

รูปแบบระบบการดูแลผู้สูงอายุในหน่วยบริการสาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมา

ณิชานี พันธุ์งาม*

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบระบบการดูแลผู้สูงอายุในหน่วยบริการสาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมา ประชากรศึกษาคือ ผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน จำนวน 180 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม (60คนต่อกลุ่ม) โดยกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มที่ 2 ได้รับการดูแลในรูปแบบการแยกบริการ (Multi - Part service) กลุ่มที่ 3 ได้รับการดูแลในรูปแบบรวมบริการ (One Stop service) ประเมินผลหลังการทดลองด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการอธิบายสถิติเชิงพรรณนา ในสถิติเชิงอนุมานใช้ค่าจากการประเมินผลในช่วงระยะหลังการทดลอง 6 เดือนด้วย paired sample t-test และ Kruskal-Wallis Test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 การรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตัวในการสร้างสุขภาพของตนเองที่เกี่ยวกับโภชนาการ การออกกำลังกาย การปรับสมดุลทางจิตใจ การดำรงอยู่ในสิ่งแวดล้อมและการดูแลสุขภาพทั่วไป การโดยใช้แบบสัมภาษณ์รายบุคคล แบบสังเกตและแบบบันทึก ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่ผ่านระบบการดูแลแบบที่ 1 และ 2 มีระดับพฤติกรรมในการสร้างสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean diff.= 21.38, P-value < 0.001, 31.45, P-value < 0.001) ในขณะที่เดียวกันพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีค่ามัธยฐานของระดับพฤติกรรมในการสร้างสุขภาพหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จากผลการศึกษาครั้งนี้ หน่วยบริการสามารถนำไปบูรณาการและปรับปรุงระบบการดูแลกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ป่วยอื่นๆ โดยการเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับพื้นที่ อย่างน้อยก็เพื่อที่จะเป็นการป้องกันความเจ็บป่วยก่อนเวลาอันควรและภาวะแทรกซ้อนที่มีสาเหตุจากพฤติกรรมดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม

คำสำคัญ : รูปแบบระบบการดูแล, ผู้สูงอายุ

** นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

Model of systematic care for elderly in unit service Health in Nakhon Ratchasima Province

Nichanee Phanngam*

Abstract

Study is a quasi-experimental research which has objective to Model of systematic care for elderly in unit service Health in Nakhon Ratchasima Province. The sample of the study is collected from all database age group above 60 years. By using multi-stage random sampling. There are 180 cases in this study with 3 groups (60 cases/group). Comparative and experimental two groups in size. Model 1: Multi - Part service , Model 2: One Stop service. The statistic evaluation used percentage arithmetic mean and standard deviation for descriptive data and Dependent sample t-test and Kruskal-Wallis Test coefficient at 0.05 level were used for the data analysis. It's 6 months after action in system. Questionnaires were used to interview personals of self-care behaviors health promotion, observation, and discussion. Result : control group's level test to behavior increased. Dependent sample t-test show Model 2,3 were mean differentials significant in them group. (Mean diff.= 21.38, P-value < 0.001, 31.45, P-value < 0.001). Kruskal-Wallis Test statistics show between the three groups. There were significant differences and significant 0.001. This study can be used to integrate and adapted care to elderly and other patient groups in primary care or clinic promotion from context. At least, its protect illness before timely and complications to cause self-care behavior not well.

Key words : Model of systematic care, Elderly

* Public Health Technical Officer, Senior Professional Level,
Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office

บทนำ

ผู้สูงอายุ หมายความว่าตาม พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุตั้งแต่หกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไป จากประกาศกรมการปกครอง แสดงให้เห็นข้อมูลประชากรรวมของประเทศไทย ณ 31 ธันวาคม 2559 มีจำนวนทั้งสิ้น 65,931,550 คน มีสัดส่วนระหว่างเพศที่ใกล้เคียงกัน โดยมีเพศหญิง 33,573,742 คน (ร้อยละ 50.92) และเพศชาย 32,357,808 คน (ร้อยละ 49.08)⁽¹⁾ ทั้งนี้ข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน แสดงสัดส่วนประชากรเพศหญิง:เพศชาย 1:0.96⁽²⁾ โดยมีประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 9,802,080 คน สัดส่วนผู้สูงอายุเพศหญิง:เพศชาย 1:0.79 ในขณะที่เขตสุขภาพที่ 9 ประกอบไปด้วย จังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ และชัยภูมิ ในปีงบประมาณ 2559 ที่ผ่านมา มีประชากรผู้สูงอายุ จำนวน 874,136 คน คิดเป็นร้อยละ 18.10 ของประชากรรวมทุกกลุ่มอายุ⁽³⁾ สำหรับจังหวัดนครราชสีมาถือได้ว่ามีประชากรมากที่สุดในเขตสุขภาพที่ 9 โดยมีประชากรรวม จำนวน 1,892,399 คน และมีผู้สูงอายุร้อยละ 18.04 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับภาพรวมของเขตสุขภาพที่ 9 ด้วยสถานการณ์ปัญหาการดูแลผู้สูงอายุ จากโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เห็นแนวโน้มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ และจะเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ใน พ.ศ. 2568 และคาดว่า จะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 29 ของประชากรทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2577 การกำหนดยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุข จาก 3 ใน 9 ยุทธศาสตร์ การดำเนินงานในระยะยาวของปีงบประมาณ 2559 ที่ประกอบด้วย 1) เสริมสร้างการพัฒนาสุขภาพ

