

สถานการณ์ของเครื่องมือที่ใช้ประเมินการทำงานของมือโดย นักกายภาพบำบัด

สุภารัตน์ สุขโท¹, ศักดิ์สิทธิ์ ศรีภา², แสง วังระชนิกิจ^{2*}

¹นักศึกษาระดับปริญญาเอก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, อาจารย์ประจำคณะแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

²กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Situation of Tools Used in Hand Function Assessment by Physical Therapist

Suparat Sooktho¹, Saksit Sripa², Sawaeng Watcharathanakij^{2*}

¹Graduate student, Doctor of Philosophy Program in Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University, Lecturer, Faculty of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ubon Ratchathani Rajabhat University

²Department of Pharmacy Practice, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

หลักการและวัตถุประสงค์: พยาธิสภาพที่มือเป็นอุปสรรคกับการทำงานและส่งผลกระทบต่อการทำกิจกรรมประจำวัน ซึ่งนักกายภาพบำบัดมีบทบาทเป็นผู้ตรวจประเมิน วางแผนและให้การรักษา แต่ในปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานของการประเมินการทำงานของมือที่เป็นรูปแบบเดียวกันในการให้บริการ ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสถานการณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการทำงานของมือโดยนักกายภาพบำบัด

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักกายภาพบำบัดที่ดูแลรักษาผู้ป่วยและมีประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาลของรัฐอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 336 ราย ที่ได้จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ผู้วิจัยส่งจดหมายขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกตอบแบบสอบถามแบบออนไลน์ หรือตอบแบบสอบถามกระดาษพร้อมส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์ โดยกำหนดระยะเวลาตอบกลับภายใน 2 สัปดาห์ แบบสอบถามผ่านการประเมินเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน มีทั้งหมด 2 ตอน คือ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) แบบประเมินหรือเครื่องมือในการประเมินบริเวณมือของผู้ป่วย

ผลการศึกษา: จากแบบสอบถามที่ส่งออกจำนวน 336 ฉบับ มีผู้ตอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 115 ฉบับ (ร้อยละ 34.23) สำหรับโรคที่ผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณมือมารับการรักษาบ่อยที่สุด คือโรคการกดทับเส้นประสาทบริเวณข้อมือ ซึ่งการประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้มากที่สุด คือโกนิโอมิเตอร์ (ร้อยละ 38.30) มาตรฐานระดับความเจ็บปวด (ร้อยละ 30.40) และการประเมินกำลังกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 27.00)

Background and Objective: The pathological conditions of hand are barriers to work and affect the daily activities. Physical therapists are responsible for assessment, planning treatment goals and providing treatment to the patients, but there is no standard of hand function assessment to use in providing health service. Therefore, the objective of this study is to survey situation of tools used in hand function assessment by physical therapists.

Methods: This was a cross-sectional survey research. The samples were 336 physical therapists who has at least 1 year working experiences in government hospitals and were selected by multi-stage sampling. The researchers sent the letters of request to the sample group to respond to the questionnaire by mail. They can choose answering either online or paper-based questionnaire and sent it back by mail within 2 weeks due date. The questionnaire, validated by 3 experts for content validity, has 2 parts: 1) characteristics of respondents, and 2) questionnaire or instrument for hand area assessment of patient.

Results: Of 366 questionnaires sent, 115 (34.23%) with completed responses were returned. The most common musculoskeletal disease at hand was Carpal tunnel syndrome. The top 3 frequently used assessment tools were goniometer (38.30%), pain scale

*Corresponding author : Sawaeng Watcharathanakij, Department of Pharmacy Practice, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University, Ubon province, Thailand. E-mail: sawaeng.w@ubu.ac.th

โรคระบบประสาทที่มีพยาธิสภาพบริเวณมือที่มารับการรักษาบ่อยที่สุด คือโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด แบบประหมื่นหรือเครื่องมือที่ใช้มากที่สุด คือ การตรวจการทำงานของมือ (ร้อยละ 27.80) การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 24.30) และแบบประเมิน The Barthel activity of daily living index (ร้อยละ 17.40)

สรุป: เครื่องมือประเมินการทำงานของมือที่ใช้โดยนักกายภาพบำบัดมีความหลากหลาย จึงควรกำหนดเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานในการประเมินการทำงานของมือเพื่อส่งเสริมการให้การรักษาผู้ป่วยซึ่งจะช่วยในการส่งต่อข้อมูลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

คำสำคัญ: เครื่องมือ, การประเมิน, มือ, นักกายภาพบำบัด

(30.40%) and muscle manual testing (27.00%). The most common neurological disease at hand found was stroke and the top 3 frequently used assessment tools were hand function test (27.80%), muscle manual testing (24.30%), and the Barthel activity of daily living index questionnaire (17.40%).

