณะที่การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ในส่วนของคุณภาพความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบน ก่อนรับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานของคะแนน เท่ากับ 22 (ช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ 25-75 = 11, 47) และกลุ่มควบคุม เท่ากับ 19 (11, 47) หลังโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้นเป็น 22 (11, 52) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีค่ามัธยฐาน เท่ากับ 22 (11, 47) การวิเคราะห์ภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) แม้ว่าการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังโปรแกรมจะไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลการเพิ่มขึ้นภายในกลุ่มทดลองสะท้อนให้เห็นถึงความก้าวหน้าในการควบคุมการเคลื่อนไหวมากกว่ากลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนพฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง คะแนนแบบทดสอบความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ป่วย และคะแนนความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมภายในกลุ่ม (Wilcoxon signed-rank test) และการเปรียบเทียบคะแนนหลังการได้รับโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Mann-Whitney U test)

	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		p-value ^b
	ค่ามัธยฐาน	เปอร์เซ็นต์ไทล์ 25-75	ค่ามัธยฐาน	เปอร์เซ็นต์ไทล์ 25-75	
พฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบน					
Baseline	3.60	(3.40, 3.96)	3.48	(3.24, 3.76)	
4 weeks	4.08	(3.80, 4.52)	3.52	(3.24, 3.92)	<0.01*
p-value ^a	<0.01*		0.60		
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง					
Baseline	15	(14, 17)	13	(11, 17)	
4 weeks	19	(17, 20)	16	(13, 19)	0.01*
p-value ^a	<0.01*		0.02*		
ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบน					
Baseline	22	(11, 47)	19	(11, 42)	
4 weeks	22	(11, 52)	22	(11, 47)	0.90
p-value ^a	0.03*		0.07		

a = Wilcoxon signed rank test; b = Mann-Whitney U test

$p < 0.05^*$

วิจารณ์

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรม การเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบุคคลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มควบคุมก่อนและหลังรับโปรแกรม พบว่า ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองสำหรับผู้ป่วยของ กลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนพฤติกรรม การเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบุคคลและความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบุคคลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ซึ่งกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูทาง กิจกรรมบำบัด โดยนักกิจกรรมบำบัดประเมินความสามารถพื้นฐานของร่างกายส่วนบุคคลผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมอง เช่น ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ ช่วงการเคลื่อนไหว การควบคุมการเคลื่อนไหว การทำงานและความ คล่องแคล่วของมือ ฯลฯ วิเคราะห์ปัญหา วางแผนและ ให้การฟื้นฟูทางกิจกรรมบำบัด⁽¹⁰⁾

กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูทางกิจกรรม บำบัดร่วมกับโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจใน การป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรม การเคลื่อนไหว ร่างกายส่วนบุคคลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งทฤษฎี แรงจูงใจในการป้องกันโรค (Protection Motivation Theory) พัฒนาโดย Rogers⁽¹¹⁾ จากการศึกษาค้นคว้าของ โปรแกรมก่อนและหลังรับโปรแกรม พบว่า พฤติกรรม การเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบุคคล ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรค- หลอดเลือดสมองสำหรับผู้ป่วย และความสามารถในการ ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบุคคลแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยหลังรับโปรแกรมกลุ่ม ทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนทดลองทุกด้านสอดคล้องกับ การศึกษาของจินดา จันท์เทศ⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาประสิทธิผล ของโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการ ป้องกันโรคต่อพฤติกรรมป้องกันโรคใช้เลือดออกของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอเมือง จังหวัด พิษณุโลก พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่า คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของอนันต์ อีฟติการ⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจ ในการป้องกันโรคต่อพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิ ไบโม่ตาบในนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนบ้านหนอง- หอย อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร พบว่า ภายหลังจากให้ โปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนของความรู้ มากกว่าก่อนการให้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของอนันต์ อีฟติการ⁽¹⁶⁾ ที่ ศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎี แรงจูงใจในการป้องกันโรคในการส่งเสริมพฤติกรรม สุขภาพการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า หลังได้รับโปรแกรมกลุ่ม ตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกี่ยวกับการดื่ม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับสูงกว่าก่อนรับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะเห็นได้ว่าหลังรับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างจะเกิดผลลัพธ์ในทิศทางที่ดีขึ้น

