

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

JOURNAL OF HEALTH SCIENCE RESEARCH

ISSN 1906-0319

ปีที่ 12 ฉบับพิเศษ กรกฎาคม - ธันวาคม 2561 (Volume 12, Supplement) July- December 2018



อรฉัตร คุรุรัตน์

กรรณิกา รักษ์เจริญ อารณีย์ ไทยกล้า ประภาพร สุวรรณคุณ

แซมมูเอล อูเมเรเวนเซ ทัสนี เกริกกุลธร ศันสนีย์ สีต่างคำ

ปวิดา โพธิ์ทอง สุพัตรา จันทรสุวรรณ สุนทรี ชะชาตย์
เสาวลักษณ์ ศรีโพธิ์

ลัดดา เหลืองรัตนมาศ กัญญาวิณัฏ โมกขาว สิริธร ยิ่งแรงเรือง
กัญชิตา เสริมสินศิริ มาสรีน สุกุลปักข์ ยศพล เหลืองโสมนภา

ปัทมา ผาติภักทรกุล ผุสดี ก่อเจดีย์ พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ
ศิริธร ยิ่งแรงเรือง ชุตินา บุรพา ประภาส จักรพล

ยุพาวรรณ ทองตะนูนาม ยาวรัตน์ รุ่งสว่าง พรนภา ไชยอาสา
โสมศิริ รอดพิพัฒน์ ปาริชาติ แว่นไวยศาสตร์ จตุพร หนูสวัสดิ์
รุจิพร จิตติวิสุทธิวงศ์



ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความเข้มแข็งในการมองโลกที่มีต่อปริมาณการบ
จุลินทรีย์และสภาวะเหงือกของเด็กนักเรียนในจังหวัดชลบุรี

การใช้หลัก ABCs ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

มาตรการป้องกันโรคจากวิถีชีวิต

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริม
ความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

สภาพการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษและกลยุทธ์การ
เรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง 1
สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

ประสิทธิผลโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ
ในชุมชน

แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือ
ในชุมชน กรณีศึกษาชุมชนเขตเมืองในเขตเทศบาลนครนนทบุรี



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจอ่านบทความ
วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ปีที่ 12 ฉบับพิเศษ (Volume 12, Supplement)
กรกฎาคม-ธันวาคม 2561



ดร.กมลรัตน์ เทอร์เนอร์
ผศ.ดร. จีราภรณ์ กรรรมบุตร
ดร.พนารัตน์ วิสวเทพนิมิตร
นาวาเอกหญิง.ดร.พรทิพย์ ไตรภักดิ์
ดร.พรฤดี นิธิรัตน์
ดร.ยศพล เหลืองโสมนภา
รศ.ดร.วรางคณา จันทร์คง
รศ. ดร. วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล
ดร.วรรณพร บุญเปล่ง
ดร.ศุภกรใจ เจริญสุข
ดร.ศุภาพิชญ์ โพน โบร์แมนน์
ดร.สุรศักดิ์ สุนทร
ทพญ.ดร อรวรรณ นามมนตรี
ดร. อัจฉรา คำมะতিชัย



วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ISSN 1906-0319) เป็นวารสารที่มีคณะกรรมการพิจารณา (Peer review) ที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิหลากหลายสาขาในการพิจารณาตรวจคุณภาพงานทุกเรื่องก่อนได้รับการตีพิมพ์ บทความหรือข้อคิดเห็นใดๆในวารสารฯ ถือเป็นความคิดเห็นของผู้เขียนวารสารฯ หรือคณะบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยทุกครั้ง

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ จัดทำโดยวิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง 1 สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความวิชาการทางการแพทย์ การสาธารณสุข และวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาที่เกี่ยวข้อง

เจ้าของ	วิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง 1 สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข		
ที่ปรึกษาโครงการ	ประธานวิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง 1 สถาบันพระบรมราชชนก ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี		
บรรณาธิการ	ดร.สุภาพิชญ์	มณีสคร โฟน โบร์แมนน์	
บรรณาธิการร่วม	ดร.พิศิษฐ์	พลชนะ	
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	ดร.มาสริน	ศุกลปักษ์	
กองบรรณาธิการ	ศ.ดร.นพ.บุญเสริม	วิทย์ชำนาญกุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
	ศ.ดร.สุภา	เฟ่งพิศ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	Prof. Dr.Timothy	William Flegel	มหาวิทยาลัยมหิดล
	Prof. Dr. (Med) Benno	von Bormann	มหาวิทยาลัยมหิดล
	ศ.กิตติคุณ ดร.วัลลภา	เทพหัสดิน ณ อยุธยา	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
	รศ.ดร.สุพมาล	จรรยาคุณ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.สุดา	เรียงโรจน์พิทักษ์	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.ศิริพร	จัมภลิจิต	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
	รศ.ดร.โยธิน	แสวงดี	มหาวิทยาลัยมหิดล
	ผศ.ดร.อาภาพร	เผ่าวัฒนา	มหาวิทยาลัยมหิดล
	ผศ.ดร.ประนอม	รอดคำดี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	ผศ.ดร.สังวรณ์	จักรกระโทก	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช
	ผศ.ดร.พรชัย	จุลเมตต์	มหาวิทยาลัยบูรพา
	Assist. Prof. Dr. Dan	Bressington	Hong Kong Polytechnic University
	ดร.แอนน์	จิระพงษ์สุวรรณ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	อาจารย์ลัดดาวัลย์	ไวยสุระสิงห์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี
	ดร.สนธยา	มณีนัดน์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี นพรัตน์วัชร
	ดร.สุภาพร	วรรณสันทัด	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพฯ
	ดร.ยศพล	เหลื่องโสมนภา	วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
	ดร.เพ็ญพรรณ	พิทักษ์สงคราม	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี
ดร.บุญมี	โพธิ์คำ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี	
อาจารย์ชลาลัย	โชคศิรีจันทร์	วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี	
อาจารย์ปิยะธิดา	ชื้อสัดยาวงค์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี	
กำหนดออก	ราย 6 เดือน		
จัดพิมพ์ที่	บริษัท เอเชีย ดิจิตอลกราฟิฟ จำกัด 21/19-20 ถ.งามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900		

บทบรรณาธิการ

สวัสดีปีใหม่ พ.ศ.2562 กะ ท่านสมาชิกและผู้อ่านที่รักทุกท่าน ฉบับนี้เป็นฉบับพิเศษ (Supplement) ที่ยังคงความเข้มข้นเหมือนฉบับปกติทุกประการ ขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ และผู้พิมพ์ทุกท่านที่ได้เตรียมต้นฉบับ และปรับแก้ภายในเวลาที่กำหนด

กองบรรณาธิการขอเรียนให้ทุกท่านทราบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ.2562 เป็นต้นไป วารสารของเราจะเข้าระบบออนไลน์ 100 % เพื่อให้สอดคล้องกับระบบของ Thai Journal Online (ThaiJo) โดยเว็บไซต์ของวารสารได้รับการพัฒนาให้มีความทันสมัย ง่ายต่อการใช้งาน ผ่านระบบ e-journal คือ ThaiJo2 ดังนั้นขอให้ทุกท่านส่งบทความผ่านช่องทาง URL: <https://www.tci-thaijo.org/> เท่านั้น ท่านสามารถศึกษารายละเอียดวิธีการใช้ระบบออนไลน์ได้จากคู่มือที่อยู่บนเว็บไซต์ได้

สำหรับวารสารฉบับนี้ เรานำเสนอบทความวิจัยและวิชาการในประเด็นที่หลากหลายและอยู่ในความสนใจของ นักวิจัย นักวิชาการ และบุคลากรทางการศึกษา เช่น ทันตกรรมในวัยเรียน ภาวะความดันในกระโหลกศีรษะสูง โรคหลอดเลือดสมอง การวิจัยการเรียนการสอน การสร้างเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ ตลอดจนการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชน เพื่อให้ผู้อ่านได้เลือกศึกษาตามความสนใจ

กองบรรณาธิการขอเชิญชวนผู้ที่มีผลงานในทุกสาขาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ส่งผลงานมาเพื่อรับการพิจารณา และเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในการเป็น Peer reviewer มาร่วมพัฒนาผลงานคุณภาพกับเราโดยท่านสามารถติดต่อมาได้ที่ journalbcnnon@bcnnon.ac.th

ดร.ศุภาพิชญ์ มณีสาคร โพน โปร์แมนน์

บรรณาธิการ

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

JOURNAL OF HEALTH SCIENCE RESEARCH

ISSN 1906-0319

ปีที่ 12 (ฉบับพิเศษ) กรกฎาคม-ธันวาคม 2561		Volume 12 (Supplement) July- December 2018	
สารบัญ	หน้า	CONTENTS	
นิพนธ์ ต้นฉบับ	PAGE	Original Articles	
ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความเข้มแข็งในการมองโลกที่มี ต่อปริมาณคราบจุลินทรีย์และสภาวะเหงือกของเด็ก นักเรียนในจังหวัดชลบุรี อรฉัตร กุรุรัตน์	1	The effects of sense of coherence intervention on Thai students plaque level and gingival status in Chonburi province Orachad Gururatana	
การใช้หลัก ABCs ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันใน กะโหลกศีรษะสูง กรรณิกา รักษ์ยิ่งเจริญ อารณีย์ ไทยกล้า ประภาพร สุวรรณภู	12	Use of the ABCs mnemonic concept in caring for patients with increased intracranial pressure Kunnika Rukyingchareon Arpharane Thaikla Prapaporn Suvarnakuta	
มาตรการป้องกันโรคอภิวิตีชีวิต แซมูเอล อูเมเรเวเนซา ทัสนี เกริกกุลฮอร์น คันสนีย์ สีต่างคำ	20	Preventive measures of lifestyle diseases Samuel Umerewenezal Tassanee Kirkgulhorn Sansanee Seetangkham	
การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการ พยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ปวีดา โพธิ์ทอง สุพัตรา จันทร์สุวรรณ สุนทรี ชะชาติย์ เสาวลักษณ์ ศรีโพธิ์	29	The development of problem-based learning model to enhance problem-solving skills of nursing students Prawida Photong Supattra Chansuwan Soontaree Khachat Sauwalak Sripho	
สภาพการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา วิทยาลัย เครือข่ายภาคกลาง 1 สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ลัดดา เหลืองรัตนมาศ กัญญาวิณี โมกขาว ศิริธร ยิ่งแรงเรง กัญชิตา เสริมสินศิริ มาสิน สุกุลปักย์ ยศพล เหลืองโสมนภา	39	Learning management to develop english reading skills and learning strategies of students in Central College Network 1, Praboromrajchanok Institute for Health Workforce Development Ladda Leungratnamart Kanyawee Mokekhaow Siritor Yingrengreung Kanchita Sermisinsiri Masarin Sukolpuk Yosapon Leangsomnapa	

สารบัญ
นิพนธ์ ต้นฉบับ
ประสิทธิผลโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้สูงอายุในชุมชน
ปัทมา ผาติภักทรกุล พุสดี ก่อเจดีย์ -payao พงษ์ศักดิ์ชาติ ศิริธร ยิ่งแรงเริง ชุตินา บุรพา ประภาส จักรพล
แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ ต้องการความช่วยเหลือในชุมชน กรณีศึกษาชุมชนเขตเมือง ในเขตเทศบาลนครนนทบุรี
ยุพาวรรณ ทองตะนูนาม เยาวรัตน์ รุ่งสว่าง พรนภา ไชยอาสา โสมศิริ รอดพิพัฒน์ ปาริชาติ แวนไวศาสตร์ จตุพร หนูสวัสดิ์ รุจิพร จิตติวิสุทธิวงศ์

หน้า
PAGE

52

61

CONTENTS

Original Articles

The effectiveness of a health promotion program
on health behaviors of elderly in community

Pattama Patipattarakul Pudsadee Korjedee
Payao Pongsakchart Siritorn Yingrengreung
Chutima Burapa Prapas Jakpon

The development model of case management for
disable seniors in community case study of urban
communities in Nonthaburi municipality

Yupawan Thongtanunam Yaowarat Rungsawang
Pornnapa Chaiarsa Somsiri Rodpipat
Parishard Wanwaisart Jatuporn Nusawat
Rujiporn Jittawisuttiwong

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ขอเรียนเชิญผู้สนใจส่งผลงานวิจัยและบทความวิชาการทาง การพยาบาล การสาธารณสุข และวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสาร โดยสามารถส่งต้นฉบับได้ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ กองบรรณาธิการมีเงื่อนไขในการพิจารณาผลงานและคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ ดังนี้ (วารสารฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า)

เงื่อนไขในการพิจารณาผลงาน

1. ผลงานวิจัยที่ส่งพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ที่ไหนมาก่อน หรือไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. กองบรรณาธิการจะพิจารณาต้นฉบับที่จัดทำตามคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับนี้เท่านั้น
3. ผลงานวิจัยที่จะลงตีพิมพ์จะต้องได้รับการรับรองจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์จากหน่วยงานที่เก็บข้อมูล มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยต้องแสดงหลักฐานและหมายเลขใบรับรอง
4. ผลงานทุกเรื่องจะได้รับการพิจารณาตรวจอ่านโดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 คน/ 1 เรื่อง โดยผู้เขียนจะต้องดำเนินการ แก้ไขตามข้อเสนอแนะภายในระยะเวลาที่กำหนด หากพ้นกำหนดจะถูกเลื่อนไปฉบับถัดไป
5. ผู้เขียนต้องตรวจสอบการเขียน Abstract ให้สอดคล้องกับบทคัดย่อ และถูกหลักภาษาอังกฤษ หรือสามารถแจ้งความ ประสงค์ให้ทางวารสารจัดหา editor ให้
6. กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้เขียนทราบผลการพิจารณา เพื่อตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดย ขอให้ผู้เขียนส่งผลงานที่แก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word ใช้อักษร Angsana New ขนาดตัวอักษร 16 pt. ห่างจากขอบกระดาษ ทุกด้าน 1 นิ้ว เว้นบรรทัดใช้ระยะ Single space พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่นที่มุมขวาบน
2. พิมพ์บนกระดาษขนาด A4 ความยาวไม่เกิน 8 หน้าไม่นับรวมเอกสารอ้างอิง (หรือ 3,000 คำ ไม่นับรวมตาราง แผนภูมิ รูปภาพ และเอกสารอ้างอิง)
3. ชื่อตาราง แผนภูมิ รูปภาพ ให้ใส่ชื่อตาราง หรือคำอธิบายเพิ่มเติมเหนือตาราง
4. การเขียนบทความภาษาไทยให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำภาษาอังกฤษยกเว้นกรณีจำเป็น และหลีกเลี่ยงการใช้คำย่อที่ไม่เป็นสากล
5. ส่งต้นฉบับจำนวน 1 ชุด พร้อมจดหมายนำส่ง ระบุชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ และ E-mail address ได้ทางระบบ ออนไลน์ สามารถเข้าไปดูรายละเอียด คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ได้ที่ URL:<https://www.tci-thaijo.org>

รูปแบบของบทความให้เรียงลำดับดังนี้

1. บทคัดย่อภาษาไทย เขียนตามรูปแบบดังนี้
 - ชื่อเรื่องภาษาไทย กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Angsana New ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 20 pt.
 - ชื่อ นามสกุลภาษาไทย ของผู้แต่งทุกคน กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Angsana New ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 16 pt.

- เนื้อหาบทคัดย่อ จำนวนไม่เกิน 300 คำ กรณีเป็นบทคัดย่อผลงานวิจัยให้เรียงลำดับเนื้อหา ดังนี้
 - บทนำ
 - วิธีการวิจัย: แบบวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บข้อมูล สถิติที่ใช้
 - ผลการวิจัย
 - สรุปผล
 - คำสำคัญ (Key words) ภาษาไทยไม่เกิน 5 คำ
- ให้ใส่ ตำแหน่ง สถานที่ทำงานของผู้เขียนทุกคน รวมทั้งชื่อ นามสกุลภาษาไทยของผู้เขียนที่ เป็นผู้ติดต่อ (Corresponding author) พร้อม Email address ตรง Foot note

2. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract) เขียนตามรูปแบบดังนี้

- ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Angsana New ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 20 pt.
- ชื่อ นามสกุลภาษาอังกฤษของผู้เขียนทุกคน กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Angsana New ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 16 pt.
- เนื้อหาบทคัดย่อภาษาอังกฤษ จำนวนไม่เกิน 300 คำ เนื้อหาต้องสอดคล้องกับบทคัดย่อภาษาไทย
- กรณีเป็นบทคัดย่อผลงานวิจัยให้เรียงลำดับเนื้อหา ดังนี้
 - Background
 - Objectives
 - Methods: objective, design, samples, tools, data collection and data analysis
 - Results
 - Conclusion
 - Key words ภาษาอังกฤษไม่เกิน 5 คำ
- ให้ใส่ ตำแหน่ง สถานที่ทำงานของผู้เขียนทุกคนเป็นภาษาอังกฤษ รวมทั้งชื่อ นามสกุลภาษาอังกฤษของผู้เขียนที่ เป็นผู้ติดต่อ (Corresponding author) พร้อม Email address ตรง Foot note

3. เนื้อหา (Main document) ประกอบด้วย หัวข้อดังนี้

- บทนำ กล่าวถึงความสำคัญของปัญหาโดยย่อ และวัตถุประสงค์ในการวิจัย
- วิธีดำเนินการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม
- วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล
- ผลการวิจัย
- อภิปรายผล
- สรุปและข้อเสนอแนะ

- **กิตติกรรมประกาศ** และการเปิดเผยการได้รับผลประโยชน์ต่างๆ ของผู้เขียน (Conflict of interest) (ถ้ามี)
เช่น การได้รับทุน ค่าตอบแทน เงินเดือน ฯลฯ จากหน่วยงานใดๆ นอกเหนือจากงานประจำ
- **เอกสารอ้างอิง** ต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการ โดยใช้ระบบการอ้างอิงแบบ Vancouver และให้มีรายการอ้างอิงได้ไม่เกิน 25 รายการ ยกเว้นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review, Meta-analysis) หรือบทความวิชาการ

การเขียนเอกสารอ้างอิงแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style)

การอ้างอิงในเนื้อหา (In-text citation) ใช้ตัวเลขในวงเล็บหลังข้อความที่อ้างอิง เช่น¹ โดยเรียงตามลำดับที่อ้างอิงในเนื้อหา หากมีการอ้างอิงมากกว่า 1 ฉบับ หรือเลขต่อเนื่องกันให้ใช้ตัวเลขดังนี้¹⁻³ หากมีการอ้างอิงซ้ำรายการเดิม ให้ใช้หมายเลขเดิม

- **การอ้างอิงในเนื้อหา** ถึงงานที่มีผู้แต่งไม่เกิน 3 คน ให้ใส่ชื่อ นามสกุลทุกคน โดยคนสุดท้ายเชื่อมด้วยคำว่า “และ” เช่น นवलพรรณ วรรณเสน, เสนา วาริรักษ์ และมารยาท การเพียร¹ หรือ ถ้าผู้แต่งชาวต่างชาติให้เขียนเฉพาะนามสกุล เช่น Redford, Brosnan and Gear²
- **การอ้างอิงในเนื้อหา** ถึงงานที่มีผู้แต่งคนไทยเกิน 3 คน ให้ใส่ชื่อ นามสกุลคนแรก แล้วตามด้วยคำว่า “และ คณะ” เช่น วารินทร์ กาจกำจรและคณะ³ หรือ ถ้าผู้แต่งชาวต่างชาติให้เขียนเฉพาะนามสกุลคนแรกแล้วตามด้วยคำว่า “et al.” เช่น Jones et al.⁴

การเขียนเอกสารอ้างอิง (References) ท้ายบทความ ใช้ระบบการอ้างอิงแบบ Vancouver ตัวเลขในเอกสารอ้างอิงท้ายบทความต้องสอดคล้องกับตำแหน่งที่อ้างถึงในเนื้อหา เรียงเลขที่ตามลำดับของการอ้างอิงในเนื้อหา และต้องเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการ สำหรับเอกสารอ้างอิงที่เดิมเป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ ควรขึ้นต้นด้วยนามสกุล ต่อด้วยตัวอักษรตัวแรกของชื่อ และวงเล็บท้ายรายการว่า (in Thai) ดังตัวอย่าง

1. Komutiganon S. A study of the actual conditions and expectations of teamwork, as reported by the health team in the Hospital under the Department of Medicine Bangkok. [Thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 1993. (in Thai).

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง (Reference) ท้ายบทความ ที่ใช้บ่อยมีดังนี้

- ก. ผู้แต่งไม่เกิน 6 คน เขียนสกุลขึ้นก่อน ตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้นและชื่อกลางโดยไม่ต้องมีเครื่องหมายใดๆ กันให้ใส่ชื่อทุกคนโดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) กันระหว่างแต่ละคน และหลังชื่อสุดท้ายใช้เครื่องหมายมหัพภาค (.)

ตัวอย่าง

2. Field A, Hole G. How to Design and Report Experiments. London: Sage Publications; 2003.

- ข. ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก กันด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และตามด้วย et al.

ตัวอย่าง

3. Gray RJ, Leese M, Bindman J, Becker T, Burti L, David A, et al. Adherence therapy for people with schizophrenia: European multicentre randomised controlled trial. Br J Psychiatry. 2006;189:508-14.

- ค. **ชื่อบทความ** บทความภาษาอังกฤษ ให้ใช้อักษรตัวใหญ่ (Capital letter) เฉพาะตัวแรกและชื่อเฉพาะ นอกจากนั้นใช้อักษรตัวเล็กทั้งหมด
- ง. **ชื่อวารสาร** ถ้าเป็น วารสารไทย ให้ใช้ชื่อเต็ม เช่น Journal of Health Science Research วารสารต่างประเทศ ใช้ชื่อย่อตามมาตรฐานสากลที่กำหนดไว้ใน Index Medicus โดยตรวจสอบได้จาก Journals in NCBI Databases จัดทำโดย National Library of Medicine (NLM) ซึ่งคำย่อเหล่านี้ได้เขียนตามกฎการเขียนคำย่อของ American National Standard for Information Sciences-Abbreviation of Title of Publications หรือ search หาคำย่อจาก Caltech Library (<http://library.caltech.edu/reference/abbreviations/>)
- จ. ให้ใส่เฉพาะปี และเล่มที่เท่านั้น ไม่ต้องใส่เดือน วันที่และฉบับที่
- ฉ. **เลขหน้า** ให้ใส่เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย โดยใช้ตัวเลขเต็มสำหรับหน้าแรก และตัดตัวเลขซ้ำออกสำหรับเลขหน้าสุดท้าย เช่น หน้า 1437-43 หรือ p.223-35 เป็นต้น
- ช. **การเขียนอ้างอิงบทความจากวารสาร (Articles in Journals)** มีรูปแบบดังนี้
- ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่พิมพ์; เล่มที่ของวารสาร: หน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทความ.
- ตัวอย่าง
4. Cary T, Pearce J. Aortic stenosis: pathophysiology, diagnosis, and medical management of nonsurgical patients. Crit Care Nurse. 2013;33(2):58-72.
- ซ. **การอ้างอิงเอกสารที่เป็นหนังสือหรือตำรา (Books or textbooks)** ทั้งเล่ม มีรูปแบบดังนี้
- ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.
- ตัวอย่าง
5. Field A, Hole G. How to design and report experiments. London: Sage Publications; 2003.
- ฌ. **การอ้างอิงบทหนึ่งของหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และมีบรรณาธิการ (Chapter in a book)** มีรูปแบบดังนี้
- ชื่อผู้เขียน. ชื่อบท. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.
- ตัวอย่าง
6. Nitirat P, Sitanon T. Surveillance Rapid Response Team (SRRT): A proactive model of health prevention excellence. In: Turner K, editor. SRRT: Clipping the wings of emerging diseases in Thailand. Bangkok: Sahamitr Printing & Publishing; 2013. p.45-55.
- ฎ. **เอกสารอ้างอิงที่เป็นบทความในหนังสือประกอบการประชุม/รายงานการประชุม (Conference paper in proceedings)** มีรูปแบบดังนี้
- ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้า.

ตัวอย่าง

7. Macer D. Bioethical implications of public health from environmental issues in light of Fukushima. In Poddar S. editor. International conference on allied health sciences. 22nd-24th July 2011; Malaysia. Kurla Lumpur: Percetakan Horizon Waves; p.16-22.

๓. เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อเรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้ปริญญา.

ตัวอย่าง

8. Kaplan SJ. Post-hospital home health care: The elderly's access and utilization [Dissertation]. St. Louis: Washington University; 2001.

๓. บทความบนอินเทอร์เน็ต (Article on the Internet) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้แต่ง/ชื่อหน่วยงาน. ชื่อบทความ [ประเภทของสื่อ]. ปีที่พิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ วันที่ เดือน ปี]; เข้าถึงได้จาก: <http://.....>

ตัวอย่าง

9. Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer [Internet]. 2014 [cited 2014 Sep 9]; Available from: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>.

Journal of Health Science Research

Author guidelines for an English manuscript

Editors welcome manuscripts in the field of health science. Our journal is peer reviewed. Each manuscript will be reviewed by at least 2 experts in the field. Double blinded review process is conducted to ensure quality. Authors are advised to read and follow the author guidelines. Editors reserve all rights to accept or reject manuscripts.

General criteria

1. The manuscript must not be published, or under submission process, elsewhere.
2. Manuscripts should be written in good English. Authors whose first language is not English are advised to have a native English editing their manuscripts prior to submitting.
3. Payment of 180 US\$ per manuscript is required for reviewing process and subscribing for 1 year membership.
4. Each paper will be blindly reviewed by at least 2 reviewers.
5. If revision is required by reviewers, authors must re-submit within a designated time frame, otherwise the manuscript will be automatically postponed to the next issue.

Essential criteria

1. Manuscripts must be in Microsoft Word, Angsana New 16 pt. Single space with 1 inch margin on each side of the page is required. Page number must appear on the upper right corner of every page; starting with 1, 2, 3,..
2. Manuscripts should not be more than 3,000 words, excluding Tables, Figures, images, and references (or not more than 8 pages excluding reference list).
3. Names of Tables, Figures or Images must appear above them.
4. Manuscript and cover letter stating names, address, phone number, email address can be submitted to
URL:<https://www.tci-thaijo.org>

Manuscript format

Title page

- Title: appears in the middle of the page, using Angsana New 20 pt. font.
- Academic position (or title) and names of all authors, using Angsana New 16 pt. font. Qualifications of all authors, affiliations and full mailing address, including e-mail addresses must appear as a footnote.

Abstract

- should not exceed 300 words, with the following sub-headings;
 - Introduction (or background), objectives
 - Methods: objective, design, samples, tools, data collection and data analysis
 - Results
 - Conclusion
 - Key words (English): 3-5 words

Main document

- **Introduction:** Background, rational, objectives
- **Methodology:** tools, samples, ethical considerations, data collection, data analysis
- **Results:** using appropriate Tables, Figures is recommended. Tables should not repeat what is already mentioned in the text.
- **Discussion**
- **Conclusions:** implications (e.g., for research, teaching, policy, practice)
- **Acknowledgement:** funding, conflict of interest (if any).
- **References:** Vancouver Style, using a tool to manage reference such as Reference Manager is preferable. References list must not exceed 25 items except Systematic review or Meta-analysis. All references must be in English only.

ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความเข้มแข็งในการมองโลกที่มีต่อปริมาณคราบจุลินทรีย์ และสถานะเหงือกของเด็กนักเรียนในจังหวัดชลบุรี

อรฉัตร คุรุรัตน์*

บทคัดย่อ

การให้ทันตสุขศึกษามีข้อจำกัดคือทำให้สุขภาพช่องปากดีขึ้นเพียงชั่วคราว การวิจัยกึ่งทดลองชนิด 2 กลุ่มนี้ศึกษาผลของการฝึกความเข้มแข็งในการมองโลกที่มีต่อปริมาณคราบจุลินทรีย์และสถานะเหงือกในระยะยาว กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 11-13 ปี ในจังหวัดชลบุรี จำนวน 191 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมความเข้มแข็งในการมองโลก กลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมตามปกติของโรงเรียน เก็บข้อมูลโดยการตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์ สถานะเหงือกและประเมินความเข้มแข็งในการมองโลก พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีปริมาณคราบจุลินทรีย์ ค่าเฉลี่ย 1.34 (SD=0.43) และ 1.35 (SD=0.49) ตามลำดับ $p = 0.87$ สถานะเหงือก ค่าเฉลี่ย 1.42 (SD=0.44) และ 1.44 (SD=0.55) ตามลำดับ $p = 0.76$ และความเข้มแข็งในการมองโลก ค่าเฉลี่ย 57.00 (SD=9.47) และ 56.81 (SD=10.86) ตามลำดับ $p = 0.90$ ไม่แตกต่างกัน หลังการทดลอง 1 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีปริมาณคราบจุลินทรีย์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ย 0.73 (SD=0.27) และ 1.08 (SD=0.38) ตามลำดับ $p < 0.001$ มีสถานะเหงือกดีกว่ากลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ย 0.84 (SD=0.38) และ 1.40 (SD=0.43) ตามลำดับ $p < 0.001$ และความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ย 59.96 (SD=10.80) และ 56.47 (SD=11.74) ตามลำดับ $p = 0.03$ หลังการทดลอง 1 เดือน กลุ่มทดลองมีปริมาณคราบจุลินทรีย์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ย 0.93 (SD=0.23) และ 1.07 (SD=0.20) ตามลำดับ $p < 0.001$ มีสถานะเหงือกดีกว่ากลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ย 0.95 (SD=0.35) และ 1.16 (SD=0.33) ตามลำดับ $p < 0.001$ และความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ย 59.62 (SD=11.26) และ 55.58 (SD=12.37) ตามลำดับ $p = 0.02$ ผลของโปรแกรมหักล้างในการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากยังคงอยู่ แม้ว่าโปรแกรมจะสิ้นสุดไปแล้ว 1 เดือน

คำสำคัญ: คราบจุลินทรีย์ สถานะเหงือก ความเข้มแข็งในการมองโลก

* วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี, E-mail: orachad.g@hotmail.co.uk

The effects of sense of coherence intervention on Thai students plaque level and gingival status in Chonburi province

Orachad Gururatana*

Abstract

Dental health education only improves oral health for a short period of time. The aim of this two-group quasi-experimental study was to explore the effects of sense of coherence intervention on plaque level and gingival status in the long run. One hundred and ninety one students aged between 11 to 13 years old participated. The test group received a sense of coherence intervention while the control group received normal school programme. Plaque level, gingival status and sense of coherence were recorded. Plaque levels at baseline between the test group and control group were not different (mean 1.34 (SD=0.43), mean 1.35 (SD=0.49) respectively, $p=0.87$), at 1 week follow up plaque level was statistically lower in the test group (mean 0.73 (SD=0.27), mean 1.08 (SD=0.38) respectively, $p<0.001$). At 1 month follow up plaque level was statistically lower in the test group (mean 0.93 (SD=0.23), mean 1.07 (SD=0.20) respectively, $p<0.001$). Gingival status at baseline between the test group and control group were not different (mean 1.42 (SD=0.44), mean 1.44 (SD=0.55) respectively, $p=0.76$), at 1 week follow up gingival status was statistically better in the test group (mean 0.84 (SD=0.38), mean 1.40 (SD=0.43) respectively, $p<0.001$). At 1 month follow up gingival status was statistically better in the test group (mean 0.95 (SD=0.35), mean 1.16 (SD=0.33) respectively, $p<0.001$). Sense of coherence at baseline were not different between the test and control group (mean 57.00 (SD=9.47), mean 56.81 (SD=10.86) respectively, $p=0.90$) at 1 week follow up the test group had statistically higher sense of coherence (mean 59.96 (SD=10.80), mean 56.47 (SD=11.74) respectively, $p=0.03$), at 1 month follow up the test group had statistically higher sense of coherence (mean 59.62 (SD=11.26), mean 55.58 (SD=12.37) respectively, $p=0.02$). The effects of sense of coherence intervention on oral health promotion remained after the intervention completed for at least one month.

Keywords: plaque level, gingival status, sense of coherence

* Sirindhorn College of Public Health Chonburi, E-mail: orachad.g@hotmail.co.uk

บทนำ

โรคเหงือกอักเสบ มีอาการแสดงคือเหงือกมีสีแดง บวม มีเลือดออกจากร่องเหงือก การป้องกันการเกิดโรคทำได้โดยการแปรงฟันร่วมกับเส้นใยขัดฟัน¹ โรคเหงือกอักเสบเป็นโรคในช่องปากที่มีความชุกสูงสุดในวัยเด็กและวัยรุ่น² หากลุกลามจะกลายเป็นโรคปริทันต์อักเสบ ส่งผลให้เกิดการทำลายกระดูกหุ้มรากฟัน ฟันโยก และสูญเสียฟัน³ ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม (psychosocial factors) ปัจจัยหนึ่งที่น่าสนใจอย่างแพร่หลายในการสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ ความเข้มแข็งในการมองโลก (sense of coherence) Antonovsky ได้กำหนดนิยามความเข้มแข็งในการมองโลกว่าเป็นการแสดงออกของบุคคลที่มีความอดทนและแสดงออกทางความรู้สึกที่ว่า สิ่งต่างๆ ที่มากระทบนั้นไม่ว่าสิ่งนั้นจะคาดการณ์ได้หรือไม่ก็ตาม ยังสามารถอธิบายสาเหตุนั้นได้ บุคคลนั้นมีวิธีการที่จะจัดการแก้ไขปัญห และรู้สึกว่าการที่สิ่งมากระทบเป็นสิ่งที่ท้าทาย มีคุณค่าที่จะจัดการแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี⁴ จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่าจะมีสุขภาพร่างกายและสุขภาพช่องปากที่ดีกว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำ^{4,8}

การให้ทันตสุขศึกษาเป็นวิธีหนึ่งในการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากมาช้านาน แต่มีข้อด้อยคือ ทำให้สุขภาพช่องปากของประชาชนดีขึ้นเฉพาะในช่วงที่มีการให้ทันตสุขศึกษาเท่านั้น⁹⁻¹⁰ การพัฒนากลวิธีในการให้สุขภาพช่องปากที่ดียังคงอยู่ เมื่อทันตบุคลากรออกนอกพื้นที่โรงเรียนไปแล้วจึงมีความสำคัญ โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพในการมองโลกได้รับการทดสอบแล้วว่าสามารถเพิ่มความเข้มแข็งในการมองโลกในเด็กไทยวัยนี้ได้¹¹ และผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงมีแนวโน้มที่จะมีสุขภาพดี¹² ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพในการมองโลกที่มีต่อสุขภาพช่องปากเด็กนักเรียนในระยะยาว

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยแบ่งเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการฝึกความเข้มแข็งในการมองโลกสัปดาห์ละ 60 นาทีเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมตามปกติของโรงเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเรียนอยู่คนละห้อง กลุ่มควบคุมจึงไม่ได้รับรู้ข้อมูลจากโปรแกรมสร้างเสริมความเข้มแข็งในการมองโลก เก็บรวบรวมข้อมูลปริมาณคราบจุลินทรีย์ สีภาวะเหงือก และความเข้มแข็งในการมองโลก ก่อนและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ และ 1 เดือน ทั้งสองกลุ่ม ที่โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ จังหวัดชลบุรี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนอายุ 11 – 13 ปี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนอนุบาลเมืองใหม่ชลบุรี ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีเกณฑ์การเลือกกลุ่มประชากรคือ สามารถเรียนรู้ได้ตามปกติ พูด อ่าน และเขียนได้

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรในการคำนวณ ของ Schlesselman¹³

$$\begin{aligned} n/\text{group} &= \frac{2\sigma^2(Z\alpha+Z\beta)^2}{(\mu_1-\mu_2)^2} \\ &= \frac{2(95.58)(1.64+1.28)^2}{(62.68-58.79)^2} \\ &= 107.71 \end{aligned}$$

ดังนั้นจึงได้ประมาณขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 220 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม จำนวน 110 คน และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จำนวน 110 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยสุ่มห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบบันทึกปริมาณคราบจุลินทรีย์¹⁴ แบบบันทึกสภาพเหงือก¹⁵ แบบประเมินความเข้มแข็งในการมองโลก³ เครื่องมือตรวจสอบสภาพช่องปาก ได้แก่ กระจกส่องปาก และที่เขี่ยรูขุม (Dental explorer number 5) ที่มีปลาย 2 ด้าน ด้านหนึ่งมีลักษณะเป็นรูปเคียวอีกด้านหนึ่งเป็นมุมหักตรง¹⁶ โปรแกรมการสร้างความเข้มแข็งในการมองโลก¹¹ ประกอบด้วย ชุดฝึก 4 ชุด ใช้เวลาชุดละ 60 นาที ฝึกสัปดาห์ละ 1 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 เรื่องสุขภาพช่องปากดี ถามนักเรียนว่า การมีสุขภาพช่องปากดีคืออะไร นักเรียนจับคู่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เปิดวิดีโอและสรุปบทเรียน ชุดที่ 2 เรื่องใครเอ่ย ถ่ายรูปนักเรียนและอัดรูป นักเรียนสลับรูปกัน และเขียนสิ่งที่ดีๆ ของเจ้าของรูป อ่านสิ่งที่นักเรียนเขียนแล้วให้ทายว่าเป็นนักเรียนคนไหน ถามความรู้สึกรักของนักเรียนและสรุปบทเรียน ชุดที่ 3 เรื่องชีวิตฉันเปลี่ยนแปลงได้ ถามนักเรียนว่ามีสิ่งที่เก่งหรือไม่ อธิบายเรื่องชีวิตและสุขภาพ ถามคำถาม นักเรียนนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้ และชุดที่ 4 เรื่องช่วยกันคิดช่วยกันทำ เพื่อให้ให้นักเรียนฟังเรื่องโรงเรียนเพื่อสุขภาพ นักเรียนแบ่งกลุ่มคิดโครงการที่จะสามารถทำให้เกิดประโยชน์ต่อโรงเรียน

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี เลขที่รับรอง 12/58 ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2558

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การชี้แจงอาสาสมัคร แจกแบบใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เอกสารแนะนำอาสาสมัคร แบบประเมินความเข้มแข็งในการมองโลก ดำเนินการโดยผู้วิจัยคนเดียว การตรวจฟันดำเนินการโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย จำนวน 4 คน ที่ผ่านการปรับมาตรฐานการตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์

และสถานะเหงือกโดยใช้กระจกส่องปากและที่เขี่ยรูขุม จากนั้นบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึก

ผู้ตรวจทุกคนต้องได้รับการปรับมาตรฐานตามเกณฑ์การตรวจสถานะช่องปาก ฝึกตรวจสถานะช่องปากที่คลินิกทันตกรรมวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี และทำการปรับมาตรฐาน ผู้ตรวจแต่ละคนจะตรวจตัวอย่างอย่างละ 5 คนโดยการปรับมาตรฐานจะเทียบกันเองในกลุ่มผู้ตรวจ ผลการตรวจถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความตรงของผู้ตรวจกับมาตรฐาน ได้ค่า kappa 0.67

การเก็บข้อมูลปริมาณคราบจุลินทรีย์

ดูจากปริมาณคราบจุลินทรีย์ที่เหลืออยู่บนผิวฟัน ตรวจ 4 ตำแหน่ง คือ ด้าน Mesial, Distal, Buccal และ Lingual ในฟัน 6 ซี่คือ 16, 12, 24, 36, 32, 44 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน คะแนน 1 หมายถึง ไม่สามารถมองเห็นคราบจุลินทรีย์ด้วยตาเปล่า จะมองเห็นต่อเมื่อข้อมือสีฟัน คะแนน 2 หมายถึง มีปริมาณคราบจุลินทรีย์ระดับปานกลาง ติดบริเวณคอฟันและขอบเหงือก คะแนน 3 หมายถึง มีปริมาณคราบจุลินทรีย์ระดับมาก ติดบริเวณคอฟัน และขอบเหงือก

การคำนวณปริมาณคราบจุลินทรีย์¹³

ปริมาณคราบจุลินทรีย์ของฟันแต่ละซี่ = ผลรวมคะแนนแต่ละด้านหารด้วย 4
ปริมาณคราบจุลินทรีย์ของแต่ละคน =
$$\frac{\text{ผลรวมของคะแนนปริมาณคราบจุลินทรีย์ของฟันแต่ละซี่ที่ตรวจ}}{\text{จำนวนซี่ฟันที่ตรวจทั้งหมด}}$$

การเก็บข้อมูลสถานะเหงือก

ตรวจสถานะเหงือกก่อนการข้อมือสีฟัน 4 ตำแหน่ง คือ ด้าน Mesial, Distal, Buccal และ Lingual ในฟัน 6 ซี่ คือ 16, 12, 24, 36, 32, 44 และมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คะแนน 0 หมายถึง เหงือกปกติ ไม่มีการอักเสบ คะแนน 1 หมายถึง เหงือกอักเสบเล็กน้อยขอบเหงือกมีสีแดง บวม

เล็กน้อย เฉพาะส่วน คะแนน 2 หมายถึง เหงือกอักเสบเล็กน้อยขอบเหงือกมีสีแดง บวมเล็กน้อย ทั่วไป คะแนน 3 หมายถึง เหงือกอักเสบปานกลาง บวมแดง คะแนน 4 หมายถึง เหงือกอักเสบรุนแรง มีเลือดออกได้เอง

การคำนวณสถานะเหงือก¹⁴

สถานะเหงือกของฟันแต่ละซี่ = ผลรวมคะแนนแต่ละด้านหารด้วย 4

สถานะเหงือกของแต่ละคน =

$$\frac{\text{ผลรวมของคะแนนสถานะเหงือกของฟันแต่ละซี่ที่ตรวจ}}{\text{จำนวนซี่ฟันที่ตรวจทั้งหมด}}$$

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาปริมาณคราบจุลินทรีย์ สถานะเหงือก และความเข้มแข็งในการมองโลกใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแตกต่างของปริมาณคราบจุลินทรีย์ สถานะเหงือกและความเข้มแข็งในการมองโลก

ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้ Independent t-test การวิเคราะห์ความแตกต่างภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมใช้ Paired t-test

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

จากการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 220 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 110 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 110 คน มีนักเรียนจำนวน 204 คน ตอบรับการเข้าร่วมโครงการวิจัย ทำการสุ่มแบบกลุ่มโดยสุ่มห้องเรียน หลังเสร็จสิ้นโปรแกรมเสริมสร้างความเข้มแข็งในการมองโลกมีนักเรียนลาออก 13 คน ทำให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างคงเหลือ 191 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 100 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 91 คน โดยเป็นเพศชาย 97 คน (ร้อยละ 50.79) เพศหญิง 94 คน (ร้อยละ 49.21) ดังแสดงในตารางที่ 1 มีอายุระหว่าง 11-13 ปี (อายุเฉลี่ย $\pm$ SD, 11.27 $\pm$ 0.46)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มทดลอง	100	
ชาย	51	51
หญิง	49	49
กลุ่มควบคุม	91	
ชาย	46	50.55
หญิง	45	49.45
รวม	191	

ปริมาณคราบจุลินทรีย์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ก่อนการทดลอง ทั้งสองกลุ่มมีปริมาณคราบจุลินทรีย์ไม่แตกต่างกัน กลุ่มทดลองมีปริมาณคราบ

จุลินทรีย์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม หลังทดลอง 1 สัปดาห์ และ 1 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปริมาณและการเปรียบเทียบความเจ็บป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแต่ละช่วงเวลา

ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD	กลุ่มทดลอง (n = 100)	กลุ่มควบคุม (n = 91)	t	p
ที่ baseline	1.34 $\pm$ 0.43	1.35 $\pm$ 0.49	-0.17	0.87
หลังทดลอง 1 สัปดาห์	0.73 $\pm$ 0.27	1.08 $\pm$ 0.38	-0.76	<0.001***
หลังทดลอง 1 เดือน	0.93 $\pm$ 0.23	1.07 $\pm$ 0.20	-4.18	<0.001***

*** p < 0.001

สถานะเหงือกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม น้อยกว่ากลุ่มควบคุม หลังทดลอง 1 สัปดาห์ และ 1 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีสถานะเหงือกไม่แตกต่างกัน กลุ่มทดลองมีเหงือกอักเสบ

ตารางที่ 3 สถานะเหงือกและการเปรียบเทียบสถานะเหงือกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแต่ละช่วงเวลา

ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD	กลุ่มทดลอง (n = 100)	กลุ่มควบคุม (n = 91)	t	p
ที่ baseline	1.42 $\pm$ 0.44	1.44 $\pm$ 0.55	-0.30	0.76
หลังทดลอง 1 สัปดาห์	0.84 $\pm$ 0.38	1.40 $\pm$ 0.43	-9.63	<0.001***
หลังทดลอง 1 เดือน	0.95 $\pm$ 0.35	1.16 $\pm$ 0.33	-4.06	<0.001***

*** p < .001

ปริมาณการบ้วนน้ำลายแต่ละช่วงเวลาภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

หลังการทดลอง 1 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 1 เดือน กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยปริมาณการบ้วนน้ำลายลดลง

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบปริมาณการบ้วนน้ำลาย ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง(n=100)

ช่วงเวลา	Mean diff	SD	95% CI	t	p
ก่อน-หลังทดลอง 1 สัปดาห์	0.62	0.46	0.52-0.71	13.46	<0.001***
ก่อน-หลังทดลอง 1 เดือน	0.03	0.43	0.32-0.49	9.37	<0.001***

*** p < 0.001

หลังการทดลอง 1 สัปดาห์และหลังการทดลอง 1 เดือนจากก่อนทดลอง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5 กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยปริมาณการบาดเจ็บที่รบกวนไม่แตกต่าง

ตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบปริมาณการบาดเจ็บที่รบกวน ก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มควบคุม (n=91)

ช่วงเวลา	Mean diff	SD	95% CI	t	p
ก่อน-หลังทดลอง 1 สัปดาห์	0.27	0.49	0.17-0.37	1.52	0.06
ก่อน-หลังทดลอง 1 เดือน	0.28	0.45	0.18-0.37	1.58	0.07

สถานะเหงือกแต่ละช่วงเวลาภายในกลุ่มทดลอง 1 เดือน กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสถานะเหงือกดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงผลการเปรียบเทียบสถานะเหงือกก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง (n=100)

ช่วงเวลา	Mean diff	SD	95% CI	t	p
ก่อน-หลังทดลอง 1 สัปดาห์	0.62	0.46	0.52-0.71	13.46	<0.001***
ก่อน-หลังทดลอง 1 เดือน	0.03	0.43	0.32-0.49	9.37	<0.001***

*** $p < .001$

หลังการทดลอง 1 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 1 เดือน กลุ่มควบคุมมีสถานะเหงือกไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงผลการเปรียบเทียบสถานะเหงือกก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มควบคุม (n=91)

ช่วงเวลา	Mean diff	SD	95% CI	t	p
ก่อน-หลังทดลอง 1 สัปดาห์	0.05	0.65	-0.09-0.18	0.67	0.51
ก่อน-หลังทดลอง 1 เดือน	0.26	0.61	0.13-0.39	1.40	0.06

ความเข้มแข็งในการมองโลกระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความเข้มแข็งในการมองโลกไม่แตกต่างกัน กลุ่มทดลองมีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่ากลุ่มควบคุม หลังทดลอง 1 สัปดาห์ และ 1 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.03$ และ 0.02 ตามลำดับ) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความเข้มแข็งในการมองโลกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแต่ละช่วงเวลา (n=191)

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย± SD ที่ baseline	ค่าเฉลี่ย± SD หลังทดลอง 1 สัปดาห์	ค่าเฉลี่ย± SD หลังทดลอง 1 เดือน
กลุ่มทดลอง (n = 100)	57.00 ± 9.47	59.96 ± 10.80	59.62 ± 11.26
กลุ่มควบคุม (n = 91)	56.81 ± 10.86	56.47 ± 11.74	55.58 ± 12.37
t	0.13	2.14	2.34
p	0.90	0.03*	0.02*

*p < 0.05

ความเข้มแข็งในการมองโลกภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง 1 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 1 เดือน กลุ่มทดลองมีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.01 และ 0.02 ตามลำดับ) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ความเข้มแข็งในการมองโลกภายในกลุ่มทดลองแต่ละช่วงเวลา (n=100)

ช่วงเวลา	Mean diff	SD	95% CI	t	p
ก่อน-หลังทดลอง 1 สัปดาห์	-2.96	10.76	-5.10- -0.83	-2.75	0.01*
ก่อน-หลังทดลอง 1 เดือน	-2.61	10.68	-4.74- -0.48	-2.43	0.02*

* p < 0.05

หลังการทดลอง 1 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมมีความเข้มแข็งในการมองโลกไม่แตกต่างจากก่อนทดลอง หลังการทดลอง 1 เดือน กลุ่มควบคุมมีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.003) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ความเข้มแข็งในการมองโลกภายในกลุ่มควบคุมแต่ละช่วงเวลา (n=91)

ช่วงเวลา	Mean diff	SD	95% CI	t	p
ก่อน-หลังทดลอง 1 สัปดาห์	0.34	9.25	-1.59-2.27	0.35	0.73
ก่อน-หลังทดลอง 1 เดือน	3.08	9.52	1.06-5.10	3.31	0.003**

** p < 0.01

อภิปรายผล

นักเรียนที่ได้รับการฝึกความเข้มแข็งในการมองโลกมีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่า ปริมาณทราบ จุลินทรีย์น้อยกว่าและสภาวะเหงือกดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับ

การฝึกความเข้มแข็งในการมองโลก สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงมีสภาวะปริทันต์ที่ดีกว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำ การศึกษาชาวอินเดียจำนวน 780 คน พบว่าผู้ที่

มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่ามีสภาวะปริทันต์ที่ดีกว่าและการสูญเสียระดับการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์น้อยกว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำกว่า¹⁷ ในเด็กวัยรุ่นเขตชนบทของประเทศแอฟริกาได้จำนวน 970 คน พบว่าในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำกว่ามีเลือดออกขณะแปรงฟันสม่ำเสมอซึ่งแสดงถึงการอักเสบของเหงือก ในขณะที่ผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่าไม่มีเลือดออกขณะแปรงฟันหรือแทบไม่เคยมีเลือดออกแสดงถึงสภาวะปริทันต์ที่ดี¹⁸

สาเหตุที่ทำให้ผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงมีสภาวะปริทันต์ที่ดีกว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำน่าจะเกิดจากการที่ผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงมีพฤติกรรมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพช่องปากที่ดี เนื่องจากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าความเข้มแข็งในการมองโลกมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพช่องปากที่ดี ผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงแปรงฟันบ่อยกว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำ การศึกษาในวัยรุ่นจำนวน 1054 คน ในเมืองมาร์ชชาดประเทศอิหร่านพบว่าวัยรุ่นที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่าแปรงฟันบ่อยกว่าวัยรุ่นที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำ⁷ การศึกษาเด็กวัยรุ่นเมืองลิมโปโปประเทศแอฟริกาใต้จำนวน 1025 คน พบว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงมีแนวโน้มที่จะแปรงฟันอย่างน้อย 2 ครั้งต่อวันมากกว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำ⁶ งานวิจัยที่มหาวิทยาลัยอิสตันบูลประเทศตุรกี ในนักศึกษาทันตแพทยศาสตร์ จำนวน 566 คน พบว่านักศึกษาที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงมีระดับความเครียดน้อยกว่า ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมากกว่า ประเมินสุขภาพของตนดีกว่า สูบบุหรี่น้อยกว่า รับประทานอาหารหวานระหว่างมื้อน้อยกว่าและแปรงฟันบ่อยกว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำ¹⁹ การศึกษาชาวฟินแลนด์จำนวน 2399 คนพบว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลก

สูงกว่าแปรงฟันบ่อยกว่า พบทันตแพทย์อย่างสม่ำเสมอ และรับประทานอาหารหรือขนมที่มีส่วนประกอบของน้ำตาลน้อยกว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำกว่า²⁰

การแปรงฟัน ใช้ไหมขัดฟันและเข้ารับการตรวจฟัน ส่งผลให้ปริมาณคราบจุลินทรีย์และเหงือกอักเสบลดลง การแปรงฟันทำให้ไม่มีการสะสมของคราบจุลินทรีย์บนผิวฟันนานเกิน 48 ชั่วโมง เหงือกจึงไม่เกิดการอักเสบ²¹ สอดคล้องกับงานวิจัยในนักศึกษาทันตแพทยศาสตร์ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ 93 คน ที่ทำแบบสอบถาม 20 ข้อ เกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพ และ 2 ข้อเกี่ยวกับความถี่ในการแปรงฟันใช้ไหมขัดฟันและรับการตรวจฟัน บันทึกปริมาณคราบจุลินทรีย์โดยใช้ Modified Quigley Hein Plaque Index และบันทึกสภาวะเหงือกด้วย Gingival Bleeding Index พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างคะแนนพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดี ปริมาณคราบจุลินทรีย์ลดลงและสภาวะเหงือกที่ดีขึ้น²²

โปรแกรมสร้างเสริมความเข้มแข็งในการมองโลกทำให้ผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกสูงมีความเข้าใจและเห็นว่าชีวิตมีคุณค่า สามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น³ และมีปัจจัยอื่นๆ เสริมการมีสุขภาพช่องปากที่ดี เช่น ไม่กลัวการไปพบทันตแพทย์ ตรวจสุขภาพช่องปากทุก 6 เดือน รับประทานอาหารหรือขนมหวานน้อยกว่า และมีทัศนคติที่ดีว่าฟันสามารถอยู่กับช่องปากได้ตลอดอายุขัย^{12,23} จึงทำให้มีปริมาณคราบจุลินทรีย์น้อยกว่าและสภาวะเหงือกที่ดีกว่าผู้ที่มีความเข้มแข็งในการมองโลกต่ำ

สรุปและข้อเสนอแนะ

หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีปริมาณการบรูณทรีดต่ำกว่า สภาวะเหงือกดีกว่และควมเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่ากลุ่มควบคุม

โปรแกรมนี้สามารถลดปริมาณการบรูณทรีดและทำให้สภาวะเหงือกดีขึ้นจึงสามารถนำโปรแกรมไปใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กกลุ่มวัยนี้ในระยะยาวได้โดยใช้ชุดฝึกทั้ง 4 ชุด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดชลบุรี สำหรับทุนสนับสนุนการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. Techaprasertwittaya C. Periodontitis and treatment procedure. Bangkok: Yearbook Publisher; 2011. (in Thai).
2. Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health. 7th National Oral Health Survey in Thailand 2012. Bangkok: WVO Office of Printing Mill; 2013. (in Thai).
3. Antonovsky A. Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 1987.
4. Abdelgadir M, Shebeika W, Eltom M, Berne C, Wikblad K. Health related quality of life and sense of coherence in Sudanese diabetic subjects with lower limb amputation. Tohoku J Exp Med. 2009;217(1): 45-50.
5. Badura-Brzoza K, Zajac P, Brzoza Z, Kasperska-Zajac A, Matysiakiewicz J, Piegza M, et al. Psychological and psychiatric factors related to health-related quality of life after total hip replacement-preliminary report. Eur Psychiatry. 2009;24(2):119-24.
6. Ayo-Yusuf OA, Reddy PS, van den Borne BW. Longitudinal association of adolescents' sense of coherence with tooth-brushing using an integrated behavior change model. Community Dent Oral Epidemiol. 2009;37(1):68-77.
7. Dorri M, Sheiham A, Hardy R, Watt R. The relationship between sense of coherence and toothbrushing behaviours in Iranian adolescents in Mashhad. J Clin Periodontol. 2010;37(1):46-52.
8. Lindmark U, Hakeberg M, Hugoson A. Sense of coherence and its relationship with oral health-related behaviour and knowledge of and attitudes towards oral health. Community Dent Oral Epidemiol. 2011;39(6): 542-53.
9. Kay E, Locker D. A systematic review of the effectiveness of health promotion aimed at improving oral health. Community Dental Health. 1998;15(3): 132-44.
10. Watt R, Fuller S, Harnett R, Treasure E, Stillman-Lowe C. Oral health promotion evaluation--time for development. Community Dent Oral Epidemiol. 2001; 29(3):161-6.
11. Nammontri O, Robinson PG, Baker SR. Enhancing oral health via sense of coherence: A cluster-randomized trial. J Dent Res. 2013;92(1):26-31.
12. Mattila ML, Rautava P, Honkinen PL, Ojanlatva A, Jaakkola S, Aromaa M, et al. Sense of coherence and health behaviour in adolescence. Acta Paediatr. 2011; 100(12):1590-5.
13. Schlesselman JJ. Planning a longitudinal study. I. Sample size determination. J Chronic Dis. 1973; 26(9):553-60.