Conclusion: Various hand function assessment tools were used by physical therapists. Therefore, standard tools for hand function assessment should be determined to support quality patient care with shared standard information.

Keywords: Tools, Assessment, Hand, Physical Therapist

ศรีนครินทร์เวชสาร 2562; 34(5): 520-526. ● Srinagarind Med J 2019; 34(5): 520-526.

บทนำ

มือเป็นอวัยวะที่ใช้ในการหยิบจับและทำงานหลักของร่างกาย การมีพยาธิสภาพที่มือจะเป็นอุปสรรคกับการทำงานและผลกระทบต่อการทำกิจวัตรประจำวัน ดังการศึกษาอัตราความชุกในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาของโรคกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณข้อมือหรือมือในผู้ที่ทำงานในสำนักงานหรือผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการทำงาน ในประเทศไทยที่พบร้อยละ 22¹ ซึ่งสูงกว่าประเทศไต้หวันและเนเธอร์แลนด์ที่พบอัตราความชุกในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาของโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ บริเวณข้อมือหรือมือในประชากรวัยทำงานหรือประชาชนทั่วไปร้อยละ 11 และร้อยละ 18 ตามลำดับ^{2,3} ดังนั้นมือจึงเป็นอวัยวะที่มีความสำคัญต่อการทำงานในทุกอาชีพไม่ว่าจะเป็นบุคคลทั่วไปที่มารับบริการที่โรงพยาบาล หรือบุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะนักกายภาพบำบัด^{4,5}

นอกเหนือจากความผิดปกติของพยาธิสภาพของมือโดยตรง พยาธิสภาพในส่วนอื่นๆ ของร่างกายอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของมือ เช่น โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (stroke) ที่มีผลต่อการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและประสาทจึงส่งผลกระทบต่อการทำงานของมือ ลดความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และคุณภาพชีวิตลง^{6,7} เพราะฉะนั้นผู้ที่มีพยาธิสภาพที่มือย่อมส่งผลกระทบต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ทำให้ต้องขาดงานหรือไม่สามารถทำงานได้ สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ทำให้เกิดความเครียด ความกลัว ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตต่อภาวะสุขภาพหรือคุณภาพชีวิตโดยรวม ดังนั้นผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องเข้ารับการรักษา เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากข้อจำกัดในการดำเนินชีวิต และคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิต สำหรับการรักษานั้นมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปเคลื่อนไหวหรือทำงานได้อย่างปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด⁸

นักกายภาพบำบัดเป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจประเมินและให้การรักษาแก่ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติบริเวณมือแต่อย่างใดก็ตาม การประเมินการทำงานของมือในปัจจุบันยัง

ไม่มีประกาศข้อกำหนดจากสภากายภาพบำบัดให้แต่ละแผนกในโรงพยาบาลใช้แบบประเมินเป็นรูปแบบเดียวกัน⁹ นอกจากนี้การใช้แบบประเมินที่มีความหลากหลายและแตกต่างกันอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพการบริการที่มีต่อการส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาที่สถานบริการอื่นๆ เพราะการใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างสถานบริการช่วยให้คุณภาพการบริการนั้นดีขึ้น ผู้วิจัยจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสถานการณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการทำงานของมือโดยนักกายภาพบำบัดของโรงพยาบาลในประเทศไทย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (cross-sectional survey research) ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) โดยใช้ข้อมูลจำนวนสถานบริการตามแผนพัฒนาสุขภาพ (service plan) ปี พ.ศ. 2555 - 2559 กลุ่มตัวอย่างคือนักกายภาพบำบัดจากแต่ละโรงพยาบาลที่ดูแลรักษาคนไข้ และมีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 267 ราย และเพิ่มเติมอีกร้อยละ 25 รวมทั้งสิ้น 336 ราย ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามฉบับร่างโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) ในช่วง 0.67-1.00 ผู้วิจัยส่งหนังสือถึงผู้อำนวยการแต่ละโรงพยาบาลเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย พร้อมส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ทำแบบสอบถามออนไลน์ที่มีการระบุลิงค์ในจดหมายหรือส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์ และกำหนดให้ตอบกลับภายใน 2 สัปดาห์หลังจากได้รับแบบสอบถาม หลังจากนั้นผู้วิจัยส่งแบบสอบถามซ้ำอีกครั้งทางไปรษณีย์ให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อแจ้งเตือนหลังจากส่งไปรษณีย์ครั้งแรกไปแล้ว 2 สัปดาห์

