

การใช้นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ เพื่อส่งเสริมความจำแก่ผู้สูงอายุที่มารับบริการ ในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง ของศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน

THE NEUROBICS EXERCISE FOR MEMORY ENHANCEMENT IN ELDERLY PATIENTS RECEIVED SERVICES IN DIABETIC AND HYPERTENSION CLINIC OF SI PIMAN COMMUNITY HEALTH CENTER

ธัญพร สมันตรัฐ ผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง, พย.ม.¹

(Thanyaporn Samantararat, APN, M.N.S.)¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้น และส่งเสริมการใช้
นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ เพื่อส่งเสริมความจำแก่ผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิต
สูงของศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน มีขั้นตอนดังนี้ 1) อาสาสมัครสาธารณสุข คัดกรองสมองเสื่อมโดยใช้แบบ
ประเมินภาวะสมองเสื่อม Mini Cog พบผิดปกติส่งต่อพยาบาล เพื่อทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษา
ไทย (MMSE-Thai 2002) 2) ให้ความรู้กระตุ้นทักษะ และส่งเสริมการบริหารสมองด้วย 10 กิจกรรมตัวอย่าง
ครอบคลุมประสาทสัมผัสทั้งห้าและอารมณ์ในคลินิก 5 ครั้ง 3) 2 กิจกรรมใช้เวลานาน 5 สัปดาห์ 3) ติดตาม
เพื่อกระตุ้นการใช้กิจกรรมนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ และประเมินผู้สูงอายุที่มีปัญหาความจำที่บ้าน 6 สัปดาห์

ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุในคลินิกได้รับการคัดกรองเบื้องต้นร้อยละ 95 มีความผิดปกติจากการ
ประเมิน Mini Cog ร้อยละ 21.05 และมีความเสี่ยงสมองเสื่อมเบื้องต้นจากการประเมิน MMSE ร้อยละ 8.77
ได้รับการส่งต่อคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสตูล กรณีผิดปกติจาก Mini Cog ได้รับการติดตามการใช้กิจกร
รมนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ที่บ้าน 6 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 100 และวัดผลจากการประเมิน MMSE มีค่า
คะแนนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 57.14 ผู้สูงอายุที่ร่วมกิจกรรม มีความรู้ในเรื่องสมองเสื่อมเพิ่มขึ้นร้อยละ 82.45 มี
ความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ค่าเฉลี่ย 3.88 และผู้ให้บริการมีแนวทางคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้น
แก่ผู้สูงอายุ

คำสำคัญ : นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์, ส่งเสริมความจำ, ผู้สูงอายุ, คลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสตูล E-mail: poplady555@gmail.com

Abstract

This developmental research aimed to develop the dementia pre-screening guideline for elderly patients and investigate an effect of using the neurobics exercise for memory enhancement in elderly patients received service in the diabetic and hypertension clinic of Si Piman Community Health Center. The research procedures consisted of: 1) the dementia screening conducted by the village health volunteer using Mini-Cognitive assessment/Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (Mini Cog), followed by referring to nurses for Mini-Mental State Examination (MMSE) Thai 2002 version in case of the cognitive impairment was observed; 2) ten- brain activation activities to promote overall sensory organs were educated and stimulated to practice in the clinic for 5 weeks, 2 activities a week; and 3) the follow-up visits to encourage the elderly patients with memory impairment to perform neurobics exercise and evaluation were arranged once a week for 6 weeks.

The result showed that the pre-screening by Mini Cog was applied on 95% of the elderly patients and founded cognitive impairment for 21.05 percent of them. The prevalence of probable dementia tested by MMSE Thai 2002 version was 8.77 percent, who were then referred to the geriatric clinic at Satun Hospital. The neurobics exercise in the elderly patients with cognitive impairment from Mini Cog was continuously followed up by home visit once a week for 6 weeks; 57.14 % of them gained higher score on MMSE. The knowledge and skills related to dementia and neurobics exercise were introduced to normal elderly patients; 82.45 % of them gained higher score for dementia's knowledge; and the mean score of service satisfaction was rated at 3.88.

Keywords: neurobics exercise, memory enhancement, diabetic and hypertension clinic

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันอุบัติการณ์ของโรคสมองเสื่อมมีเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วร้อยละ 3.4 พบในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี (บุษยณกุล เรื่องรักเรียน, กัลยพร นันทชัย, ขาววิ ดันวีระชัยกุล, จิรนนท์ ทองสัมฤทธิ์ และ อภิวรรณ ธรรมนวรกุล, 2554) สำหรับประชากรไทยนั้นพบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ โอกาสของการเกิดโรคจะเป็นไปตามอายุที่เพิ่มขึ้น (รัชนิ นามจันทร์, 2553) และจากการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและสาเหตุของภาวะสมองเสื่อมพบว่า การสูบบุหรี่ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และรูปแบบการใช้ชีวิตที่เคร่งเครียดขาด

การเข้าร่วมสังคมขาดการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ โดยเฉพาะการเกิดอัลไซเมอร์ซึ่งเป็นอาการสมองเสื่อมที่พบบ่อยและไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ (เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์, วิภาวี คงอินทร์, และ บุศรา หมื่นศรี, 2555) การดำเนินของโรคมักจะค่อยเป็นค่อยไป โดยที่มีระดับความรู้สึกรู้ตัวปกติจนรุนแรงถึงขั้นเป็นอุปสรรคต่อการใช้ชีวิตในสังคมส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2546)

เดิมมีความเชื่อว่าเมื่อสมองพัฒนาสมบูรณ์จะถูกใช้งานไปเรื่อยๆจนล่วงเข้าวัยผู้ใหญ่เซลล์สมองจะลดลงและไม่สร้างชิ้นใหม่ เป็นสาเหตุให้เกิดโรคสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ แต่ปัจจุบันค้นพบว่าหากรู้จักใช้สมองอย่างต่อเนื่องและกระตุ้นถูกวิธีเซลล์ประสาทจะแตกแขนงทดแทนส่วนที่สูญเสียไป ความจำจึงดีได้แม้อายุมากขึ้น (Gerhard, Thomas, Stefan, & Michael, 2010)

คลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงของศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน มีผู้สูงอายุมารับบริการจำนวน 70 ราย จากทั้งหมด 142 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.29 เป็นเพศชายจำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.57 เพศหญิงจำนวน 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.43 มีผู้สูงอายุที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตสูง ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 จากการสัมภาษณ์พบว่า ส่วนใหญ่เกิดจาก 1) สัมภินิหาร 2) สัมผัส 3) ละเลยการดูแลตนเอง เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร (ศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน โรงพยาบาลสตูล, 2557) ซึ่งสาเหตุดังกล่าวอาจเป็นสัญญาณเตือนถึงภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคสมองเสื่อมระยะแรก

ปัจจุบันการจัดกิจกรรมส่งเสริมความจำ เพื่อชะลอภาวะสมองเสื่อมมีมากมาย หลายชนิด บางชนิดมีต้นทุนค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง บางชนิดก็มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจจัดกิจกรรมส่งเสริมความจำโดยใช้ นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ซึ่งเป็นการบริหารสมอง ที่ไม่มีค่าใช้จ่าย ทำได้ง่ายและสะดวก มีหลักการเดียวกับการออกกำลังกายแอโรบิกส์โดยปรับใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 รวมกับอารมณ์ (Lowrence, 2010) เพื่อกระตุ้นให้เนื้อเยื่อประสาทตื่นตัว แขนงเซลล์ประสาทแตกกิ่งก้านสาขาทำให้สมองเกิดการหลั่งสารนิวโรโทรฟินส์ ทำให้เซลล์สมองแข็งแรงขึ้นและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ (นันทิกา ทวิชาชาติ, 2551) เมื่อเซลล์สมองแข็งแรง ก็จะทำให้เกิดพุทธิปัญญา (Cognitive function) หมายถึง ความจำ สมาธิ การรับรู้

ที่ทำให้เกิดพฤติกรรม การแสดงออกรวมไปถึงการทำงานของสมองระดับสูง (Executive function) คือ การคิดแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการวางแผนที่ดีขึ้น ทำให้การทำงานของสมองยังคงประสิทธิภาพดี แข็งแรง และชะลอความเสื่อม (บุษย์ณกมล และคณะ, 2554) สอดคล้องกับผลการศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ เพื่อพัฒนาโปรแกรมการฝึกสมองสำหรับฟื้นฟูความจำในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมระยะเริ่ม พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนความจำทั้งด้านช่วงตัวเลข และด้านสัญลักษณ์ตัวเลขสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (วารสารเกียงไกรศักดิ์ และเสรี ชัดเข้ม, 2555) และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ายังไม่มีการพัฒนาแนวทางในการคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้นของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงระดับปฐมภูมิ ทั้งที่ผู้สูงอายุที่มารับบริการในกลุ่มนี้ถือเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมมากกว่าผู้สูงอายุในกลุ่มทั่วไป

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจการพัฒนาแนวทางการคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้นแก่ผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร่วมกับการส่งเสริมการบริหารสมองโดยใช้ นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ เพื่อส่งเสริมความจำแก่ผู้สูงอายุในคลินิก เนื่องจากถือเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาล (สำนักการพยาบาล, 2557) ซึ่งจำเป็นต้องมีความรู้ในการออกแบบกิจกรรมหรือวางแผนให้บุคคลได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่การส่งเสริมสุขภาพตนเอง (Pender, Murdaugh, & Parson, 2002) โดยการออกแบบกิจกรรมด้านการจัดระบบสนับสนุนที่เอื้อต่อการมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al., 2002) เพื่อส่งเสริมความจำเนื่องจาก 1) ผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเป็นกลุ่มเสี่ยงที่อาจเกิดโรคสมองเสื่อมโดยอายุรวมกับการมีโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสริมสำคัญที่ทำให้มีโอกาสเกิด

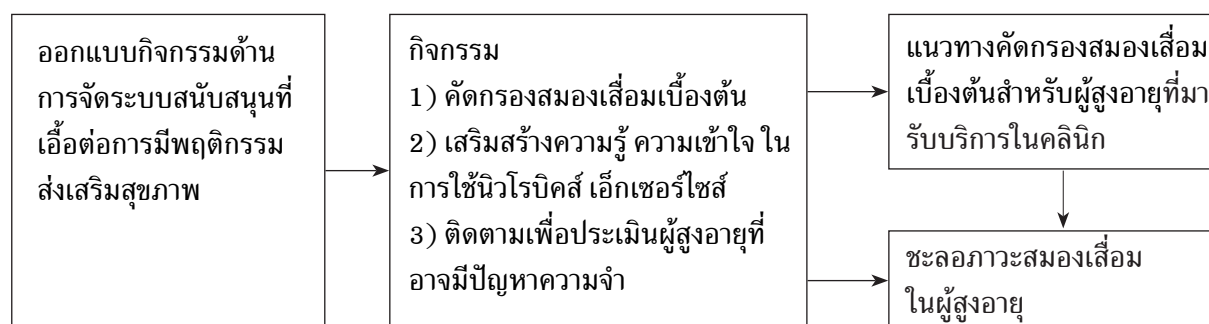
โรคสมองเสื่อมได้ง่ายกว่าผู้สูงอายุทั่วไป 2) ผู้สูงอายุในคลินิกถ้าพบมีภาวะสมองเสื่อมร่วมด้วยอาจส่งผลให้ลืมกินยา กินยาผิดชนิด กินยาผิดเวลา ลืมนัด และยังมีผลกับการประกอบกิจวัตรประจำวัน ทำให้ไม่สามารถควบคุมโรคได้ จนอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนร่วมด้วย 3) ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ในบริบทเขตเมือง มีหลายรายอาศัยเพียงลำพังขาดผู้ดูแล ด้วยอายุและการเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ก็ถือว่ามีความพร้อมในการดูแลตนเองอยู่แล้ว ถ้าต้องมาเจอปัญหาเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมร่วมด้วย อาจทำให้เกิดปัญหาในการดำเนินชีวิตและเป็นปัญหาแก่ชุมชนในอนาคต การมีความจำดีขึ้นจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามไปด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้นแก่ผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง
2. เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้นิวโรบิคส์ เอ็กเซอร์ไซส์ เพื่อส่งเสริมความจำแก่ผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender et al. 2002) ในการออกแบบกิจกรรมการพยาบาล ซึ่งเสนอว่าควรมุ่งให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมให้มาก เพราะสิ่งแวดล้อมคือปัจจัยสำคัญต่อสุขภาพของบุคคล และบุคลากรทางสุขภาพเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพลต่อบุคคลทุกช่วงชีวิต พยาบาลหรือบุคลากรทางสุขภาพจึงถือเป็นปัจจัยภายนอกที่สำคัญต่อการเกิดพฤติกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจการออกแบบกิจกรรมการพยาบาลและจัดระบบสนับสนุนที่เอื้อต่อการมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อชะลอภาวะสมองเสื่อม และพัฒนาแนวทางการคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้นแก่ผู้สูงอายุในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยการใช้ นิวโรบิคส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรม (Lowrence, 2010) แก่ผู้สูงอายุและผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงของศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน



วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology)

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental Research) เพื่อพัฒนาแนวทางคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้น และเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจในการใช้ นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ เพื่อส่งเสริมความจำแก่ผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงของศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงของศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมานจำนวน 70 คน ข้อมูล ณ. วันที่ 30 เมษายน 2557

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงของศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมานทุกคน จำนวน 57 คน ที่มีคุณสมบัติดังนี้

1. อายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป
2. อาศัยอยู่ในชุมชนพื้นที่เขตความรับผิดชอบของศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน
3. มีความสนใจในการเข้าร่วมวิจัย (ผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิก 70 รายเป็นบุคคลนอกพื้นที่ 10 ราย และขาดนัด 3 ราย)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือจำนวน 5 ฉบับ ดังนี้

- 1) แบบทดสอบความรู้เรื่องภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงของศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมานแบบเลือกถูก/ผิด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย 1) ความหมายของภาวะสมองเสื่อม 2) สาเหตุของภาวะสมองเสื่อม 3) พฤติกรรม/อาการแสดงของผู้มีภาวะสมองเสื่อม จำนวน 2 ข้อ 4) พฤติกรรมที่ช่วยชะลอ

ภาวะสมองเสื่อม จำนวน 6 ข้อ (บุษย์ณกมล และคณะ, 2554; สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557; Scotts, 2013)

2) แบบประเมินสมรรถภาพสมอง Mini Cog สำหรับสัมภาษณ์ผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารได้ (กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล และคุณภาพบริการ, 2556) โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้ประเมินภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง

3) แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002; กระทรวงสาธารณสุข, 2557) เป็นแบบประเมินความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับบุคคล เวลา สถานที่ปกติ โดยมีจุดตัดที่คะแนนตั้งแต่ 14 คะแนนขึ้นไป สำหรับผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือ คะแนนตั้งแต่ 17 คะแนนขึ้นไป สำหรับผู้ที่เรียนระดับประถมศึกษา และคะแนนตั้งแต่ 22 คะแนนขึ้นไป สำหรับผู้ที่เรียนสูงกว่าระดับประถมศึกษาถือว่าปกติ โดยมีพยาบาลเป็นผู้ประเมินผู้สูงอายุที่มีค่า Mini Cog ในเกณฑ์ผิดปกติ โดยรับการส่งต่อจากอาสาสมัครสาธารณสุข

4) แผ่นพับสำหรับผู้สูงอายุนำกิจกรรมบริหารสมองแบบ นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ไปปรับใช้ที่บ้าน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (รัชนิ นามจินตรา, 2553; บุษย์ณกมล และคณะ, 2554; สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557; Scotts, 2013) โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสมด้านเนื้อหาและความเหมาะสมด้านภาษาของแผ่นพับ จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) แพทย์ประจำคลินิกผู้สูงอายุ 2) พยาบาล APN สาขาการพยาบาลสุขภาพจิต 3) พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกผู้สูงอายุ ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้ 1) ภาวะสมองเสื่อม คือ 2) สาเหตุของสมองเสื่อม 3) อาการที่เห็นเด่นชัดในผู้ป่วยสมองเสื่อม 4) การป้องกัน/รักษา 5) ตัวอย่าง

กิจกรรมบริหารสมองแบบนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ 6) ตารางบันทึกการทำกิจกรรมบริหารสมองแบบนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ และผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข

5) แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้สูงอายุ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 1) ความรู้ที่ได้รับ 2) ประโยชน์ที่ได้รับ 3) สามารถนำความรู้/ประโยชน์ที่ได้รับไปปรับใช้ได้ 4) รูปแบบการจัดกิจกรรม 5) ความพึงพอใจในภาพรวม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนาแบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ขั้นตอน (ประกาย จิโรจน์กุล, กัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์ และ งามนิตย์ รัตนานุกูล, 2557) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. พัฒนาแนวทางการคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้นแก่ผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง

1.1 ประชุมผู้เกี่ยวข้องได้แก่ 1) เจ้าหน้าที่ในคลินิก 2) ประธานอาสาสมัครสาธารณสุข 10 ชุมชน 3) อาสาสมัครสาธารณสุขจิตอาสาแต่ละชุมชน เพื่อชี้แจงหลักการและเหตุผล รวมถึงวัตถุประสงค์ อธิบายขั้นตอน และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

1.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและการฝึกบริหารสมองแบบนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์