ซึ่งศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้เปรียบเทียบผลลัพธ์หลังรับ โปรแกรมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า พฤติกรรม การเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบุคคล และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มทดลองสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วน ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบุคคลของกลุ่มควบคุมนั้นสูงกว่ากลุ่มทดลองแต่ไม่มีนัย สำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ชญานิศ ศุภนิกร และคณะ⁽²¹⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรม การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยไตเรื้อรัง ระยะที่ 3 ในชุมชน พบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยใน ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลดีขึ้นกว่าก่อน การทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของวิชัย ศรีผา⁽²²⁾ ที่ศึกษา ผลของการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัด บึงกาฬ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม หลังได้รับ

โปรแกรมกลุ่มทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของสุวรรณ สุนทรวิภาต และคณะ⁽²³⁾ ที่ศึกษาผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุเทศบาลตำบลสระ-กระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงแรงจูงใจในการควบคุมโรค-ความดันโลหิตดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวได้ว่า โปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้น สามารถก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต่อผู้ป่วย ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพจนเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรมของบุคคลเป็นการผสมผสานระหว่างทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) เพื่อสร้างกระบวนการ-การเรียนรู้ที่ประเมินทั้งอันตรายต่อสุขภาพและวิธีการเผชิญปัญหา นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ยั่งยืนตามทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค (Protection Motivation Theory)^(11,24)

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ใช้ระยะเวลาเพียง 4 สัปดาห์ ทำให้ทราบผลการเปลี่ยนแปลงในระยะแรกเท่านั้นควรมีการศึกษาติดตามในระยะยาวเพื่อติดตามการคงอยู่ของพฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อไป นอกจากนี้ ควรพิจารณาวัดและควบคุมตัวแปรกวนที่อาจมีผลต่อผลลัพธ์ เช่น ความรุนแรงของโรค ระดับความบกพร่องเดิม ความสม่ำเสมอของการฝึกที่บ้าน และการได้รับการฟื้นฟูเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. World Stroke Organization. World Stroke Organization (WSO) annual reports 2020 [Internet]. 2020 [cited 2022 Jan 9]. Available from: https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO_Annual_Report_2020_online.pdf
2. American Stroke Association. Explaining stroke 2020 [Internet]. 2020 [cited 2022 Jan 9]. Available from: https://www.stroke.org/en/-/media/Stroke-Files/Stroke-Resource-Center/Brochures/Explaining_Stroke_Brochure_2020.pdf?sc_lang=en
3. จิรธิดา พ้ออมาตย์, กมล อุดล, ยงชัย นิละนนท์, ดุสิต สุจิรารัตน์. ผลของการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินต่อระยะเวลาก่อนได้รับการรักษา, อัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือด และอาการทางคลินิกที่ 3 เดือนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันเฉียบพลัน. โครงการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 15; 28 มี.ค. 2557; วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2557. หน้า 1824-32.
4. Lloyd-Jones D, Adams R, Carnethon M, De Simone G, Ferguson TB, Flegal K, et al. Heart disease and stroke statistics—2009 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation* 2009;119(3):e21-181.
5. ภัทรา วัฒนพันธ์. การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน. *วารสารสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ* 2560;12:31-43.
6. Verheyden G, Nieuwboer A, De Wit L, Thijs V, Dobbelaere J, Devos H, et al. Time course of trunk, arm, leg, and functional recovery after ischemic stroke. *Neurorehabil Neural Repair* 2008;22(2):173-9.
7. พัชรภรณ์ สิริธรรานนท์. ผลของโปรแกรมการสอนแนะผู้ดูแลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองวัยผู้ใหญ่. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558.