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เลขที่ UBU-REC-20/2561 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนา

ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์ความเหมือนของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามกลับเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ส่งแบบสอบถามออกไปด้วยสถิติ Chi-square goodness of fit test โดยใช้ตัวแปรระดับของโรงพยาบาล แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป กลุ่มที่ 2 โรงพยาบาลชุมชน

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามจำนวน 336 ฉบับ พบว่ามีผู้ที่ส่งแบบสอบถามกลับจำนวน 115 ฉบับ (ร้อยละ 34.23) พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 84.30) อายุระหว่าง 23-32 ปี (ร้อยละ 64.30) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 93.00) มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 1-10 ปี (ร้อยละ 73.90) และเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (ระดับ F2) (ร้อยละ 47.80) (ตารางที่ 1) เมื่อวิเคราะห์ความเหมือนของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามกลับเทียบกับกลุ่มที่ส่งแบบสอบถามออกไป พบว่ามีความไม่เหมือนกัน (chi-square value = 15.79, p = 0.001)

นักกายภาพบำบัดตอบแบบสอบถามว่ามีแบบประเมินหรือเครื่องมือประเมินผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณมือ 91 ราย (ร้อยละ 79.10) และไม่มี 24 ราย (ร้อยละ 20.90) โดยมีแบบประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้มากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ โคนิโอมิเตอร์ (Goniometer) (ร้อยละ 38.30) มาตรฐานระดับความเจ็บปวด (Pain scale) (ร้อยละ 30.40) และการประเมินกำลังกล้ามเนื้อ (Muscle manual testing) (ร้อยละ 27.00) ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ส่วนแบบประเมินหรือเครื่องมือในการประเมินผู้ป่วยระบบประสาทบริเวณมือพบว่านักกายภาพบำบัดตอบว่ามีแบบประเมินหรือเครื่องมือจำนวน 86 ราย (ร้อยละ 74.80) และไม่มี 29 ราย (ร้อยละ 25.20) โดยแบบประเมินหรือเครื่องมือที่พบมาก 3 ลำดับแรก คือ การตรวจการทำงานของมือ (Hand function) (ร้อยละ 27.80) การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 24.30) และแบบประเมิน The Barthel activity of daily living index (ร้อยละ 17.40) ตามลำดับ (ตารางที่ 2) เมื่อวิเคราะห์คำถามทั้ง 2 ข้อร่วมกัน พบว่า มีนักกายภาพบำบัดที่ตอบว่าไม่มีการกำหนดแบบประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้ทั้ง 2 ระบบ จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 16.52) ดังนั้นนักกายภาพบำบัดกลุ่มดังกล่าวเลือกใช้เครื่องมือตามความเหมาะสมของบริบทผู้ป่วย เช่น การตรวจร่างกายพิเศษ การตรวจการทำงานของมือ การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ

นักกายภาพบำบัดตอบแบบสอบถามว่ามีแบบประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้ในการวัดองศาการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณมือ 108 ราย (ร้อยละ 93.90) และไม่มี 7 ราย (ร้อยละ 6.10) โดยมีแบบประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้มากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ โคนิโอมิเตอร์ (ร้อยละ 85.20) การวัดองศาการเคลื่อนไหว (ร้อยละ 8.70) และการตรวจการทำงานของมือ (ร้อยละ 7.80) ตามลำดับ (ตารางที่ 3) นักกายภาพบำบัดตอบแบบสอบถามว่ามีแบบประเมินหรือเครื่องมือในการวัดองศาการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยระบบประสาทบริเวณมือจำนวน 91 ราย (ร้อยละ 79.10) และไม่มี 24 ราย (ร้อยละ 6.10) โดย