1.3 ทบทวนขอบเขตบทบาทและข้อจำกัดในการดูแล และคัดกรองภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในหน่วยบริการปฐมภูมิ

1.4 ออกแบบแนวทางคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้นสำหรับผู้สูงอายุในคลินิก

1.5 ออกแบบกิจกรรมการส่งเสริมการใช้นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์เพื่อส่งเสริมความจำแก่ผู้สูงอายุ

1.6 ออกแบบเครื่องมือคือแผ่นพับที่ใช้ส่งเสริม

เสริมการบริหารสมองแบบนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ให้ผู้สูงอายุนำไปใช้ที่บ้าน

1.7 นำแนวทางที่ได้ไปทดลองใช้กับผู้เกี่ยวข้องในคลินิก

ขั้นตอนที่ 2. ตรวจสอบคุณภาพแนวทางและเครื่องมือที่ใช้ประกอบการพัฒนา

2.1 นำแผ่นพับสำหรับผู้สูงอายุมากิจกรรมบริหารสมองแบบ นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (รัชนี นามจันทรา, 2553; บุษย์ณกมล และคณะ, 2554; สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557; Scotts, 2013) ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสมด้านเนื้อหาและความเหมาะสมด้านภาษาของแผ่นพับ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) แพทย์ประจำคลินิกผู้สูงอายุ 2) พยาบาล APN สาขาการพยาบาลสุขภาพจิต 3) พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกผู้สูงอายุ และปรับปรุงแก้ไขแผ่นพับตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ

2.2 นำแผ่นพับที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้

2.3 สังเกตปัญหาอุปสรรค ในการใช้แนวทางที่พัฒนาขึ้น

ขั้นตอนที่ 3. ประเมินผลการนำแนวทางที่พัฒนาขึ้นไปใช้

3.1 การตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินการ โดยการสังเกตปัญหาอุปสรรค การดำเนินการ

3.2 ใช้แบบทดสอบความรู้เรื่องภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกหลังการให้ความรู้เกี่ยวกับสมองเสื่อมแก่ผู้สูงอายุทุกรายโดยเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการพัฒนาแนวทางและส่งเสริมความจำในผู้สูงอายุทุกรายโดยใช้กิจกรรมนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ที่ผู้วิจัยผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ 10

กิจกรรม ในคลินิก 5 ครั้งๆละ 2 กิจกรรม ใช้เวลา 30 นาทีต่อกิจกรรม ทำทุก 2 สัปดาห์ เพื่อเป็นตัวอย่างแก่ผู้สูงอายุดังนี้ (วรากรและคณะ, 2555; Kanthamalee & Sripankaew, 2014)

1. ฝึกการหลับตาและจับอุปกรณ์ฝึกการทำงานของสมองส่วน Limbic system และ Frontal lobe

2. ฝึกการจำหมายเลขต่างและการคิดเลขในใจ คำนวณโจทย์คณิตศาสตร์แบบง่าย ฝึกการทำงานของสมองส่วน Frontal lobe, Parietal lobe และ Limbic system

3. ฝึกการจดจำภาพพร้อมเล่าเรื่องราว ฝึกการทำงานของสมองส่วน Occipital lobe และ Frontal lobe

4. ฝึกการได้ยินด้วยท่าทางแทนคำพูด ร่วมกับการให้การพูดซ้ำคำที่ได้ยิน ฝึกการทำงานของสมองส่วน Temporal lobe และ Occipital lobe

5. ฝึกการถาม วัน เวลา สถานที่ ฝึกการทำงานของสมองส่วน Frontal lobe และ Temporal lobe

6. ฝึกการหลับตาแล้วให้ดมกลิ่น ชิมของต่างๆ และการบอกชื่อสิ่งนั้นๆ ฝึกการทำงานของสมองส่วน Temporal lobe, Occipital lobe และ Parietal lobe

7. ฝึกสมมุติเหตุการณ์แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ฝึกการทำงานของสมองส่วน Frontal lobe, Limbic system และ Amygdala

8. ฝึกการเขียนหนังสือด้วยมือที่ไม่ถนัด ฝึกการทำงานของสมองส่วน Frontal lobe และ Limbic system

9. การหลับตา ฝึกสมาธิ ฝึกการทำงานของสมองส่วน Limbic system และ Amygdala

10. ฝึกเปลี่ยนแปลงกิจวัตรประจำวัน เช่น การแปรงฟันด้วยมือที่ไม่ถนัด

3.3 ประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุในคลินิกหลังกิจกรรมส่งเสริมความจำด้วยการใช้นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์

3.4 ประเมินผลเปรียบเทียบค่าคะแนน MMSE-Thai 2002 ก่อนและหลังการติดตามประเมินการนำกิจกรรม นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุที่อาจมีปัญหามองเสื่อมเบื้องต้นในรายที่มีความผิดปกติของ Mini Cog พร้อมทั้งตรวจสอบการลงบันทึกในแผนพับตามที่ได้กำหนดไว้โดยพยาบาลเป็นผู้ติดตามร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ติดตามกัน 6 สัปดาห์

การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับใบรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสตูล การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมการวิจัย เริ่มต้นด้วยการที่ผู้วิจัยแนะนำตนเองแก่ผู้สูงอายุ ที่เข้ารับบริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงของศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลใดๆต่อการรับบริการของผู้ป่วยในคลินิกและข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บไว้เป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่างๆจะนำเสนอในภาพรวม หากมีข้อสงสัยประการใดสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยลงลายมือในแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงบรรยาย สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ นำมาวิเคราะห์ทางสถิติเป็นร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยของนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมร่วมกันทั้ง 2 วัตถุประสงค์ดังนี้

1) พัฒนาแนวทางการคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้นแก่ผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง และ 2) เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้นิวโรบิคส์ เอ็กเซอร์ไซส์ เพื่อส่งเสริมความจำแก่ผู้สูงอายุ มีดังนี้

