



การใช้ DLOTCA-G ในบริบทไทย

หทัยชนก อภิโกมลกร* พัทญ์พิไล ไชยวงศ์*

ตั้งแต่ The Dynamic Lowenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment-Geriatric Version (DLOTCA-G) ได้ถูกพัฒนาขึ้นใน ปี 2011 นักกิจกรรมบำบัดไทยบางส่วนก็นำเครื่องมือนี้มาใช้ในประเทศไทยทั้งในด้านการศึกษา การวิจัยและการบริการ บทความนี้จะบอกเล่าประสบการณ์การใช้เครื่องมือนี้ในบริบทไทยของผู้เขียน

ก่อนที่จะเริ่มเล่าถึงประสบการณ์การใช้งาน เรามาเริ่มต้นทำความรู้จักกับเครื่องมือนี้ก่อน The Dynamic Lowenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment-Geriatric Version ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกสั้น ๆ ว่า DLOTCA-G เครื่องมือนี้ปรับปรุงมาจาก The Loewenstein occupational therapy cognitive assessment หรือ LOTCA ที่เราค้นเคยมาตั้งแต่ยุควายทูเค ซึ่ง LOTCA ก็มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด (ภาพที่ 1) สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปใน LOTCA-G คือการเอา LOTCA มาเพิ่มขั้นตอนการชี้แนะในระดับต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการบำบัดฟื้นฟู



ภาพที่ 1 ลำดับการพัฒนาแบบประเมินในตระกูล LOTCA [1-5]

*ภาควิชากิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ต่อมาเราจะเริ่มมาเปิดคู่มือกัน [6] เราจะเจอว่า DLOTCA-G ถูกออกแบบมาเพื่อประเมินคนที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไปที่มีปัญหาทางระบบประสาท จุดนี้เป็นจุดที่ผู้ใช้ในไทยต้องระมัดระวัง เพราะกฎหมายไทยระบุให้ผู้ที่ 60 ปีขึ้นไปเป็นผู้สูงอายุ ทำให้เราเคยชินกับการนับว่าผู้สูงอายุคือคนที่อายุ 60 ปีขึ้นไป พอเห็นคำว่า Geriatric Version ก็เลยเผลอเอาไปใช้กับคนที่อายุ 60 ปีกว่า ๆ ซึ่งน้อยกว่าที่เครื่องมือกำหนด ถ้ามองผิดมากไหม อันนี้บอกยากเพราะยังไม่มีใครทำวิจัยว่าถ้าเอา DLOTCA-G ไปใช้กับคนอายุ 60 กว่า ๆ แล้วจะเป็นอย่างไร แต่งานวิจัยที่ใช้ DLOTCA ในคนไทย ซึ่งใช้เกณฑ์อายุ 18-69 ปี ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างที่ได้ ก็มีคนที่อายุ 60-69 ปีอยู่เกินครึ่ง ผลการศึกษาก็แสดงว่า DLOTCA ใช้แยกกลุ่มปกติกับกลุ่มที่มีปัญหา ความคิดความเข้าใจได้ และระดับของการชี้แนะที่ต้องใช้ของทั้งสองกลุ่มก็ต่างกัน [7] ดังนั้น สำหรับคนที่อายุต่ำกว่า 70 ปีบริบูรณ์ แนะนำให้ใช้ DLOTCA

แบบประเมินนี้มี 8 ด้านคือ orientation, awareness, visual perception, spatial perception, praxis, visuomotor construction, thinking operations และ memory งานวิจัยในต่างประเทศได้ใช้แบบประเมินนี้ทดสอบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 61 คน (อายุเฉลี่ย 77.6 ± 6.2 ปี) เปรียบเทียบกับคนปกติ 52 คน (อายุเฉลี่ย 77.8 ± 6.4 ปี) พบว่าสามารถใช้ประเมินความสามารถด้านความคิดความเข้าใจและขั้นตอนการให้การชี้แนะมีประโยชน์กับผู้ถูกประเมิน โดยกลุ่มที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองต้องการการชี้แนะมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ (ระดับ 3-5) [4] ก็สรุปได้ว่าภาพรวมดูดีทีเดียว