แบบประเมินหรือเครื่องมือที่พบมาก 3 ลำดับแรก คือ โคนิโอมิเตอร์ (ร้อยละ 47.80) การตรวจการทำงานของมือ (ร้อยละ 21.70) และการประเมินกำลังกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 8.70) ตามลำดับ (ตารางที่ 3) เมื่อพิจารณาคำถามทั้ง 2 ข้อร่วมกัน พบว่า มีนักกายภาพบำบัดที่ตอบว่าไม่มีการกำหนดแบบประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้ในการวัดองศาการเคลื่อนไหวทั้ง 2 ระบบ จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 5.22) ดังนั้นนักกายภาพบำบัดกลุ่มดังกล่าวเลือก

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=115)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
1. เพศ	
ชาย	18 (15.70)
หญิง	97 (84.30)
2. อายุ (ปี)	
23-32	74 (64.30)
33-42	34 (29.60)
43-52	6 (5.20)
≥ 53	1 (0.90)
3. ระดับการศึกษา	
ปริญญาตรี	107 (93.00)
ปริญญาโท	7 (6.10)
ปริญญาเอก	1 (0.90)
4. ประสบการณ์การทำงาน (ปี)	
1-10	85 (73.90)
11-20	26 (22.60)
21-30	3 (2.60)
≥ 31	1 (0.90)
5. ระดับของโรงพยาบาล	
โรงพยาบาลศูนย์ (ระดับ A)	9 (7.80)
โรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ (ระดับ S)	7 (6.10)
โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก (ระดับ M1)	11 (9.60)
โรงพยาบาลชุมชนแม่ข่าย (ระดับ M2)	15 (13.00)
โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ (ระดับ F1)	7 (6.10)
โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (ระดับ F2)	55 (47.80)
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก (ระดับ F3)	11 (9.60)

ใช้เครื่องมือตามความเหมาะสมของบริบทผู้ป่วย เช่น การตรวจการทำงานของมือ การวัดองศาการเคลื่อนไหว

สำหรับโรคที่ผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณมือมารับการรักษามากที่สุด คือ โรคการกดทับเส้นประสาทบริเวณข้อมือ (Carpal tunnel syndrome) (ร้อยละ 30.40) และโรคที่ผู้ป่วยระบบประสาทที่มีพยาธิสภาพบริเวณมือมากที่สุด คือ โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด (ร้อยละ 41.70) (ตารางที่ 4) นอกจากนี้การตรวจร่างกายพิเศษที่ใช้ในการตรวจประเมินมากที่สุด คือ Phalen's test (ร้อยละ 31.30) (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 2 แบบประเมินหรือเครื่องมือในการประเมินผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณมือ และระบบประสาทบริเวณมือ (n=115)

แบบประเมินหรือเครื่องมือในการประเมินผู้ป่วย	จำนวน (ร้อยละ)
ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณมือ	
โกนิโอมิเตอร์	44 (38.30)
มาตรวัดระดับความเจ็บปวด	35 (30.40)
การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ	31 (27.00)
การวัดองศาการเคลื่อนไหว	27 (23.50)
การตรวจการทำงานของมือ	20 (17.40)
การตรวจร่างกายพิเศษ เช่น Finkelstein's test, Phalen's test, Tinel's sign	15 (13.00)
อื่นๆ ได้แก่ สายวัด การคลำ การขยับข้อ การยืดกล้ามเนื้อ ไม่บรรทัด	17 (14.80)
ระบบประสาทบริเวณมือ	
การตรวจการทำงานของมือ	33 (27.80)
การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ	28 (24.30)
แบบประเมิน The Barthel activity of daily living index	20 (17.40)
โกนิโอมิเตอร์	15 (13.00)
การวัดองศาการเคลื่อนไหว (Range of motion)	15 (13.00)
การตรวจร่างกายและการตรวจร่างกายพิเศษ (Special test)	3 (2.60)
อื่นๆ ได้แก่ แบบประเมิน Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM), Modified Rankin Scale (MRS), Body Image Scale (BIS), National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)	34 (29.60)

ตารางที่ 3 แบบประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้ในการวัดองศาการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณมือ และระบบประสาทบริเวณมือ (n=115)

แบบประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้ในการวัดองศาการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย	จำนวน (ร้อยละ)
ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณมือ	
โกนิโอมิเตอร์	98 (85.20)
การวัดองศาการเคลื่อนไหว	10 (8.70)
การตรวจการทำงานของมือ	9 (7.80)
การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ	5 (4.30)
อื่นๆ ได้แก่ สายวัด เทปวัด	13 (11.30)
ระบบประสาทบริเวณมือ	
โกนิโอมิเตอร์	55 (47.80)
การตรวจการทำงานของมือ	25 (21.70)
การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ	10 (8.70)
การวัดองศาการเคลื่อนไหว	7 (6.10)
แบบประเมิน The Barthel Activity of Daily Living Index	4 (3.50)
อื่นๆ ได้แก่ สายวัด coordination	11 (9.60)

วิจารณ์

การสำรวจสถานการณ์เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการทำงานของมือโดยนักกายภาพบำบัดครั้งนี้ พบว่า การประเมินผู้ป่วยในกรณีไม่มีแบบประเมินหรือเครื่องมือในการประเมินผู้ป่วยบริเวณมือ นักกายภาพบำบัดส่วนใหญ่ใช้การตรวจการทำงานของมือเป็นหลัก นอกจากนี้ การประเมินผู้ป่วยในกรณีไม่มีแบบประเมินหรือเครื่องมือในการประเมินองศาการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยบริเวณมือ นักกายภาพบำบัดส่วนใหญ่ใช้การตรวจการทำงานของมือเป็นหลักเช่นกัน อาจเป็นเพราะการตรวจการทำงานของมือนั้นมีความสอดคล้องกับการใช้มือของผู้ป่วยที่ส่วนใหญ่ใช้มือในการทำกิจวัตรประจำวัน ดังนั้นหากมีการลดลงของความแข็งแรงในการกำมือซึ่งมีความสำคัญเนื่องจากเป็นทิศทางการทำงานพื้นฐานที่จะทำให้เกิดการเคลื่อนไหวทิศทางต่างๆ ลดลง โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านร่างกาย ประกอบด้วย การลดลงของจำนวนการหดตัวของกล้ามเนื้อนิ้วมือ อัตราการตอบสนองของหน่วยยนต์ (motor unit) และการเปลี่ยนแปลงของชนิดกล้ามเนื้อ 2) ปัจจัยทางด้านจิตใจ ประกอบด้วย ความเจ็บปวด กลัวความเจ็บปวด และกลัวการบาดเจ็บอีกครั้ง¹⁰ และส่งผลให้มีการลดลงของความสามารถในการทำงานของมือ

นักกายภาพบำบัดบางส่วนไม่มีแบบประเมินหรือเครื่องมือในการประเมินผู้ป่วยบริเวณมือ หรือไม่มีแบบประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้ในการวัดองศาการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย เนื่องจาก

ตารางที่ 4 แบบประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้ในการวัดองศาการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณมือ และระบบประสาทบริเวณมือ (n=115)

โรค	อันดับ 1 จำนวน (ร้อยละ)	อันดับ 2 จำนวน (ร้อยละ)	อันดับ 3 จำนวน (ร้อยละ)
ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อบริเวณมือ			
โรคการกดทับเส้นประสาทบริเวณข้อมือ	35 (30.40)	32 (27.80)	15 (13.00)
โรคนิ้วล็อก	27 (23.50)	21 (18.30)	31 (27.00)
โรคปลอกหุ้มเอ็นนิ้วหัวแม่มืออักเสบ	19 (16.50)	34 (29.60)	28 (24.30)
ข้อติด (Joint stiffness)	11 (9.60)	7 (6.10)	7 (6.10)
ข้อติดหลังกระดูกหัก Post fracture (limit ROM)	4 (3.50)	2 (1.70)	1 (0.90)
อื่นๆ ได้แก่ wrist drop injury, muscle strain, wrist fracture, close fracture at distal radius	19 (16.50)	19 (16.50)	33 (28.70)
ระบบประสาทบริเวณมือ			
โรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด	48 (41.70)	4 (3.50)	1 (0.90)
โรคการกดทับเส้นประสาทบริเวณข้อมือ	14 (12.20)	7 (6.10)	3 (2.60)
อัมพฤกษ์/อัมพาต (Hemiparesis / Hemiplegia)	8 (7.00)	0 (0.00)	2 (1.70)
Wrist drop	7 (6.10)	2 (1.70)	0 (0.00)
Brachial plexus injury	4 (3.50)	10 (8.70)	3 (2.60)
Nerve injury	3 (2.60)	10 (8.70)	8 (7.00)
Shoulder hand syndrome	3 (2.60)	4 (3.50)	2 (1.70)
อื่นๆ ได้แก่ resisted isometric testing, sign of clicking and locking, mobilization test	12 (10.40)	39 (33.90)	32 (27.80)
โรงพยาบาลตอบ “ไม่มีผู้ป่วย”	16 (13.90)	39 (33.90)	64 (55.70)