1.1 ผลประชุมผู้เกี่ยวข้องรวม 30 คน เห็นควรมีแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมเบื้องต้นแก่ผู้สูงอายุในคลินิก คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง N=57

เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโอกาสเกิดภาวะสมองเสื่อมมากกว่าผู้สูงอายุทั่วไป

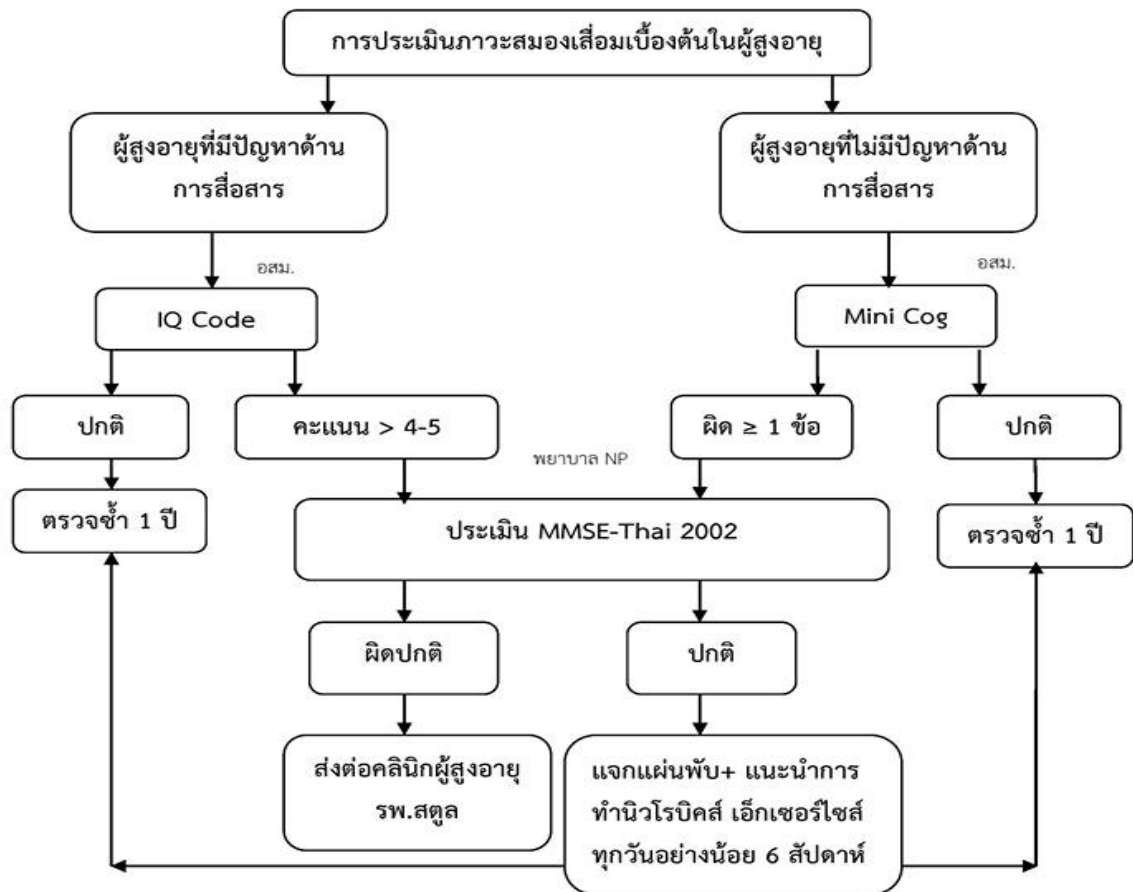
1.2 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 57 คน เป็นเพศชาย จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.84 เพศหญิง จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.15 อายุระหว่าง 60-91 ปี การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ระดับประถมศึกษา จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 64.91 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่คือคู่ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 54.38 อาศัยอยู่กับครอบครัว จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 49.12 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1) เพศ		
ชาย	21	36.84
หญิง	36	63.15
2) อายุ		
อายุ 60-69 ปี	28	49.12
อายุ 70-79 ปี	26	45.61
มากกว่า 80 ปีขึ้นไป	3	5.26
3) การศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	6	10.52
เรียนระดับประถมศึกษา	37	64.91
เรียนระดับสูงกว่าประถมศึกษา	14	24.56
4) สถานภาพสมรส		
โสด	0	0
คู่	31	54.38
หม้าย	14	24.56
หย่า/แยก	12	20.05
5) อาศัยอยู่กับ		
อยู่ครอบครัว	28	49.12
อยู่ 2 กับคู่สมรส	24	42.10
อยู่คนเดียว	5	8.77

1.3 จากการทบทวน ขอบเขต บทบาทและข้อจำกัด ในการดูแล และคัดกรองภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในหน่วยบริการปฐมภูมิ ได้จัดทำแนวทางการ

คัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้นในคลินิกร่วมกับการประยุกต์ใช้ นิวโรบิคส์ เอ็กเซอร์ไซส์ เพื่อส่งเสริมความจำแก่ผู้สูงอายุในคลินิก ในรูปแบบแผนภูมิดังนี้

แนวทางการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมเบื้องต้นและส่งเสริมการใช้นิวโรบิคส์ เอ็กเซอร์ไซส์ สำหรับผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูงของ ศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน โรงพยาบาลสตูล



หมายเหตุ: - Mini Cog ผิดปกติ หมายถึงมีคะแนน ผิด 1-2 ข้อ

-IQ Code ผิดปกติ หมายถึงมีคะแนน > 4.0-5.0

- MMSE-Thai 2002 ผิดปกติ หมายถึงประเมิน ตามเกณฑ์ MM-SE 2002 แยกเป็น 3 ระดับ

- ≤14 คะแนน สำหรับผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือ (อ่านไม่ออก-เขียนไม่ได้)
- ≤17 คะแนน สำหรับผู้ที่เรียนระดับประถมศึกษา
- ≤22 คะแนน สำหรับผู้ที่เรียนสูงกว่าระดับประถมศึกษา