ต่อมา เรามาดูที่คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยาของแบบประเมิน ที่เรามักจะคุ้นกับคำว่า psychometric property มากกว่า ซึ่งสิ่งที่แสดงในคู่มือคือความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (interrater reliability) ได้ค่า $r = 0.98$ ซึ่งอยู่ในระดับที่สูงมากดังนั้นผ่านค่าสถิติตัวที่สองที่รายงานคือการทดสอบคงที่ภายใน (internal consistency) งานวิจัยในต่างประเทศจะทดสอบแค่ 6 ด้าน คือ visual perception, spatial perception, praxis, visuomotor construction, thinking operations และ memory ซึ่งทุกด้านจะมีค่า Cronbach's Alpha อยู่ในระดับปานกลางถึงสูง ยกเว้นด้าน memory ที่มีค่า Cronbach's Alpha เพียง 0.260 แสดงว่ามีค่าคงที่ภายในต่ำ ถึงตรงนี้หลายคนคงเริ่ม เอ๊ะ ค่าคงที่ภายในต่ำนี้แปลว่าอะไร ถ้าแปลความตามทฤษฎีก็ต้องบอกว่าด้าน memory นี้ไม่เข้าพวกเป็นการประเมินในด้านอื่น ๆ แล้วมันน่าจะมีสาเหตุจากอะไรละ เพราะความสามารถด้านความจำหรือ memory เป็นส่วนหนึ่งของความสามารถด้านความคิดความเข้าใจแน่ ๆ สาเหตุแรกที่น่าจะเป็นไปได้ก็คือ แบบทดสอบย่อยในด้าน memory มีความเป็นอัตวิสัยหรือจิตวิสัย (subjective) สูง ใน DLOTCA-G จะมีการทดสอบความจำอยู่ 3 การทดสอบย่อย คือ Famous personality, personal possessions และ everyday objects ในแบบทดสอบย่อย Famous personality ต้องเตรียมรูปบุคคลที่มีชื่อเสียงเอง ซึ่งนี่เป็นข้อจำกัดของแบบประเมิน เพราะเราคงไม่สามารถคาดหวังให้ฝรั่งเตรียมรูปคนที่มีชื่อเสียงสำหรับคนไทยได้ หรือแม้แต่คนไทยเองก็อาจจะมีความสนใจต่างกัน ทำให้คนที่มีชื่อเสียงสำหรับเราไม่ใช่คนที่อีกคนรู้จักก็ได้ ในคู่มือจะแนะนำแบบกลาง ๆ ว่าให้ใช้รูปประธานาธิบดี ซึ่งในคู่มือ