14. Silness J, Loe H. Periodontal disease in pregnancy. II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odontol Scand.* 1964;22:121-35.
15. Lobene RR, Weatherford T, Ross NM, Lamm RA, Menaker L. A modified gingival index for use in clinical trial. *Clin Prev Dent.* 1986;8(1):3-6.
16. Heyman HO, Swift EJ, Ritter AV, editors. *Sturdevant's art and science of operative dentistry.* 6th ed. St. Louis: Mosby; 2012.
17. Reddy KS, Doshi D, Kulkarni S, Reddy BS, Reddy MP. Correlation of sense of coherence with oral health behaviors, socioeconomic status, and periodontal status. *J Indian Soc Periodontol.* 2016;20(4):453-9.
18. Ayo-Yusuf OA, Reddy PS, van den Borne BW. Adolescents' sense of coherence and smoking as longitudinal predictors of self-reported gingivitis. *J Clin Periodontol.* 2008;35(11):931-7.
19. Peker K, Bermek G, Uysal O. Factors related to sense of coherence among dental students at Istanbul University. *J Dent Educ.* 2012;76(6):774-82.
20. Bernabe E, Watt RG, Sheiham A, Suominen-Taipale AL, Uutela A, Vehkalahti MM, et al. Sense of coherence and oral health in dentate adults: findings from the Finnish Health 2000 survey. *J Clin Periodontol.* 2010;37(11):981-7.
21. Page RC, Schroeder HE. Pathogenesis of inflammatory periodontal disease. A summary of current work. *Lab Invest.* 1976;34(3):235-49.
22. Rahman B, Kawas SA. The relationship between dental health behavior, oral hygiene and gingival status of dental students in the United Arab Emirates. *Eur J Dent.* 2013;7(1):22-7.
23. Elyasi M, Abreu LG, Badri P, Saltaji H, Flores-Mir C, Amin M. Impact of sense of coherence on oral health behaviors: A systematic review. *PloS One.* 2015;14;10(8):e0133918.

การใช้หลัก ABCs ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

กรรณิการักยิ่งเจริญ* อารณิ ไทยกล้า** ประภาพร สุวรรณภูมิ**

บทคัดย่อ

การเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยเฉพาะจากอุบัติเหตุทางรถยนต์นำมาสู่ความพิการและเสียชีวิต พยาบาลต้องมีความรู้และความเข้าใจถึงผลกระทบทางสรีรวิทยาของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงโดยให้ความสำคัญในเรื่องของการสังเกตอาการที่สำคัญและการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม และทันทั่วทั้งที่เนื่องจากการจัดการภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงมีความซับซ้อนปัจจุบันจึงมีการพัฒนาหลักช่วยเหลือความจำเกี่ยวกับการประเมินอาการและการจัดการปัญหาสุขภาพในผู้ป่วยที่มีความดันในกะโหลกศีรษะสูง โดยใช้หลัก ABCs ซึ่งครอบคลุมตัวอักษรจาก A ถึง J ตามตัวอักษรภาษาอังกฤษ เพื่อช่วยเสริมให้พยาบาลเกิดความเข้าใจและตระหนักเกี่ยวกับหลักการพยาบาลที่ถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ทั้งนี้การใช้หลักช่วยเหลือความจำจะช่วยให้พยาบาลมีการประเมินสาเหตุของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง และสามารถจัดการภาวะดังกล่าวอย่างเหมาะสมทันเวลาช่วยลดโอกาสการเกิดความพิการและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บที่ศีรษะได้

คำสำคัญ: ความดันในกะโหลกศีรษะสูง หลักช่วยเหลือความจำ การพยาบาล ABCs

* วิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา, E-mail: rugying@gmail.com

**วิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา

Use of the ABCs mnemonic concept in caring for patients with increased intracranial pressure

Kunnika Rukyingchareon* Arpharanee Thaikla** Prapaporn Suvarnakuta**

Abstract

Increased intracranial pressure (IICP) is a major complication of patients who sustain traumatic brain injury (TBI), especially from car accident. Nurses need to have knowledge and understanding of the physiological effects and symptoms of increased intracranial pressure, while providing timely and appropriate care for them. As management of IICP is complex, there is a current development of the mnemonic method of managing IICP using the acronyms of ABCs, from A to J, according to the English alphabet, to foster nurses' understanding and awareness about appropriate care for patients with IICP. Practicing the mnemonic method helps nurses promptly identify the probable causes of IICP and manage this issue to reduce patients' risk of disability or death in patients with TBI.

Key words: increased intracranial pressure, mnemonic, nursing, ABCs

*St Theresa International College, E-mail: rukying@gmail.com

** St Theresa International College.

บทนำ

ปัจจุบันผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทางศีรษะจากอุบัติเหตุทางรถยนต์ในประเทศไทยมีจำนวนมาก รัฐบาลต้องสูญเสียค่ารักษาพยาบาลให้กับผู้ที่บาดเจ็บที่ศีรษะในระดับรุนแรงเป็นเงินจำนวน 2,198,450 บาท/ราย นับเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงมาก¹ ประกอบกับภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของผู้ป่วยที่บาดเจ็บที่ศีรษะคือความดันในกะโหลกศีรษะสูง (Increased Intracranial Pressure: IICP) หากได้รับการรักษาพยาบาลไม่ทันท่วงทีจะนำมาสู่ความพิการและเสียชีวิตได้ มีผู้ป่วยที่บาดเจ็บที่ศีรษะต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยที่ไม่ใช่หอผู้ป่วยวิกฤต จึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับพยาบาลทุกคนต้องมีความเข้าใจถึงผลกระทบทางสรีรวิทยาของ IICP โดยให้ความสำคัญในเรื่องของการสังเกตอาการและการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมทันเวลา ดังนั้นถ้ามีหลักในการช่วยจำสำหรับพยาบาลเพื่อช่วยเตือนความจำในการประเมินและเฝ้าระวังได้อย่างถูกต้องครอบคลุมจะช่วยให้สามารถจัดการปัญหาผู้ป่วยที่มี IICP ได้อย่างเหมาะสม

ปัจจุบันมีการพัฒนาหลัก ABCs ที่ครอบคลุมแนวทางการประเมินและจัดการปัญหา IICP โดยใช้ตัวย่อ A-J ตามตัวอักษรภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้สำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย โดยเฉพาะสำหรับพยาบาลที่จบใหม่หรือขาดประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางศีรษะ ทั้งนี้เนื้อหาที่เกี่ยวข้องในหลักเตือนความจำ ABCs จะครอบคลุมความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพ อาการแสดงของภาวะ IICP รวมทั้งบทบาทของพยาบาลในการจัดการ IICP เพื่อให้พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทางศีรษะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาความรู้และทักษะในการประเมินและตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ IICP ต่อไป

พยาธิสภาพของความดันในกะโหลกศีรษะ

ความดันในกะโหลกศีรษะ (Intracranial Pressure: ICP) ในผู้ใหญ่ปกติมีค่า ≤ 15 mmHg กะโหลกศีรษะเป็นอวัยวะที่แข็งแรงล้อมรอบด้วยสัณฐานที่แตกต่างกันซึ่งประกอบด้วยเนื้อสมอง 80% น้ำไขสันหลัง (Cerebrospinal fluid: CSF) 10% เลือดเลี้ยงสมอง 10% เนื่องจากกะโหลกศีรษะเป็นอวัยวะที่มีปริมาตรคงที่จำกัด หากมีพยาธิสภาพทำให้ปริมาตรของส่วนประกอบอันใดอันหนึ่งเพิ่มขึ้นอาจส่งผลให้เกิด IICP ได้ และ/หรือเกิดการย้ายที่หรือกดเบียดของส่วนประกอบอื่นๆ ในกะโหลกศีรษะ แสดงว่าสมองมีความผิดปกติจึงมีแรงต้านหลอดเลือดส่งผลให้การไหลเวียนของเลือดในสมองลดลง เนื้อเยื่อสมองขาดออกซิเจนซึ่งเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยทางระบบประสาท นอกจากนี้ ICP ยังขึ้นกับระบบหลอดเลือดดำภายในสมองซึ่งในภาวะปกติ CSF จะมีอัตราการผลิตเฉลี่ย 20 cc/hr ³ และมีการระบายออกผ่านหลอดเลือดภายในสมอง หากมีการอุดตันหรือมีการเปลี่ยนแปลงความดันภายในระบบหลอดเลือดดำอาจส่งผลกระทบต่อการไหลเวียนของ CSF และมีผลต่อความดันในกะโหลกศีรษะ (Intracranial Pressure: ICP) ได้ จากทฤษฎีมอนโร² ได้กล่าวว่าเมื่อเกิด IICP ร่างกายจะมีการปรับตัวและตอบสนองโดยการดันเลือดเข้าไปในโพรงหลอดเลือดดำในสมองและเพิ่มอัตราการดูดซึมของ CSF⁴ ดังนั้นพยาบาลต้องมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอาการของภาวะ IICP รวมถึงความสามารถในการสังเกตอาการของผู้ป่วยเพื่อรายงานแพทย์พร้อมให้การช่วยเหลือได้ทันท่วงที

อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง

ภาวะ IICP ทำให้การกำซาบของเลือดไปสมอง (Cerebral perfusion pressure: CPP) ลดลงผู้ป่วยจะมีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงไป คลื่นไส้ อาเจียน ตาพร่ามัว

อาจมองเห็นภาพซ้อน บางรายอาจมีอาการของ Cushing's triad ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของ Vital signs ความดันซิสโตลิกเพิ่มสูงขึ้น ความดันชีพจร (pulse pressure) กว้าง > 40 mmHg หัวใจเต้นช้าและการหายใจไม่สม่ำเสมอในการเพิ่มของความดันโลหิตก็เพื่อเพิ่มปริมาตรของเลือดออกจากหัวใจ เพราะหัวใจต้องใช้แรงมากขึ้นในการบีบตัวจึงทำให้ความดันชีพจรกว้าง ชีพจรช้าแต่แรง ≤ 60 ครั้ง/นาที เมื่อร่างกายไม่สามารถปรับตัวต่อไปได้ความดันโลหิตลดลง ชีพจรเร็วไม่สม่ำเสมอจนกระทั่งไม่มีชีพจรในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการหายใจจะสัมพันธ์กับระดับการเสียน้ำที่การทำงานของสมอง⁶ ถ้าพยาบาลขาดความเข้าใจไม่สามารถรายงานอาการแพทย์ได้ทันเวลาอาจก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตผู้ป่วยได้

หลัก ABCs ของความดันในกะโหลกศีรษะสูง

ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ ICP พยาบาลต้องมีความรู้ ที่ผ่านมายังไม่พบว่ามีหลักการช่วยจำที่ง่ายต่อการเข้าใจแก่พยาบาลทุกระดับ ผู้เขียนจึงได้นำหลัก ABCs ของ ICP ที่พัฒนามาจากแนวคิดของ Hussein, Zettel and Suykens⁷ โดยได้ปรับตัวอักษรบางตัวเหลือเพียง A – J ตามตัวอักษรภาษาอังกฤษเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามารถนำไปใช้พัฒนาความรู้ทักษะในการประเมินและตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยภาวะ ICP ได้ทันทั่วทั้งที่ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

A: Airway การเพิ่มการระบายอากาศในผู้ป่วยขาดเจ็บที่ศีรษะส่งผลต่อ ICP เพราะการระบายอากาศทำให้ความดันในช่องอกช่องท้องเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เลือดดำไหลกลับสู่หัวใจไม่สะดวกเกิดการกั่งของเลือดดำในสมอง ซึ่งการให้ O_2 100% ก่อนและหลังดูดเสมหะทำให้แรงดันของ O_2 ในหลอดเลือดแดงเพิ่มขึ้นจากการระบายอากาศดันให้ CO_2 ออกไป แต่ถ้าการระบายอากาศมากเกินไปจน CO_2 ในเลือดแดงต่ำกว่า 30-35 mmHg^{8,9} ส่งผลให้หลอดเลือดใน

สมองหดตัวเลือดไปเลี้ยงสมองลดลงเกิดภาวะสมองขาดเลือดนำมาซึ่งการเผาผลาญแบบไม่ใช้ O_2 เกิดภาวะเลือดเป็นกรดและสมองบวมตามมา¹⁰ ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยที่ขาดเจ็บที่ศีรษะให้มีการระบายอากาศเพียงพอจึงเป็นสิ่งสำคัญ เช่น พยาบาลต้องมีความเข้าใจต่อการให้ O_2 100% ก่อนและหลังดูดเสมหะโดยบีบ Ambu bag ให้ 4-5 ครั้ง ไม่ควรบีบนานเพราะจะเกิดผลเสียต่อผู้ป่วยได้

B: Blood pressure การควบคุมความดันโลหิตพบว่า CPP ที่เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละรายขึ้นกับกลไก การปรับตัวโดยอัตโนมัติของสมอง CPP ที่ต่ำเกินไปจะกระตุ้นรีเฟล็กซ์การขยายตัวของหลอดเลือดให้เกิด ICP ในทางตรงกันข้าม CPP ที่สูงเกินไปส่งผลให้เกิดเลือดคั่งทำให้เกิดสมองบวมและเกิด ICP ได้^{6,10} นอกจากนี้การใช้ยาเพิ่มความดันโลหิตแก่ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตต่ำช่วยเพิ่มความดันโลหิตและ CPP ได้ ในผู้ป่วยที่สมองขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดจำเป็นต้องควบคุมความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 185/100 mmHg² เห็นได้ว่าความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพในสมองพยาบาลต้องเข้าใจในการดูแลเพราะถ้าความดันโลหิตสูงเกินไปส่งผลให้เส้นเลือดในสมองแตกได้ แต่ถ้าความดันโลหิตต่ำเกินไปส่งผลให้สมองขาดเลือดไปเลี้ยง ทั้ง 2 กรณีทำให้เกิด ICP ได้ในเวลาต่อมา

C: Calm ความตึงเครียดของร่างกายส่งผลทำให้เกิด ICP สาเหตุเกิดจากระบบประสาท sympathetic ถูกกระตุ้นทำให้ร่างกายต้องการ O_2 และสารอาหารต่างๆ เพิ่มมากขึ้น ฉะนั้นการพยาบาลเพื่อให้เกิดความสงบและลดกิจกรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะการเผาผลาญมากขึ้นส่งผลต่อการเพิ่ม CO_2 ในหลอดเลือดแดงทำให้เกิดการขยายตัวของหลอดเลือดในสมองซึ่งทำให้เกิด ICP ได้⁷ ดังนั้นพยาบาลควรจัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบต่อการพักผ่อน ลดการทำกิจกรรมการพยาบาลที่บ่อยเกินไป เช่น การดูดเสมหะควรทำเมื่อจำเป็น ทั้งนี้ควรมีการประเมิน

โดยพึงเสียงปอดก่อนและหลังดูดเสมหะทุกครั้ง ในผู้ป่วยบางรายแพทย์มีความจำเป็นในการให้ยาในกลุ่ม Barbiturate เพื่อให้สมองใช้พลังงานในการเผาผลาญลดลงแต่มีภาวะแทรกซ้อนทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำได้ ฉะนั้นพยาบาลต้องมีความรู้ความเข้าใจว่าความดันโลหิตต่ำมากเกินไปส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงสมองลดลงเกิดภาวะสมองขาดเลือดนำมาซึ่งการเกิดสมองบวมและเกิด ICP ในเวลาต่อมา

D: Dim the lights การจัดสิ่งแวดล้อมที่มีแสงสลัวเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนลดการใช้พลังงานในการเผาผลาญและลดความตึงเครียด การจัดห้องมีสิ่งกระตุ้นน้อยนำมาซึ่งความเงียบสงบและหลับได้ง่าย การพักผ่อนของผู้ป่วยที่บาดเจ็บที่ศีรษะเป็นสิ่งสำคัญต่อการฟื้นสภาพร่างกาย การจัดห้องมีเตียงและเตียงสงบเพื่อช่วยลดสิ่งกระตุ้นจึงเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนี้การจัดหอผู้ป่วยของประเทศไทยพื้นที่ของเตียงมักอยู่ใกล้กันเป็นส่วนใหญ่ ไม่ได้แบ่งแยกเป็นห้องแต่ละเตียงได้อย่างชัดเจน เมื่อปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยรายอื่นจึงเกิดแสงเสียงรบกวนส่งผลกระทบต่อพักผ่อนของผู้ป่วย ถ้าในอนาคตมีการจัดรูปแบบหอผู้ป่วยที่แยกส่วนอย่างชัดเจนย่อมส่งผลดีต่อการพักผ่อนของผู้ป่วยที่สำคัญพยาบาลควรหลีกเลี่ยงการกระตุ้นผู้ป่วยบ่อยๆ และต้องสัมผัสผู้ป่วยด้วยความนุ่มนวล

E: Edema เป็นภาวะที่เนื้อสมองเพิ่มปริมาตรเนื่องจากเกิดการบวมน้ำภายหลังได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ ปัจจัยที่ทำให้ปริมาตรของสมองเพิ่มขึ้น เช่น มีการเพิ่มของน้ำทั้งนอกหรือในเซลล์หรือการเพิ่มปริมาณเลือดที่เลี้ยงสมองหรือมีก้อนเลือดในเนื้อสมอง สำหรับการบวมของเนื้อสมองเนื่องจากได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะมี 2 ชนิด³¹¹ ได้แก่

1) Vasogenic edema: มีการทำลายการทำหน้าที่ของ blood brain barrier ทำให้มีน้ำและโปรตีนรั่วเข้าสู่ช่องว่างระหว่างเซลล์ 2) Cytotoxic edema: เกิดการเสียหน้าที่ในการขับ

โซเดียมออกนอกเซลล์ทำให้มีโซเดียมและน้ำสูงภายในเซลล์ การเกิดสมองบวมอย่างเฉียบพลันเกิดจากการได้รับสารน้ำที่มีความเข้มข้นต่ำกว่าพลาสมาหรือมี CO_2 คั่งในร่างกายและความดันเลือดแดงสูงอย่างเฉียบพลัน เมื่อสมองบวมการให้ยา mannitol ซึ่งเป็น Osmotic diuretics ออกฤทธิ์โดยการดึง free water ออกจากสมองส่งผลให้ปริมาตรของเนื้อสมองลดลง⁶ ฉะนั้นพยาบาลต้องเข้าใจถึงการออกฤทธิ์ของยาโดยติดตามจำนวนปัสสาวะที่ออกมาและเฝ้าระวังภาวะขาดน้ำหรือการทำงานของไตบกพร่องและติดตามค่าเกลือแร่ในร่างกายของผู้ป่วย แต่ถ้ามมีการให้ยา mannitol ซ้ำอาจส่งผลให้เกิด ICP กลับมาได้ (rebound increased ICP) และมีความดันโลหิตลดลง พยาบาลต้องเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด

E: Elevate the head การจัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศาช่วยเพิ่มการไหลเวียนกลับของเลือดดำจากสมองสู่หัวใจทำให้ ICP ลดลง⁸⁻¹⁰ ท่านอนศีรษะสูงและ/หรือนอนตะแคงมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณของพลาสมาในหลอดเลือดและความดันในช่องหัวใจ ซึ่งมีผลต่อระบบหลอดเลือดและการไหลเวียนของเลือดของผู้ป่วย ที่มี ICP ดังนั้นพยาบาลควรดูแลผู้ป่วยโดยการจัดท่านอนให้ศีรษะอยู่ในแนวตรงกับลำตัวไม่เกิดการงอของสะโพกมากกว่า 90 องศา และคอผู้ป่วยอยู่ในแนวเดียวกันไม่ก้มหรือบิดหมุนไม่หันศีรษะไปด้านใดด้านหนึ่ง ซึ่งการจัดท่าดังกล่าวสามารถป้องกันการอุดตันและช่วยให้การไหลเวียนเลือดจากสมองสู่หัวใจดีขึ้น¹²⁻¹³ เพราะเมื่ออยู่ในท่าศีรษะสูง 30 องศา จะช่วยให้มีการแพร่กระจายของ CSF อย่างอิสระ เนื่องจากคุณสมบัติของ CSF และหลอดเลือดดำในสมองไม่มีลิ้นจึงทำให้มีการไหลกลับของเลือดทันที ขณะเดียวกัน 70-80% ของเลือดในสมองอยู่ในหลอดเลือดดำจึงทำให้ ICP ลดลงเมื่อจัดท่าศีรษะสูง 30 องศา¹⁴⁻¹⁵ ปัจจุบันเริ่มมีนวัตกรรมทางการแพทย์ที่ช่วยในการจัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศาได้ง่าย เช่น นวัตกรรม

ปรับองศาเตียง สิ่งที่ต้องระวังการจัดท่าศีรษะสูงเกินไปทำให้สมองเกิดการเคลื่อนที่ และดำเนินไปเลือดไปเลี้ยงสมองมากขึ้นทำให้ CPP ของสมองเพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิด IICP ตามมา

F: Fluids and electrolytes ความสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่มีผลให้น้ำคั่งในร่างกาย สมองเกิดการบวม น้ำและ IICP ตามมาได้⁵ ดังนั้นพยาบาลควรประเมินความสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกายให้เป็นไปตามแผนการรักษาของแพทย์ โดยติดตามเกลือแร่ในร่างกายรวมทั้งความถ่วงจำเพาะในปัสสาวะ ตลอดจนการคำนวณอัตราหดยของสารน้ำอย่างสม่ำเสมอและบันทึกปริมาณน้ำที่เข้าออกจากร่างกายอย่างถูกต้องแม่นยำในระยะวิกฤตควรบันทึกปริมาณน้ำเข้าและจำนวนปัสสาวะทุกชั่วโมง ถ้าปัสสาวะเพิ่มขึ้นควรคำนึงถึงเบาจืด (Diabetes insipidus) เนื่องจาก Antidiuretic hormone ลดลงจึงเกิดภาวะขาดน้ำ แต่หากร่างกายมีการหลั่ง Vasopressin หรือ antidiuretic hormone มากเกินไป ใดเกิดการกั่งน้ำทำให้เกิดภาวะที่เรียกว่า Syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion (SIADH) ซึ่งในภาวะ SIADH น้ำส่วนเกินจะเข้ามาเจือจางในเลือดทำให้มีระดับของโซเดียมต่ำ⁶ พยาบาลต้องตระหนักถึงอาการที่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วยและรายงานแพทย์เพื่อแก้ไขอาการต่างๆ ได้ทันเวลา

G: Glasgow coma scale (GCS) เป็นแบบประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยเป็นที่ยอมรับและใช้กันอย่างกว้างขวาง^{3,5} ใช้ประเมินความรุนแรงการบาดเจ็บของสมองดังนี้ การลืมตา (eye opening) = 4 คะแนน การสื่อสาร (verbal response) = 5 คะแนน และการเคลื่อนไหวที่ดีที่สุด (best motor response) = 6 คะแนน การแปลผลคะแนนมีดังนี้ 13-15 คะแนน หมายถึง บาดเจ็บระดับเล็กน้อย, 9-12 คะแนน หมายถึง บาดเจ็บระดับปานกลาง, < 8 คะแนน หมายถึง การบาดเจ็บระดับรุนแรง ระดับคะแนน GCS ช่วยในการประเมินถึงการเปลี่ยนแปลงของ

ICP ของผู้ป่วยได้ ดังนั้นพยาบาลควรสังเกตและบันทึกอาการทางระบบประสาท สัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว ปฏิกริยาของรูม่านตาและการเคลื่อนไหว หาก GCS ลดลงจากเดิมมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน สัญญาณเตือนบ่งบอกว่าสมองอาจเกิดการเคลื่อนที่ (Brain herniation) ซึ่งพยาบาลต้องรายงานแพทย์เพื่อทำการช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันทั้งที่

H: Hyperthermia การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิในร่างกายส่งผลต่อการเพิ่มการเผาผลาญในสมองทำให้ระดับ CO₂ ในร่างกายสูงขึ้น การป้องกันการเพิ่มอุณหภูมิในร่างกายเป็นสิ่งสำคัญต่อการเกิด IICP การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิในร่างกายเกิดจากก้านสมอง (brain stem) ถูกทำลาย ทั้งนี้การลดอุณหภูมิทุก 1 °C ทำให้การเผาผลาญลดลงร้อยละ 7 ส่งผลให้การไหลเวียนเลือดไปยังสมองลดลง ดังนั้นการลดอุณหภูมิจึงเป็นการลด IICP ได้ ผู้ป่วยที่มีไข้การใช้การเผาผลาญของสมองจะสูงขึ้น จึงจำเป็นต้องให้ยาลดไข้หรือใช้ Hypothermic blanket โดยทั่วไปจะควบคุมอุณหภูมิร่างกายไม่ให้ต่ำกว่า 33-35 °C เพื่อป้องกันการผิดปกติของการเต้นของหัวใจ¹⁰⁻¹⁶ ในประเทศไทยการใช้เครื่อง Hypothermic blanket มีในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการเช็ดตัวลดไข้มีผลดีและผลเสียในเวลาเดียวกัน เพราะอุณหภูมิในร่างกายจะลดลงชั่วคราวและเพิ่มขึ้นเท่าระดับเดิมในระยะเวลา 2-3 ชั่วโมง จึงจำเป็นต้องเช็ดตัวซ้ำและรบกวนผู้ป่วยบ่อยครั้ง มีผลทำให้เกิด IICP จึงควรปรึกษาแพทย์เพื่อพิจารณาการให้ยาลดไข้ที่เหมาะสม

I: ICP monitoring การเฝ้าระวังโดยใช้เครื่องวัด ICP โดยทั่วไปการดูแลผู้ป่วยที่ใส่เครื่องวัด ICP ควรมีการสังเกตลักษณะคลื่นที่ผิดปกติและบันทึกค่าของ ICP อย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมง ทั้งนี้เครื่องวัด ICP เป็นการสอดใส่เครื่องมือเข้าไปวัดในโพรงสมองโดยตรงจึงมีโอกาสเกิดภาวะการติดเชื้อได้ง่าย¹⁰ พยาบาลต้องบันทึกอาการแสดงที่บ่งชี้ว่าเกิดภาวะติดเชื้อ เช่น การบวมแดงหรือมีหนองเหลว

ซึมบริเวณผิวหนังรอบๆ สายสวนหรือมีจำนวนเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้นใน CSF ที่ส่งตรวจ รวมทั้งการเปลี่ยน Dressing ต้องใช้หลัก Aseptic technique อย่างเข้มงวด มีการบันทึกจำนวนและสีของ CSF ที่ไหลออกมาและรายงานแพทย์ หากพบความผิดปกติ

J: Jugular veins ระบบการไหลเวียนของ เลือดดำของสมองไม่มีลิ้น ด้วยเหตุนี้การไหลเวียนจึงมีลักษณะการไหลตามแรงโน้มถ่วง ถ้ามีการเพิ่มขึ้นของแรงดันในช่องอกหรือช่องท้องหรือพบว่าหลอดเลือดดำที่คอมีการโป่งพองบ่งบอกได้ว่าระบบการไหลเวียนของเลือดดำถูกขัดขวางจึงไม่สามารถไหลเวียนได้ตามปกติ ปริมาณของเลือดดำในสมองเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เกิด ICP ในเวลาต่อมา ดังนั้นพยาบาลต้องคอยสังเกตหลอดเลือดดำที่คอว่ามีการโป่งพองหรือไม่และต้องมีการวัดและติดตามค่าแรงดันของหลอดเลือดดำที่คอเป็นระยะๆ คนปกติสามารถเห็นการเต้นของหลอดเลือดดำที่คอเมื่อนอนหงายราบ แต่เมื่อยกศีรษะขึ้นสูง 45 องศา ทำให้หลอดเลือดแฟบลงและมองไม่เห็น ดังนั้นการประเมินหลอดเลือดดำที่คอโป่งพองต้องสังเกตผู้ป่วยขณะนั่งหรือนอนศีรษะสูง 45 องศา ค่าปกติที่วัดได้ไม่ควรเกิน 3 เซนติเมตร

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายหลังการบาดเจ็บของศีรษะโดยเฉพาะภาวะ ICP ทำให้ผู้ป่วยกลายเป็นผู้พิการหรือเสียชีวิตได้ การใช้หลักการช่วยเหลือความจำ ABCs จะช่วยพยาบาลในการจำเกี่ยวกับหลักการจัดการภาวะ ICP การฝึกใช้หลักการช่วยเหลือความจำช่วยเพิ่มพูนสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง มีความเข้าใจและตระหนักในการป้องกัน เฝ้าระวังและให้การช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะ ICP ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. Khiewchaum R, Wattana C. Holistic nursing of traumatic brain injury patient. Journal of Phrapokklao Nursing College. 2017;28(1):129-39.(in Thai).
2. Suadoni MT. Raised intracranial pressure: Nursing observations and interventions. Nurs Stand. 2009; 23(43):35-40.
3. Hickey JV, Olson DM. Intracranial hypertension: Theory and management of increased intracranial pressure. In: Hickey JV, editor. The clinical practice of neurological and neurologic nursing. 6th ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2009. p.270-307.
4. Tan TK, Cheng MH, Sim EY. Options for managing raised intracranial pressure. Proceedings of Singapore Healthcare. 2015;24(3):156-64.
5. Limamnuelp S. Nursing care for patients with critical illness, No.7. KhonKaen: International Finance Limited Partnership Printing Science;2013. (in Thai).
6. Suwatcharangkoon S. Management of acute stroke patients with increased intracranial pressure. Journal of Thai Stroke Society. 2015;14(2):94-101. (in Thai).
7. Hussein MTEL, Zettel S, Suykens AM. The ABCs of managing increased intracranial pressure. J Nurs Educ Pract. 2017;7(4):6-14.
8. Ugras GA, Yuksel S. Factors affecting intracranial pressure and nursing interventions. Jacobs Journal of Nursing and Care. 2014;1(1):1-6.
9. Varghese R, Chakrabarty J, Menon G. Nursing management of adults with severe traumatic brain injury: A narrative review. Indian J Crit Care Med. 2017;21(10):684-97.