ตามกลุ่มวัย 2) พัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการจัดบริการ และ 3) เสริมสร้างระบบหลักประกันสุขภาพและส่งเสริมการจัดระบบบริการสุขภาพทุกระดับให้มีคุณภาพ ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้ จะเห็นว่ากลุ่มผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ถูกกำหนดเป็นเป้าหมายที่สำคัญในการพัฒนาสุขภาพจาก 5 กลุ่มวัย ได้แก่ (1) กลุ่มเด็กปฐมวัย (0-5ปี)/สตรี (2) กลุ่มเด็กวัยเรียน (5-14 ปี) (3) กลุ่มเด็กวัยรุ่น/นักศึกษา (15-21 ปี) (4) กลุ่มวัยทำงาน (15-59 ปี) และในกลุ่มที่ (5) กลุ่มผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) และผู้พิการ⁽³⁾

การพัฒนาและรับรองคุณภาพของหน่วยบริการในทุกระดับของกระทรวงสาธารณสุข ในเบื้องต้น ได้แก่ เกณฑ์คุณภาพเครือข่ายปฐมภูมิ (Primary Care Award), โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดดาว และมาตรฐานโรงพยาบาลที่ได้รับการรับรองกระบวนการคุณภาพ (Healthcare Accreditation: HA) ฯลฯ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่มุ่งเน้นการจัดการจัดการบริการที่มีคุณภาพในหน่วยบริการสาธารณสุข โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประชาชนได้รับบริการที่เป็นมาตรฐานอย่างเท่าเทียมกัน ในทุกพื้นที่ ในขณะที่ผลการศึกษาปัจจัยการบริหารจัดการองค์กรที่มีผลต่อการบริการที่มีคุณภาพ ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดย พวงผกา มะเสนา และรองศาสตราจารย์ประณต นันทิยะกุล พบว่า (1) ระดับความคิดเห็นของผู้รับบริการที่มีต่อการให้บริการของโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญในด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากรผู้ให้บริการคิดเป็นร้อยละ 83

ค่าเฉลี่ย 4.15 (2) ปัจจัยการบริหารจัดการองค์กรที่มีผลต่อการบริการที่มีคุณภาพของโรงพยาบาลต้นสังกัดกระทรวงสาธารณสุขได้แก่ผู้บริหารในโรงพยาบาลทุกระดับให้ความสำคัญในด้านกลยุทธ์องค์กรอันดับแรก (3) รูปแบบการการบริหารจัดการบริการที่มีคุณภาพในโรงพยาบาลต้นสังกัดกระทรวงสาธารณสุข มักได้จากการวิเคราะห์กลยุทธ์จาก SWOT analysis TOWS Matrix 4 ด้านนำไปสู่แผนพัฒนาระบบบริหารสุขภาพ (service plan) ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการบริการที่มีคุณภาพในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁴⁾

จากการสำรวจภาวะผู้สูงอายุไทย ปี 2556 พบว่า ผู้สูงอายุไทยมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ร้อยละ 26 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติที่ตั้งไว้ร้อยละ 30 การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ส่งผลให้ผู้สูงอายุไทยมีปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพหลายประการที่สำคัญที่สุด คือ ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน พบความชุกสูงถึงร้อยละ 43 ในเพศชาย และร้อยละ 50 ในเพศหญิง โดยปัจจัยป้องกันที่สำคัญได้แก่ การออกกำลังกายเป็นประจำ และจากการคัดกรองเพื่อจำแนกกลุ่มผู้สูงอายุตามภาวะพึ่งพิงและประเมินความจำเป็นด้านกรสนับสนุนบริการและจัดบริการด้านสุขภาพและสังคมจำนวน 6,394,022 ราย จำแนกเป็นกลุ่มติดเตียงร้อยละ 1.4 กลุ่มติดบ้านร้อยละ 19.48 และกลุ่มติดสังคมร้อยละ 79.12 พบว่าผู้สูงอายุภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสถิติการเจ็บป่วยเป็นอันดับที่ 2 จำนวน 2,431 คน จากการศึกษาทั้งหมด 9,461 คน โดยป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด รองลงมาคือโรคเบาหวานต่อมาผลสำรวจของกรมอนามัยในปี 2556 พบปัญหาสุขภาพที่ผู้สูงอายุป่วยมากที่สุดยังคงเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 41 และ

รองลงมายังคงเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 18 โดยมีผู้สูงอายุที่มีภาวะทั้งความดันโลหิตสูงและเบาหวานเป็นทั้ง 2 โรคอีกร้อยละ 13⁽⁵⁾

จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ถือได้ว่าเป็นจังหวัดประตูอีสาน ครอบคลุม 32 อำเภอ แบ่งเขตการดูแลด้านสาธารณสุขเป็น 5 โซน แต่ละโซนประกอบด้วยพื้นที่อำเภอขนาดใหญ่-เล็ก โดยมีลักษณะของความใกล้เคียงทั้งด้านคมนาคม ประชากร วัฒนธรรม ประเพณีความเป็นอยู่ของประชากร ในแต่ละกลุ่ม ในภาพรวมของประชากรจังหวัดนครราชสีมาการเพิ่มของประชากรร้อยละ 0.10 – 0.40 ในรอบ 3 ปีย้อนหลัง โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุถึงแม้ว่าแนวโน้มจะมีจำนวนลดลงจากร้อยละ 3.84 – 3.04 ในขณะที่สัดส่วนของกลุ่มผู้สูงอายุเมื่อเปรียบเทียบกับประชากรทุกกลุ่มวัย ตั้งแต่ปี 2556 – 2559 พบว่ามีสัดส่วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.88, 14.35, 14.78 และ 15.22 ของประชากรทั้งหมดตามลำดับ ซึ่งทำให้ภาพของการเป็นสังคมผู้สูงอายุของจังหวัดนครราชสีมาชัดเจนมากขึ้น ดังนั้นการจัดรูปแบบบริการให้กับผู้สูงอายุด้านการสร้างสุขภาพจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อยืดหรือชะลอเวลาการเป็นผู้ป่วยออกไป ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษารูปแบบการจัดระบบบริการการดูแลผู้สูงอายุของภายในหน่วยงานสาธารณสุขภายใต้พื้นฐานระบบบริการแบบเดิม โดยมีการพัฒนารูปแบบเพิ่มมากขึ้นที่ประกอบด้วย ระบบการวินิจฉัย/การประเมิน, ระบบบริการด้านการรักษา, ระบบบริการในการป้องกันโรค, ระบบบริการฟื้นฟูสภาพที่มีอยู่เดิม บูรณาการกับระบบการสร้างสุขภาพในการดูแลผู้สูงอายุ ทั้งนี้เพื่อจะได้นำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการ

พัฒนาและปรับปรุงระบบของหน่วยบริการ
สาธารณสุขดังกล่าว อันจะส่งผลต่อการพัฒนา
ประสิทธิผลและประสิทธิภาพในการดำเนินงาน
การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบระบบการดูแล
ผู้สูงอายุในหน่วยบริการสาธารณสุข จังหวัด
นครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมกรรมการสร้าง
สุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุ หลังเข้ารับการดูแล
ในรูปแบบระบบบริการที่แตกต่างกัน ของหน่วย
บริการสาธารณสุข จังหวัดนครราชสีมา

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง
(Quasi experimental research) มีวัตถุประสงค์
เพื่อศึกษารูปแบบระบบการดูแลผู้สูงอายุในหน่วย
บริการ ในเดือน เมษายน – กันยายน พ.ศ.2560
โดยมีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่มอำเภอในจังหวัด
นครราชสีมา จำนวน 32 อำเภอ ออกเป็น 3 กลุ่ม
คืออำเภอขนาดใหญ่ อำเภอขนาดกลาง และอำเภอ
ขนาดเล็ก

ขั้นที่ 2 เลือกอำเภอที่มีคะแนนการประเมิน
ตัวชี้วัดด้านการจัดบริการดูแลผู้สูงอายุในลำดับ
ที่ 1 และ 2 ของแต่ละกลุ่ม จะได้กลุ่มละ 2 อำเภอ

ขั้นที่ 3 สุ่มเลือกอำเภอเพื่อเป็นกลุ่ม
ทดลอง 2 อำเภอ และกลุ่มเปรียบเทียบ 1 อำเภอ
โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ใช้วิธีการจับฉลาก

ขั้นที่ 4 กลุ่มทดลองเลือกรูปแบบการจัด
ระบบบริการ รูปแบบที่ 1 คือ ระบบการแยกบริการ
(Multi - Part service) รูปแบบที่ 2 คือระบบ
การรวมบริการ (One Stop service) (ภาพที่ 1-2)
โดยใช้วิธีการจับฉลาก

ขั้นที่ 5 สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากฐาน
ข้อมูลประชากรในพื้นที่ พิจารณานำเข้าจาก
คุณลักษณะที่กำหนดของประชากรศึกษา

*ระบบการดูแลผู้สูงอายุในหน่วยบริการ
สาธารณสุข ประกอบด้วย ระบบหลักและระบบ
ส่งเสริม*