เขาก็ไม่ได้บอกว่าเขาใช้รูปใคร สำหรับเมืองไทย เราสามารถใช้รูปนายกรัฐมนตรีแทนได้ ซึ่งถ้าเป็นตอนนี้ คือ ต้นปี 2566 ลุงตุ๊กก็เป็นมาแล้วแปดปี คนปกติก็น่าจะไม่มีปัญหาในการทดสอบ แต่ถ้าหลังเลือกตั้งเดือน พฤษภาคม ก็ไม่แน่ว่ารูปนายกฯในขณะนั้นจะเป็นที่รู้จักของคนอายุ 70 ปีขึ้นไปไหม ชื่อ-นามสกุลจะสั้นจะยาว ออกเสียงยากง่ายอย่างไร ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อการให้คะแนนทั้งสิ้น นอกจากนี้ หากเจอคนที่ไม่สนใจการเมือง จริง ๆ ก็อาจต้องใช้รูปคนมีชื่อเสียงในวงการที่เขาสนใจ เช่น ดารา นักร้อง นักฟุตบอล ฯลฯ ข้อทดสอบย่อยนี้ จึงตัดความเป็นอัตวิสัยออกไปได้ยาก ต่อมาแบบทดสอบย่อย personal possessions วิธีการทดสอบให้เรา ขอของใช้ส่วนตัวของผู้ถูกทดสอบมาช้อน หากไม่มีหรือไม่ให้ จึงจะใช้ผ้าเช็ดหน้าที่เตรียมไว้มาใช้แทน ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อความตั้งใจจำได้ เพราะถ้าเป็นของที่เปื้อนสมบัติของผู้ถูกทดสอบเองและ/หรือมีราคาก็ อาจจะทำให้ตั้งใจมากกว่าผ้าเช็ดหน้าที่เตรียมไว้ แต่จากประสบการณ์คนไข้ในมักจะไม่มียะไรติดตัว ส่วนคนไข้นอกก็จะบอกให้ใช้ผ้าเช็ดหน้า มีส่วนน้อยที่ยอมถอดนาฬิกาถอดแหวนให้เอาไปช้อน แต่ก็มักจะ เหลือบมองจุดที่ซ่อนจนไม่แน่ใจว่าจะมีสมาธิทำแบบทดสอบอื่นแค่ไหน ดังนั้นแนะนำใช้ผ้าเช็ดหน้าไปเลยน่าจะ ดีกว่า ส่วน everyday objects ก็ต้องเตรียมของเพิ่มจากวัสดุที่อยู่ในแบบทดสอบเพิ่มเองอีก 5 อย่าง การที่ต้องเตรียมเพิ่มเองนี้ทำให้วิธีการทดสอบมีความไม่คงที่ ตัวหลอกที่เลือกมาเพิ่มเติมอาจจะมีสามารถในการเป็นตัวลวงได้ไม่เท่ากัน เช่น มีขนาด หรือสีที่เหมือนหรือต่างจากสิ่งที่ให้จำ 5 ชิ้นแรกไม่เท่ากัน การทดสอบในหัวข้อนี้จึงควรควบคุมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินให้มีความคงที่ และหากมีการส่งต่อผลการประเมินข้ามหน่วยงาน ก็ควรตระหนักถึงปัจจัยนี้ด้วย

ประเด็นต่อมาจะเป็นความแตกต่างระหว่างกลุ่มสุขภาพดีกับกลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง จากภาพรวม 24 การทดสอบย่อย จะมี 5 การทดสอบย่อยที่ไม่แตกต่าง คือ object identification, object constancy, copy geometric forms, color block design และ everyday objects ใน 5 การทดสอบย่อยนี้ 4 การทดสอบ ยกเว้น color block design ผู้ร่วมวิจัยได้คะแนนเกือบเต็มทั้งสองกลุ่มและมีค่า SD ต่ำ ซึ่งบ่งชี้ว่า 4 การทดสอบนี้มี ceiling effect และสาเหตุที่คะแนนไม่แตกต่างกันน่าจะเป็นเพราะข้อทดสอบง่ายเกินไป อย่างไรก็ตามภาพรวมยังพบความแตกต่าง ซึ่งถือเป็นประโยชน์ในการแยกผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการมากออกจากกลุ่มที่มี สุขภาพดี ดังนั้นเราไม่ต้องไปปรับวิธีการในข้อทดสอบย่อยให้ยากขึ้นนะ เดียวจะไม่เป็นการทดสอบมาตรฐาน แต่ถ้าสงสัยว่าคนไข้จะมีปัญหาที่ใช้แบบทดสอบอื่นประเมินเพิ่มเติม

ต่อไปจะเป็นการเล่าประสบการณ์ที่ได้พบระหว่างการใช้แบบประเมิน DLOTCA-G ในการทดสอบ เฉพาะด้านที่พบปัญหา ซึ่งอาจจะมาจากวิธีการประเมินตามคู่มือเอง ความต่างทางวัฒนธรรม ระดับการศึกษา หรือประสบการณ์ชีวิตของผู้ถูกประเมิน

Orientation: สำหรับ orientation of place ผู้สูงอายุปกติหลายคนจะตอบที่อยู่ตามไปรษณีย์ของ ตนเองไม่ได้ แต่ใน DLOTCA-G ให้ใช้การระบุละแวกบ้าน เมือง หมู่บ้าน หรือพื้นที่ใกล้เคียงแทนได้ จึงไม่มี

ปัญหาในการประเมิน ส่วน orientation of time จะพบปัญหาอยู่สองส่วน ส่วนแรกเป็นการจัดที่นั่งในการสัมภาษณ์ ซึ่งหลายครั้งผู้ทดสอบจะลืมนำผู้ถูกทดสอบหันหน้าไปทางที่มีนาฬิกาติดผนังอยู่หรือลืมนำผู้ถูกประเมินตามคู่มือก่อนเริ่มทำการประเมินเพื่อให้ถอดนาฬิกาข้อมือเก็บไว้จนกว่าจะทำประเมินเสร็จ และไม่อนุญาตให้นาฬิกาเมื่อถูกถามเรื่องเวลา ส่วนที่สองคือความสับสนจากภาษาเมื่อถามถึง ฤดู มีหลายครั้งที่ผู้ถูกประเมินจะตอบเป็นฤดูผลไม้ เช่น หน้ามะม่วง หน้าส้ม หน้าทุเรียน ฯลฯ ผู้ทดสอบอาจอธิบายด้วยคำกว้าง ๆ เช่น เป็นสภาพอากาศ แต่ไม่ควรบอกเป็น ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว แล้วให้เลือกในทันที แม้ว่าสุดท้ายจะได้คะแนน 1 เท่ากัน เพราะคำตอบจากการให้ตัวเลือกอาจมาจากการเดา นอกจากนี้จากประสบการณ์ของผู้เขียนเองยังพบเรื่องที่น่าสนใจอยู่ 2 ประเด็น ประเด็นแรกคือพบว่าหลายครั้งผู้ถูกประเมินตอบเกี่ยวกับฤดูกาลแบบไม่ชัดเจน เช่น “ปลายฝนต้นหนาว” “ฤดูหนาวแต่ร้อนมาก” ซึ่งผู้ประเมินควรใช้วิจารณญาณ และตรรกะในการให้คะแนนให้เหมาะสมกับความเป็นจริง ประเด็นต่อมาคือหัวข้อประเมิน orientation of time มีบริบทไม่เหมาะสมสำหรับใช้ประเมินผู้สูงอายุที่สมองเสื่อมตามวัยหรือไม่มีปัญหาของระบบประสาทอย่างชัดเจนและต้องเข้ารับการรักษาดูในโรงพยาบาล เนื่องจากมีข้อคำถามหนึ่งที่ระบุชัดเจนให้ถามว่า “มาอยู่ที่โรงพยาบาลนานเท่าไร” หรือ “ป่วย/พิการมานานแค่ไหน”

Awareness: ด้าน awareness จะไม่นำมาคิดคะแนน และมีทิศทางของการให้คะแนนต่างจากการให้คะแนนของการทดสอบย่อยอื่น ๆ คือคะแนนยิ่งมาก awareness ยิ่งน้อย เป็นจุดที่ต้องระวังในการให้คะแนนอีกจุดหนึ่ง ในหัวข้อนี้ เราจะถามผู้ถูกประเมินว่า “ทำไมคุณจึงมาอยู่ที่โรงพยาบาล” “มีอะไรเกิดขึ้นกับคุณ” หรือ “ทำไมคุณจึงมารับการประเมิน” ปัญหาของการประเมินในส่วนนี้มักจะพบในกลุ่มที่เป็นคนไข้นอก เพราะหมอ พยาบาลมักจะให้ข้อมูลกับผู้ดูแลมากกว่าที่จะให้ข้อมูลกับผู้สูงอายุโดยตรง ทำให้หลาย ๆ ครั้งเราจะได้รับคำตอบว่า “ลูกพามา” ส่วนข้อคำถาม “ความคิดและความจำของคุณเป็นอย่างไร ในช่วงที่ผ่านมาเร็ว ๆ นี้ คุณรู้สึกถึงการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับความคิดและความจำของคุณหรือไม่” เนื่องจากคำว่า “ที่ผ่านมาเร็ว ๆ นี้” ไม่มีขอบเขตเวลาที่ชัดเจน คนที่เป็นมานานหรือเพิ่งระยะเฉียบพลัน มักจะตอบว่า “เหมือนเดิม” ทำให้ผู้ถูกทดสอบหลายคนถูกประเมินว่ามีปัญหา ทั้ง ๆ ที่อาจจะไม่มีก็ได้