8. Kim HJ, Lee Y, Sohng KY. Effects of bilateral passive range of motion exercise on the function of upper extremities and activities of daily living in patients with acute stroke. *J Phys Ther Sci* 2014;26(1):149-56.
9. สำนักสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ. แนวปฏิบัติทางคลินิกกิจกรรมบำบัดสำหรับผู้รับบริการ โรคหลอดเลือดสมอง. กรุงเทพมหานคร: อาร์ตควอลิไฟท์; 2555.
10. ภาควิชากิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. กิจกรรมบำบัดสำหรับผู้มีปัญหา ด้านระบบประสาท. เชียงใหม่: สยามพิมพ์นานาชาติ; 2560.
11. Rogers RW. A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology* 1975; 91(1):93-114.
12. ผุสดี ใจอารีย์. โปรแกรมสร้างแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคต่อพฤติกรรมของผู้ดูแลในครอบครัวในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กวัยก่อนเรียนโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2559.
13. Dorien BG, Heleen MdH, Marinke AM-dJ, Lisette JEWCvG-P, Erik T. Patient perspectives on health-related behavior change after transient ischemic attack or ischemic stroke. *Brain Behav* 2021;11(4):e01993.
14. จินดาพร จันทร์เทศ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคต่อพฤติกรรมป้องกันโรคไข้เลือดออกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2565.
15. อนันต์ อภิตติการ. ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคต่อพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนบ้านหนองหอย อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2560;24(3):75-87.
16. อนันต์ อภิตติการ. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร 34-20:(1)21;2561.
17. อรรถรส ปานสมบัติ. ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองและความสามารถประเมินระดับการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยและญาติ. *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสุขภาพ* 2550;17(1):7-13.
18. รัตนาภรณ์ ศิริเกตุ, สุรชาติ สิทธิปกรณ์, พร้อมจิตร ห่อนบุญเทิม. ผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจในการป้องกันโรคต่อพฤติกรรมป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง. *ศรีนครินทร์เวชสาร* 2558;30(3):299-304.
19. Arunpongpaisal S, Kongsuk T, Maneethorn N, Maneethorn B, Wannasawek K, Leejongpermpoon J, et al. Development and validity of two-question screening test for depressive disorders in Northeastern Thai community. *Asian J Psychiatr* 2009;2(4):149-52.
20. Sullivan KJ, Tilson JK, Cen SY, Rose DK, Hershberg J, Correa A, et al. Fugl-Meyer assessment of sensorimotor function after stroke: standardized training procedure for clinical practice and clinical trials. *Stroke* 2011;42(2): 427-32.
21. ชญานิศ ศุภนิกร, วิณา เทียงธรรม, เพลินพิศ บุญยมลิก. โปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของไต ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 ในชุมชน. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข* 2562;29(2):165-77.
22. วิชัย ศรีผา. ผลของการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ* 2557;8(3):268-78.
23. สุวรรณา สุนทรวิภาต, ญัฐจารพร พิชัยณรงค์, สมชาติ ไตรรักษา. ผลของการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม* 2555;31(6):757-64.

24. Milne S, Sheeran P, Orbell S. Prediction and intervention in health-related behavior: a meta-analytic review of Protection Motivation Theory. *Journal of Applied Social Psychology* 2000;30(1):106-43.

Effectiveness of Applying Protection Motivation Theory in Promoting the Behaviors of Upper Limb Movement in Stroke Patients

Napasiri Thananchai, M.A. (Applied Psychology); Piyabud Ketwiriyakul, B.Sc. (Occupational Therapy); Chanarat Nimchuen, M.S. (Community Psychology); Chaowan Thongsri, B.Sc. (Occupational Therapy)

Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute, Thailand

Journal of Health Science of Thailand 2026;35(1):98-108.

Corresponding author: Napasiri Thananchai, Email: napasiri.th@gmail.com

Abstract: This randomized controlled trial aimed to study the effectiveness of a program applying the Protection Motivation Theory to promote upper limb movement behaviors in stroke patients. A total of 46 participants were selected through simple random sampling and divided into two groups, with 23 participants in each group. The control group received occupational therapy rehabilitation, while the experimental group received the same therapy along with the program applying the Protection Motivation Theory to promote upper limb movement behaviors. The intervention lasted four weeks. Pre- and post-intervention assessments were conducted using three tools: (1) a scale measuring upper limb movement behaviors in stroke patients based on the Protection Motivation Theory, (2) a basic stroke knowledge test for patients, and (3) the Fugl-Meyer Assessment of Physical Performance (upper extremity motor). Post-intervention comparisons using the Mann-Whitney U test showed that the experimental group had significantly higher median scores in upper extremity movement behavior than the control group (4.08 versus 3.52), $p < 0.05$. Similarly, the experimental group demonstrated significantly higher median scores in stroke-related knowledge compared with the control group (19 versus 16), $p < 0.05$. For upper extremity motor control ability, no significant difference between the 2 groups was observed ($p > 0.05$). In conclusion, the program applying the Protection Motivation Theory was effective in enhancing upper limb movement behaviors in stroke patients. This integration of rehabilitation medicine and health psychology knowledge leads to sustainable and consistent health care behaviors in stroke patients.

Keywords: protection motivation theory; stroke; upper limb