ระบบหลัก 5 ระบบ ได้แก่

- 1) ระบบการวินิจฉัย/การประเมิน
- ชั่งน้ำหนักวัดความดันโลหิตประเมิน
ดัชนีมวลกาย
- ชักประวัติอาการเจ็บป่วยหรือ
ความผิดปกติ
- ประเมินโอกาสแพ้ยาทุกครั้ง
- การบันทึกข้อมูลในระบบ ฯลฯ
- 2) ระบบบริการด้านการรักษา
- เข้ารับการตรวจรักษาจากแพทย์/
พยาบาลวิชาชีพเวชปฏิบัติ
- ตรวจประเมินร่างกายตามวิชาชีพ
- กรณีมีข้อบ่งชี้ ส่งตรวจทางห้อง
ปฏิบัติการ/รังสีวิทยา/การตรวจคัดกรองพิเศษ
- ผู้ทำการรักษา แจ้งแนวทางหรือ
แผนการรักษา
- เกสเซอร์หรือเจ้าพนักงานเภสัชกรรม
อธิบายวิธีการใช้/ผลข้างเคียงของยา ฯลฯ
- 3) ระบบบริการในการป้องกันโรค
- คัดกรองความเสี่ยงในกลุ่มผู้มารับ
- แจ้งผลของการตรวจคัดกรอง

- ให้บริการวัคซีนป้องกันโรคตาม
ฤดูกาลแก่กลุ่มเป้าหมาย เช่น วัคซีนป้องกัน
ไข้หวัดใหญ่

- หลังผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจาก
แพทย์ว่าเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ฯลฯ

4) ระบบบริการฟื้นฟูสภาพ

- ดูแลฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังการ
เจ็บป่วย

- ให้คำแนะนำตลอดจนฝึกสอน
การดูแลผู้สูงอายุที่บ้านโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

- บริการเยี่ยมอุปกรณ์ช่วยการเคลื่อนไหว
จากโรงพยาบาล

- บริการสิทธิประโยชน์จากโครงการ
พัฒนาคุณภาพชีวิตสำหรับผู้สูงอายุของหน่วย
บริการสาธารณสุข เช่น แวนตาผู้สูงอายุ ฟันเทียม
พระราชทาน ฯลฯ

5) ระบบบริการส่งเสริมสุขภาพ

- จัดกิจกรรมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ
ในหน่วยบริการเช่น การออกกำลังกายในรูปแบบต่างๆ
เป็นต้น

- ตรวจสอบข้อมูลการตรวจสุขภาพ
ประจำปี

- จัดกิจกรรมความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ
สำหรับผู้สูงอายุ

- คัดกรองสุขภาพ 5 ด้านสำหรับ
ผู้สูงอายุ

- การดูแลหลังจากผลการคัดกรอง
ผิดปกติ เช่น คัดกรองข้อหรือถื่นขึ้น หรือคัดกรอง
ด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย ฯลฯ

ระบบส่งเสริม 2 ระบบ ได้แก่

1) ระบบบริการดูแลทั่วไปสำหรับผู้สูงอายุ
ประกอบด้วย

- จัดทำสมุดประจำตัวสำหรับผู้สูงอายุ

- ประสานงานกับงานอนามัยชุมชน

- ติดตามเยี่ยมบ้านอย่างน้อยปีละ

1 ครั้ง

- ตรวจประเมินสถานที่ เครื่องมือ
อุปกรณ์ อำนวยความสะดวกต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิด
อันตรายแก่ผู้รับบริการที่เป็นผู้สูงอายุ

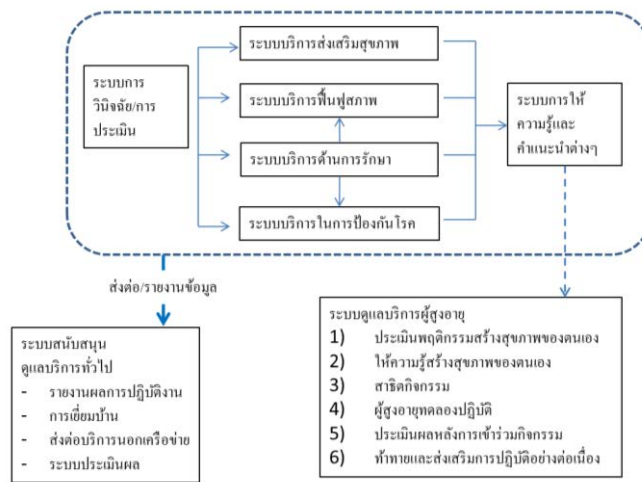
2) ระบบการให้ความรู้และคำแนะนำ
ต่างๆประกอบด้วย

- การทวนสอบถึงบริการที่ได้รับ

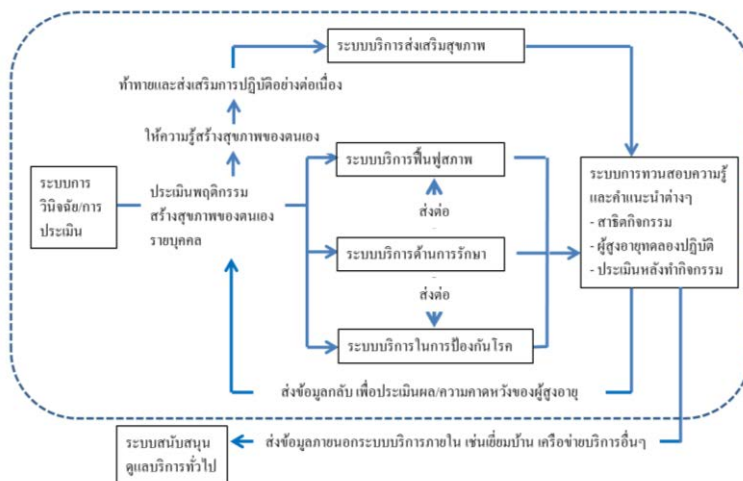
- จัดมุมหรือส่วนของการประชาสัมพันธ์หรือให้ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ

- จุดให้บริการก่อนกลับบ้าน (Exit care) ทำหน้าที่ทบทวนผลการเข้ารับบริการตั้งแต่
จุดแรก จนถึงบริการนัดหมายครั้งต่อไป

ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบที่ 1 ระบบการแยกบริการ (Multi - Part service)



ภาพที่ 2 แสดงรูปแบบที่ 2 ระบบการรวมบริการ (One Stop service)



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาคือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่สามารถช่วยเหลือตนเอง และทำกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเองในพื้นที่โดยมีระดับพฤติกรรมตัวในการสร้างสุขภาพน้อยกว่า 15 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 การเลือกตัวอย่างได้ใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage

Random Sampling) ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 60 คน เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และทดสอบค่าความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราซ เท่ากับ 0.93 มีระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2560 – 30 กันยายน 2560

กลุ่มทดลองได้รับการดูแลแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ภายใต้หลักการจัดการเรียนรู้สร้างสุขภาพด้วยตนเอง ภายใต้กรอบแนวคิดคือการให้ผู้เข้าร่วมเกิดความสนใจในเนื้อหา จดจำในสิ่งที่ได้เรียนรู้ ลงมือกระทำ เพื่อต่อยอดความมั่นใจและเป็นการท้าทาย จูงใจ และเสริมแรงให้กับผู้เข้าร่วมในการกระตุ้นการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง มีกิจกรรมแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกคือกิจกรรมที่ทำร่วมกันทุกคน ใช้เวลา 15 ชั่วโมง ประกอบด้วย กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การอภิปรายกลุ่ม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การละเล่นพื้นบ้าน การให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องพฤติกรรมที่เหมาะสมเกี่ยวกับโภชนาการ การออกกำลังกาย การปรับสมดุลทางอารมณ์ การดำรงตนอยู่ในสิ่งแวดล้อม และการดูแลสุขภาพทั่วไป การใช้สื่อภาพ สไลด์ สื่อจำลอง การกระตุ้นเตือน เพื่อสร้างความคาดหวังในผลลัพธ์ ตลอดจนการฝึกปฏิบัติ โดยในแต่ละรูปแบบ จะมีความแตกต่างในการดูแลผู้สูงอายุ โดยรูปแบบที่ 1 เป็นการดูแลแบบแยกระบบบริการ ในคลินิกต่างๆ และรูปแบบที่ 2 เป็นการดูแลแบบรวมระบบบริการไว้ที่จุดบริการเดียว

ในส่วนของสองคือ กิจกรรมในชุมชน โดยการติดตามเยี่ยมบ้านรายบุคคลและรายกลุ่ม สัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ตามแบบสอบถามเพื่อประเมินระดับพฤติกรรมของพฤติกรรมทั้ง 5 ด้านและเก็บข้อมูลในประเด็น ปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นในระหว่าง 6 เดือน หลังการทดลอง เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 - 31 ตุลาคม พ.ศ. 2560

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยประยุกต์มาจากกรทบทวนวรรณกรรม โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาจำนวน 30 คน แล้วนำผลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.930 แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 11 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 50 ข้อ โดยตัวเลือกในแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติทุกวัน ปฏิบัติเป็นบางวัน ปฏิบัติน้อยมาก/ไม่เคยปฏิบัติเลย และส่วนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการทำกิจกรรมหรือการปฏิบัติตัวในการสร้างสุขภาพ ตลอดจนข้อเสนอแนะแก่หน่วยบริการสาธารณสุขในการจัดกิจกรรมสร้างสุขภาพของหน่วยบริการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา (KHE 2017-015) ระหว่างวันที่ 14 มีนาคม 2560 - 14 มีนาคม 2561 และได้รับการยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างให้เก็บข้อมูล ซึ่งผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกคนได้ลงนามในเอกสารยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย ก่อนที่จะเริ่มเก็บข้อมูลวิจัย

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความแตกต่างของระดับพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติ Dependent sample t-test และ Kruskal-Wallis Test