Memory: เนื่องจากไม่มีอุปกรณ์มาให้ในชุดเครื่องมือ ผู้ทดสอบจึงต้องเลือกรูปและสิ่งของให้เหมาะสมกับประสบการณ์ชีวิตของผู้ถูกประเมิน นอกจากนี้ หัวข้อนี้มีปัญหาเรื่องความคงที่ภายในดังที่กล่าวมาข้างต้น

Visual perception: ในหัวข้อนี้จะประกอบไปด้วย object identification, figure ground และ object constancy ซึ่งหัวข้อที่มีปัญหาเด่นชัดก็คือ figure ground ที่ผู้สูงอายุมักจะเรียกลูกแพร์ว่าชมพู ทำให้ได้คะแนนไม่เต็ม ปัญหานี้จริง ๆ แล้วก็พบมาตั้งแต่ LOTCA-G แต่ที่น่าเสียดายก็คือยังไม่มีการทำวิจัยจริงจังการตัดสินใจจะให้คะแนนหรือไม่ให้คะแนนจึงยังขึ้นอยู่กับประสบการณ์ทางคลินิกของผู้ประเมินเป็นหลัก



และจุดนี้อาจจะทำให้มีความคลาดเคลื่อนเมื่อมีการประเมินซ้ำหรือส่งผลการประเมินต่อนักกิจกรรมบำบัดคนอื่น ๆ

Spatial perception: ไม่พบปัญหาในการใช้งาน เพราะเป็นการชี้/ระบุตำแหน่งของอวัยวะในร่างกายตนเองหรือของผู้ทดสอบ ส่วนการถามถึงวัตถุที่อยู่ใกล้ๆ อาจจะมีข้อจำกัดเรื่องสถานที่บ้าง เพราะห้องฝึกมักจะมีอุปกรณ์ ข้าวของ และผู้คนอยู่เยอะ หากผู้ถูกทดสอบหรือคนไข้มีปัญหาเรื่อง distraction ก็อาจจะรบกวนการทดสอบบ้าง อย่างไรก็ตามผู้ประเมินควรมีสติระหว่างทำการประเมินหัวข้อนี้ ต้องไม่เผลอกรอกตาไปยังทิศทางที่ถามจนเกิดเป็นการชี้นำคำตอบโดยไม่รู้ตัว

Praxis: ประกอบด้วย motor imitation, utilization of objects และ symbolic action จะเห็นว่าการทดสอบมีทั้งแบบ transitive (เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือ) และแบบ intransitive (ไม่มีเครื่องมือ) ซึ่งจากการใช้แบบทดสอบที่ผ่านมายังไม่พบปัญหา ยกเว้นข้อที่ต้องพับกระดาษใส่ซองจดหมายใน utilization of objects แต่ไม่ได้เป็นปัญหาจากข้อทดสอบ แต่เป็นเพราะขนาดของจดหมายที่มีในกล่องเครื่องมือมีขนาดเล็กเกินไป การพับกระดาษขนาด เอ4 ให้ใส่ในซองโดยไม่พับโปนหรือพองออกมาจากค่อนข้างยาก และการชี้แนะก็ยังย่ำให้พับแค่ 2 ทบ ดังนั้นแนะนำให้เปลี่ยนซองให้ใหญ่ขึ้น อีกข้อที่ตอนนี้ยังไม่มีปัญหา แต่คาดว่าจะมีปัญหาในอนาคตคือ ข้อทดสอบในส่วน symbolic action ข้อการใช้โทรศัพท์ เพราะโทรศัพท์บ้านในประเทศไทยมีคนใช้น้อยลง ผู้สูงอายุจำนวนมากต้องใช้ใช้สมาร์ทโฟนเพื่อรับสวัสดิการจากรัฐในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 การจะทำท่ายกหูฟัง ยกมาแนบหู แล้วค่อยหมุนตัวเลขเมื่อจะโทรออก อาจจะไม่ใช่สิ่งที่ผู้สูงอายุคุ้นเคยอีกต่อไป