*** (เริ่ม 1 ตุลาคม 2557) งานผู้สูงอายุ ศสม.ศรีพิมาน

ขั้นตอนที่ 2. ตรวจสอบคุณภาพแนวทางและเครื่องมือที่ใช้ประกอบการพัฒนา

2.1 นำแผ่นพับสำหรับผู้สูงอายุนำกิจกรรมบริหารสมองแบบ นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสมด้านเนื้อหาและความเหมาะสมด้านภาษาของแผ่นพับ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ให้ปรับความหมายของโรคสมองเสื่อม และ 2 ท่านแนะนำแก้ไขตัวอย่างการทำกิจกรรมนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ในชีวิตประจำวัน ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 ท่านให้ปรับการใช้คำย่อที่ไม่เหมาะสม เพื่อป้องกันการสื่อความหมายที่ไม่ถูกต้อง

2.2 นำแนวทางที่พัฒนา และแผ่นพับที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลอง

ใช้ผลจากการคัดกรองเบื้องต้นโดยอาสาสมัครสาธารณสุขใช้แบบประเมินสมรรถภาพสมอง Mini Cog พบว่ามีผู้สูงอายุที่มีผลอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ หมายถึงแบบประเมิน Mini Cog ผู้สูงอายุตอบผิด 1-2 ข้อ จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.05 และเมื่อส่งต่อพยาบาลเพื่อทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) พบมีค่า MMSE-Thai 2002 อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.67 เป็นผู้สูงอายุที่มีค่าคะแนน MMSE-Thai 2002 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 14 คะแนน สำหรับผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 17 คะแนน สำหรับผู้ที่เรียนระดับประถมศึกษา 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 60 ได้รับการส่งต่อคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสตูล ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนผู้สูงอายุที่มีค่าคะแนน MMSE-Thai 2002 ที่ผิดปกติตามระดับการศึกษา

รายชื่อ	ไม่ได้เรียนหนังสือ (อ่านไม่ออก-เขียนไม่ได้) (≤14 คะแนน)	เรียนระดับประถมศึกษา (≤17คะแนน)	เรียนระดับสูงกว่าประถมศึกษา (≤ 22 คะแนน)
1	-	15	-
2	-	16	-
3	-	15	-
4	11	-	-
5	13	-	-
รวม คน(ร้อยละ)	2(40)	3(60)	-

จากตารางที่ 2 สำหรับอีก 7 ราย ที่มีผลจากการประเมินเบื้องต้นโดย Mini Cog อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ แต่พบมีค่า MMSE-Thai 2002 ปกติ จะได้รับการติดตามส่งเสริมการใช้นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ที่บ้านต่อไป

2.3 ผลจากการสังเกตปัญหาอุปสรรค ในการใช้แนวทางที่พัฒนาขึ้น พบว่ามีปัญหาเรื่องการใช้เวลา

ในการประเมินสมรรถภาพสมอง Mini Cog เนื่องจากเจ้าหน้าที่น้อย พื้นที่ให้บริการมีจำกัด เดิมให้มีการประเมินสมรรถภาพสมอง Mini Cog ตรงจุดวัดสัญญาณชีพและทำการหลังจากวัดสัญญาณชีพเสร็จโดยไม่ได้แยกผู้รับบริการที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปและผู้สูงอายุ ต่อมาจึงแก้ไขให้ประเมินในจุดเดียวกับที่วัดสัญญาณชีพ และ

ให้แยกเฉพาะผู้รับบริการที่เป็นผู้สูงอายุออกมาเฉพาะ โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขแยกออกมา 1 คน เป็นผู้รับผิดชอบ ทำให้ขั้นตอนการทำงานรวดเร็วขึ้น

ขั้นตอนที่ 3. ประเมินผลการนำแนวทางที่พัฒนาขึ้นไปใช้

3.1 ผลการใช้แบบทดสอบความรู้เรื่องภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิก เปรียบเทียบคะแนนก่อน-หลังการพัฒนาแนวทางพบว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมวิจัยจำนวน 57 ราย มีคะแนนความรู้เรื่องโรคสมองเสื่อมเพิ่มขึ้นจำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.45

3.2 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุในคลินิกพบว่าหลังเสร็จกระบวนการ ได้สำรวจ

ความพึงพอใจของผู้สูงอายุทั้ง 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 พบว่ามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่ 3.88

3.3 ผลการประเมินผลเปรียบเทียบค่าคะแนน MMSE-Thai 2002 ของผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของ Mini Cog จำนวน 7 รายจาก 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.33 ก่อนและหลังการพัฒนาแนวทาง มีติดตามเพื่อประเมินการนำกิจกรรม นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุพร้อมทั้งตรวจสอบการลงบันทึกในแผ่นพับตามที่ได้กำหนดไว้โดยพยาบาลเป็นผู้ติดตามร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 6 สัปดาห์ พบว่าหลังการติดตามมีผู้สูงอายุมีค่าคะแนน MMSE-Thai 2002 เพิ่มขึ้น 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.14 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าคะแนน MMSE-Thai 2002 ในผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของ Mini Cog ก่อนและหลังการพัฒนาแนวทางและติดตามเพื่อประเมินการนำกิจกรรม นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์

รายชื่อ	ไม่ได้เรียนหนังสือ (อ่านไม่ออก-เขียนไม่ได้) (≤14 คะแนน)		เรียนระดับประถมศึกษา (≤17คะแนน)		เรียนระดับสูงกว่าประถมศึกษา (≤ 22 คะแนน)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	15	15	-	-	-	-
2	-	-	19	19	-	-
3	-	-	18	19	-	-
4	-	-	19	20	-	-
5	-	-	18	18	-	-
6	-	-	20	21	-	-
7	-	-	18	20	-	-

การอภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาแนวทางการคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้นแก่ผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง

จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การคัดกรองภาวะสมองเสื่อมเบื้องต้นในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง อย่างเบาหวาน และความดันโลหิตสูง มีความสำคัญโดยเฉพาะในหน่วยบริการปฐมภูมิ เพราะเป็นด่านแรกที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ สอดคล้องกับ Boustani, Peterson, Hanson, Harris, และ Lohr (2003) ที่พบว่าผู้ป่วยในระยะแรกส่วนใหญ่ไม่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์เวชปฏิบัติปฐมภูมิ และไม่พบรายงานผลของการคัดกรองผู้ป่วยในระดับปฐมภูมิ ทั้งที่กลุ่มความดันโลหิตสูง ไขมัน เบาหวาน และสูบบุหรี่ เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่สามารถปรับแก้ไขได้ (Patterson, Feightner, Garcia, & MacKnight, 2007)

ปัจจุบันการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมเบื้องต้นสามารถอาศัยบุคคลที่ผ่านการอบรม และเป็นตัวแทนชุมชนเช่น อาสาสมัครสาธารณสุข ไม่จำเป็นต้องเป็นแพทย์ พยาบาลหรือบุคลากรทางการแพทย์เสมอไป และเครื่องมือที่นำมาใช้ควรเหมาะสมกับศักยภาพของบุคคลเช่น การวิจัยในครั้งนี้เราจะพบว่ามีการใช้เครื่องมือประเมินสมรรถภาพสมองคือ Mini Cog สำหรับสัมภาษณ์ ผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารได้ แต่ในกรณีที่เราจำเป็นต้องประเมินภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านการสื่อสารด้วย อาจจำเป็นต้องเลือกใช้เครื่องมือตัวอื่นเช่น IQ Code โดยการสัมภาษณ์ผู้ดูแลสูงอายุแทน (กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล และคุณภาพบริการ, 2556) นอกจากการเลือกใช้เครื่องมือการวางระบบขั้นตอนที่เหมาะสมก็จะช่วยลดภาระงานในขณะเดียวกันสามารถเพิ่มศักยภาพของบุคคล สอดคล้องกับความคิดเห็นที่ว่าความสามารถในการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับความอยากรู้อยากเรียนและการมี

ส่วนร่วม ถ้าบุคคลมีความอยากรู้อยากเรียนและมีส่วนร่วม ความสามารถในการเรียนรู้ก็จะมากขึ้น (กฤษณา ศักดิ์ศรี, 2530) แต่ในการเลือกเครื่องมือที่นำมาใช้ต้องอยู่ในขอบเขตหน้าที่ของระดับสถานบริการด้วย ศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ เครื่องมือที่นำมาใช้จะเป็นเครื่องมือที่อยู่ในขอบเขตที่ระบบงานกำหนด นอกเหนือจากที่เป็นอยู่ต้องใช้ระบบส่งต่อเพื่อคัดกรองภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลแม่ข่ายตามเกณฑ์กระทรวงสาธารณสุข (อมรากุล อินตอชานนท์, กาญจนาวนิชมณีย์ และชิตชนก โอภาสวัฒนา, 2555)

การมีแนวทางดูแลเฉพาะโรคที่ชัดเจนและมีการพัฒนามาจากทีมสหวิชาชีพ จะทำให้เกิดประโยชน์คือมีรูปแบบการดูแลไปในทิศทางเดียวกันและลดความหลากหลาย เนื่องจากเป็นตัวชี้แนวทางการตัดสินใจให้ผู้ปฏิบัติใช้ในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย (Nation Health and Medical Research Council, 2014) ได้อย่างเหมาะสม

2. เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้นิวโรบิคส์ เอ็กเซอร์ไซส์ เพื่อส่งเสริมความจำแก่ผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง

ผลของการจัดกิจกรรมส่งเสริมความจำแบบนิวโรบิคส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ซึ่งถือเป็นทฤษฎีการบริหารสมอง (Lowrence, 2010) จะเห็นผลลัพธ์ด้านการปรับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อส่งเสริมความจำของผู้สูงอายุในคลินิก รวมทั้งการเกิดผลลัพธ์ด้านบวกเนื่องจากมีผลคะแนน MMSE-Thai 2002 เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการออกแบบกิจกรรมด้านการจัดระบบสนับสนุนที่เอื้อต่อการมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลชุมชน ที่เน้นการส่งเสริมสุขภาพ สอดคล้องกับเพนเดอร์ (Pender et al., 2002) ที่ว่าควรมุ่งให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม เพราะสิ่งแวดล้อมคือปัจจัยสำคัญต่อสุขภาพบุคคล และยังสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นของทฤษฎีการ

ส่งเสริมสุขภาพของเพนเตอร์ คือพยาบาลหรือบุคลากรทางสุขภาพเป็นปัจจัยภายนอกที่สำคัญต่อการเกิดพฤติกรรม การชะลอภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะจากโรคที่พบบ่อย คือ เบาหวาน และความดันโลหิตสูง ถือว่าเป็นเรื่องจำเป็น (เพลินพิศและคณะ, 2555) การใช้นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มักใช้ในรูปแบบโปรแกรมเพื่อฟื้นฟูผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในระยะแรก แต่ยังไม่พบการฝึกในผู้สูงอายุที่ยังมีภาวะปกติ ทั้งที่ผู้สูงอายุกลุ่มนี้สามารถนำไปฝึกได้ สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของวารการและเสรี (2555) ที่แนะนำการใช้โปรแกรมนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ในผู้สูงอายุกลุ่มปกติเพื่อชะลอภาวะสมองเสื่อม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่บ้านอาจสนับสนุน และกระตุ้นให้ผู้สูงอายุทำกิจกรรมนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ให้เป็นกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

2. บุคลากรสาธารณสุขสามารถนำแนวทางการคัดกรองสมองเสื่อมเบื้องต้นที่พัฒนาขึ้นนี้ไปใช้ในคลินิกผู้สูงอายุโรคเรื้อรังอื่นๆ เพื่อคัดกรองและชะลอภาวะสมองเสื่อมในอนาคต

3. หน่วยบริการปฐมภูมิสามารถนำผลการวิจัยไปปรับใช้เป็นแนวทางในดูแล และคัดกรองเพื่อชะลอภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในคลินิกบริการอื่นๆ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัย

1. การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยที่ออกแบบกิจกรรมและพัฒนาแนวทางทางการคัดกรอง และชะลอภาวะสมองเสื่อมในคลินิกของหน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งทำในกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่มีภาวะสมองเสื่อม ทั้งที่ในความเป็นจริงผู้สูงอายุกลุ่มนี้ในชุมชนมีมากมายดังนั้นการออกแบบการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเพื่อออกแบบกิจกรรมและพัฒนาแนวทางการคัดกรองและชะลอภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชนทั่วไป

2. การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยที่ออกแบบกิจกรรมการใช้นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ แก่ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่มีภาวะสมองเสื่อม การออกแบบการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการใช้ นิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ แก่อาสาสมัครสาธารณสุขด้วยเพื่อให้สามารถนำไปใช้ส่งเสริม แนะนำ แก่ผู้สูงอายุ และผู้ดูแลทั่วไปในชุมชนได้อย่างทั่วถึงยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา ศักดิ์ศรี. (2530). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: นิยมวิทยา.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *คู่มือการคัดกรอง/ประเมินคัดกรองผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพยาบาลการสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล และคุณภาพบริการ. (2556). *คู่มือนักสุขภาพครอบครัว (นสค.)* อุบลราชธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี.
- บุษย์ณกมล เรื่องรักเรียน, กัลยาพร นันทชัย, ชวาท ดันวีระชัยกุล, จิรนนท์ ทองสัมฤทธิ์ และ อภิวรรณ ณ์ฐมนวรกุล. (2554). *คู่มือความรู้และการดูแลผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมสำหรับญาติและผู้ดูแล*. กรุงเทพฯ: บริษัท ปียอนด์ พับลิชชิง จำกัด.
- ประกาย จิโรจน์กุล, กัลยารัตน์ อนนทร์รัตน์ และ งามนิตย์ รัตนานุกุล. (2557). การพัฒนาแบบประเมินพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของบุคคลตามสภาพจริงที่ประยุกต์ใช้แบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์. *วารสารวิทยาลัยบรมราชชนนี กรุงเทพ*, 30(1), 61-62
- เพลินพิศ ฐานิพัฒนานนท์, วิภาวี คงอินทร์, บุศรา หมั่นศรี. (12 พฤษภาคม 2555). พยาบาล ม.อ. พัฒนาเกมส์และกิจกรรมส่งเสริมความจำเซลล์ฮิปโปแคมปัสในผู้สูงอายุ. สืบค้นจาก <http://w08.psu.ac.th/node/4539>
- รัชณี นามจันทรา. (2553). การฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม. *วารสาร มฉก.วิชาการ*. 14(27), 137-150.
- วรากร เกียงไกรศักดิ์ และ เสรี ชัดแจ้ง. (2555). การประยุกต์ทฤษฎีนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ ในการพัฒนาโปรแกรมการฝึกสมองสำหรับผู้สูงอายุที่มีความจำในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมระยะเริ่มต้น. *วิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา*, 10(1), 15-23.
- ศูนย์สุขภาพชุมชนศรีพิมาน โรงพยาบาลสตูล. (2557). *ทะเบียนผู้รับบริการในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง*.
- นันทิกา ทวิชาชาติ. (2551). ออกกำลังสมองก่อนสมองจะเสื่อม. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 53(1), 152-157.
- สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2546). *แนวทางการรักษาภาวะสมองเสื่อม*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม*. กรุงเทพฯ: ธนาเพลส จำกัด.
- สำนักการพยาบาล. (2557). *รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ โดยพยาบาลผู้จัดการสุขภาพชุมชน*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดเทพเพ็ญวานิชย์.

อมรกุล อินตอชานนท์, กาญจนา วณิชรมณีย์ และชิตชนก โอภาสวัฒนา .(2555). *คู่มือการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมสำหรับเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล*. กรุงเทพฯ: บริษัท ปิยอนต์ พับลิชชิ่ง จำกัด.

Boustani M, Peterson B, Hanson L, Harris R, & Lohr K.N. (2003). Screening for dementia in primary care: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*, 138(11), 927-937.

Gerhard, W.E., Thomas,I. Stefan, K. & Michael, H. (2010). New Development in the Diagnosis of Dementia. *Physiology and Psychotherapy*, 21(2), 202-205.

Kanthamalee, S. & Sripankaew. K. (2014). Effect of neurobic exercise on memory enhancement in the elderly with dementia. *Thailand Journal of Nursing Education and Practice*. 4(3), 69-75.

Lowrence, C.K. (2010). *Keep Your Brain Aliv: 83 Neurobic Exercise to Help Prevent Memory Loss AND Increase Mental Fitness*. North Carolina: University Mental Center Durham.

Nation Health and Medical Research Council. (2014, May 15). A *guideline to the development, implementation and evaluation of clinical practice guideline*. Retrieved from [www.http://ausinfo.gov.au/general/gen_hottobuy.htm](http://www.ausinfo.gov.au/general/gen_hottobuy.htm)

Patterson C., Feightner J., Garcia A., & MacKnight C. (2007). General risk factors for dementia: A systematic evidence review. *Alzheimer's and Dementia*, 3(4), 341-347.

Pender, N.J., Murdaugh, C.L., & Parson, M.A. (2002). *Health Promotion in Nursing Practice*. 4th ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentia Hall.

Scotts, J. (2013). *Exercise For The Brain: 70 Neurobic Exercises To Increase Mental Fitness & Prevent Memory Loss: How Non Routine Actions And Thoughts Improve Mental*. USA: Speedy Pubilshing Books.