ผลการศึกษา

การนำเสนอผลการศึกษาต่อไปนี้ แบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และระดับพฤติกรรมสร้างสุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุ ด้วยการเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมการทดลองกับกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมการทดลองใน 2 รูปแบบ ส่วนแรกคือ ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.00 อายุอยู่ในช่วง 75 ปีขึ้นไป มากที่สุด (ร้อยละ 28.89) โดยอายุน้อยที่สุดคือ 60 ปี และอายุมากที่สุดคือ 80 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 60.56) ใช้ชีวิตอยู่กับคู่สมรสโดยลำพัง ร้อยละ 65.56 และในรอบปีที่ผ่านมา ไม่ได้มารับบริการในหน่วยบริการสาธารณสุข ร้อยละ 83.89 ดังตารางที่ 1

ส่วนที่สองคือ ระดับพฤติกรรมสร้างสุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุ ในภาพรวมของ

กลุ่มทดลองรูปแบบที่ 1 พบว่า ระดับพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง (42.46, S.D.=8.11) สำหรับกลุ่มทดลองรูปแบบที่ 2 พบว่า ระดับพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกับกลุ่มทดลองรูปแบบที่ 1 (53.63, S.D.=8.38) และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลการศึกษาความแตกต่างของระดับพฤติกรรม ก่อนและหลังการเข้าร่วมการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองที่ผ่านระบบการดูแลแบบที่ 1 และ 2 มีระดับพฤติกรรมในการสร้างสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean diff.= 21.38, P-value < 0.001, 31.45, P-value < 0.001) ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของระดับพฤติกรรมในแต่ละด้าน พบว่า ภายในกลุ่มทดลองทั้งรูปแบบที่ 1 และ 2 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (mean diff 21.38, p-value = <0.0001 และ mean diff = 31.45 , p-value = <0.0001) โดยในรูปแบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของผลต่างสูงสุดอยู่ที่พฤติกรรมด้านการปรับสมดุลทางจิตใจ (mean diff = 7.08, p-value = <0.0001) รองลงมาคือด้านการออกกำลังกาย (mean diff = 7.05, p-value = <0.0001) ในขณะที่รูปแบบที่ 2 จะมีค่าเฉลี่ยของผลต่างหลังการทดลองอยู่ที่พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย (mean diff = 9.10, p-value = <0.0001) รองลงมาคือด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป (mean diff = 7.18, p-value = <0.0001) ดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		ภาพรวม		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ	ชาย	64	53.33	26	43.33	90	50.00
	หญิง	56	46.67	34	56.67	90	50.00
อายุ (ปี)	60-64 ปี	30	25.00	16	26.67	46	25.56
	65-69 ปี	27	22.50	13	21.67	40	22.22
	70-74 ปี	28	23.33	14	23.33	42	23.33
	75 ปีขึ้นไป	35	29.17	17	28.33	52	28.89
กลุ่มทดลอง Mean = 69.97,S.D. = 6.20, Min = 60 ปี, Max = 80 ปี							
กลุ่มเปรียบเทียบ Mean = 69.78,S.D. = 6.25, Min = 60 ปี, Max = 80 ปี							
ภาพรวม Mean = 69.91,S.D. = 6.20, Min = 60 ปี, Max = 80 ปี							
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	73	60.83	36	60.00	109	60.56
การศึกษาระดับมัธยมศึกษา	มัธยมศึกษา	8	6.67	4	6.67	12	6.67
	อนุปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	31	25.83	14	23.33	45	25.00
	ปริญญาตรี	3	2.50	5	8.33	8	4.44
การใช้ชีวิต	สูงกว่าปริญญาตรี	5	4.17	1	1.67	6	3.33
	อยู่คนเดียว	20	16.67	10	16.67	30	16.67
	อยู่กับคู่สมรสเท่านั้น	81	67.50	37	61.67	118	65.56
รับบริการ	อยู่กับครอบครัว	19	15.83	13	21.67	32	17.78
	ไม่ได้รับบริการ	22	18.33	7	11.67	29	16.11
ในหน่วยบริการ	รับบริการ	98	81.67	53	88.33	151	83.89
สาธารณสุข							
ในรอบ 1 ปี							

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระดับพฤติกรรมสร้างสุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุของกลุ่มทดลองระบบการดูแลแบบที่ 1 ก่อนและหลังการทดลอง

ระยะเวลาการประเมินผล	ระดับพฤติกรรมสร้างสุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุ					
	x	S.D.	Mean diff.	t	95% CI	P-value
ด้านโภชนาการ						
ก่อนการทดลอง	4.46	1.72	2.63	3.22	1.80 to 3.46	<0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	7.1	0.39				
ด้านการออกกำลังกาย						
ก่อนการทดลอง	3.71	2.02	7.05	18.93	6.30 to 7.79	<0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	10.76	2.13				
ด้านปรับสมดุลทางจิตใจ						
ก่อนการทดลอง	4.01	1.89	7.08	19.42	6.35 to 7.81	<0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	11.10	1.95				
ด้านการอยู่ในสิ่งแวดล้อม						
ก่อนการทดลอง	5.28	2.03	2.15	2.43	1.52 to 2.77	<0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	7.43	3.17				
ด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป						
ก่อนการทดลอง	3.60	1.46	2.46	6.14	1.66 to 3.27	< 0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	6.06	2.68				
ภาพรวมก่อนการทดลอง	21.08	3.54	21.38	18.28	19.04 to 23.72	< 0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	42.46	8.11				