10. Zerfoss CL. Reducing intracranial pressure in patients with traumatic brain injury. Am Nurse Today. 2016;11(10):1-6.
11. Kusoom W. Critical care nursing: Aholisticapproach. 5th ed. Bangkok:Corporate Ordinary Partnership;2013. (in Thai).
12. Ng I, Lim J, Wong HB. Effects of head posture on cerebral hemodynamics: Its influences on intracranial pressure, cerebral perfusion, and oxygenation. Neurosurgery. 2004;54(3):593-7.
13. Ponglaohapan U, Wongwatunyu S, Khuwatsamrit K. Nursing activities and factors related toincrease intracranial pressure in head injury patients. Ramathibodi Nursing Journal. 2009;15(2):221-32. (in Thai).
14. Marcoux KK. Management of increased intracranial pressure in the critically ill child with an acute neurological injury. AACN Clin Issues. 2005;16(2): 212-31.
15. Sutthichoophaiboon S, Buaneam R, Thammaraksa T. The posture to relieve pressure in the skull in patients after brain surgery. Siriraj Nursing Journal. 2007;1(2):54-61.(in Thai).
16. Yokobiri S,Yokota H. Targeted temperature management in traumatic brain injury. J Intensive Care. 2016;4:28.

มาตรการป้องกันโรคจากวิถีชีวิต

แซมูเอล อูเมเรเวนชา* ทศนีย์ เกริกกุลธร** ศันสนีย์ สีต่างคำ**

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการป้องกันและควบคุมโรคที่เกิดจากวิถีชีวิต ซึ่งเป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพ เป็นสาเหตุของภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิต รวมถึงส่งผลต่อภาวะเศรษฐกิจและปัญหาสังคมในระดับโลก บทความนี้กล่าวถึงทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior) ที่พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of reasoned action) ซึ่งอธิบายว่า การเลือกปฏิบัติพฤติกรรมของบุคคล ขึ้นอยู่กับความสนใจต่อสิ่งนั้น (intention) ยิ่งบุคคลมีความสนใจมากจะมีแนวโน้มปฏิบัติพฤติกรรมนั้นมากขึ้น โดยความสนใจของบุคคล ถูกกระตุ้นจาก 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ทศนคติที่มีต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของบุคคลที่มีต่อพฤติกรรม และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมตนเอง ดังนั้นบุคคลที่สนใจในพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ จึงมักมีโอกาสดำเนินชีวิตหรือการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ

โรคที่เกิดจากวิถีชีวิตหรือโรคพฤติกรรม เป็นภัยเงียบที่บ่อยครั้งผู้ป่วยไม่สามารถประเมินอาการได้ด้วยตนเอง คนส่วนใหญ่จึงป่วยเป็นโรคโดยไม่รู้ตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ กรอบแนวคิดของบทความนี้ได้นำเสนอพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ผลกระทบที่เกิดขึ้น และวิธีการป้องกันโรคจากวิถีชีวิต ภายใต้การนำใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการสนับสนุนให้มีการป้องกันและควบคุมโรคจากวิถีชีวิต ส่งเสริมให้บุคคลสามารถดูแลสุขภาพตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคที่เกิดจากวิถีชีวิตได้

คำสำคัญ: การป้องกัน การควบคุม โรคจากวิถีชีวิต

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สระบุรี, E-mail: sic482010@hotmail.com

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สระบุรี

Preventive measures of lifestyle diseases

Samuel Umerewenezal* Tassanee Kirkgulhorn** Sansanee Seetangkham**

Abstract

The aim of this article is to encourage people to prevent and control lifestyle diseases as they cause socio-economic problems, permanent disabilities, and death. This article is based on the Theory of Planned Behavior (TPB), which is an extension of the Theory of Reasoned Action. The Theory of Planned Behavior suggests that intention is directly driven by four major constructs including attitude, subjective norm, perceived behavior control and intention. Moreover the theory suggests that the stronger the intention, the more likely an individual will perform the behavior. The performance of a behavior is determined by the individual's intention to engage in it and the perception that the behavior is within his/her control. People make unwise choices by involving themselves in unhealthy habits that destroy their health. This article encourages people to take their health into their own hands, through preventing and controlling lifestyle diseases. A conceptual framework of preventive measures of lifestyle diseases is presented and discussed. The application of the Theory of Planned Behavior and a community case study based on Trans-theoretical Model of Health Behavior Change are discussed. Lifestyle diseases sometimes may not present obvious signs and symptoms; consequently many people live with them without knowing. People should take action to prevent and control lifestyle diseases.

Keywords: prevention, control, lifestyle diseases.

* Boromarajonani College of Nursing, Saraburi, E-mail: sic482010@hotmail.com

** Boromarajonani College of Nursing, Saraburi

Introduction

Lifestyle diseases are ailments associated with the way people live and signifies adopting unhealthy habits that detract them from a healthy lifestyle. This may lead to life-threatening consequences, and in some cases to death. Lifestyle diseases may cause cell hypoxia and breathing disorders. They have insidious onset, take years to develop, and grow slowly as people age and shorten their longevity. They are among the most frequent causes of death and disability in Thailand and other countries around the globe. According to the World Health Organization, out of 56 million deaths worldwide in 2016, more than half (54%) of these were due to lifestyle diseases. In Thailand, cancer (19%) and ischemic heart disease (12%) are the leading causes of death. In India, cardiovascular disease is the leading cause of death.¹⁻²

While urbanization and progress have brought great improvements in health care and general standards of living, some people are under constant pressure to sustain these standards.³⁻⁴ As they struggle to cope with pressures of work and survival, they often forget a healthy diet, exercise, rest and relaxation, and this neglect paves the way to lifestyle diseases. Common lifestyle diseases

include obesity, diabetes mellitus, atherosclerosis, heart disease, stroke, hypertension, nephritis, some cancers, and chronic obstructive lung diseases (COPD).³⁻⁶

Theoretical Framework

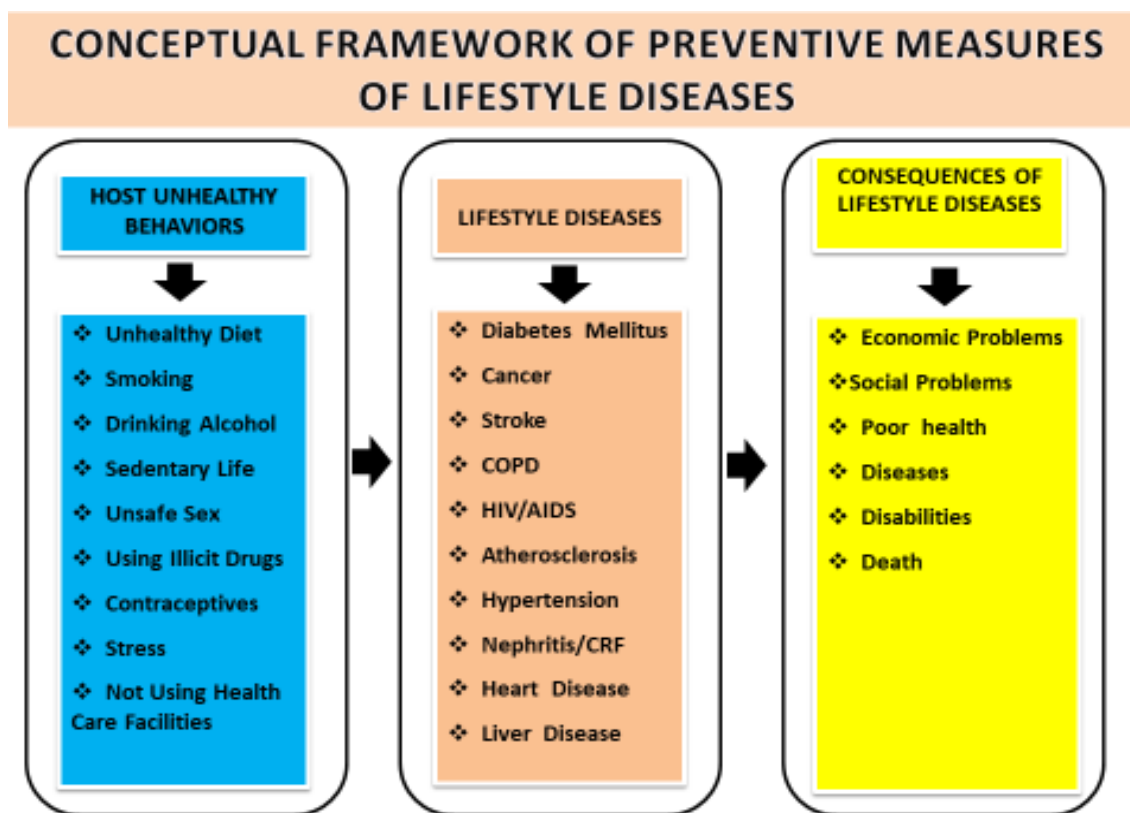
This article is based on the Theory of Planned Behavior proposed by Icek Ajzen in 1985 and developed from the Theory of Reasoned Action, which was proposed by Martin Fishbein together with Icek Ajzen in 1980, and The Trans-theoretical Model of Health Behavior Change (TTM)⁵⁻⁶

The theory of planned behavior is one of the main theories that focus on prediction of health behavior and emphasizes three intervening ideas: the chance for change, good resources, and good attitude. These are factors that motivate the successful change of behavior. According to this theory, human actions are guided by three elements: **(1) behavior beliefs** (beliefs about the likely consequences of human behavior), **(2) normative beliefs** (beliefs about the normative expectations of others), **(3) control beliefs** (beliefs about the presence of factors that may facilitate or impede the performance of the behavior). People have the ability to exert self-control in all of their behaviors.⁷⁻⁸

Trans-theoretical Model (TTM) is a health behavior theory that describes the determinants of health behavior.⁹⁻¹²

In addition, it incorporates some of the central concepts in the social and behavioral sciences. Attitudes toward a behavior, subjective norms with respect to a behavior, and perceived control over a behavior predict behavioral intentions. The application of the theory of planned behavior to a particular area of interest provides important information that is useful in an attempt to understand human behaviors, and to implement interventions that will be effective in

changing them. Intention perception of behavioral control, attitude toward a behavior, and subjective normativity each reveals a different aspect of a behavior, and each can serve as a point of attack in attempts to change it. The important part of this theory is that behavioral intentions are influenced by an attitude about the likelihood that a behavior will have an expected outcome. Moreover, behavioral achievement depends on both motivation (intention) and ability (behavioral control).¹³⁻¹⁴ It is desirable that people make a decision to prevent and control lifestyle diseases.



Conceptual Framework of Preventive Measures of Lifestyle Diseases^{8, 13-16}

The above conceptual framework derives from the review of literature and from personal and professional experiences to support the application of preventive measures to counter lifestyle diseases. People deliberately engage in self-destructive behaviors such as unhealthy diet, smoking, drinking alcohol, adopting a sedentary lifestyle, unsafe sex, using illicit drugs, lack exercise, and favor stress. These behaviors lead to lifestyle diseases, socioeconomic problems, poor health, disability and death. However, through the application of the Theory of Planned Behavior, preventive measures can be initiated and lifestyle diseases can be prevented and controlled.^{1,4-5,15}

Application of the Theory of Planned Behavior

Health practitioners should apply the Theory of Planned Behavior to prevent lifestyle diseases and promote behavior change since the model focuses on psychosocial factors that are amenable to change.^{3,15-16}

Personal Characteristics and Theory of Planned Behavior Constructs

In applying the Theory of Planned Behavior, four personal characteristics, namely: “individual characteristics, social, information, and knowledge characteristics”; as well as Theory of Planned Behavior constructs such as: “attitude to the behavior, subjective/social norms, perceived

behavior control and intentions” should be taken into consideration.¹¹⁻¹²

1. Individual: focus on personality, emotions, value, intelligence, and the ability to make choices. Every healthy person has the freedom to make decisions. Every person can plan, act, predict, and evaluate whatever he does. Consequently, to maintain a healthy lifestyle or not lies in the hands of every person.

2. Social: focus on age, gender, race, ethnicity, education, religion, culture, and income. For instance, culture may greatly affect the intentions of clients in performing a behavior change.

3. Information: focus on experience, media exposure, and intervention. The information a client has is a great contributing factor to a behavior change.¹⁵

4. Knowledge: There is a need to provide general knowledge about lifestyle diseases, and preventive measures. Lifestyle diseases are caused by unhealthy lifestyle habits, hence they can also be prevented by adhering to healthy lifestyle changes in day to day life.¹¹⁻¹²

Attitude toward a behavior: Attitude is known as the degree to which an individual has a favorable or unfavorable evaluation of a behavior. In providing health education, there is a need to know the beliefs of the clients toward a behavior

change as this usually provides positive benefits to foster a behavior change. To teach people about the hazards of smoking, a client needs to understand clearly that by avoiding smoking, they will not contract lung cancer; by controlling their weight and eating a healthy diet, they will not suffer from obesity, or cardiovascular diseases. Once clients perceive the benefits of a behavior change, they will develop a stronger intention to change their behavior.¹¹⁻¹²

Subjective and Social Norms: Subjective normativity refers to a belief about whether most people approve or disapprove of a behavior. Peer pressure is the feeling of guilt created when an individual fails to perform or behave like others. In presenting preventive measures, there is a need to motivate many people in society such as in a village, as people change their behavior following peer pressure. Subjective norms from a peer group include thoughts such as “Most of my friends smoke”, or “I feel ashamed of smoking in front of a group of friends who don’t smoke”. Once a large group of people accept that they will change their behavior, it is believed that friends will do the same.^{1,14-15}

Perceived Behavioral Control: In the Theory of Planned Behavior, perceived behavior control has the same meaning as self-efficacy. Self-efficacy is a component of Bandura’s Social

Cognitive Theory and is defined as an individual’s perceived ability to perform a behavior. Control belief is an individual’s beliefs about the presence of factors that may facilitate or hinder performance of a behavior, which is also related to self-efficacy.¹¹⁻¹²

A perceived behavioral control is an individual’s perceived ease or difficulty in performing a particular behavior. With this approach, there is a need to encourage clients to take control over their own health by adhering to preventive measures. The following example describes a prediction of health behavior using the Theory of Planned Behavior: a study of self-efficacy for performing breast self-exams showed attitudes, perceived barriers, and self-efficacy were all predictive of intentions to perform breast self-examination. Health educators can help to determine which individual factors from the models are most predictive of specific health behaviors and then ensure that the intervention will focus on the most important factors of that specific behavior rather than one model.¹⁶

Intentions: According to the Theory of Planned Behavior, the stronger an intention, the more likely an individual will perform a behavior. There is a need to promote behavioral change through strengthening intention. Information from nursing practice with adults and elderly health promotion and disease prevention practice reveals

that some individuals have changed their health behaviors following motivation or a driving force within their mind. One of the main inner driving forces that motivates individuals to change some unhealthy behaviors is consideration of their beloved ones such as family members.¹⁷

A community case study that employed the Trans-theoretical Model was used in this article to support the application of the Theory of Planned Behavior. The following is based on an assessment stage of change using the Trans-theoretical Model to identify the stage of changing health behavior in clients in the community: there was a case of an adult male client addicted to cigarette smoking and assessed in the pre-contemplation stage; he had experienced some health impacts from smoking, but never thought about quitting smoking. After discussions with nursing students about causes and factors of smoking and finding some appropriate ways to change his behavior, the client was not willing to change his behavior. However, upon evaluation of his behavior after one week, it was found out that this client was moving from a pre-contemplation to an action stage, and this was his start in changing his smoking behavior. He reduced the number of cigarettes from 8 to 4 cigarettes a day. His reasons of changing his behavior were that he did not want to become a bad role model to his children;

instead, he preferred to save money for their future. In Eastern cultures, such as here in Thailand, there is a very strong affinity between family members, and parents are ready to do anything for the love of their children. Similarly, children are ready to do anything for their parents. This is good knowledge that can be applied in a community practice, to encourage people to change their unhealthful behaviors for the sake of their loved ones.¹⁸⁻¹⁹

Conclusion

The best way of controlling lifestyle diseases is by controlling risk factors, especially unhealthy habits. An essential comprehensive approach involves all sectors of a client's life, including health, finance, education, communication, socio-political activities, and entertainment to minimize the impact of lifestyle diseases on individuals and society. The above work demonstrates a feasible method. Therefore, individuals, families, communities, health care providers, and governments should take responsibility in preventing and controlling lifestyle diseases.

References

1. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of NCDs 2013-2020. Geneva, Switzerland: WHO; 2013.

2. UN Chronicle. Lifestyle diseases: An economic burden on the health services. [Internet]. 2010 [cited 2018 May 16]; Available from: <https://unchronicle.un.org/article/lifestyle-diseases-economic-burden-health-services/>
3. Wadden TA, Butryn ML, Wilson C. Lifestyle modification for the management of obesity. *Gastroenterology*. 2007;133(1):2226–38.
4. Pappachan MJ. Increasing prevalence of lifestyle diseases: High time for action. *Indian J Med Res*. 2011;134:143–5.
5. Aikman SN, Doyle-Portillo S, Verhaeghen P, Simmons N. The effect of instruction point of view on self-efficacy for performing breast self-exams. *Am J Health Educ*. 2017;48(1):1-10.
6. Ajzen I. The theory of planned behavior: Reactions and reflections. *Psychol Health*. 2011;26(9):1113-27.
7. Kinra S, Bowen LJ, Lyngdoh T, Prabhakaran D, Reddy KS, Ramakrishnan L, et al. Sociodemographic patterning of non-communicable disease risk factors in rural India: A cross sectional study. *BMJ*. 2010;341:c4974.
8. Ghaffar A, Reddy KS, Singhi M. Burden of non-communicable diseases in South Asia. *BMJ*. 2004;328(7443):807-10.
9. Armitage CJ. Can the theory of planned behavior predict the maintenance of physical activity? *Health Psychol*. 2005;24(3):235-45.
10. Ellen PS, Madden TJ. The impact of response format on relations among intentions, attitudes and social norms. *Market Lett*. 1990;1(2):161-70.
11. Fishbein M, Ajzen I. Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley; 1975.
12. Fishbein M, Ajzen I. Attitudes and voting behavior: An application of the theory of reasoned action. In: Stephenson GM, Davis JM, editors. *Progress in applied social psychology*. Vol. 1. London: Wiley; 1981. p.253-313.
13. Madden TJ, Ellen PS, Ajzen I. A comparison of the theory of planned behavior to the theory of reasoned action. *Pers Soc Psychol Bull*. 1992;18(1):3-9.
14. Sadeh N, Baskin-Sommers A. Risky, Impulsive, and Self-Destructive Behavior Questionnaire (RISQ): A validation study. *Assessment*. 2017;24(8):1080-94.
15. Sharma A. Global research priorities for noncommunicable diseases prevention, management, and control. *Int J Noncommun Dis*. 2017;2(4):107-12.

16. Vasan RS, Larson MG, Leip EP, Kannel WB, Levy D. Assessment of frequency of progression to hypertension in non-hypertensive participants in the Framingham Heart Study: A cohort study. *Lancet*. 2001;358(9294): 1682-6.
17. Saravitee N, Janesawang D, Thongkhambanchong S. Causal model of exercise behaviors of the elderly based on theory of planned behavior. *Journal of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University*. 2017;36(1):25-32. (in Thai).
18. Roncancio AM, Ward KK, Sanchez IA, Cano MA, Byrd TL, Vernon SW, et al. Using the theory of planned behavior to understand cervical cancer screening among Latinas. *Health Educ Behav*. 2015;42(5):621-6.
19. De Vet E, de Nooijer J, de Vries NK, Brug J. Comparing stages of change and behavioral intention to understand fruit intake. *Health Educ Res*. 2007;22(4):599-608.

การพัฒนาแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถ ในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

ปวีดา โพร้ทอง* สุพัตรา จันทร์สุวรรณ** สุนทรี จะชาตย์** เสาวลักษณ์ ศรีโพธิ์**

บทคัดย่อ

การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนการสอนที่ช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนหลัง เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตโดยใช้ปัญหาเป็นฐานต่อความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลและผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี จำนวน 80 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน แบบวัดความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาล และแบบประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า 1) หลังทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน นักศึกษามีความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 34.44, p = .000$) และ 2) ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีค่าเฉลี่ยในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.23, SD = 0.37$)

อาจารย์ควรนำรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

คำสำคัญ: การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การแก้ไขปัญหาทางการพยาบาล นักศึกษา

การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิต

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี, E-mail: prawida@hotmail.com

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี

The development of problem-based learning model to enhance problem-solving skills of nursing students

Prawida Photong* Supattra Chansuwan** Soontaree Khachat** Sauwalak Sripho**

Abstract

Problem-based learning is a strategy that can effectively improve learning skills of learners. Therefore, this quasi-experimental research was conducted to develop problem-based learning model in Psychiatric and Mental Health Nursing subject. Outcomes were problem-solving skills and learning outcomes according to Thai Qualifications Framework for Higher Education (TQF). Samples were 80 third-year nursing students in Boromarajonani College of Nursing Suphanburi. Measures included problem-based learning model, problem-solving skills questionnaire, learning outcome evaluation according to TQF. Data were analyzed using mean, standard deviation, and Paired t-test.

The results showed that 1) samples had significantly higher problem-solving skills than before ($t = 34.44$, $p = .000$), and 2) learning outcome according to TQF was in very good level ($\bar{X} = 4.23$, $SD = 0.37$).

Problem-based learning model should be used in Psychiatric and Mental Health Nursing subject to enhance problem-solving skills in nursing students.

Keywords: problem-based learning, problem-solving skills, student, psychiatric and mental health nursing

*Boromarajonani College of Nursing , Suphanburi, E-mail: prawida@hotmail.com

** Boromarajonani College of Nursing , Suphanburi.

บทนำ

การพัฒนาการศึกษาภายใต้กรอบประเทศไทย 4.0 ผู้ศตวรรษที่ 21 เริ่มต้นด้วยการฝึกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตได้อย่างมีความสุข¹ เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2558² เพื่อให้สถาบันศึกษาระดับอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษาให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ เพราะสอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ³ คือผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เนื้อหา การวิเคราะห์ การอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแก้ปัญหา การสืบค้น การนำเสนอ การทำงานเป็นทีม รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งอาจพัฒนาผู้เรียนตามผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ⁴

วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตเป็นวิชาที่ใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม บนพื้นฐานการดูแลด้วยความเอื้ออาทรทุกช่วงวัยที่มีภาวะเสี่ยงและปัญหาทางจิต ซึ่งเนื้อหาการเรียนซับซ้อนยากต่อการทำความเข้าใจของนักศึกษา การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมามักใช้ผู้สอนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ผลประเมินจากผู้เรียนในปีการศึกษา 2559 พบว่า ผู้เรียนมองภาพผู้ป่วยจิตเวชไม่ชัดเจนส่งผลให้ไม่สามารถวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยแบบองค์รวมได้เหมาะสม⁵

การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้โดยนำปัญหามาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต⁶ และยังเป็นวิธีการเรียนการสอน

สำหรับสถาบันการศึกษาพยาบาลในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะการแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ผู้ป่วยโดยใช้กระบวนการพยาบาล⁷ การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานแตกต่างจากวิธีการสอนอื่นคือ เป็นการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการมากกว่าเนื้อหาวิชาเนื่องจากมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในกระบวนการกลุ่มและสังคม ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และแสวงหาความรู้ได้ตลอดเวลาโดยใช้กระบวนการคิดและการแก้ไขปัญหา⁸ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิต ประกอบด้วย 3 ระยะ จำนวน 8 ขั้นตอน สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานของมหาวิทยาลัย Mc Master ที่มีขั้นตอนการเรียนรู้ 8 ขั้นตอน นอกจากนั้นมีการกำหนดขั้นตอนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานใกล้เคียงกัน เช่น มหาวิทยาลัยมาสเตอร์กำหนดขั้นตอนการเรียนรู้ 7 ขั้นตอน⁹ หากวิเคราะห์แล้วพบว่าหลักในการเรียนรู้ใกล้เคียงกัน คือ การทำความเข้าใจและวิเคราะห์ปัญหากำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอและอภิปรายหาข้อสรุปในการแก้ไขปัญหาที่เพิ่มขึ้นคือ ขั้นตอนสะท้อนคิดกระบวนการเรียนรู้ จาก การวิเคราะห์ขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักการศึกษาทั้งใน และนอกประเทศ มีขั้นตอนการเรียนรู้ใกล้เคียงกัน คือ กระบวนการแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ที่ใกล้เคียงความจริง โดยค้นคว้าหาข้อมูลซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง การทำงานกลุ่ม การแก้ไขปัญหา และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ ซึ่งรูปแบบนี้เหมาะสมกับวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตเนื่องจาก วิธีการสอนนี้ใช้โจทย์สถานการณ์ที่สอดคล้องสถานการณ์จริงเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมองภาพผู้ป่วยจิตเวชได้ชัดเจนขึ้น ค้นคว้าและนำความรู้จากแหล่งต่างๆ มาแก้ไขปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมโดยใช้กระบวนการพยาบาล

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตและศึกษาผลการใช้รูปแบบดังกล่าวเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานต่อความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลและผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิต

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนหลัง (One group pre-post test)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 80 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดของสถาบันพระบรมราชชนก⁷ สำหรับวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตจำนวน 2 บท ได้แก่ การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาเกี่ยวกับการคิด การรับรู้ และการพยาบาลบุคคลที่ใช้สารเสพติดและคู่มือการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ประกอบด้วย ข้อมูลรายวิชา ขั้นตอนการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เรียน การประเมินผลตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 - 1.0 ผู้วิจัย

ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และจัดทำคู่มือการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานฉบับสมบูรณ์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมได้แก่

2.1 แบบข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาได้แก่ เพศ อายุ เกรดเฉลี่ย

2.2 แบบวัดความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาลตามแนวคิดของแอคเคิลีย์และแลนวิก (Ackley&Ladwig)⁸ เป็นแบบทดสอบอัตนัยประยุกต์ (Modified essay question) ครอบคลุมการพยาบาลผู้ที่มีปัญหาเกี่ยวกับการคิด การรับรู้และสื่อสารเสพติดเป็นคำถามตามสถานการณ์จำลองจำนวน 3 สถานการณ์ รวม 10 ข้อ มีความยากง่ายเท่ากับ 0.22-0.72 อำนาจจำแนกเท่ากับ 0.20-0.803 แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติต่อผลการเรียนรู้ จำนวน 2 บท วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตรวม 5 ด้าน 8 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ดีมากถึงน้อยที่สุด เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยในการแปลผลระดับผลการเรียนรู้ดังนี้

คะแนน 4.01-5.00	หมายถึง ดีมาก
คะแนน 3.51-4.00	หมายถึง ดี
คะแนน 3.01-3.50	หมายถึง ปานกลาง
คะแนน 2.51-3.00	หมายถึง น้อย
คะแนนน้อยกว่า 2.50	หมายถึง น้อยที่สุด ⁹

เครื่องมือทั้ง 2 ฉบับผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.6-1.0 โดยข้อคำถามที่ต่ำกว่า 0.6 จะถูกนำมาแก้ไขและทดลองใช้เพื่อหาความเชื่อมั่นกับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี

ปีการศึกษา 2559 จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.88 และ 0.82 ตามลำดับ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงร่างวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี เลขที่ใบรับรอง 009/2560 ผู้วิจัยทำเอกสารชี้แจงกลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัยตามความสมัครใจ และสามารถถอนตัวจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลต่อการเรียนใดๆทั้งสิ้น มีการดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและจะเผยแพร่ผลการวิจัยในภาพรวม

วิธีการเก็บข้อมูล

1. ก่อนการสอน 1 สัปดาห์ผู้วิจัยวัดความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลโดยนักศึกษาตอบแบบทดสอบอัตนัยประยุกต์ในการตอบแบบทดสอบไม่ให้เปิดเผยข้อมูลหน้าต่อไป หรือย้อนกลับไปอ่าน หรือแก้คำตอบข้อที่ตอบไปแล้ว เพื่อให้แบบวัดใกล้เคียงกับความเป็นจริงในสถานการณ์

2. มีการเตรียมความพร้อมสำหรับอาจารย์ประจำกลุ่มและนักศึกษาโดยชี้แจงทำความเข้าใจ อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเรียน การประเมินผล ดำเนินการสอนระหว่างวันที่ 28 สิงหาคม 2560 ถึง 11 กันยายน 2560 แบ่งกลุ่มนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อย 8 กลุ่มๆ ละ 10 คน มีอาจารย์ประจำกลุ่มๆ ละ 1 คน ใช้เวลาในการสอน 9 ชั่วโมง แบ่งเป็น 3 ครั้งๆ ละ 3 ชั่วโมง ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ โดยครั้งที่ 1 เปิดโจทย์ ประกอบด้วย 1) การเสนอโจทย์ปัญหา 2) การระบุประเด็นปัญหา 3) การระบุข้อมูล / ความรู้ที่มีอยู่ 4) การตั้งสมมติฐาน 5) การระบุความรู้ที่ต้องการศึกษาและจัดลำดับความสำคัญ ครั้งที่ 2 การศึกษาหาความรู้ประกอบด้วย 6) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ครั้งที่ 3 ปิด

โจทย์ประกอบด้วย 7) การทดสอบสมมติฐานและประยุกต์เชื่อมโยงความรู้ใหม่ และ 8) การสะท้อนกลับ

3. สิ้นสุดการสอน 1 สัปดาห์ให้นักศึกษาทำแบบประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตามการรับรู้ของผู้เรียนและวัดความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลโดยทำการตอบแบบทดสอบอัตนัยประยุกต์ชุดเดียวกับแบบวัดก่อนการสอน คะแนนการทดสอบไม่ได้นำมาคิดเป็นเกรด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลทั่วไปใช้การหาค่าร้อยละและเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาล ก่อนและหลังทดลองใช้รูปแบบวิเคราะห์โดยใช้ Paired t-test

ผลการวิจัย

1. ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยปัญหาเป็นฐาน

1.1 ประชากรอายุระหว่าง 19-21 ปี (ร้อยละ 93.75) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 91.25) เกรดเฉลี่ยสะสม 2.51-3.00 (ร้อยละ 47.50)

1.2 หลังจากใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยปัญหาเป็นฐาน พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลหลังทดลองใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 34.44$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลก่อนและหลังการทดลอง (N = 80)

ความสามารถในการแก้ไข ปัญหาทางการพยาบาล	$\bar{X}$	SD	t	p
ก่อนการทดลอง	8.51	2.71	34.44	0.000***
หลังการทดลอง	22.90	3.37		

*** p = .000

1.3 หลังได้รับการเรียนการสอนโดยใช้
ปัญหาเป็นฐาน นักศึกษามีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นต่อ
ผลการเรียนรู้โดยรวมทั้ง 5 ด้านในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.23$,
SD = 0.37) โดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านทักษะ

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ($\bar{X} = 4.52$,
SD = 0.62) และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดคือด้านความรู้
($\bar{X} = 3.8$, SD = 0.62) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของผู้เรียนต่อผลการเรียนรู้จำแนกรายด้านและโดยรวมของ
นักศึกษาพยาบาล (N = 80)

มาตรฐานการเรียนรู้	$\bar{X}$	SD	ระดับผล การเรียนรู้
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม			
1.1 มีความรู้ ความเข้าใจในหลักศาสนา หลักจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจน สิทธิมนุษยชน สิทธิเด็ก สิทธิผู้บริโภคน สิทธิผู้ป่วย ตลอดจนสิทธิของผู้ ประกอบวิชาชีพการพยาบาลที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติพยาบาล	4.44	0.57	ดีมาก
1.2 เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	4.36	0.62	ดีมาก
รวม	4.4	0.59	ดีมาก
2. ด้านความรู้			
2.1 มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของกระบวนการพยาบาล และการนำไปใช้	3.8	0.62	ดี
รวม	3.8	0.62	ดี
3. ด้านทักษะทางปัญญา			
3.1 การสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	4.0	0.60	ดี
3.2 ความสามารถนำข้อมูล และหลักฐานไปใช้ในการอ้างอิง และแก้ไขปัญหาอย่างมี วิจารณญาณ	3.8	0.62	ดี
รวม	3.9	0.61	ดี

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของผู้เรียนต่อผลการเรียนรู้จำแนกรายด้านและโดยรวมของนักศึกษาพยาบาล (N = 80) (ต่อ)

มาตรฐานการเรียนรู้	$\bar{X}$	SD	ระดับผลการเรียนรู้
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			
4.1 ความสามารถในการปรับตัวเชิงวิชาชีพและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา	4.44	0.63	ดีมาก
4.2 มีความเคารพและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลและวัฒนธรรมที่หลากหลาย	4.61	0.61	ดีมาก
รวม	4.52	0.62	ดีมาก
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
5.1 สามารถสื่อสารภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน และการนำเสนอ รวมทั้งสามารถอ่านวารสาร และตำราภาษาอังกฤษเข้าใจ	4.41	0.61	ดีมาก
รวม	4.41	0.61	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม 5 ด้าน	4.23	0.37	ดีมาก

อภิปรายผล

ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานพบว่า

1. ความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เนื่องจากลักษณะสำคัญของการเรียนรู้การใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ กระบวนการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาในการแสวงหาความรู้ด้วยการค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาได้ จากนั้นนำปัญหามาเชื่อมโยงความรู้ มีการคิดไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ซึ่งทำได้โดย

การตั้งสมมติฐาน และพิสูจน์สมมติฐานมีการหาความรู้เพิ่มเติมและแสวงหาความรู้ใหม่นำมาแก้ไข้ปัญหา¹⁰ การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตจำนวน 2 บท ได้แก่ การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาเกี่ยวกับการคิดการรับรู้ และการพยาบาลบุคคลที่ใช้สารเสพติด เป็นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้โจทย์สถานการณ์ผู้ป่วยจิตเวชเป็นตัวกระตุ้น และใช้กระบวนการพยาบาลเพื่อแก้ไข้ปัญหาทางการพยาบาล⁸ สอดคล้องกับการศึกษาของกลันกลัน (Klunklin) ที่ว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีความเหมาะสมกับการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ เพราะเป็นการเรียนรู้โดยการชี้แนะตนเองมีลักษณะของการเรียนการสอนที่เปิด

โอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เรียนรู้จากสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งต้องเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีเพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ไปพัฒนาทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลและแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลของผู้ป่วยได้¹¹

2. ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตามความคิดเห็นของผู้เรียน วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตพบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับดีมาก อภิปรายผลเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้

2.1 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบอยู่ในระดับดีมากซึ่งการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นลักษณะการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อย ผู้เรียนมีการเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และทำงานร่วมกัน¹² โดยผู้สอนส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนโดยรับฟังความเห็นต่างของผู้อื่น จัดบรรยากาศการเรียนรู้อยู่ในการทำงานร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนมีความเคารพและยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล แต่ไม่ครอบคลุมในความสามารถในการปรับตัวเชิงวิชาชีพ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการและผู้บังคับบัญชา สอดคล้องกับการศึกษาของจอห์นสัน (Johnson) ที่ว่า องค์ประกอบของการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานโดยใช้กระบวนการกลุ่ม คือ 1) การยอมรับซึ่งกันและกัน 2) ปฏิสัมพันธ์ที่ดี และ 3) ความรับผิดชอบ¹²

2.2 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานผู้เรียนต้องรวบรวมข้อมูลและศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียนแยกย้ายไปศึกษาหาความรู้จากแหล่งวิทยาการต่างๆ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยสืบค้นตำรา วารสารภาษาไทย และภาษาอังกฤษคัดลอกข้อมูลที่ทันสมัย สามารถสื่อสารบอกความสัมพันธ์ของข้อมูล สรุป

และนำเสนอ สอดคล้องกับการศึกษาของ อริวรณ กลั่นกลิ่น ที่ว่าการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีการสืบค้นข้อมูลที่นำเชื่อถือมานำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน การสื่อสารจึงเป็นการแบ่งปันข้อมูลและสร้างสัมพันธภาพภายในกลุ่ม³

2.3 ด้านคุณธรรมจริยธรรมอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจาก มีการใช้โจทย์สถานการณ์ผู้ป่วยจิตเวชที่ สอดคล้องกับความเป็นจริงเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาล ซึ่งการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาที่ใกล้เคียงความจริง ผลจากการอภิปรายในกลุ่มสามารถใช้เป็นแนวทางและนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวมด้วยความเคารพในศักดิ์ศรี และความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลได้ อีกทั้งผู้เรียนได้เรียนเรื่องพระราชบัญญัติสุขภาพจิต 2551 ดังนั้นผู้เรียนจึงมีความรู้เรื่องสิทธิผู้ป่วย สิทธิของผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยจิตเวชโดยเคารพในคุณค่า และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์และไม่ครอบคลุมในหลักศาสนา สิทธิเด็ก และสิทธิผู้บริโภค

2.4 ด้านทักษะทางปัญญาและด้านความรู้อยู่ในระดับดี อธิบายได้ว่า การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้เรียนได้คำตอบจากโจทย์สถานการณ์ ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ทั้งจากความรู้เดิมและข้อมูลที่ได้ศึกษาทำให้เกิดความรู้ใหม่³ โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ สืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ แต่ความสามารถในการเรียนรู้และความสามารถในการแก้ไขปัญหาของแต่ละคนแตกต่างกันเนื่องจากกระบวนการทางสมองของมนุษย์ การพัฒนาต้องเริ่มตั้งแต่ผู้เรียนเข้าสถานศึกษาถ้าผู้เรียนได้รับการกระตุ้นก็เป็นการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน¹³ สอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทาง

สติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) ที่อธิบายการพัฒนาทางความคิด ประกอบด้วย การเจริญเติบโตของร่างกายวุฒิภาวะ กระบวนการทางสมอง ประสบการณ์ทางสังคมและพัฒนาการของการคิดต้องอาศัยระยะเวลาจนเกิดเป็นโครงสร้างเขาวัวปัญญา¹⁴ เพราะฉะนั้นการพัฒนาการคิดและการแก้ไขปัญหาต้องกระทำต่อเนื่อง โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีบทบาทในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง จนเกิดทักษะการคิดและแก้ปัญหา

ข้อจำกัดในการวิจัย

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาเป็นความคิดเห็นของผู้เรียนอาจไม่ใช่ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของรายวิชา

สรุปและข้อเสนอแนะ

การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถส่งเสริมความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาล วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ภาควิชาการพยาบาลจิตเวชควรนำรูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาใช้ในหัวข้อการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาการคิดการรับรู้และการพยาบาลบุคคลที่ใช้สารเสพติด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับรูปแบบการสอนอื่นที่ส่งเสริมทักษะการแก้ไขปัญหา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสพรั่งบุรี ที่สนับสนุนทุนวิจัยทำให้วิจัยบรรลุผลสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. Prombuasri P, Swangwatanasade O. Development of coaching instructor in 21st century. Journal of Health Science Research. 2017;11(1):110-21. (in Thai).
2. Office of the Higher Education Commission. Thai qualifications framework for higher education [Internet]. 2015[cited 2017 Sep 15]. Available from:http://www.mua.go.th/users/tqf-hed/research/3_2558.PDF. (in Thai).
3. Klunklin A. Problem based learning innursing education. Chiang Mai:Pipnana;2010. (in Thai).
4. Kusol K, Somrak K, Thuethong C, HongsumT. Effects of problem-based learning to enhance learning outcome in accordance with Thai qualifications framework for higher education of nursing students in the subject of leadership and nursing management. Journal of Nursing and Education. 2017;10(3):39-55. (in Thai).
5. Department of Psychiatric Nursing Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi. Learning achievement in the nursing care of person with mental health problems. Suphanburi: Boromarajonani College of Nursing, Suphanburi; 2017. (in Thai).
6. Instructors in Praboromarajchanok Institute. Problem based learning-manual of teaching and learning. Nonthaburi: Yuktarin. 2015. (in Thai).
7. Schmidt HG. Problem-based learning: rationale and description. Med Educ. 1983;17(1):11-6.
8. Ackley BJ, Ladwig GB. Nursing diagnosis handbook: A guide to planning care. 7th ed. St.Louis: Mosby; 2006.
9. Srisaaug B. Primary research. 7th ed. Bangkok: Suriyasan; 2002. (in Thai).

10. Rideout E, Carpio B. The problem-based learning model of nursing education. In: Rideout KE, editor. Transforming nursing education through problem-based learning. London: Jones & Bartlett Publishing; 2001. p. 21-49.
11. Klunklin A, Subpaiboongid P, Keitlertnapha P, Viseskul N, Turale S. Thai nursing students' adaption to problem-based learning: A qualitative study. Nurse Education in Practice. 2011;11(6):370-374.
12. Johnson DW, Johnson RT, Holubec EJ. Cooperation in the classroom. 6th ed. Edina, MN: Interaction Book;1993.
13. Watson G, Glaser M. Watson-Glaser critical thinking appraisal manual. New York: Harcourt, Brace and World;1980.
14. Piaget J. Intellectual evaluation from adolescence to adulthood. Hum Dev. 1972;15(1):1-12.

สภาพการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
และกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา
วิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง 1 สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

ลัดดา เหลืองรัตนมาศ* กัญญาวิณี โมกขาว* ศิริธร ยิ่งแรงเริง** กัญชิตา เสริมสินศิริ***
 มาสตรีน ศุกลปักษ์**** ยศพล เหลืองโสมนภา*****

บทคัดย่อ

ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษมีความจำเป็นต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง 1 สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครบุรี วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม นครราชสีมา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกองทัพบก กรุงเทพมหานคร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสามิตบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ และวิทยาลัยการสาธารณสุขสุพรรณบุรีจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 440 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสัดส่วน และสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ซึ่งได้ผ่านการตรวจคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีความเที่ยงเท่ากับ .89 และ .95 ตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่า ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมากในทุกด้าน โดยด้านความสามารถของผู้สอน และด้านวิธีการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X}=3.78$, $SD = .64$, $\bar{X}=3.78$, $SD = .63$ ตามลำดับ) ส่วนกลยุทธ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนใช้เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ กลวิธี ใช้ความจำเชิงวิภาพ การเสริมและทดแทนทางสังคม ใช้ความรู้ความเข้าใจ และใช้อภิปัญญา ($\bar{X}=3.63$, $SD = .70$, $\bar{X}=3.60$, $SD = .71$, $\bar{X}=3.58$, $SD = .71$, $\bar{X}=3.49$, $SD = .75$, $\bar{X}=3.41$, $SD = .78$, $\bar{X}=3.29$, $SD = .52$ ตามลำดับ) ผู้สอนควรสอนด้วยกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่หลากหลายและผู้เรียนควรฝึกกลยุทธ์ เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ: กลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

*วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี, E-mail: kanyawee@bnc.ac.th

**วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ

***วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ

***วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

*****วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

Learning management to develop English reading skills and learning strategies of students in Central College Network 1, Praboromrajchanok Institute for Health Workforce Development

Ladda Leungratanamart* Kanyawee Mokekhaow* Siritorn Yingrengreung**

Kanchita Sermsinsiri*** Masarin Sukolpuk**** Yosapon Leangsomnapa*****

Abstract

English reading skills is an essential skills on learning in 21st Century. This research was aimed to study the situation of learning management to develop English reading skills and learning strategies of students in Central Colleges Network 1 under Praboromrajchanok Institute for Health Workforce Development. Sample were 440 2nd-year nursing students of Boromarajonani College of Nursing Choburi, Prapokklao Chantaburi, Nopparat Vajira, Bangkok, Changwat Nonthaburi, and Sirindhorn College of Public Health Choburi. Proportional and simple random sampling methods were used. Research instruments included bundle of questionnaires: demographic data, learning management to develop English reading skills, and English learning strategy. Content validity assessed by three experts was .89 and .95, accordingly. Data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation.

Results indicated that learning management to develop English reading skills was at very good level, the highest score was on the ability of instructor and teaching method ($\bar{X}=3.78$, $SD=.64$, $\bar{X}=3.78$, $SD=.63$, accordingly). The strategies used in learning English from the highest to the lowest were Memory strategies ($\bar{X}=3.63$, $SD=.70$), Affective strategies ($\bar{X}=3.60$, $SD=.71$), Compensatory strategies ($\bar{X}=3.58$, $SD=.71$), Social strategies ($\bar{X}=3.49$, $SD=.75$), Cognitive strategies ($\bar{X}=3.41$, $SD=.78$), and Metacognitive strategies ($\bar{X}=3.29$, $SD=.52$). Instructors should apply various English learning strategies. Students should practice using these strategies to improve their learning in English language.

Keyword: English learning strategies

* Boromarajonani College of Nursing, Choburi, E-mail: kanyawee@bnc.ac.th

**Boromarajonani College of Nursing, Bangkok

*** Boromarajonani College of Nursing, Nopparat Vajira

**** Boromarajonani College of Nursing, Changwat Nonthaburi

*****Prapokklao Nursing College, Chantaburi

บทนำ

กฎบัตรอาเซียนบัญญัติให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลางของอาเซียน¹ แต่จากการจัดอันดับทักษะภาษาอังกฤษพบว่าประเทศไทยอยู่ใน “ระดับต่ำมาก”² สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จึงได้ประกาศนโยบายให้สถาบันการศึกษาต่างๆ พัฒนาสมรรถนะด้านการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาไทยในระดับที่นำไปใช้ในการทำงานได้³ สำหรับทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านมีความสำคัญ⁴ จุดมุ่งหมายสำคัญของการอ่านคือ การที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจความหมาย และสามารถตีความสาระที่อ่านนั้น ประสิทธิภาพของการอ่านขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสำคัญหลายประการ ได้แก่ ด้านความรู้ความสามารถเกี่ยวกับภาษา การใช้เสียง คำศัพท์ โครงสร้างทางไวยากรณ์ นอกจากนี้ยังต้องมีความสามารถในการคิด พินิจพิเคราะห์ และใช้วิจารณญาณในการแยกแยะส่วนที่สำคัญและไม่สำคัญ สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาต่างๆ และสรุปความ คาดคะเนหรือเดาความได้ รวมทั้งสามารถนำประสบการณ์ ความรู้เดิมมาสัมพันธ์กับความรู้ใหม่ในบทอ่านได้

นักศึกษาไทยส่วนใหญ่จะมีโอกาสใช้ภาษาอังกฤษเฉพาะในเวลาเรียนภาษาอังกฤษเท่านั้น ดังนั้นปัจจัยด้านการเรียนการสอนจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่ง ผู้สอนต้องหาโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกฝนทักษะภาษาอังกฤษในชั้นเรียนให้ได้มากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษไม่น่าสนใจหรือล้าสมัย สถานศึกษาต้องช่วยเหลือ เพื่อช่วยลดปัญหาในการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษา โดยจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน จัดสื่อการเรียนการสอน จัดกิจกรรม และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้ นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยอื่นๆ เช่น คุณลักษณะของ

ผู้เรียน ทักษะเดิม ความชอบภาษาอังกฤษ ประสบการณ์ความรู้เดิม ประสบการณ์ในการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อม และการสนับสนุนจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

กลยุทธ์การเรียนรู้เป็นปัจจัยที่ผู้เรียนจำเป็นต้องนำมาใช้ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น และสามารถถ่ายโอนไปใช้กับสถานการณ์ใหม่ได้⁶ นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น และมีทิศทางพัฒนาตนเอง ตามแนวคิดของออกฟอร์ด ได้แบ่งกลยุทธ์การเรียนรู้เป็น 6 กลยุทธ์ ได้แก่ กลยุทธ์ที่ใช้ความจำ (Memory strategies) กลยุทธ์ที่ใช้ความรู้และความเข้าใจ (Cognitive strategies) กลยุทธ์ที่ใช้การเสริมและการทดแทน (Compensatory strategies) กลยุทธ์ที่ใช้ข้อกฏปัญญา (Metacognitive strategies) กลยุทธ์เชิงวิภาพ (Affective strategies) และกลยุทธ์ทางสังคม (Social strategies)⁶

ความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษาพยาบาลและสาธารณสุข แต่ผลการศึกษาสมรรถนะบัณฑิตผู้จบการศึกษาใหม่จากวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกพบว่า สมรรถนะทางภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง ถึงระดับน้อย เนื่องจากไม่สามารถเข้าใจความหมายของเรื่องที่อ่าน รวมทั้งไม่สามารถสรุปประเด็นสำคัญของบทความวิชาการหรือบทความวิจัยได้⁷ วิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง 1 เห็นความสำคัญของการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษา จึงสนใจศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักศึกษาวิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง 1 สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก เพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยนี้มาสร้างเป็นกิจกรรมการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของ

นักศึกษาวิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง 1 สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ให้สามารถนำไปใช้ในการเรียน และการทำงานในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาวิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง 1 สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

2. เพื่อศึกษากลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาวิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง 1 สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพมหานคร วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี นพรัตน์วัชรระ จำนวน 739 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพมหานคร วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี นพรัตน์วัชรระ กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Cochran⁸ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 440 คน คิดเป็นร้อยละ 59.54 ของจำนวนประชากร จากนั้นคำนวณตามสัดส่วนของประชากรแต่ละวิทยาลัย และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่าน

ภาษาอังกฤษ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ และแบบสอบถามกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ จำนวน 36 ข้อ แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ด้วยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (IOC) และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .89 และแบบสอบถามกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ มีค่าความเที่ยง เท่ากับ .95

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี เลขที่ BNC REC 05/2561 จากนั้นได้แจกแบบสอบถามไปยังวิทยาลัยต่างๆ ในเครือข่ายภาคกลาง 1 โดยกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้าร่วมงานวิจัยมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธรวมทั้งถอนตัวจากการเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยไม่เกิดผลใดๆ ต่อผู้ให้ข้อมูล และข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม เมื่อได้ข้อมูลแล้วผู้วิจัยมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนจะนำไปวิเคราะห์ผล ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึง กรกฎาคม 2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยค่าความถี่ และร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลสภาพการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ และกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

แบบสอบถามที่ส่งกลับคืนมีจำนวน 440 ฉบับ มีผลการวิจัยดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.6 ศึกษาอยู่ที่วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.6 รองลงมาเป็นวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีกทม ร้อยละ 21.4 และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนิจลบุรี ร้อยละ 21.1 สาขาที่เรียนส่วนใหญ่เป็นสาขาพยาบาลศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 93.6 มีเกรดเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 2.93 (SD=.41)

2. สภาพการจัดเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

จากการศึกษาสภาพการจัดเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ พบว่าค่าเฉลี่ย

ด้านความสามารถของผู้สอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$, $SD = .64$) ด้านวิธีการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$, $SD = .63$) ด้านผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$, $SD = .64$) และด้านสภาพแวดล้อมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, $SD = .69$) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ การเปิดโอกาสให้ท่านซักถามในประเด็นที่ไม่เข้าใจ ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .70$) รองลงมาคือ การคิดว่าการอ่านภาษาอังกฤษได้ดี มีประโยชน์ทั้งในด้านการเรียน และการทำงาน ($\bar{X} = 3.91$, $SD = .78$) และผู้สอนมีความเป็นกันเองกับผู้เรียน ($\bar{X} = 3.86$, $SD = .76$) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ความมั่นใจในการอ่านจับใจความสำคัญของเนื้อหาที่อ่าน ($\bar{X} = 3.48$, $SD = .79$) รองลงมาคือ บรรยากาศในชั้นเรียนทำให้มีความสุขและสนุกสนาน ($\bar{X} = 3.58$, $SD = .78$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาพการจัดเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ

สภาพการจัดเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ	$\bar{X}$	SD	การแปลผล
ด้านความสามารถของผู้สอน	3.78	.64	มาก
1. ผู้สอนสามารถถ่ายทอดเทคนิคในการอ่านที่ดี ทำให้ท่านเข้าใจเนื้อหาที่อ่าน	3.77	.72	มาก
2. ผู้สอนบอกเทคนิคการอ่านให้กับท่าน และสามารถนำไปใช้ได้จริง	3.77	.71	มาก
3. ผู้สอนสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้ท่านมีความกระตือรือร้นในการเรียน	3.76	.76	มาก
4. ผู้สอนมีความยืดหยุ่น	3.76	.75	มาก
5. ผู้สอนมีความเป็นกันเองกับผู้เรียน	3.86	.76	มาก
6. ผู้สอนอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน ทำให้เข้าใจง่าย	3.78	.77	มาก

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาพการจัดเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ (ต่อ)

สภาพการจัดเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ	$\bar{X}$	SD.	การแปลผล
ด้านวิธีการจัดการเรียนการสอน	3.78	.63	มาก
7. ผู้สอนมอบหมายให้ท่านอ่านภาษาอังกฤษเพิ่มเติมนอกเหนือจากเวลาเรียน	3.72	.72	มาก
8. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ท่านซักถามในประเด็นที่ไม่เข้าใจ	3.96	.70	มาก
9. ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการอ่านภาษาอังกฤษแบบใหม่ ที่ทำให้ท่านสนุกกับการเรียน	3.79	.76	มาก
10. ผู้สอนใช้เทคนิค/ วิธีการสอนการอ่านหลายรูปแบบ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของท่านอยู่เสมอ	3.76	.80	มาก
11. ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ตรงกับระดับความสามารถของท่าน	3.72	.74	มาก
	3.77	.76	มาก
12. ผู้สอนใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของท่าน	3.72	.75	มาก
13. ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความน่าสนใจ และไม่ยากเกินระดับความสามารถในการอ่านของท่าน			
ด้านผู้เรียน	3.70	.64	มาก
14. ท่านรู้สึกสนุกกับการฝึกอ่านภาษาอังกฤษจากสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร อินเทอร์เน็ต เป็นต้น	3.74	.77	มาก
15. ท่านรู้สึกสนุกกับการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษในห้องเรียน	3.62	.81	มาก
16. ท่านคิดว่าการอ่านภาษาอังกฤษได้ดี มีประโยชน์กับตัวท่านทั้งในการเรียน และการทำงาน	3.91	.78	มาก
17. ท่านคิดว่าท่านสามารถนำความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษที่ท่านเรียน มาประยุกต์ใช้ในการอ่านภาษาอังกฤษให้เข้าใจได้	3.81	.75	มาก
18. เมื่อพบปัญหาการอ่านภาษาอังกฤษไม่เข้าใจ ท่านเชื่อว่าท่านสามารถใช้เทคนิคการเดาคำศัพท์มาช่วยให้เข้าใจเนื้อหาภาษาอังกฤษที่อ่านได้	3.67	.76	มาก
19. ท่านมั่นใจว่าท่านสามารถอ่านจับใจความสำคัญของเนื้อหาที่อ่านได้	3.48	.79	ปานกลาง

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสภาพการจัดเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ (ต่อ)

สภาพการจัดเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ	$\bar{X}$	SD.	การแปลผล
ด้านสภาพแวดล้อม	3.68	.69	มาก
20. วิทยาลัยฯ มีกิจกรรมส่งเสริมให้ท่านอ่านภาษาอังกฤษตั้งแต่เข้าศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1	3.75	.78	มาก
21. บรรยากาศในชั้นเรียนทำให้ท่านมีความสุข และ สนุกสนาน	3.58	.78	มาก
22. ห้องสมุดของวิทยาลัย มีตำรา หนังสือ เอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ที่เป็นภาษาอังกฤษให้ท่านอ่านอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับระดับชั้น	3.74	.79	มาก
23. วิทยาลัยฯ มีการจัดกิจกรรมนอกเหนือเวลาการเรียนการสอนปกติ ทั้งในและนอกสถานที่ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ	3.68	.81	มาก
24. วิทยาลัยฯ มีการสร้างบรรยากาศการอ่านภาษาอังกฤษนอกห้องเรียน	3.65	.81	มาก
ผลรวม	3.74	.58	มาก

3. กลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

จากการ ศึกษา กลยุทธ์ การเรียนรู้ ภาษาอังกฤษพบว่า กลวิธีที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ กลวิธีที่ใช้ความจำ ($\bar{X} = 3.63$, $SD = .70$), กลวิธีเชิงวิภาพ ($\bar{X} = 3.60$, $SD = .71$) กลวิธีที่ใช้ การเสริมและการทดแทน ($\bar{X} = 3.58$, $SD = .71$), กลวิธีทางสังคม ($\bar{X} = 3.49$, $SD = .75$), กลวิธีที่ใช้ ความรู้ความเข้าใจ ($\bar{X} = 3.41$, $SD = .78$), และ กลวิธีที่ใช้อภิปัญญา ($\bar{X} = 3.29$, $SD = .52$) เมื่อพิจารณารายข้อ

พบว่า วิธีที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้มากที่สุดคือ ใช้ วิธีการเดาคำศัพท์ใหม่ที่ไม่คุ้นเคยจากเนื้อหาใน ประโยคข้างเคียง ($\bar{X} = 3.77$, $SD = .79$) รองลงมา คือเมื่อคิดไม่ออกว่าจะใช้คำใดในระหว่างการ สนทนาจะใช้ท่าทางประกอบ ($\bar{X} = 3.74$, $SD = .86$) ส่วนวิธีการที่ใช้น้อยที่สุดคือการหาโอกาสใช้ ภาษาอังกฤษมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ($\bar{X} = 2.44$, $SD = .81$) รองลงมาคือการอ่านหนังสือภาษาอังกฤษ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ($\bar{X} = 3.37$, $SD = .81$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

กลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	$\bar{X}$	SD.	การแปลผล
กลวิธีที่ใช้ความจำ	3.63	.70	มาก
1. ท่านจำคำศัพท์หรือวลีใหม่ โดยการจำตำแหน่งของคำศัพท์ในรูปประโยคที่พบในหน้าหนังสือ หรือบนป้ายข้างถนน	3.68	.79	มาก
2. ท่านเชื่อมโยงเสียงของคำศัพท์ใหม่กับภาพหรือรูปคำเพื่อช่วยในการจำความหมายของคำศัพท์นั้น ๆ	3.60	.79	มาก
3. ท่านจำคำศัพท์ใหม่ โดยนึกถึงภาพของสถานการณ์ที่อาจจะต้องใช้คำศัพท์นั้น	3.66	.83	มาก
4. ท่านใช้คำคล้องจองหรือเสียงสัมผัสเพื่อช่วยในการจำคำศัพท์ใหม่	3.62	.80	มาก
5. ท่านใช้ท่าทางประกอบเพื่อช่วยในการจำคำศัพท์ใหม่	3.63	.82	มาก
6. ท่านเชื่อมโยงคำศัพท์ใหม่กับคำศัพท์ที่เคยได้เรียนมาแล้ว เพื่อช่วยในการจำคำนั้น ๆ	3.63	.80	มาก
กลวิธีที่ใช้ความรู้ความเข้าใจ	3.41	.78	มาก
7. ท่านอ่านบทความภาษาอังกฤษอยู่เสมอเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ	3.39	.87	ปานกลาง
8. ท่านเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มเติมจากสื่อการเรียนรู้เสมอ เพื่อส่งเสริมความรู้และความเข้าใจในภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น	3.47	.87	ปานกลาง
9. ท่านเล่นเกมส์ภาษาอังกฤษเป็นประจำเพื่อพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์ต่างๆ	3.50	.92	ปานกลาง
10. ท่านดูรายการภาษาอังกฤษทางโทรทัศน์หรือชมภาพยนตร์ภาษาอังกฤษเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางภาษาอังกฤษ และความเข้าใจในวัฒนธรรมของชาวต่างชาติ	3.56	.87	มาก
11. ท่านอ่านหนังสือนอกเวลาภาษาอังกฤษเพื่อจะได้รู้รูปแบบของประโยคต่างๆ และรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น	3.20	.96	ปานกลาง
12. ท่านฝึกเขียนจดหมายหรือรายงานเป็นภาษาอังกฤษ	3.35	.91	ปานกลาง
กลวิธีที่ใช้การเสริมและการทดแทน	3.58	.71	มาก
13. ท่านใช้วิธีการเดาคำศัพท์ใหม่ที่ไม่คุ้นเคยจากเนื้อหาในประโยคข้างเคียง	3.77	.79	มาก

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ต่อ)

กลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	$\bar{X}$	SD.	การแปลผล
14. เมื่อท่านคิดไม่ออกว่าจะใช้คำใดในระหว่างการสนทนาท่านจะใช้ท่าทางประกอบ	3.74	.86	ปานกลาง
15. ท่านสร้างคำศัพท์ใหม่ ถ้าไม่ทราบคำศัพท์ที่ถูกต้อง	3.43	.91	ปานกลาง
16. ท่านอ่านภาษาอังกฤษโดยไม่เปิดดิกชันนารี	3.33	.92	ปานกลาง
17. เมื่อท่านนึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่ออก ท่านจะใช้คำหรือวลีที่มีความหมายเหมือนหรือคล้ายคลึงกันแทน	3.50	.93	ปานกลาง
18. เมื่อท่านรู้ว่าตนเองพูดภาษาอังกฤษผิด ท่านจะพยายามพูดใหม่ให้ถูกต้อง	3.67	.83	มาก
กลวิธีที่ใช้แก้ปัญหา	3.29	.52	ปานกลาง
19. ท่านหาโอกาสใช้ภาษาอังกฤษมากที่สุดเท่าที่จะทำได้	2.44	.81	น้อย
20. ท่านหาวิธีที่จะทำให้การเรียนภาษาอังกฤษของตนเองดีขึ้น	3.59	.77	มาก
21. ท่านจัดตารางเวลาเพื่อที่จะได้มีเวลาพอสำหรับการเรียนหรือการทบทวนเนื้อหาภาษาอังกฤษ	3.38	.89	ปานกลาง
22. ท่านอ่านหนังสือภาษาอังกฤษให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	3.37	.88	ปานกลาง
23. เมื่อท่านทราบว่าทักษะภาษาอังกฤษของตนบกพร่องทางด้านใดก็จะปรับปรุงทักษะภาษาอังกฤษในด้านนั้น ๆ	3.50	.82	ปานกลาง
24. ท่านแสวงหาแหล่งการเรียนรู้ภาษาอังกฤษนอกห้องเรียนอยู่เสมอเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในด้านต่าง ๆ	3.46	.85	ปานกลาง
กลวิธีเชิงวิภาพ	3.60	.71	มาก
25. ท่านพยายามทำให้สบาย เมื่อรู้สึกกลัวที่จะพูดภาษาอังกฤษ	3.61	.79	มาก
26. ท่านกระตุ้นตัวเองให้พูดภาษาอังกฤษ แม้ว่าจะกลัวพูดผิดก็ตาม	3.53	.79	มาก
27. ท่านชื่นชมตัวเองเมื่อรู้สึกที่ใช้ภาษาอังกฤษได้ดีขึ้น	3.58	.79	มาก
28. เมื่อท่านใช้ภาษาอังกฤษไม่ถูกต้อง ท่านจะไม่โทษตัวเอง แต่จะพยายามปรับปรุงการใช้ภาษาอังกฤษให้ถูกต้อง	3.60	.82	มาก
29. ท่านพยายามดูเพื่อนหรือบุคคลที่เก่งภาษาอังกฤษเป็นแบบอย่าง เพื่อเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น	3.72	.83	มาก
30. ท่านพยายามหาทักษะภาษาอังกฤษในด้านที่ตนเองเก่งมากที่สุด เพื่อเป็นกำลังใจในการพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ	3.57	.84	มาก

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (ต่อ)

กลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	$\bar{X}$	SD.	การแปลผล
กลวิธีทางสังคม	3.49	.75	ปานกลาง
31. ถ้าท่านไม่เข้าใจภาษาอังกฤษที่ผู้พูดพูด ท่านจะขอให้ผู้พูดคนนั้นพูดซ้ำ ลงหรือพูดใหม่อีกครั้ง	3.71	.75	มาก
32. เมื่อท่านพูดผิด ท่านจะขอให้เจ้าของภาษาแก้ไขให้	3.54	.84	มาก
33. ท่านฝึกพูดภาษาอังกฤษกับเพื่อนและชาวต่างชาติเมื่อมีโอกาส	3.45	.89	ปานกลาง
34. ท่านขอความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ทางภาษาอังกฤษจากเจ้าของภาษา	3.41	.90	ปานกลาง
35. เวลาคุยกับเพื่อน ท่านจะฝึกการถามคำถามเป็นภาษาอังกฤษ	3.39	.90	ปานกลาง
36. ท่านจะเรียนรู้วัฒนธรรมของชาวต่างชาติจากการสนทนามากกว่าการ เรียนรู้จากการอ่านหนังสือภาษาอังกฤษ	3.46	.83	ปานกลาง

อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ด้านสภาพการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก และพบว่าความสามารถของผู้สอนและวิธีการสอนเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมากที่สุดตามความคิดเห็นของผู้เรียน ซึ่งอาจเนื่องจากผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามในประเด็นที่ไม่เข้าใจและมีความเป็นกันเองกับผู้เรียน รองลงมาคือ ด้านทัศนคติของผู้เรียนที่คิดว่าการอ่านภาษาอังกฤษมีประโยชน์ต่อตนเองทั้งด้านเรียน และการทำงาน ส่วนด้านที่น้อยที่สุดคือด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเกิดจากบรรยากาศในชั้นเรียนและกิจกรรมนอกชั้นเรียนที่ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษที่ไม่ตรงกับความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Turner, Boonprasithi, และ Pinyomit⁷ ที่พบว่าการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาทักษะด้านการอ่าน ผู้สอนต้องมีความยืดหยุ่น

สร้างบรรยากาศที่สนุกสนาน ไม่เครียด ใช้คำถามปลายเปิดในการกระตุ้นผู้เรียน รวมทั้งการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามประเด็นที่ไม่เข้าใจ และงานวิจัยของ มนต์วิ ดวงลอย⁸ ที่พบว่าผู้เรียนที่เห็นประโยชน์ในการอ่านภาษาอังกฤษจะมีความใส่ใจและให้ความสนใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

นอกจากนี้พบปัญหาในการอ่านภาษาอังกฤษคือ ความไม่มั่นใจในการอ่านจับใจความสำคัญในเนื้อหาที่อ่าน สอดคล้องกับงานวิจัยของมนต์วิ ดวงลอย⁸ ที่พบว่า นักศึกษาไทยส่วนใหญ่จะมีโอกาสอ่านภาษาอังกฤษในเวลาเรียนภาษาอังกฤษเท่านั้น ส่งผลให้เกิดความไม่มั่นใจในการอ่านจับใจความสำคัญ รวมทั้งบรรยากาศที่เป็นอุปสรรคต่อความสนใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการอ่านได้ไม่ดีเท่าที่ควร

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษากลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่าง จากผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์ที่ใช้ในระดับมาก คือ กลวิธีที่ใช้

ความจำ ซึ่งการเรียนการสอนในปัจจุบันยังมีความนิยมในการสอนที่เน้นการแปล การจำคำศัพท์ และกฎไวยากรณ์⁹ กลวิธีเชิงวิภาพ ซึ่งเป็นวิธีการในการจัดการกับอารมณ์หรือความรู้สึกของตนเองให้พร้อมในการเรียนรู้ภาษา การที่ผู้เรียนนำกลวิธีนี้มาใช้อาจเป็นวิธีการที่ช่วยลดความเครียด และความวิตกกังวลในการเรียนรู้ภาษาที่ไม่คุ้นเคย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nitisakulwut และ Soranastaporn¹⁰ ที่พบว่า กลวิธีเชิงวิภาพเป็นสิ่งที่ผู้เรียนนำมาใช้มาก และกลวิธีที่ใช้การเสริมและการทดแทน เป็นกลวิธีที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ใช้เมื่อมีความรู้ขึ้นใหม่ เช่น การเดาอย่างมีหลักการเพื่อช่วยให้เข้าใจในสิ่งที่เรียน หรือการใช้ท่าทางแทนการพูด เพื่อช่วยให้สามารถเรียนรู้ภาษาอังกฤษได้ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fewell¹¹ ที่พบว่าผู้เรียนชาวญี่ปุ่นใช้กลวิธีเสริมและการทดแทน กลวิธีที่ใช้ความจำและกลวิธีเชิงวิภาพในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก

ส่วนกลวิธีที่ใช้ในระดับปานกลาง คือ กลวิธีทางสังคม กลวิธีที่ใช้ความรู้ความเข้าใจ และกลวิธีที่ใช้อภิปัญญา ซึ่งเป็นกลวิธีที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ และควรนำไปพัฒนาทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษให้กับผู้เรียนเช่นกัน⁶ โดยกลวิธีที่ใช้อภิปัญญาเป็นกลวิธีที่ผู้เรียนนำมาใช้น้อยที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีการวางแผน ประเมินการเรียนรู้ และจัดการกับตนเองในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษได้ไม่ดีเท่าที่ควร ซึ่งอาจทำให้คะแนนการสอบภาษาอังกฤษของผู้เรียนไม่ดีตามไปด้วย ซึ่งผลจากงานวิจัยนี้มีความแตกต่างกับงานวิจัยของ Gomaratut¹² ที่พบว่าผู้เรียนมีการใช้กลวิธีทั้ง 6 กลวิธี อยู่ในระดับปานกลาง โดยกลวิธีใช้อภิปัญญา มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดและเป็นกลวิธีที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนเพื่อให้การเรียนรู้

ประสบความสำเร็จ และมีประสิทธิภาพ ดังนั้นควรส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กลวิธีอภิปัญญาให้มากขึ้น¹³

นอกจากนี้เมื่อพิจารณารายข้อยัง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ใช้วิธีการเดาคำศัพท์ใหม่ที่ไม่คุ้นเคยจากเนื้อหาในประโยคข้างเคียง และการใช้ท่าทางประกอบเมื่อคิดคำศัพท์ไม่ออก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Narkprom, Poosiripinyo, และ Saito¹⁴ ที่พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่จะใช้วิธีการเดาคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคยจากประโยคข้างเคียงในการอ่านภาษาอังกฤษ เนื่องจากการใช้บริบทแวดล้อม คำเหมือน หรือคำหลัก เพื่อช่วยเดาความหมายคำศัพท์ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ และจับประเด็นในเนื้อหาที่อ่านได้ดีขึ้น รวมทั้งการหาโอกาสใช้ภาษาอังกฤษ และอ่านหนังสือภาษาอังกฤษให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในกลวิธีที่ใช้อภิปัญญาเพื่อใช้ในการควบคุมตนเอง และพัฒนาทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษให้มากยิ่งขึ้น⁶

สรุป

ผู้สอน ควร สอน กลยุทธ์ การ เรียนรู้ ภาษาอังกฤษที่หลากหลายให้กับผู้เรียน และผู้เรียน ควรฝึกกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะกลวิธีที่ใช้อภิปัญญา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ภายในชั้นเรียน และนอกห้องเรียนที่ส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียน
2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลวิธี การเรียนรู้ที่ใช้อภิปัญญา กับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
3. ควรศึกษาการพัฒนารูปแบบกลยุทธ์ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยใช้กลวิธีที่ใช้อภิปัญญา

เอกสารอ้างอิง

1. Onwimon S. Save ASEAN: The use of English and other languages in the region. The future of ASEAN in Thailand [Internet]. 2012 [cited 2017 Dec 10]; Available from: <http://blog.eduzones.com/wigi/81880>. (in Thai).
2. Prasertsuk K. ASEAN Insight: English language skill and ASEAN. Bangkok Bizness. 2012 May 12:2. (in Thai).
3. Office of the Higher Education Commission, Ministry of Education. Report on the planning to develop human resource in science [Internet]. 2015 [cited 2018 Feb 1]; Available from: <http://www.mua.go.th/users/bpp/main/dlall.html>. (in Thai).
4. Mantetsawan C. Implementation of metacognitive strategies to promote English reading comprehension and critical thinking ability of developing level students [Thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2009. (in Thai).
5. Duangloi M. Factors affecting English reading problems of students in Rajamangala University of Technology Krungthep. Journal of Technical Education Rajamangala University of Technology Thanyaburi. 2015;3(1):151-65. (in Thai).
6. Oxford RL. Language learning strategies: What every teacher should know. Boston: Heinle & Heinle; 1990.
7. Turner K, Boonprasithi T, Pinyomit S. Effects of an integrating academic service project into English course for nursing students. Journal of Nursing Education. 2010;3(2):28-43. (in Thai).
8. Cochran WG. Sampling techniques. 2nd ed. New York: John Wiley and Sons; 1963.
9. Sunmhud S. Reading problem [Internet]. 2009 [cited 2018 Aug 28]; Available from: <http://www.gotoknow.org/> (in Thai).
10. Nitisakulwut P, Soranastaporn S. Language learning strategies of students participating in ASEAN camp. Journal of Thonburi University. 2014;8(16):39-54. (in Thai).
11. Fewell N. Language learning strategies and English language proficiency: An investigation of Japanese EFL university students. TESOL Journal. 2010;2:159-74.
12. Gomaratut S. The study of foreign language learning strategies of under-graduate students in Bangkok and surroundings [Internet]. Bangkok: Dhurakij Pundit University; 2016. Available from: <http://www.dpu.ac.th/dpurc/assets/uploads/public/lagepzvdi4w4c8s4.pdf>. (in Thai).
13. Sirikamonsathian B, Wannasuntad S, von Bormann S, Leungratanamart L, Diawwattanawiwat T, Leaungsomnapa Y. Metacognition for improving English reading competency in higher education. Journal of Health Science Research. 2017;11(1):90-8. (in Thai).

- 14.Narkprom N, Poosiripinyo V, Saito S. An investigation of English reading problems of 4th year English major students in the Faculty of Education, Phetchabun Rajabhat University. In: 16th National Conference Seminar and Research Presentation of Ratchphat Graduate Student Network in the North. 20th July 2016; Petchaboon Province, Thailand; p.176-85. (in Thai).

ประสิทธิผลโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน

ปัทมา ชาติภักทรกุล* ศุภศิ ก่อเจดีย์* เพียว พงษ์ศักดิ์ชาติ**
ศิริธร ยิ่งแรงเรือง*** ชุตินา นูรพา**** ประภาส จักรพล*****

บทคัดย่อ

การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเป็นกลยุทธ์สำคัญของการมีสุขภาพดี การวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดสระบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 65 คน ที่เข้าร่วมกิจกรรมระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยรับฟังการบรรยาย การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ รวมทั้งสิ้น 15 ชั่วโมง รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และความพึงพอใจต่อโปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติที (Dependent t -test)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 70.03 (SD = 6.66) ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 87.69 มีโรคเรื้อรังร้อยละ 76.12 ความพึงพอใจต่อโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพระดับดี ร้อยละ 92.08 การเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการทดลองพบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มสูงขึ้นและอยู่ในระดับดี ในด้านการรับประทานอาหาร ($\bar{X}$ =28.11 (SD=2.89) vs. $\bar{X}$ = 29.82 (SD=1.83), p =.000) และการจัดการความเครียด ($\bar{X}$ =20.23 (SD=3.48) vs. $\bar{X}$ =21.91 (SD=2.42), p =.001) ดังนั้นสรุปได้ว่า โปรแกรมที่ใช้ในการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ส่งเสริมการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุในชุมชนได้

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ ผู้สูงอายุ

* อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี, Email: pattama@bcns.ac.th

** ผู้อำนวยการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ

*** อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ

**** พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต้นตาล

***** เจ้าหน้าที่สาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพระยาทศ

The effectiveness of a health promotion program on health behaviors of elderly in community

Pattama Patipattarakul* Pudsadee Korjedee* Payao Pongsakchart**

Siritorn Yingrengreung*** Chutima Burapa**** Prapas Jakpon*****

Abstract

Promoting healthy behavior is an important strategy for having good health. This one group pretest-posttest research aimed to evaluate the effects of a health promotion program on health behaviors of elderly living in community at Saraburi province. The samples were 65 elderly who participated in this 8-week program with activities including lectures, demonstrations, and practice for a total of 15 hours. Data were collected using questionnaires focusing on health status, health behaviors, and program satisfaction. Descriptive statistics and a dependent t-test were used to analyze data.

The mean age of the sample was 70.03 (SD=6.66), 87.69 % had a primary school education, 75.38 % were chronically ill. The results showed that 92.08 % of the sample of the elderly had a high satisfaction with this program. Mean score comparisons at post-intervention were at a good level and increased including the mean scores of eating behavior ($\bar{X}$ =28.11 (SD=2.89) vs. $\bar{X}$ =29.82 (SD=1.83), $p=.000$), and stress management ($\bar{X}$ = 20.23 (SD=3.48) vs. $\bar{X}$ =21.91 (SD=2.42), $p=.001$). Therefore, this program could be used for promoting healthy behavior of the elderly in other communities.

Keywords: health promotion program, health behaviors, elderly

* Lecturer, Baromarajonnai College of Nursing Saraburi, Email: pattama@bcns.ac.th

** Director, Baromarajonnai College of Nursing Nopparat Vajira

*** Lecturer, Baromarajonnai College of Nursing Bangkok

**** Registered Nurse, Health Promoting Hospital Tambon Ton Tan

***** Public Health Officer, Health Promoting Hospital Tambon Phayatod

บทนำ

จากรายงานแผนงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคกลุ่มผู้สูงอายุ พ.ศ. 2557 พบว่าสาเหตุผู้สูงอายุสูญเสียสุขภาพ 5 อันดับแรก ในเพศชาย ได้แก่ หลอดเลือดสมอง หลอดเลือดหัวใจ ภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง เบาหวานและมะเร็งตับ ในเพศหญิง ได้แก่ หลอดเลือดสมอง เบาหวาน หลอดเลือดหัวใจ สมองเสื่อมและโรคซึมเศร้า¹ จากพฤติกรรมสังคมและความเสื่อมถอยตามทฤษฎีความชรา รวมถึงการเผาผลาญที่ลดลง และปัจจัยความเครียดก่อให้เกิดความชราและโรคตามมา² กระบวนการชราส่งผลให้ความสามารถในการดูดซึมสารอาหารที่ต่ำลงของผู้สูงอายุลดลง รับประทานอาหารได้น้อย ท้องผูก อาจขาดวิตามินและแร่ธาตุบางชนิด³ นอกจากนี้สำนักงานสถิติแห่งชาติได้สำรวจสุขภาพจิตผู้สูงอายุโดยใช้แบบคัดกรองความสุขฉบับ 15 ข้อในปี 2554 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสุขของผู้สูงอายุต่ำกว่าคนทั่วไป โดย 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีความเปราะบางทางจิตใจ เจ็บป่วยเรื้อรัง ความรู้สึกล้มคุณค่าในตัวเอง และปัญหาสุขภาพจิตที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ 3 อันดับแรกคือ ความวิตกกังวล ซึมเศร้า และนอนไม่หลับ⁴ กระบวนการดำรงชีวิตเสี่ยงต่อภาวะเจ็บป่วย การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุจึงมีความจำเป็น การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ หากกระทำในสิ่งที่เป็นผลดีต่อสุขภาพจะก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์⁵

จากแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพของ Pender, Murdaugh and Parsons⁶ กล่าวว่าพฤติกรรม

การสร้างเสริมสุขภาพเป็นกิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมและยกระดับความเป็นปกติสุขหรือความผาสุกของชีวิต (Well-being) และศักยภาพในด้านสุขภาพของบุคคล ครอบครัว ชุมชนและสังคม เป็นพฤติกรรมที่นำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี มี 6 ด้านได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การออกกำลังกาย โภชนาการ การพัฒนาด้านจิตวิญญาณ และการจัดการกับความเครียด การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่าพฤติกรรมสุขภาพพื้นฐานที่จำเป็นในการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมเพื่อนำไปสู่ภาวะสุขภาพที่ดี ประกอบด้วย 3 ด้านได้แก่ การรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย และจัดการกับความเครียด^{7,8} จึงได้พัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุตามแนวคิดของยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพในกฎบัตรออตตาวา⁹ (Ottawa Charter for Health Promotion) ที่กำหนดไว้ในปี พ.ศ. 2529 ได้แก่ การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล ซึ่งเป็นการทำให้บุคคลสามารถควบคุมภาวะสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้ด้วยตนเอง โดยการให้ข้อมูลข่าวสารและเสริมทักษะชีวิต และการเสริมสร้างกิจกรรมชุมชนให้เข้มแข็ง (Strengthening community action) เป็นการสนับสนุนให้ชุมชนพึ่งตนเอง คณะผู้วิจัยได้ดำเนินงานร่วมกับเครือข่ายระดับปฐมภูมิ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต้นตาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพระยาทศ จังหวัดสระบุรี และชมรมผู้สูงอายุ ทั้ง 2 ตำบล โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพให้ผู้สูงอายุในท้องถิ่นมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี อันจะส่งผลให้มีสุขภาพดี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารและการจัดการความเครียดของผู้สูงอายุในชุมชน

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนนี้พัฒนาขึ้น จากแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพของ Pender, Murdaugh and Parsons⁶ และปัจจัยของการมีสุขภาพดีในผู้สูงอายุที่พบจากการทบทวนงานวิจัย^{4,7,10} ได้แก่ การมีพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียดที่เหมาะสม โดยนำแนวคิดของยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพในกฎบัตรอตตาวา⁹ ในด้านการพัฒนาทักษะของผู้สูงอายุในการสร้างเสริมสุขภาพ โดยการให้ข้อมูลข่าวสารและเสริมทักษะชีวิต ซึ่งการจัดกิจกรรมคำนึงถึงข้อจำกัดด้านสุขภาพอันเกิดจากความเสื่อมถอยและโรคเรื้อรังในผู้สูงอายุร่วมกับการเสริมสร้างกิจกรรมชุมชนให้เข้มแข็ง โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชมรมผู้สูงอายุในชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กิจกรรมประกอบด้วย กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทย เรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการนวดผ่อนคลาย เพื่อผลลัพธ์ของการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม อันส่งผลต่อการทำหน้าที่ของร่างกาย อารมณ์ สังคมและจิตใจของกลุ่มผู้สูงอายุ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลังทำวิจัย ระหว่างเดือนเมษายน - กรกฎาคม พ.ศ. 2560

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในจังหวัดสระบุรี คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G* power ค่าความเชื่อมั่นที่ .05 อำนาจการทดสอบ เท่ากับ .95 อิทธิพลขนาดกลางเท่ากับ .50 คำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 54 คน แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ และต้องเข้าร่วมกิจกรรมหลายครั้งเป็นระยะเวลานาน 8 สัปดาห์ จึงเพิ่มจำนวนเพื่อป้องกันการขาดหายของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 รวมเป็น 65 คน สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายตามสะดวก (Convenience sampling) จาก 2 ชุมชน คือ ชุมชนคันดาลและชุมชนพระยาทศ มีเกณฑ์การคัดเลือกเข้า ดังนี้ 1) อายุ 60 ปีขึ้นไป 2) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ทุกครั้ง 3) รับผิดชอบต่อสังคมได้ และ 4) สามารถปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันได้ปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อวางแผนจัดกิจกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดที่ถูกต้องแก่ผู้สูงอายุ จำนวน 8 ครั้งๆ ละ 1 – 2 ชั่วโมง รวม 15 ชั่วโมง ในระยะ 8 สัปดาห์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน จำนวน 15 ชั่วโมง

ลำดับ	กิจกรรม	ชั่วโมง
1	- กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ - สำรวจความคาดหวังต่อการบริการและความรู้ทางสุขภาพ	1
2	- การบรรยายเรื่องอาหารเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ - สาธิตโมเดลอาหาร สัดส่วนการบริโภคอาหาร - อาหารลดความเสี่ยงต่อภาวะอ้วน และ โรคเรื้อรัง	2
3	- อาหารตามภูมิปัญญาท้องถิ่นและสมุนไพรเพื่อสุขภาพ - บริโภคปลอดสารเคมี-No foam	2
4	- การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ - บรรยายเรื่องหลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ	2
5	- สาธิตการออกกำลังกายโดยประยุกต์ภูมิปัญญาท้องถิ่น: กิจกรรมรำไทย ประยุกต์ และกิจกรรมเข้าจังหวะบาสโลป	2
6	- การจัดการความเครียดทางอารมณ์ในผู้สูงอายุ - บรรยายหลักการจัดการความเครียดทางจิตใจในผู้สูงอายุ	2
7	- กิจกรรมผ่อนคลายความเครียดโดยประยุกต์ภูมิปัญญาท้องถิ่น: นวดแผนไทย	2
8	- กิจกรรมถอดบทเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - ประเมินผล	2

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

2.2 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) การออกกำลังกาย จำนวน 6 ข้อ ช่วงคะแนน 6-24 2) การจัดการกับความเครียดจำนวน 6 ข้อ ช่วงคะแนน 6-24 โดยมีการแบ่งระดับคือ คะแนน 6-11 หมายถึง การออกกำลังกาย/การจัดการกับความเครียดเหมาะสมในระดับน้อย คะแนน 12-17 หมายถึง การออกกำลังกาย

หรือการจัดการกับความเครียดเหมาะสมในระดับปานกลาง คะแนน 18-24 หมายถึง การออกกำลังกาย/การจัดการกับความเครียดเหมาะสมในระดับมาก 3) การบริโภคอาหาร จำนวน 8 ข้อ ช่วงคะแนน 8-32 โดยมีการแบ่งระดับคือ คะแนน 8-16 หมายถึง การบริโภคอาหารเหมาะสมในระดับน้อย คะแนน 17-24 หมายถึง การบริโภคอาหารเหมาะสมในระดับปานกลาง คะแนน 25-32 หมายถึง การบริโภคอาหารเหมาะสมในระดับมาก

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 8 ข้อ ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1-5 โดยมีการแบ่งระดับ คือ คะแนน 1-1.79 พึงพอใจระดับน้อยมาก

คะแนน 1.80-2.59 พึงพอใจระดับน้อย คะแนน 2.60-3.39 พึงพอใจระดับปานกลาง คะแนน 3.40-4.19 พึงพอใจระดับมาก คะแนน 4.20-5.00 พึงพอใจระดับมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.93 และตรวจสอบความเที่ยงกับกลุ่มผู้สูงอายุอื่นในจังหวัดสระบุรีจำนวน 30 คน มีค่าความเที่ยงของแบบสอบถามรายด้าน ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้านการจัดการความเครียด และด้านการบริโภคอาหาร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .93 .77 และ .84 ตามลำดับ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี เลขที่ EC1-003/2560 ผู้วิจัยขอขยัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม การเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ สิทธิในการตัดสินใจ เข้าร่วมหรือถอนตัว และการรักษาความลับแก่กลุ่มตัวอย่าง

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. วางแผนการดำเนินโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทั้ง 2 ตำบล
2. ประเมินพฤติกรรมสุขภาพก่อนเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถาม
3. จัดให้กลุ่มตัวอย่าง เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ

4. ประเมินพฤติกรรมสุขภาพภายหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม

5. ประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมโปรแกรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพด้วยสถิติเชิงพรรณนา และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ (Dependent t-test)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ

ผู้สูงอายุชุมชนต้นตาลและชุมชนพระยาทศ มีอายุเฉลี่ย 70.03 (SD = 6.66) ปี โดยมีอายุต่ำสุด 61 ปี อายุสูงสุด 83 ปี มีคู่สมรส ร้อยละ 41.54 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 87.69 รายได้ต่ำกว่า 4,000 บาท/เดือน ร้อยละ 69.23

ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่ามีโรคเรื้อรัง ร้อยละ 76.12 โดยมีโรคเรื้อรัง 3 ลำดับแรก คือ ความดันโลหิตสูง โรคกระดูกและข้อ และไขมันในเลือดสูง น้ำหนักตัวปกติ ร้อยละ 61.43 อ้วน ร้อยละ 32.38 และน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 6.19

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ

ภายหลังการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มสูงขึ้นอยู่ในระดับดีทั้ง 3 ด้าน ดังแสดงในตารางที่ 2

พฤติกรรมการออกกำลังกายมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{X}=19.92, SD=3.80$ vs. $\bar{X}=20.85, SD=3.24, p=.152$) มีคะแนนเฉลี่ยรายชื่ออยู่ใน

ระดับดีทุกข้อ โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1) ท่านออกกำลังกายโดยการแกว่งแขนเหยียด และยืดขา 2) ท่านรู้สึกผ่อนคลายและสนุกในขณะที่ออกกำลังกาย และ 3) หลังการออกกำลังกายท่านมีการผ่อนคลายเพื่อให้ร่างกายกลับสู่สภาวะปกติ

พฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{X}$ =28.11, SD=2.89 vs. $\bar{X}$ =29.82, SD=1.83, p =.000) มีคะแนนเฉลี่ยรายข้ออยู่ในระดับดีทุกข้อ โดยมีคะแนนสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1) การรับประทานอาหารเป็นเวลาและครบ 3 มื้อ

2) การรับประทานอาหารที่สะอาดครบ 5 หมู่ และ 3) ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว

พฤติกรรมกรรมการจัดการความเครียดมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{X}$ =20.23, SD=3.48 vs. $\bar{X}$ =21.91, SD=2.42, p =.001) มีคะแนนเฉลี่ยรายข้ออยู่ในระดับดีทุกข้อ โดยมีคะแนนสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ 1) การแก้ไขปัญหาและความสามารถที่จะเผชิญปัญหาอย่างมีสติ 2) การค้นหาสาเหตุเมื่อรู้สึกเครียดหรือไม่สบายใจ และ 3) การผ่อนคลายความเครียดด้วยการทำกิจกรรมที่ชอบ เช่น ฟังเพลง ดูทีวี นั่งสมาธิ และอื่นๆ

ตารางที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n= 65)

พฤติกรรมสุขภาพ	ก่อน			หลัง			t-test	p - value
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. ด้านการออกกำลังกาย	19.92	3.80	ดี	20.85	3.24	ดี	1.45	.152
2. ด้านการรับประทานอาหาร	28.11	2.89	ดี	29.82	1.83	ดี	3.90	.000
3. ด้านการจัดการกับความเครียด	20.23	3.48	ดี	21.91	2.42	ดี	3.46	.001

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจในการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน คิดเป็น ร้อยละ 92.08 มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.36, S.D. = 0.42)

อภิปรายผล

โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการศึกษานี้ มีประสิทธิผลต่อการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุในการศึกษานี้มีโรคเรื้อรัง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง กระดูกและข้อ และไขมันในเลือดสูง เช่นเดียวกับ

ผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร¹¹ ภายหลังการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มสูงขึ้นอยู่ในระดับดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมีการให้ความรู้โดยใช้วิธีการบรรยายประกอบการสาธิต สอดคล้องกับผลการวิจัยก่อนหน้านี้ ที่พบว่า วิธีการบรรยายให้ความรู้ และการสอนสาธิต ส่งผลดีต่อกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูงในการเลือกรับประทานอาหาร เพื่อสุขภาพที่ถูกหลักโภชนาการ¹¹

นอกจากนี้ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพที่เพิ่มสูงขึ้นของผู้สูงอายุในชุมชนภายหลังโปรแกรม อาจเนื่องมาจากกิจกรรม

ที่ใช้สำหรับออกกำลังกายที่ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาด้วยการรำไทยประยุกต์ และการเดินบาสโลป ซึ่งนอกจากเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทรงตัว และลดโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม และมีผลดีต่อการจัดการความเครียดจากการได้ออกกำลังกายร่วมกัน นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังได้มีโอกาสทำการนวดผ่อนคลายให้ตัวเอง และให้เพื่อนสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ เป็นการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองอีกทางหนึ่ง สอดคล้องกับข้อค้นพบในการศึกษาก่อนหน้านี้ที่กล่าวว่า การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสทำกิจกรรมนอกบ้านกับกลุ่มสมาชิกจะส่งผลดีต่อสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ¹³

การทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุพบว่า การส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุ โดยจัดให้ทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น การออกกำลังกาย นับเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพทำให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง¹⁴

พบว่า ความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการศึกษานี้จัดอยู่ในระดับดี ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากสถานที่จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในโปรแกรมนี้ตั้งอยู่ภายในชุมชน นับเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถเดินทางมาร่วมกิจกรรมได้อย่างสะดวก ทำให้ได้รับความรู้สำหรับการดูแลสุขภาพตนเองด้านการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารและการจัดการความเครียดอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้พบว่า การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น มีผลต่อระดับ

ความพึงพอใจของผู้สูงอายุ¹² ในการศึกษาที่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้แสดงความคิดเห็นในการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทย เพื่อการบริโภคผัก พืชสมุนไพร และกิจกรรมสำหรับใช้ในการออกกำลังกาย และฝึกการจัดการทางอารมณ์โดยคำนึงถึงข้อจำกัดทางร่างกายของผู้สูงอายุ

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนมีพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียดดีขึ้นภายหลังการทดลองและมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และผู้เกี่ยวข้องควรนำโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน
2. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัย ควรปรับรูปแบบการวิจัยแบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เอกสารอ้างอิง

1. Prasartkul P. Report of the situation of elderly 2557 [Internet]. 2014 [cited 2018 Feb 20]. Available from: https://www.m-society.go.th/article_attach/16057/19114.pdf. (in Thai).
2. Sergiev PV, Dontsova OA, Berezkin GV. Theories of aging: An ever-evolving field. Acta Naturae. 2015;7(1):9-18.
3. Kelley K, Abraham C. RCT of a theory-based intervention promoting healthy eating and physical activity amongst out-patients older than 65 years. Soc Sci Med. 2004;59(4):787-97.

4. Tipkanjanaraykha K, Yingrengreung S, Kheokao J, Ubolwan K, Jaemtim N, Promsuan W. Health information seeking behaviors of elderly through online media according to perceived health status. *Journal of Health Science Research*. 2017;11 Suppl:12-22. (in Thai).
5. Health Education Division, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. Community health behavior modification. Nonthaburi: Health Education Division, Department of Health Service Support; 2013. (in Thai).
6. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice. 5th ed. New Jersey: Prentice Hall; 2005.
7. Kosaitip T. Relationship between health behavior and health status among elderly [Independent Study]. Phitsanulok: Neresuan University; 2009. (in Thai).
8. Golinowska S, Groot W, Baji P, Pavlova M. Health promotion targeting old people. *BMC Health Serv Res*. 2016;16 Suppl 5:345.
9. Soichue M, Benjakul S, Kengganpanich M, Kengganpanich T. Effects of the arm swing exercise program applying self-efficacy theory and social support of the young elderly in Bangkok metropolitan. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*. 2017;33(2):73-83. (in Thai).
10. Bunchuai U. The effects of health promotion program for hypertension elderly: Case study at Thritong Tumbon health promoting hospital in Chaiburee District, Suratthani Province. *Community Health Development Quarterly Khon Kaen University*. 2015;3(2):231-44. (in Thai).
11. Ounnapirok L, Wirojratana V, Kongsuriyanavin W, Termsettajaroen W. The effectiveness of a health promotion program on quality of life of elderly people in the elderly club. *Journal of Nursing Science*. 2012;30(2):35-45. (in Thai).
12. Rodjarkpai Y, Rojpaisarnkit K, Pongsaengpan P. Developing a model integrating family and community care for the elderly. *Journal of Health Science Research*. 2018;12(1):92-101. (in Thai).
13. Chen EW, Fu AS, Chan KM, Tsang WW. The effects of Tai Chi on the balance control of elderly persons with visual impairment: A randomised clinical trial. *Age Ageing*. 2012;41(2):254-9.
14. Lis K, Reichert M, Cosack A, Billings J, Brown P. Evidence-based guidelines on health promotion for older people. Vienna: Austrian Red Cross; 2008.

แนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณี ผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชน: กรณีศึกษาชุมชนเขตเมืองในเขตเทศบาลนครนนทบุรี

ยุพาวรรณ ทองตะนูนาม* เขาวรัตน์ รุ่งสว่าง** พรนภา ไชยอาสา** โสมศิริ รอดพิพัฒน์**
ปาริชาติ แว่นไวยศาสตร์** จตุพร หนูสวัสดิ์** รุจิพร จิตตวิสุทธิวงศ์**

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชน โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่ายมาเรียนรู้ร่วมกันเพื่อค้นหาปัญหาและประเมินศักยภาพของชุมชนในการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพที่สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชน โดยนำกระบวนการจัดการรายกรณีตามมาตรฐานของชมรมผู้จัดการรายกรณีแห่งประเทศไทยมาเป็นแนวทาง ซึ่งประกอบไปด้วย 1) การคัดเลือกและคัดกรองผู้รับบริการ 2) การประเมินและกำหนดปัญหาหรือความต้องการของผู้รับบริการ 3) การจัดทำแผนการดูแล 4) การปฏิบัติตามแผน 5) การประเมินตามแผนการดูแลและการติดตามผล และ 6) การสิ้นสุดกรณีศึกษา โดยรูปแบบการจัดการรายกรณีที่พัฒนาขึ้นได้แบ่งแนวทางการดูแลผู้สูงอายุออกเป็น 2 แนวทาง ได้แก่ แนวทางการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มที่ต้องการความช่วยเหลือบางส่วน ($ADL = 5-11$) และแนวทางการดูแลผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือทั้งหมด ($ADL < 5$) จากการถอดบทเรียนการทดลองนำรูปแบบไปใช้ใน 3 ชุมชน ของเทศบาลนครนนทบุรี พบว่า ชุมชน และภาคีเครือข่ายมีความพึงพอใจที่มีแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือที่บ้านอย่างเป็นระบบ และทำให้สามารถการส่งต่อการดูแลและการส่งกลับเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางการดูแลที่พัฒนาขึ้นตามรูปแบบการจัดการรายกรณีนี้ จะช่วยให้ครอบครัว ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือ และสามารถส่งต่อการดูแลได้อย่างสมบูรณ์ไร้รอยต่อในเขตเทศบาลนครนนทบุรีและชุมชนอื่นๆต่อไป ทำให้ชีวิตของผู้สูงอายุมีคุณภาพ

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือ การจัดการรายกรณี การพัฒนารูปแบบ

* อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี, Email: yupawant@hotmail.com

** อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

The development model of case management for disable seniors in community: A case study of urban communities in Nonthaburi municipality

Yupawan Thongtanunam* Yaowarat Rungsawang** Pornnapa Chaiarsa** Somsiri Rodpipat**

Parishard Wanwaisart** Jatuporn Nusawat** Rujiporn Jittawisuttiwong**

Abstract

The purpose of this article is to present a developed case management model for disable seniors in the community. The model was developed based on community and network partner collaboration to explore the problems and assess the community's potential for building health care systems in congruence with the needs of seniors and context of the community. Case management standards established by Case Management Society of America, including 1) Client identification and selection; 2) Assessment and problem/opportunity identification; 3) Development of the case management plans; 4) Implementation and coordination of care activity; 5) Evaluation of the case management plans and follow-up; and 6) Termination of the case management were used for model development. The case management model is divided into two approaches, namely, partial dependent care (for seniors ADL 5-11) and total dependent care (for seniors ADL < 5). Based on the lesson learnt from 3 communities Nonthaburi municipality and their partnerships, they satisfied with how the model could be used to help disable senior people in community and how the model could enhance the effectiveness of referral system. Consequently, this model will advocate families, community and partner organizations working together effectively for disable seniors in the community. In addition, the elderly care system can be delivered seamlessly through this model to enhance elderly quality of life in Nonthaburi municipality and other communities.

Keywords: disable seniors, case management, model development

* Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi, Email: yupawant@hotmail.com

** Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi

บทนำ

โครงสร้างประชากรประเทศไทยอยู่ในระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในปี พ.ศ. 2550 ประชากรผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีหรือมากกว่า) มีจำนวนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 10.7 ของประชากรทั้งประเทศ และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นร้อยละ 12.2 14.9 16.5 และ 16.7 ในปี พ.ศ. 2554 พ.ศ. 2557 พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2560 ตามลำดับ¹⁻² ทำให้ประเทศไทยก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) จากสถิติผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครนนทบุรีปี พ.ศ. 2560 ถือว่าเทศบาลนครนนทบุรีเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ เนื่องจากมีผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปี ถึงร้อยละ 28.89 และกำลังเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างเต็มที่เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี มีถึงร้อยละ 20.43³ จากการสำรวจสวัสดิการและอนามัย พ.ศ. 2558 พบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 57.7 มีปัญหาด้านการมองเห็น การได้ยิน การหกล้ม และโรคเรื้อรังหรือโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โดยพบว่าผู้สูงอายุจะมีโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรังตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุ 1 ใน 3 จัดอยู่ในกลุ่มเปราะบาง มีรายได้ต่ำอยู่ในกลุ่มยากจน บุตรที่เคยเป็นแหล่งรายได้สำคัญมีสัดส่วนลดลง ผู้สูงอายุต้องอยู่ลำพังเพียงคนเดียว หรืออยู่ตามลำพังกับผู้สูงอายุด้วยกันมีจำนวนมากขึ้น และมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นเรื่อยๆ ในปี พ.ศ. 2559 ผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือ หรือผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงมีจำนวนถึง 400,000 คน โดยคาดว่า ผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงและผู้ป่วยด้วยโรคสมองเสื่อม จะมีแนวโน้มเพิ่มเป็น 1.3 ล้านคนและ 1.4 ล้านคน ในอีก 20 ปีข้างหน้า⁴

ระบบการจัดการรายกรณี (Case management) เป็นระบบการดูแลที่มีผู้จัดการรายกรณีเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ โดยมีศูนย์รวมการทำงานอยู่ที่การดูแลผู้สูงอายุรายบุคคล เป้าหมายคือ ให้ผู้สูงอายุและครอบครัวมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ และแนวทางในการดูแลตนเอง เพื่อการส่งเสริมสุขภาพและควบคุมป้องกันการเกิดโรคร้ายต่างๆ เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกาย และจิตใจ มีการรับรู้ที่ดี ชะลอความแก่และความเสื่อม สามารถช่วยเหลือตนเองได้ รวมทั้งอาจช่วยเหลือผู้อื่นได้ต่อไป⁵ ในปัจจุบันผู้จัดการรายกรณีที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชน ยังขาดรูปแบบที่ชัดเจน การพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชน จึงถือเป็นการเตรียมความพร้อมของระบบการพยาบาลผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดการดูแลผู้สูงอายุร่วมกันของครอบครัว ชุมชน และภาคีเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ความต้องการการดูแลผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุเป็นบุคคลที่มีคุณค่า เพราะเป็นผู้ที่สะสมประสบการณ์ชีวิตมายาวนาน ทำคุณประโยชน์ทั้งต่อตนเอง ชุมชนและประเทศชาติ แต่เมื่อกาลเวลาผ่านไปร่างกายของผู้สูงอายุย่อมเสื่อมถอยลง กำลังสำรองลดลง (Reduced body reserve) ความจำถดถอย (Intelligent impairment) การทรงตัวขาดความมั่นคง (Instability) การเคลื่อนไหวลดลง (Immobility) กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Incontinent of urine) มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค (Multiple pathologies) รับประทานยาหลายขนานร่วมกัน (Poly pharmacy) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

สัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพของตนเองของผู้สูงอายุ ในวัยเด็กและหนุ่มสาว รวมถึงปัจจัยกำหนดสุขภาพ (Health determinants) ร่วมกับบทบาทหน้าที่ทางสังคมที่ลดลง (Social adversity) ทำให้ผู้สูงอายุต้องมีการปรับตัวทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคม⁶ ผู้สูงอายุบางราย ถูกทอดทิ้ง หรือถูกทารุณกรรมจากสมาชิกในครอบครัวหรือสังคม ขาดสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ ขาดความสุขในชีวิต ดังนั้นการดูแลผู้สูงอายุต้องผสมผสาน (Integrated care) ศาสตร์ในการดูแลทั้งทางด้านส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟู โดยอาศัยความร่วมมือของชุมชนและภาคีเครือข่ายในการดูแล และยังต้องเป็นการดูแลแบบองค์รวม (Holistic care) โดยดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ครอบคลุมทั้งมิติการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรคและการฟื้นฟูสภาพ

ปัจจุบันผู้สูงอายุที่มีชีวิตอยู่ตามลำพังมีจำนวนมากขึ้น ชุมชนจึงต้องเข้ามามีบทบาทในการดูแลผู้สูงอายุ โดยอาศัยการทำงานร่วมกัน การประสานร่วมมือกับหน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้อง (Co-ordination) บุคลากรสาธารณสุขจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการเตรียมชุมชนให้มีความเข้าใจ สภาพผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ และสังคม โดยการกระตุ้น สนับสนุนและเสริมศักยภาพ (Advocate and empowerment) ผู้สูงอายุ ผู้ดูแล ผู้นำในชุมชน ชุมชนและผู้เกี่ยวข้องให้เข้ามามีส่วนร่วมหลักในการดูแลและจัดการปัญหาการดูแลผู้สูงอายุ โดยการสนับสนุน ประสานเชื่อมโยงกับแหล่งบริการ หรือแหล่งทรัพยากรอื่นเพื่อให้เกิดการดูแลที่มีประสิทธิภาพ

และมีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง จัดระบบสนับสนุนระบบส่งต่อ ระบบให้คำปรึกษา การเชื่อมระบบข้อมูลผู้ป่วย จัดบริการสวัสดิการ สังคม สภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ส่งเสริมอาชีพ การหารายได้ เพื่อสร้างความภาคภูมิใจ ลดการพึ่งพิง และฝึกฝนให้ครอบครัวหรืออาสาสมัครหมู่บ้านเป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Care giver) จากการศึกษาของ จุฑาทิพย์ ยอยจันทร์ศรี และคณะ⁷ เรื่องการพัฒนากการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง สำหรับผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านติดเตียงในชุมชนเขตเทศบาลเมืองเพชรบูรณ์ พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านติดเตียงที่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยอาสาสมัครสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ได้รับการพัฒนาทักษะในการดูแลผู้สูงอายุ โดยใช้แนวปฏิบัติในการดูแลสุขภาพที่มีความต่อเนื่องชัดเจน ทำให้ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านติดเตียงเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองและสามารถพึ่งตนเองได้ดีกว่าเดิม ดังนั้นการพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุ ที่สอดคล้องกับความต้องการการดูแลของผู้สูงอายุ ครอบครัว และชุมชน ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรม ศาสนา มีความต่อเนื่อง และมีการส่งต่อการดูแลผู้สูงอายุอย่างมีระบบ จะทำให้ผู้สูงอายุมีชีวิตอยู่อย่างมีคุณภาพ

รูปแบบการจัดการรายกรณี

การจัดการรายกรณีเริ่มขึ้นในประเทศ อังกฤษและสหรัฐอเมริกา ได้รับการยอมรับ และแพร่หลายไปยังประเทศอื่นๆ ปัจจุบันได้มีการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีให้สอดคล้องกับ

บริบท และความต้องการของสภาพปัญหาที่มีหลายรูปแบบ⁸ เช่น รูปแบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยฉุกเฉิน (Acute care hospital model) รูปแบบการจัดการรายกรณีในคลินิก (Clinical case management models) เป็นต้น โดยแต่ละรูปแบบมีขั้นตอนการดำเนินงานที่คล้ายคลึงกัน ในปี 2010 คณะกรรมการผู้บริหารของชมรมการจัดการรายกรณีของประเทศสหรัฐอเมริกา (Case Management Society of America: CMSA) ได้ให้ความหมายของการจัดการรายกรณี (Case management) ไว้ว่าเป็นกระบวนการทำงานอย่างมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมิน วางแผน การเฝ้าให้เกิดการดูแล และสนับสนุนแนวทางในการดูแลตามความต้องการด้านสุขภาพของบุคคล โดยใช้การสื่อสาร และนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพอย่างคุ้มค่า⁸ การจัดการรายกรณีถือเป็นกระบวนการประสานงานการดูแลผู้รับบริการอย่างต่อเนื่อง ทั้งในสถานบริการและชุมชน มีการวางแผนการออกแบบการดูแลเฉพาะรายแบบองค์รวมในทุกระยะตามความต้องการเพื่อตอบสนองความต้องการที่ซับซ้อนด้านสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว โดยคำนึงถึงสิทธิและความเป็นส่วนตัวของผู้รับบริการ มีการจัดการเพื่อให้กระบวนการดูแลรักษาเป็นไปตามมาตรฐาน มีการประสานให้เข้าถึงแหล่งทรัพยากร

เพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงคุณภาพ ทั้งด้านคลินิก ด้านค่าใช้จ่าย ด้านรายได้ ด้านมูลค่าเพิ่ม และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย⁹⁻¹¹ มาตรฐานการดูแลการจัดการรายกรณี ยังมุ่งเน้นการเพิ่มบทบาทในการตัดสินใจให้กับผู้ป่วยและครอบครัว ลดการให้การดูแลด้านสุขภาพแบบแยกส่วน ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการดูแลในการจัดการรายกรณี เน้นการส่งต่อผู้รับบริการไปยังสถานบริการที่มีความพร้อม ปลอดภัย มีประสิทธิภาพในการดูแล และสามารถดูแลได้อย่างครอบคลุม ขยายการดูแลในรูปแบบของสหวิชาชีพ พัฒนาคุณภาพโดยใช้แนวปฏิบัติ กระบวนการที่เป็นที่ยอมรับในการประเมินความต้องการของผู้รับบริการและการวางแผนการดูแล ที่สอดคล้องกับความต้องการการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ในปีพ.ศ.2554 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้ประสานความร่วมมือกับสภาการพยาบาลผลิตพยาบาลผู้จัดการรายกรณีอย่างเป็นระบบ ผู้จัดการรายกรณีไม่ได้จำกัดว่าจะต้องเป็นพยาบาลวิชาชีพเท่านั้น อาจเป็นวิชาชีพอื่นได้ แต่ผู้จัดการรายกรณีในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นพยาบาล¹² กระบวนการการจัดการรายกรณี มีองค์ประกอบ⁹ ดังแสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ขั้นตอนในกระบวนการจัดการรายกรณี

ขั้นตอนการจัดการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรม
1. การคัดเลือกและคัดกรองผู้รับบริการ (Client identification and selection)	1. เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เข้ารับบริการ 2. เพื่อจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มที่จำเป็นต้องได้รับการจัดการ	1. แบ่งผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มย่อยที่สามารถจัดการรายกรณีได้อีกเพื่อกำหนดผู้รับผิดชอบและกิจกรรม 2. ให้ข้อมูลผู้รับบริการเพื่อให้ความยินยอมและร่วมมือในการเข้าสู่ระบบการจัดการรายกรณี
2. การประเมินและกำหนดปัญหาหรือความต้องการของผู้รับบริการ (Assessment and problem/opportunity identification)	1. เพื่อนำข้อมูลไปการวางแผนการจัดการรายกรณีตามปัญหาและความต้องการการ 2. เพื่อทบทวนความจำเป็นในการใช้ทรัพยากรและเทคโนโลยี	1. ประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโดยละเอียด และครอบคลุมปัญหาที่เกิดขึ้น 2. ตรวจสอบคัดกรองและค้นหาปัญหาที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นบ่อย ๆ 3. ประเมินบุคลากรและทรัพยากรที่มีอยู่ และที่จำเป็นต้องใช้
3. การจัดทำแผนการดูแล (Development of the case manage plan)	เพื่อพัฒนาแผนการดูแลรายกรณี (care plan) ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการ	1. กำหนดเป้าหมายในการดูแล 2. ลำดับความสำคัญในการดูแลตามความต้องการของผู้รับบริการ 3. กำหนดประเภทของการบริการ และทรัพยากรที่มีอยู่ในการจัดการกับปัญหาหรือความต้องการนั้น
4. การปฏิบัติตามแผน (Implementation and coordination of care activity)	1. เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลตามแผนที่วางไว้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการ 2. ลดความสูญเปล่า และให้ผู้ป่วยได้เข้าถึงบริการสุขภาพด้วยความคุ้มค่า คุ้มทุน	1. จัดการรายกรณีตามมาตรฐานบริการสุขภาพ ประกอบด้วย การเข้าถึงการตรวจวินิจฉัย การจัดการระบบบริการ การดูแลที่ครอบคลุมทั้งระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ การให้บริการเชิงรุกเพื่อค้นหาสิ่งสนับสนุนและทรัพยากรตามความจำเป็น 2. การประสานการจัดการรายกรณีผู้ป่วยเพื่อการส่งต่อการดูแลที่ต่อเนื่องทั้งภายในและภายนอกเครือข่าย ตามระดับความจำเป็นของปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้ป่วย
5. การประเมินตามแผนการดูแลและการติดตามผล (Evaluation of the case management plan and follow-up)	1. เพื่อควบคุมคุณภาพการบริการและนำผลการประเมินมาปรับปรุงการบริการ	1. ประเมินผลลัพธ์ของระบบการจัดการรายกรณี ทั้งในเรื่องคุณภาพการบริการ คุณภาพ สิ่งสนับสนุน และความพอเพียงของทรัพยากร 2. การกำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายที่ต้องการบรรลุ รวมทั้งการบรรลุเป้าหมาย 3. นำเสนอผลลัพธ์ของการจัดการรายกรณีและคุณภาพการบริการสุขภาพ

ตารางที่ 1 ขั้นตอนในกระบวนการจัดการรายกรณี (ต่อ)

ขั้นตอนการจัดการ	วัตถุประสงค์	กิจกรรม
6. การสิ้นสุดกรณีศึกษา (Termination of the case management)	เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับบริการที่เหมาะสมเมื่อผู้รับบริการได้รับการดูแลจนถึงระดับที่ความต้องการการดูแลเปลี่ยนแปลงไป	1. ประชุมทีมผู้ดูแลเพื่อตัดสินใจและกำหนดทางการสิ้นสุดกรณีศึกษา 2. สื่อสารกับผู้รับบริการถึงเหตุผลและแนวทางการสิ้นสุดการบริการ

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้ผลักดันให้มีพัฒนาการจัดการการดูแล (Care management) เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ โดยมีผู้จัดการการดูแล (Care manager) ทำหน้าที่เป็นผู้วางแผน ประสานงานให้เกิดการดูแลกับสหวิชาชีพ ชุมชนและหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องในการดูแล โดยมีขั้นตอน ดังนี้ 1) สืบค้น คัดกรอง รับทราบสถานการณ์ (Screening) 2) ประเมินสภาพการทำงาน ความพิการและสุขภาพ (Assessment) 3) จัดทำแผนการพยาบาลดูแล (Care plan) 4) เตรียมงานและปฏิบัติตามแผนการพยาบาลดูแล (Preparing and implementation) 5) กำกับดูแล (Monitoring) อย่างต่อเนื่อง 6) ประเมินผลการดูแล (Evaluation) และ 7) เสร็จสิ้นกระบวนการ (Terminate) โดยเมื่อจัดการการดูแลครบกระบวนการแล้วจะมีการย้อนดูทั้งระบบ เพื่อประเมินว่าการช่วยเหลือที่ผ่านมานั้นเหมาะสมหรือไม่¹³ จะเห็น

ได้ว่าการจัดการรายกรณี (Case management) และการจัดการการดูแล (Care management) มีแนวคิดและแนวทางที่สอดคล้องกันในการทำงานเป็นทีม เพื่อดูแลผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของผู้สูงอายุ และมีการดำเนินงานเป็นขั้นตอนตั้งแต่การคัดกรอง การดูแล ติดตาม ประเมินผล และมุ่งเน้นการบริหารทรัพยากรบุคคล งบประมาณ องค์ความรู้ในชุมชนมาส่งเสริมการดูแล ต่างกันที่การจัดการการดูแลมีจุดเน้นที่จัดการเชิงระบบให้ผู้สูงอายุที่ไม่มุ่งเน้นที่ปัญหาสุขภาพ ในขณะที่การจัดการรายกรณีมุ่งเน้นที่ตัวผู้รับบริการหรือผู้สูงอายุรายบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพหรือต้องการความช่วยเหลือในการดูแลรักษา โดยคำนึงถึงปัจจัยกำหนดภาวะสุขภาพอื่นๆที่ส่งผลต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการจัดการรายกรณีและการจัดการการดูแล¹⁴⁻¹⁵

คุณลักษณะ	การจัดการการดูแล	การจัดการรายกรณี
1. ที่มาของบุคลากร	จากหลายอาชีพ ทั้งด้านสุขภาพและไม่เกี่ยวข้อง ที่ผ่านการอบรมเป็นผู้จัดการการดูแล	เริ่มต้นจากนักสังคมสงเคราะห์ พยาบาล หรือนักจิตวิทยา
2. การจ้างงาน	ส่วนใหญ่จ้างงานแบบธุรกิจ แต่ประเทศไทยเป็นบุคลากรสาธารณสุขจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน หรือศูนย์บริการสาธารณสุข ที่ผ่านการอบรม	พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลหรือองค์กรด้านสุขภาพ ในประเทศไทยบุคลากรทั้งหมดเป็นพยาบาลวิชาชีพ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการจัดการรายกรณีและการจัดการการดูแล¹⁴⁻¹⁵ (ต่อ)

คุณลักษณะ	การจัดการการดูแล	การจัดการรายกรณี
3. การกำหนดขอบเขตการดูแล	มุ่งเน้นที่การดูแลให้ผู้สูงอายุและครอบครัวพึ่งพาตนเองได้ การกำหนดขอบเขตจึงมุ่งหวังให้ผู้รับบริการ ครอบครัว ชุมชน ร่วมกับผู้จัดการการดูแล จัดทำแผนการดูแล (Care plan) และมีผู้ดูแล (Care giver) เป็นผู้ปฏิบัติตามแผน	มุ่งเน้นที่โรค ปัญหาสุขภาพ สถานการณ์ นโยบาย กฎ ระเบียบเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ผู้สูงอายุ ผู้กำหนดขอบเขตหลักจึงเป็นผู้จัดการรายกรณี หรือมาจากโรงพยาบาล/องค์กร โดยคำนึงถึงบริบทและปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ
4. จุดมุ่งเน้น	มองผู้สูงอายุ/ครอบครัว/ชุมชน เป็นศูนย์กลางในการให้บริการ มุ่งเน้นให้ผู้สูงอายุได้รับประโยชน์สูงสุดในการดำเนินชีวิตหรือตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ	ผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือหรือต้องการการดูแลต่อเนื่องจากการเจ็บป่วย โดยคำนึงถึงปัจจัยกำหนดภาวะสุขภาพ (Health determinants) ซึ่งรวมไปถึง การศึกษา สถานะการเงิน ความเป็นอยู่ พฤติกรรมสุขภาพ นโยบายสิทธิประโยชน์/สวัสดิการตาม พรบ. ผู้สูงอายุ เป็นต้น
5. เป้าหมาย	- สนับสนุนและเสริมศักยภาพ (Advocate and empowerment) ผู้สูงอายุ ผู้ดูแล ผู้นำในชุมชน ชุมชนและผู้เกี่ยวข้องให้เข้ามามีส่วนร่วมหลักในการดูแลและจัดการปัญหาการดูแลผู้สูงอายุ - สนับสนุน ประสานเชื่อมโยงกับแหล่งบริการหรือแหล่งทรัพยากรอื่นเพื่อให้เกิดการดูแลที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง - จัดระบบสนับสนุน ระบบส่งต่อ ระบบให้คำปรึกษา การเชื่อมระบบข้อมูลผู้ป่วย - จัดบริการสวัสดิการสังคม สภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ	- ประสานงานการดูแลผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง ทั้งในสถานบริการและชุมชน - วางแผนการออกแบบการดูแลเฉพาะรายแบบองค์รวม ในทุกระยะตามความต้องการเพื่อตอบสนองความต้องการที่ซับซ้อนด้านสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว โดยคำนึงถึงสิทธิและความเป็นส่วนตัวของผู้รับบริการ - จัดการเพื่อให้การดูแลรักษาเป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

การพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชน

รูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชน หมายถึง รูปแบบของกิจกรรมการดูแลแก่ผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชน เป็นกระบวนการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพในการคัดกรองผู้ป่วย

การประเมินสุขภาพและระบุปัญหาของผู้ป่วย การพัฒนาแผนการดูแล การดำเนินการตามแผนการดูแล การประเมินผล การติดตามผลลัพธ์อย่างต่อเนื่องและการสิ้นสุดการจัดการรายกรณี เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลตามความต้องการอย่างมีคุณภาพ ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยอาศัยการสื่อสาร การจัดการทรัพยากรที่ดี มีการประเมิน

ความต้องการของผู้ป่วยอย่างครอบคลุมแบบองค์รวม โดยมีผู้จัดการรายกรณีผู้สูงอายุ (Case manager) ทำหน้าที่ติดต่อประสานงาน กำกับดูแลรวมทั้ง ประเมินผลการปฏิบัติ ติดตามผลการดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือแต่ละรายโดยใช้ แผนการดูแล (Care plan) เป็นเครื่องมือในการ สื่อสารเป้าหมายในการดูแล กำหนดกิจกรรมการดูแล ควบคุมติดตามการดำเนินงานและการ ประเมินผล

การพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณี ผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชนเป็น การพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของชุมชนวัดลานนาบุญ ชุมชนหมู่บ้านอัญชลี ชุมชนบางเขน และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลตลาดขวัญ โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพ หมู่ที่ 7 ตำบลบางเขน สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี และเทศบาลนคร นนทบุรี ที่มีเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนาคุณภาพ ชีวิตผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน (ADL = 5-11) และกลุ่ม ติดเตียง (ADL = 0-4) (Barthel) โดยมีขั้นตอนใน การพัฒนารูปแบบ ดังแสดงในภาพที่ 1 ดังนี้

1. ทำประชาคมร่วมกับชุมชนและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดประเด็นการ พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ทำให้ได้ประเด็นใน การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านและ ติดเตียง

2. สำรวจความต้องการการดูแลผู้สูงอายุ ที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชนกลุ่มติดบ้าน และติดเตียง โดยการสำรวจความสามารถในการ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ การประเมิน ภาวะสุขภาพ สัมภาษณ์เชิงลึกความต้องการ

การช่วยเหลือของผู้สูงอายุและผู้ดูแล และ สัมภาษณ์กลุ่มย่อยกลุ่มผู้นำชุมชน อาสาสมัคร สาธารณสุข ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ตัวแทนจากสำนักงาน สาธารณสุข และ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

3. นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและ สัมภาษณ์มาจัดทำร่างรูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่ ต้องการความช่วยเหลือในชุมชนโดยออกแบบ กิจกรรมการดูแล จากการทบทวนวรรณกรรมที่ เกี่ยวข้อง และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การดูแลผู้สูงอายุของผู้เชี่ยวชาญจาก สถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่รับผิดชอบใน การดูแลผู้สูงอายุ และกำหนดผู้รับผิดชอบร่วมกัน ในทีมผู้ดูแล (Care team) โดยใช้กรอบแนวคิดการ จัดการรายกรณี (Case management) ร่วมกับการ จัดการการดูแล (Care management) โดยมีขั้นตอน ในการดูแล ดังนี้

3.1 คัดกรองผู้สูงอายุที่ต้องการความ ช่วยเหลือในชุมชน โดยใช้แบบประเมิน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน แบ่ง ผู้สูงอายุออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มไม่ต้องการ ความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน กลุ่มที่ต้องการช่วยเหลือบางส่วนและกลุ่มที่ ต้องการความช่วยเหลือทั้งหมด

3.2 ประเมินภาวะสุขภาพและระบุ ปัญหา/ความต้องการของผู้สูงอายุ โดยกลุ่ม ผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือบางส่วน จะ ได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม การทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น และความเสี่ยง ต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ส่วนผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือทั้งหมดจะ

ได้รับการประเมินภาวะทุพโภชนาการ ภาวะซึมเศร้า และความเสี่ยงการเกิดแผลกดทับ

3.3 ผู้จัดการการดูแล นำข้อมูลจากการประเมินสุขภาพผู้สูงอายุมาวิเคราะห์และกำหนดกิจกรรมการดูแลในแผนการดูแลผู้สูงอายุแต่ละราย ตามแนวทางการดูแลในรูปแบบการจัดการรายกรณี

3.4 ผู้จัดการการดูแล ประชุมร่วมกับทีมผู้ดูแล (Care team) ได้แก่ ผู้ดูแลในครอบครัว (Family care giver) อาสาสมัครหมู่บ้าน และกรรมการชุมชน เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการดำเนินการดูแลตามแผนการดูแล และปรับแผนการดูแลให้สอดคล้องกับความสามารถในการช่วยเหลือตัวเอง สุขภาพและบริบทของผู้สูงอายุ และครอบครัว

3.5 ผู้จัดการการดูแลติดตามการดูแลของทีมผู้ดูแล ตามแผนการดูแล และประเมินความเสี่ยงซ้ำ (Re-evaluation) เพื่อประเมินว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงลดลงหรือไม่ ควรปรับแผนการดูแลไปในทิศทางใด

3.6 การสิ้นสุดการจัดการรายกรณี (Termination of the case management) เมื่อผู้สูงอายุมีความต้องการการดูแลที่เปลี่ยนแปลงไป นำไปสู่การส่งต่อให้กับระดับการดูแลอื่นหรือในกรณีที่ผู้สูงอายุเสียชีวิต ผู้จัดการการดูแลเป็นผู้ตัดสินใจในการสิ้นสุดการจัดการรายกรณีร่วมกับทีมผู้ดูแล

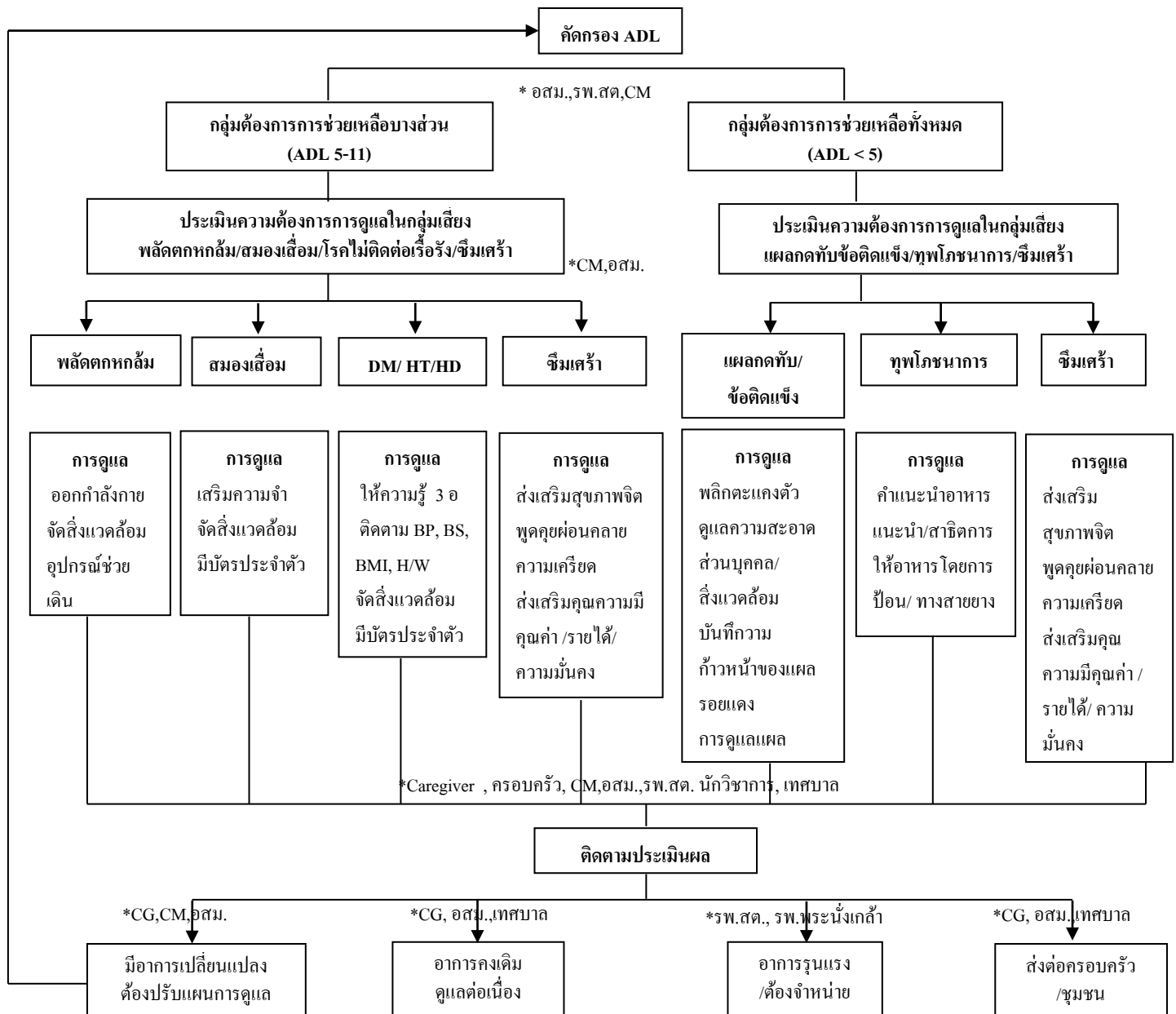


ภาพที่ 1 ขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชน

4. เมื่อดำเนินการตามรูปแบบการดูแลครบทุกขั้นตอน ทีมผู้พัฒนารูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชนประชุมร่วมกันทบทวนการดำเนินงาน (After Action Review) และถอดบทเรียนทีมผู้ดูแลและทีมงานเพื่อสรุปเป็นรูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชน

ภายหลังการทบทวนการนำรูปแบบการจัดการรายกรณีไปใช้กับชุมชนกรณีศึกษา พบว่าผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านบางรายมีความเสี่ยงต่อภาวะ

ซึมเศร้าร่วมด้วย ซึ่งเป็นผลมาจากการเสื่อมถอยของร่างกาย สูญเสียความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ทำให้อยู่ในภาวะพึ่งพิง รู้สึกเป็นภาระของครอบครัว จึงนำผลมาปรับรูปแบบการดูแลเพิ่มการคัดกรองและแนวทางการดูแลผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในกลุ่มนี้ด้วย จากการทบทวนและถอดบทเรียนหลังการนำรูปแบบไปใช้ทำให้ได้รูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชนที่สมบูรณ์ขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชนที่ได้จากการทดลองใช้ในชุมชน

จากการถอดบทเรียนทีมผู้ดูแล พบว่า การนำรูปแบบการจัดการรายกรณีไปใช้ ทำให้ลดขั้นตอนในการประเมินสุขภาพของผู้สูงอายุ ไม่เกิดความซ้ำซ้อนในการดูแล การให้การดูแลและการติดตามการดูแลสามารถทำได้อย่างเป็นระบบ และเอื้อให้การส่งต่อผู้สูงอายุ เพื่อยกหรือลดระดับการรับบริการมีข้อมูลที่ชัดเจน ถูกต้อง และเชื่อถือได้ โดยทีมผู้ดูแลถือเป็นหัวใจสำคัญในการทำให้การดูแลประสบความสำเร็จ ในกรณีศึกษาพยาบาลที่เป็นผู้จัดการการดูแลทำหน้าที่เป็นผู้จัดการรายกรณี มีบทบาทเหมือนหัวหน้าทีมที่คอยวางแผนและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ ประสานงานกับทั้งสมาชิกในทีมผู้ดูแลไม่ว่าจะเป็นญาติ อสม และเครือข่ายทั้งในและนอกระบบสาธารณสุขให้ทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพไว้รอต่อ นอกจากนั้นในบริบทของสังคมเมืองปัจจัยที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าทีมผู้ดูแล ก็คือ สัมพันธภาพที่ดีและความเชื่อมั่นที่อาสาสมัครหมู่บ้านได้รับจากครอบครัวผู้สูงอายุ ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพของทีมผู้ดูแลโดยเฉพาะอาสาสมัครหมู่บ้านและผู้ดูแลจากครอบครัวจึงเป็นหัวใจของรูปแบบการจัดการรายกรณีผู้สูงอายุที่ต้องการความช่วยเหลือในชุมชนเช่นกัน

เอกสารอ้างอิง

1. National Statistical Office. Demographic and housing demographics. [Internet]. 2017. [cited 2018 Oct 3]; Available from: <http://www.statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>.
2. Prasartkul P. Thai Elderly Situation. Nakhon Pathom: Printing company 999; 2016.
3. Nonthaburi Provincial Statistical Office. National Statistical Ministry of Digital Economy and Society office. Nonthaburi Provincial Statistical Report 2017. [Internet]. 2017. [cited 2017 May 5]; Available from: <http://nontburi.nso.go.th/images/PDF/nont/totalreport60.pdf>.
4. National Statistical Office. Ministry of Information and Communication Technology. Health and Welfare Survey 2015. (The 2015 survey on health and welfare) [Internet]. 2016. [cited 2017 May 5]; Available from: <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/healthy/healthRep58.pdf>.
5. Sindhu S, Wongrot P. Case Management in Diabetes and Hypertension. 2nd. Bangkok: Wattana Printing, 2014. (in Thai)
6. Thongcharoen W. Science and Arts in the Elderly Nursing, Bangkok: Textbook of Faculty of Nursing Mahidol University, 2016.
7. Ngumchanri J, Kongtalin O. Development of Continuing care for the home-bound and bed-bound elders in phetchabun municipal community. GRC 2012 Graduate Research Conference, 2555: 658-669.
8. Zander K. Case Management Models: Best Practices for Health Systems and ACOs, Second Edition, is published by HCPro, an H3.Group division of Simplify Compliance, LLC. [Internet]. 2017 [cited 2018 Oct 12]; Available from: https://hcmarketplace.com/aitdownloadablefiles/download/aitfile/aitfile_id/1942.pdf

9. Case Management Society of America. (2010). Standards of practice for case management. [Internet]. 2010 2017 [cited 2018 Oct 12]; Available from: www.cmsa.org/portals/0/pdf/memberonly/StandardsOfPractice.pdf
10. Sindhu S. Specialized Nursing Training Program in Nursing, Chronic Case Management (Diabetes and high blood pressure) Scope of roles and competencies of case manager nurses. Nonthaburi: Nursing Council, 2013. (in Thai)
11. Tahan HM. Essentials of advocacy in case management: part 2 client advocacy model and case manager's advocacy strategies and competencies. Prof Case Manag. 2016; 21(5): 217 - 32.
12. Pragodphol P. Nurse Case Management for Chronic Disease. Journal of Phrapokklao Nursing College. 2560; 28(1): 112-21. (in thai)
13. Banphuan W. Care Manager Training Guide, Ministry of Public Health. Department of Health, Ministry of Public Health. Media Center and Glass Publications Suan Sunandha Rajabhat University, 2015. (in Thai)
14. Balard F, Gely-Nargeot M, Corvol A, Saint-Jean O and Somme D. Case management for the elderly with complex needs: cross-linking the views of their role held by elderly people, their informal caregivers and the case managers BMC, 2016.
15. Safety Net Medical Home Initiative. Wagner E. Improving Care for Complex Patients: The Role of the RN Care Manager. 1st ed. Austin B, ed. Seattle, WA: The MacColl Center for Health Care Innovation at the Group Health Research Institute and Qualis Health; February, 2012.



เลขที่.....

เรียน บรรณาธิการวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Journal of Health Science Research)

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ผลงาน
ลงในวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Journal of Health Science Research) มีความประสงค์ขอชำระค่าใช้จ่าย ดังนี้

ค่าตีพิมพ์

- แบบเร่งด่วน (Fast Track) ☐ บุคลากรในเครือข่ายวิทยาลัยภาคกลาง 1 = 5,000 บาท
☐ บุคลากรนอกเครือข่ายฯ = 7,000 บาท
☐ ฉบับภาษาอังกฤษ = 10,000 บาท

- แบบปกติ ☐ บุคลากรในเครือข่าย (ฟรี) ☐ บุคลากรในเครือข่ายร่วมกับคนนอกเครือข่าย = 1,000 บาท
☐ บุคลากรนอกเครือข่ายวิทยาลัยภาคกลาง 1 = 3,000 บาท
☐ ฉบับภาษาอังกฤษ บุคลากรในเครือข่าย = 2,000 บาท
☐ ฉบับภาษาอังกฤษ บุคลากรนอกเครือข่ายฯ = 5,000 บาท
☐ ฉบับภาษาอังกฤษ บุคลากรในเครือข่ายร่วมกับคนนอกเครือข่ายฯ = 3,000 บาท

ชำระเงิน รวมทั้งสิ้น.....บาท (.....)

โดยทาง ☐ เงินสด ☐ โอนเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขานนทบุรี

ชื่อบัญชี เงินรับฝากรายได้ วทบ.จังหวัดนนทบุรี เลขที่บัญชี 108-0-47626-1

scan หลักฐานการโอนเงินพร้อมจดหมายนี้ ส่ง ดร.ศุภภาพิชญ์ โพน โบรมันน์ e-mail: suparpit@bcnnon.ac.th

และคุณคันสนีย์ ฉิมกุล e-mail: schimkul@bcnnon.ac.th

ที่อยู่ให้จัดส่งเอกสารวารสาร

.....
.....

กรุณาออกใบเสร็จในนาม.....
.....

ลายมือชื่อผู้สมัคร.....
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สำหรับเจ้าหน้าที่ ใบเสร็จรับเงินเล่มที่.....เลขที่.....ผู้รับเงิน.....

JOURNAL OF HEALTH SCIENCE RESEARCH