ตารางที่ 5 การตรวจร่างกายพิเศษ (Special test) ที่ใช้ในการตรวจประเมิน (n=115)

การตรวจร่างกายพิเศษ	อันดับ 1 จำนวน (ร้อยละ)	อันดับ 2 จำนวน (ร้อยละ)	อันดับ 3 จำนวน (ร้อยละ)
Phalen's test	36 (31.30)	22 (19.10)	7 (6.10)
Finkelstein's test	30 (26.10)	30 (26.10)	22 (19.10)
Tinel's sign	11 (9.60)	15 (13.00)	9 (7.80)
องศาการเคลื่อนไหว	8 (7.00)	8 (7.00)	13 (11.30)
การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ	4 (3.50)	1 (0.90)	0 (0.00)
Trigger finger test	1 (0.90)	6 (5.20)	6 (5.20)
อื่นๆ ได้แก่ wrist sprain, fracture of lower limb, C-syndrome, deformity from gout and rheumatoid, amputation	14 (12.20)	13 (11.30)	10 (8.70)
ไม่มี	11 (9.60)	20 (17.40)	48 (41.70)

ไม่มีการกำหนดแบบประเมินหรือเครื่องมือ ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ายังไม่มีมาตรฐานของการใช้เครื่องมือหรือแบบประเมินการทำงานของมือเป็นรูปแบบเดียวกันของการให้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับประกาศสภากายภาพบำบัด เรื่องมาตรฐานบริการกายภาพบำบัด ปี พ.ศ. 2553 มาตรฐานที่ 8 กระบวนการทางกายภาพบำบัด ข้อ 8.9⁹ ที่ระบุไว้ว่า “การบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วย ปัญหาผู้ป่วย แผนการดูแลรักษา การปฏิบัติตามแผน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดการสื่อสารที่ตรงระหว่างทีมงานผู้ให้บริการและเกิดความต่อเนื่องในการดูแลรักษา จะต้องมีการตรวจสอบข้อมูลตามอาการสำคัญ ประวัติปัจจุบัน ประวัติอดีต การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด แผนการรักษา การรักษาทางกายภาพบำบัด ความก้าวหน้าทางการรักษา ข้อห้ามและข้อควรระวัง และสรุปผลการจำหน่ายผู้ป่วย” ซึ่งความหลากหลายของการใช้แบบประเมินการทำงานของมือในปัจจุบันอาจจะส่งผลให้การส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลอื่นๆ ต้องใช้ระยะเวลาเพราะอาจต้องเริ่มตั้งแต่การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การวางแผนและให้การรักษารวมถึงการบันทึกเวชระเบียน ดังนั้นหากนักกายภาพบำบัดมีการใช้แบบประเมินการทำงานของมือที่มีมาตรฐานในรูปแบบเดียวกัน จะส่งผลให้มีความสะดวกในการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่นๆ และส่งผลโดยตรงต่อผู้ป่วยในการลดระยะเวลาของขั้นตอนก่อนการรักษาลง เพื่อให้ได้รับการรักษาและคำแนะนำจากนักกายภาพบำบัดมากขึ้น

การศึกษาครั้งนี้ พบผู้ป่วยที่มารับการรักษาส่วนใหญ่เป็นโรคการกดทับเส้นประสาทบริเวณข้อมือ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาไปข้างหน้า 6 ปี เรื่องความชุกของโรคการกดทับเส้นประสาทบริเวณข้อมือในคนทำงานประเทศอังกฤษ ที่พบว่าเป็นโรคที่พบได้บ่อยที่สุดของรายการค้น¹¹ สำหรับลำดับรองลงมา ได้แก่ โรคนิ้วล็อก และโรคปลอกหุ้มเอ็นนิ้วหัวแม่มืออักเสบ สำหรับผู้ป่วยระบบประสาทที่มารับการรักษาส่วนใหญ่ คือโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือด ระบบประสาทส่วนกลางถูกทำลายทำให้หยุดการทำงานของการทำงานของเคลื่อนไหวชนิดละเอียด ส่งผลต่อความสามารถในการแยกความรู้สึกต่างๆ และส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของมือบางส่วนหรือทั้งหมด ดังนั้นผู้ป่วยจะเคลื่อนไหว ข้อศอก ข้อมือ หรือ นิ้วมือด้วยความยากลำบาก ซึ่งอาจจะไม่สามารถทำได้หลายการเคลื่อนไหวเมื่อต้องมีการเคลื่อนไหวร่วมกัน¹² และสอดคล้องกับการศึกษาการทำงานของมือ 2-5 ปี หลังจากเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดที่พบว่าคำแนะนำการทำงานของมือนั้นลดลง⁷ ดังนั้นผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่มีมือมักจะพบว่า มีปัญหาด้านการทำงานของมือ เช่น การกำมือ การแบมือ การหยิบจับสิ่งของต่างๆ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ที่พบว่านักกายภาพบำบัดเลือกใช้การตรวจการทำงานของมือในการประเมินผู้ป่วยบริเวณมือ ในกรณีที่ไม่มีกำหนดแบบประเมินหรือเครื่องมือในการประเมินผู้ป่วยบริเวณมือ นอกจากนั้น นักกายภาพบำบัดนิยมใช้เครื่องมือโกนิโอมิเตอร์ในการประเมินองศาการเคลื่อนไหวของมือของผู้ป่วย ส่วนการประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยระบบประสาทบริเวณมือ นักกายภาพบำบัดนิยมใช้แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (The Barthel Activity of Daily Living Index) ซึ่งใช้ประเมินความก้าวหน้าในการดูแล

ตนเองและการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพประกอบด้วย 10 กิจกรรม ได้แก่ การรับประทานอาหาร การหิวผอม การลุกจากที่นอน การใช้ห้องสุขา การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระ การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ การอาบน้ำ การสวมใส่เสื้อผ้า การเคลื่อนที่ภายในบ้าน และการเดินขึ้นลงบันได 1 ชั้น จึงเป็นการประเมินโดยรวมในทุกส่วนของร่างกาย ดังนั้นนักกายภาพบำบัดแต่ละโรงพยาบาลจึงยังไม่มีแบบประเมินที่ใช้ประเมินการทำงานของมือโดยเฉพาะส่วนที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และแบบประเมินการทำงานของมือยังไม่ครอบคลุมกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยตามทิศทางของการเคลื่อนไหวปกติ ดังนั้นจึงควรมีการกำหนดแบบประเมินการทำงานของมือให้เป็นมาตรฐานเดียวกันเพื่อเป็นการส่งเสริมในการให้การรักษาแก่ผู้ป่วยโดยสามารถส่งต่อข้อมูลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดคือ สัดส่วนแบบสอบถามที่ตอบกลับภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ 1 เดือน ควรมีการเพิ่มระยะเวลาหรือมีการแจ้งเตือนเพื่อให้ได้จำนวนแบบสอบถามที่ตอบกลับเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ โรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามกลับมาไม่เป็นสัดส่วนเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ส่งแบบสอบถามออกไปเมื่อพิจารณาจากระดับของโรงพยาบาล อาจเนื่องมาจากสัดส่วนของโรงพยาบาลชุมชนนั้นมีมาก จึงมีโอกาสตอบกลับน้อยเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปรวมกัน อีกทั้งระดับนัยสำคัญทางสถิติของ chi square test นั้นขึ้นอยู่กับขนาดตัวอย่าง หากขนาดตัวอย่างมีค่ามาก ก็จะมีโอกาสมีผลการทดสอบที่นัยสำคัญทางสถิติเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1) การส่งแบบสอบถามกลับมายังผู้วิจัยมีความล่าช้าและไม่ครบตามจำนวน อาจจะเนื่องมาจากครั้งแรกที่ดำเนินการส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยส่งบันทึกข้อความไปที่ผู้อำนวยการแต่ละโรงพยาบาล อาจทำให้เกิดความล่าช้าของการส่งต่อเอกสารตามขั้นตอนการทำงาน หรือเอกสารอาจสูญหาย ดังนั้นการศึกษาในอนาคตควรส่งเอกสารไปที่หัวหน้าแผนกกายภาพบำบัดโดยตรงเพื่อกระชับเวลาและป้องกันเอกสารสูญหาย

2) ในบางโรงพยาบาลหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงานของมือ คือหน่วยงานกิจกรรมบำบัด ซึ่งไม่ใช่หน่วยงานกายภาพบำบัด จึงไม่สอดคล้องกับบริบทงานของโรงพยาบาลนั้นๆ และส่งผลต่อการส่งหนังสือของผู้อำนวยการ อาจจะทำให้เอกสารเป็นโมฆะไปโดยปริยาย หรือหน่วยงานกิจกรรมบำบัดอาจไม่เห็นความสำคัญเนื่องจากข้อความและเนื้อหาเป็นของนักกายภาพบำบัดเท่านั้น ดังนั้นการศึกษาในอนาคตควรระบุผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักกายภาพบำบัดหรือนักกิจกรรมบำบัด

สรุป

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการทำงานของมือของผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และระบบประสาทบริเวณมือโดยนักกายภาพบำบัดที่ทำงานในสถานบริการของรัฐมีความหลากหลาย ไม่มีเครื่องมือประเมินการทำงานของมือโดยเฉพาะที่เป็น

มาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการส่งต่อข้อมูล สำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยในภาพรวม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.แสวง วัชรธนกิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนักกายภาพบำบัดทุกคนที่ให้ความร่วมมืออย่างดีในการศึกษาครั้งนี้ และขอบคุณทุนสนับสนุนเพื่อการศึกษาจากกองทุนพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ที่สนับสนุนการทำวิจัยในการศึกษาครั้งนี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Janwantanakul P. Prevalence of self-reported musculoskeletal symptoms among office workers. *Occup Med (Lond)* 2008; 6: 436-8.
2. Guo H. Prevalence of musculoskeletal disorder among workers in taiwan a nationwide study. *JOH* 2004; 46: 26-36.
3. Picavet H. Musculoskeletal pain in the Netherlands: Prevalences, consequences and risk groups, the DMC(3)-study. *Pain* 2003; 1-2: 167-78.
4. Salik Y, Ozcan A. Work-related musculoskeletal disorders: A survey of physical therapists in Izmir-Turkey. *BMC Musculoskeletal Disorders* 2004; 5: 27.
5. West D, Gardner D. Occupational injuries of physiotherapists in North and Central Queensland. *Australian Journal of Physiotherapy* 2001; 47: 179-86.
6. Macdonald B, Cockerell O, Sander J, Sheorvon S. The incidence and lifetime prevalence of neurological disorders in a prospective community-based study in the UK. *Brain* 2000; 123: 665-76.

7. Arwert H, Schut S, Boiten J, Vliet Vlieland T, Meesters J. Patient reported outcomes of hand function three years after stroke. *Top Stroke Rehabil* 2018; 25: 13-9.
8. ประวิตร เจนวรรณกุล. โรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในผู้ทำงานสำนักงาน ความชุกและอุบัติการณ์ของโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในผู้ทำงานในสำนักงาน. กรุงเทพฯ:ก.พล (1966), 2558.
9. ราชกิจจานุเบกษา. มาตรฐานบริการกายภาพบำบัด. 2553 [cited 6 กุมภาพันธ์ 2562]. Available from http://pt.or.th/file_attach/09Aug201210-AttachFile1344509470.PDF.
10. Lee k, Jung M. Ergonomic Evaluation of Biomechanical Hand Function. *Saf Health Work* 2015; 6: 9-17.
11. Dale A, Adamson C, Rempel D, Gerr F, Hegmann K, Silverstein B, et al. Prevalence and incidence of carpal tunnel syndrome in US working populations: pooled analysis of six prospective studies. *J Work Environ Health* 2013; 5: 495-505.
12. Thinen N, Tsukimoto D, Tsukisumoto G. Functional evaluation of hemiplegic patients post stroke using the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand-DASH questionnaire. *Acta Fisiatr* 2016; 1: 25-9.

SMJ