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับพฤติกรรมสร้างสุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุของกลุ่มทดลองระบบการดูแลแบบที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง

ระยะเวลาการประเมินผล	ระดับพฤติกรรมสร้างสุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุ					
	x	S.D.	Mean diff.	t	95% CI	P-value
ด้านโภชนาการ						
ก่อนการทดลอง	3.93	1.87	2.98	7.20	2.15 to 3.81	<0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	3.91	3.34				
ด้านการออกกำลังกาย						
ก่อนการทดลอง	4.18	2.38	9.10	18.42	8.11 to 10.08	<0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	13.28	2.87				
ด้านปรับสมดุลทางจิตใจ						
ก่อนการทดลอง	4.03	1.82	6.21	14.59	5.36 to 7.06	<0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	10.25	3.11				
ด้านการอยู่ในสิ่งแวดล้อม						
ก่อนการทดลอง	5.61	1.49	5.96	16.96	5.26 to 6.67	<0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	11.58	2.33				
ด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป						
ก่อนการทดลอง	4.41	1.71	7.18	23.01	6.55 to 7.80	<0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	11.60	1.82				
ภาพรวมก่อนการทดลอง	22.18	3.60	31.45	26.72	29.09 to 33.80	<0.001
หลังการทดลอง 6 เดือน	53.63	8.38				

และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนมัธยฐานของพฤติกรรมสร้างสุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลองในรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 หลังการเข้าร่วมการทดลอง พบว่า ค่าคะแนนมัธยฐานของ

พฤติกรรมในระยะเวลา 6 เดือน ของ 3 กลุ่ม มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในภาพรวมและแยกเป็นพฤติกรรมรายด้าน (p-value = <0.0001) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนมัธยฐานพฤติกรรมสร้างสุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลองในรูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2

พฤติกรรมสร้างสุขภาพ	มัธยฐาน (Median)			P - value
	กลุ่มเปรียบเทียบ	รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2	
ด้านโภชนาการ	4	6	6	< 0.001
ด้านการออกกำลังกาย	3	11	13.5	< 0.001
ด้านการปรับสมดุลทางจิตใจ	5	11	11	< 0.001
ด้านการอยู่ในสิ่งแวดล้อม	6	7	12	< 0.001
ด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป	5	5.5	12	< 0.001
ภาพรวม	21	43.5	47.5	< 0.001

หมายเหตุ Kruskal – Wallis Test ระดับนัยสำคัญที่ 0.001

ข้อมูลคุณภาพจากการเยี่ยมบ้านและสนทนากลุ่มในชุมชน พบว่า มีผู้ตอบคำถามในประเด็นของพฤติกรรมด้านการดูแลสุขภาพทั่วไปมากที่สุดคือ ร้อยละ 83.33 เรื่องการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้ความสำคัญด้านสมุนไพรในการรักษาโรคมากกว่าการบำรุงร่างกายหรือการป้องกันการเจ็บป่วย มีความคิดเห็นว่ายยาแผนปัจจุบันมีความแรงสูง เกิดผลข้างเคียงต่อผู้สูงอายุได้ง่าย ดังนั้นเมื่อมีอายุมากขึ้นจึงต้องหันมารับประทานยาสมุนไพรที่ได้รับข้อมูลของสรรพคุณตัวยาคาบอกเล่าของเพื่อนบ้าน อีกทั้งในโลกปัจจุบันการรับข้อมูลข่าวสาร จากสื่อต่างๆ มีส่วนช่วยในการตัดสินใจค่อนข้างมาก ในการเลือกที่จะบริโภคหรือไม่บริโภค กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจรองลงมา คือ พฤติกรรมด้านอารมณ์ คือการเข้าวัดเป็นประจำ โดยมีวัดเป็นที่พึ่งของจิตใจ หรือแม้แต่การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน การได้พบปะกับรุ่นราวคราวเดียวกัน สามารถทำให้สุขภาพจิตดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 66.66

อภิปรายผล

ผลการศึกษาจากตารางที่ 2-3 จะเห็นได้ว่า ความแตกต่างของระดับพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย ในกลุ่มทดลองทั้ง 2 รูปแบบ จะมีมากในลำดับที่ 1 และ 2 ในเรื่องดังกล่าว พบว่า ปัญหาอุปสรรคที่ผ่านมาก็คือมีความเข้าใจที่คาดเคลื่อนของผู้เข้าร่วม ร้อยละ 42.86 มองว่าการออกกำลังกายไม่จำเป็น เนื่องจากตนเองอายุมาก การออกกำลังกายทำให้หัวใจทำงานหนักขึ้น หอบเหนื่อย หลังการออกกำลังกาย เกรงว่าจะมีอันตราย ร้อยละ 51.14 ไม่ทราบถึงประโยชน์ที่แท้จริง ในโปรแกรมจัดกิจกรรมผสมผสานด้านการออกกำลังกาย โดยการนำชิกง (Qi Jong) ผสมผสานการฝึกสมาธิ (Meditation) โดยกลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และทดสอบผลของการปฏิบัติจากตรวจร่างกายก่อน-หลังการทำกิจกรรม ได้แก่ การวัดค่าความดันโลหิต การวัด