Visuomotor construction: ไม่พบปัญหาสำคัญ เพียงควรสังเกตทุกมิติว่ารูปแบบการต่อล้อคของผู้ถูกประเมินนั้นมีการเว้นช่องว่างอย่างถูกต้องหรือไม่ก่อนให้คะแนน

Thinking operation: ในส่วนนี้จะประกอบด้วย categorization และ pictorial sequence ปัญหาที่พบจะอยู่ในส่วน pictorial sequence ก็คือ ผู้สูงอายุไม่รู้จำภาพที่ไม่คุ้นเคย เช่น ไม่รู้จักแอปเปิ้ล มีการแต่งเรื่องเสริมทั้ง ๆ ที่ไม่มีในรูป เช่น หนีหมาเห่าจึงต้องปีนต้นไม้ มีคนมาขอให้เก็บผลไม้ ก็เลยเก็บให้ อย่างไรก็ตาม จากเกณฑ์การให้คะแนน เราสามารถให้คะแนนได้ ถ้าเรื่องที่เล่ายังเป็นเรื่องราวที่มีตรรกะ จึงไม่กระทบผลการประเมิน

โดยสรุปแล้ว DLOTCA-G เป็นเครื่องมือที่น่าสนใจตรงที่นอกจากจะบอกได้ว่าผู้ป่วยทางระบบประสาทมีปัญหาความคิดความเข้าใจที่ตรงไหนแล้ว ยังช่วยบอกเราว่าควรจะใช้การชี้แนะในระดับไหนตอนทีวางแผนการบำบัดและให้การบำบัดฟื้นฟู แต่ผู้ประเมินก็ต้องเตรียมตัว จัดสิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์เพิ่มเติมในบางการทดสอบย่อย และต้องตระหนักว่าสิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์ที่เตรียมเองนี้อาจมีผลต่อการให้คะแนน และต้องคำนึงถึงเมื่อมีการส่งต่อ หรือเปลี่ยนผู้ประเมินด้วย



เอกสารอ้างอิง

1. Katz, N., et al., Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment (LOTCA) battery for brain-injured patients: reliability and validity. *Am J Occup Ther.*, 1989. 43(3): p. 184-92. doi: 10.5014/ajot.43.3.184.
2. Katz, N., Elazar, B., & Itzkovich, M. , Construct validity of a geriatric version of the Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment (LOTCA) battery. *Physical & Occupational Therapy in Geriatrics*, 1995. 13(3): p. 31-46.
3. Katz, N., et al., The Dynamic Occupational Therapy Cognitive Assessment for Children (DOTCA-Ch): a new instrument for assessing learning potential. *Am J Occup Ther.*, 2007. 61(1): p. 41-52. doi: 10.5014/ajot.61.1.41.
4. Katz, N., S. Averbuch, and A. Bar-Haim Erez, Dynamic Lowenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment-Geriatric Version (DLOTCA-G): assessing change in cognitive performance. *Am J Occup Ther.*, 2012. 66(3): p. 311-9. doi: 10.5014/ajot.2012.002485.
5. Katz, N., et al., Dynamic Lowenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment: evaluation of potential to change in cognitive performance. *Am J Occup Ther.*, 2012. 66(2): p. 207-14. doi: 10.5014/ajot.2012.002469.
6. Katz, N., S. Averbuch, and B. Elazar, DLOTCA-G Dynamic Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment for Geriatrics 2011 Manual. 2011: Maddak Inc.
7. Singhasiri, P., P. Sirisatayawong, and P. Chinchai, Known-Group Validity and Inter-Rater Reliability of the Dynamic Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment (DLOTCA) - Thai Version. *Asean Journal of Rehabilitation Medicine*, 2021. 31(3): p. 111-118.