ค่าน้ำตาลในเลือดบริเวณส่วนปลาย การวัดค่าความจุปอด และการวัดค่าความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ ทำให้เห็นข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการมุ่งให้เกิดการปฏิบัติ

ในขณะที่ความแตกต่างด้านพฤติกรรมในการปรับสมดุลทางจิตใจของกลุ่มทดลองในรูปแบบที่ 1 จะมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พวงผกาตันกิจจานนท์⁽⁶⁾ ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมคลายเครียดโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง ร่วมกับการนวดไทยและการตัดตน เพื่อการคลายเครียด ในสตรีวัยกลางคน ตำบลพระยืน อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับความเครียด การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติตนในการคลายเครียด มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ดังนั้นไม่ว่าจะเป็นการจัดรูปแบบของระบบการดูแลผู้สูงอายุในรูปแบบใดก็ตาม ทั้งในส่วนการจัดบริการแบบแยกส่วน หรือรวมเป็นจุดบริการเดียว ย่อมทำให้พฤติกรรมด้านการสร้างสุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการดูแลกลุ่มผู้สูงอายุ มีข้อจำกัดค่อนข้างมาก ทั้งในส่วนของอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ ความเชี่ยวชาญในด้านสุขภาพโดยเฉพาะด้านการตั้งรับต่อสภาพความเสื่อมโทรมตามวัย ดังนั้นเป้าหมายที่สำคัญในกิจกรรมเพื่อการสร้างสุขภาพในผู้สูงอายุ คือ การชะลอและการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ภาวะการณ้เจ็บป่วย การสื่อสารโดยเฉพาะการเก็บข้อมูลต่างๆ ต้องใช้เวลาในการตอบคำถามจาก

เครื่องมือค่อนข้างมาก เนื่องจากต้องทำความเข้าใจ โดยเฉพาะในประเด็นข้อมูลคุณภาพที่เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ต้องใช้ระยะเวลาที่ค่อนข้างนาน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดรูปแบบเฉพาะสำหรับการดูแลกลุ่มผู้สูงอายุ อย่างครบวงจรทั้งด้านการสร้างสุขภาพ การรักษาพยาบาล การควบคุมและป้องกันโรค ตลอดจนการฟื้นฟูสภาพร่างกายที่สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องทั้งในหน่วยบริการและนอกหน่วยบริการ ด้วยการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. การวางแผนจัดระบบสุขภาพในชุมชนควรมีข้อมูลจากกลุ่มผู้สูงอายุในการบอกถึงความคาดหวังหรือความต้องการที่มีผลต่อสุขภาพของตนเองแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบสุขภาพที่เกิดขึ้นประสบความสำเร็จอย่างแท้จริงและยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์สุวิทย์ โรจนศักดิ์โสธร นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา เครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพทุกอำเภอ และขอขอบคุณประธานชมรมผู้สูงอายุอำเภอบัวใหญ่ โชคชัย โนนสูง และอำเภออื่นๆ ที่กรุณาเอื้อเฟื้อในการประสานงานให้ทำการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มสมาชิกของชมรมในการติดตามประเมินผลบันทึกข้อมูล เพื่อนำมาประมวลผลการศึกษาในครั้งนี้ จนทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ประกาศกรมการปกครอง, [เข้าถึงเมื่อ 10 มี.ค. 2560] เข้าถึงได้จาก <https://www.dopa.go.th/news/cate3/view1398>
2. ระบบสถิติทางการทะเบียน กรมการปกครอง [เข้าถึงเมื่อ 10 มี.ค. 2560] เข้าถึงได้จาก http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstat_age.php
3. กระทรวงสาธารณสุข ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ HDC [เข้าถึงเมื่อ 10 มี.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก: https://hdc.service.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=formatted/pop_sex_age.php&cat_id=ac4eed1bddb23d6130746d62d2538fd0&id=710884bc8d16f755073cf194970b064a
4. พวงผกา มะเสนา และรองศาสตราจารย์ ประณต นันทิยะกุล วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-เมษายน 2557 เข้าถึงได้จาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/EAUHJSocSci/article/view/26603/22570>
5. กรมอนามัย. 2557. การสำรวจสุขภาพของผู้สูงอายุไทย ปี พ.ศ. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 10 มี.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก: www.hitap.net/wp-content/uploads/2014/10/รายงานผู้สูงอายุ-2556.pdf
6. พวงผกา ตันกิจจานนท์. 2550 ประสิทธิภาพของโปรแกรมคลายเครียดโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับการนวดไทยและการตัดต้นเพื่อคลายเครียดโดยสตรีกลางคน ตำบลพระยี่น อำเภอยี่น จังหวัดขอนแก่น (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยขอนแก่น สาขาสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ.