



วารสาร การพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา

Nursing Public Health and Education Journal

ปีที่ 20 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2562 ISSN 2651-1908

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการจัดการเรียนการสอนแบบสถานการณ์จำลองในหมวดวิชาชีพการพยาบาล
ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

* ธาณี กล่อมใจ, ทักษิภา ชัยวรัตน์, สมัยพร อาชาล

ประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิตต่อความแข็งแกร่งในชีวิตการเห็นคุณค่าในตนเอง
ความฉลาดทางอารมณ์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

* ไพบุลย์ ขาวสวนศรีเจริญ, กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ, เสาวลักษณ์ คงสนธิ

การพัฒนารูปแบบการบูรณาการจัดการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงตามแนวคิด
University-community Engagement

* ธาณี กล่อมใจ, ทักษิภา ชัยวรัตน์, สิริสุดา เตชะวิเศษ

ความสัมพันธ์ระหว่างสมดุลชีวิตกับการทำงาน ดัชนีความสุขคนทำงานกับความผูกพันในองค์กร
ของบุคลากรวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ยะลา

* ปริญญช ชัยกองเกียรติ, สาธิตาน มากชูชิต, อนุชิต คลังม้น

การศึกษาภาวะสุขภาพจิตและระดับความแข็งแกร่งในชีวิตของนักศึกษาพยาบาล : กรณีศึกษาวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่ง
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

* จงลักษณ์ ทวีแก้ว, วิจิตรา จิตร์รักษ์, ชนุกร แก้วมณี, น้ำฝน ศรีเสน

ผลของโปรแกรมติดตามส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาผ่านสื่อสังคมออนไลน์
ต่อความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวนาน 12 สัปดาห์ ของมารดาทำงานนอกบ้าน

* ศุทธิณี รุจิระพงศ์, พรเพ็ญ ศิริสัตยวงค์

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลพระอาจารย์ อำเภอองครักษ์
จังหวัดนครนายก

* อ้อมใจ แต่เจริญวิริยะกุล, ปรินทร์ จำปาทอง, ชนัญญา มงคล, เนตรชนก ศิริเลิศรุ่งเรือง

ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน

* ศิริภา วรรณประเสริฐ

ประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าในชุมชน

* อธิพงษ์ อังทิมะ, สุทธิพร มูลศาสตร์, ปราการ ถมยางกูร

ผลของโปรแกรมโภชนาการที่มุ่งเน้นและชี้แนะที่มุ่งเน้นสุขภาพสายตาในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

* วิภาดา แซ่เล้า, กานต์สุดา วันจันทร์, สุนิศา ศิริพัฒน์กุล, ประไพศรี ศิริจักรวาล

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บจากการทำงาน ของพนักงานจัดระวางสินค้า สยามบิณสุวรรณภูมิ
จังหวัดสมุทรปราการ

* ประหยัด ทิพย์สุทธธี

การศึกษาผลของการสูดดมกลิ่นน้ำมันดอกอานันทาสีต่อระบบประสาทอัตโนมัติและอารมณ์ความรู้สึก

* อำพล บุญเพียร, วรินทร์ เขตชูธิกุล, วิมล สยอวรรณ, สุติภัทร โพศรี



วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

ปีที่ 20 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2562 ISSN 2651-1908

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิชาการในรูปแบบรายงานวิจัย (Research Article) และบทความปริทัศน์ (Review Article) สาขาการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา

กำหนดการออกวารสาร

ทุกๆ 4 เดือน (ปีละ 3 ฉบับ)

มกราคม – เมษายน

พฤษภาคม – สิงหาคม

กันยายน – ธันวาคม

เจ้าของ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

312 หมู่ 11 ต.บ้านต๋อม อ.เมือง จ.พะเยา 56000

โทรศัพท์ 0-5443-1779 โทรสาร 0-5443-1889

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.เวทิน นพนิตย์

ผู้อำนวยการ Professional Associates of Thailand

ดร.ธานี กล่อมใจ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

บรรณาธิการ

ดร.ทักษิภา ชัชรรัตน์

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

อาจารย์ฐิติพร เรือนกุล

เลขานุการ

อาจารย์จรรยา แก้วใจบุญ

อาจารย์สมศรี ทาทาน

อาจารย์อัมพร ยานะ

นางสาว ชนิดาภา อินตะมุด

นายเอกชัย หมั่นขัตติย์

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประวิต เอรารวรรณ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุดารัตน์ สิทธิสมบัติ

มหาวิทยาลัยเนชั่น

รองศาสตราจารย์ ดร.พรณพินโล ศรีอาภรณ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล นธการกิจกุล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา ทำดี

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมยศ ชิดมงคล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมานจิต ภิรมย์รัตน์

มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น

ดร.วิยะดา รัตนสุวรรณ

มหาวิทยาลัยพะเยา

ดร.ประจวบ แผลมหลัก

มหาวิทยาลัยพะเยา

ดร.สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์

มหาวิทยาลัยเนชั่น

ดร.นุสรา ประเสริฐศรี

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สรรพสิทธิประสงค์

ดร.จุไรรัตน์ ห้าวหาญ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุรินทร์

ดร.ดาราวรรณ รองเมือง

วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

ดร.ดลนภา หงส์ทอง

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

ดร.กฤตพัทธ์ ผึกฝน

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

ดร.ปรศนีย์ สมิทธิ์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

ดร. พิมพิมล วงศ์ไชยา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

สารบัญ

หน้า

- ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการจัดการเรียนการสอนแบบสถานการณ์จำลอง
ในหมวดวิชาชีพการพยาบาล ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา 3
- ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเสริมสร้างความแข็งแกร่งในชีวิตต่อความแข็งแกร่งในชีวิต
การเห็นคุณค่าในตนเอง ความฉลาดทางอารมณ์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน
ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง 16
- การพัฒนารูปแบบการบูรณาการจัดการจัดการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการในการดูแลผู้สูงอายุ
ที่มีภาวะพึ่งพิงตามแนวคิด University- community Engagement 31
- ความสัมพันธ์ระหว่างสมดุลชีวิตกับการทำงาน ดัชนีความสุขคนทำงานกับความผูกพันในองค์กร
ของบุคลากรวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา 48
- การศึกษาภาวะสุขภาพจิตและระดับความแข็งแกร่งในชีวิตของนักศึกษาพยาบาล :
กรณีศึกษาวิทยาลัยพยาบาลแห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 60
- ผลของโปรแกรมติดตามส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา
ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ต่อความสำเร็จในการเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดาอย่างเดียวนาน 12 สัปดาห์
ของมารดาทำงานนอกบ้าน 69
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
ตำบลพระอาจารย์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 82
- ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน 92
- ประสิทธิภาพของโปรแกรมป้องกันการฆ่าตัวตายในผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าในชุมชน 105
- ผลของโปรแกรมโภชนาการศึกษาร้านอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงเพื่อสุขภาพสายตาในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 119
- ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการบาดเจ็บจากการทำงาน ของพนักงานจัดระวางสินค้า
สนามบินสุวรรณภูมิ จังหวัดสมุทรปราการ 132
- การศึกษาผลของการสูดดมกลิ่นน้ำมันดอกอัญมมหาหงส์ต่อระบบประสาทอัตโนมัติ
และอารมณ์ความรู้สึก 147



ผลของโปสเตอร์โภชนศึกษาเรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง เพื่อสุขภาพสายตาในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

วิภาดา แซ่เล่า กานต์สุตา วันจันทิก
คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สุเทพ ศิริพิพัฒน์กุล
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประไพศรี ศิริจักรวาล
สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
ภาณุพงษ์ วันจันทิก
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Received: June 7, 2018

Revised: May 28, 2019

Accepted: May 29, 2019

บทคัดย่อ

โรคจอประสาทตาเสื่อมเนื่องจากอายุหรือโรคเอเอ็มดีเป็นโรคที่ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุ ทำให้ตาบอดได้อย่างถาวร การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการบริโภคอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงมีส่วนเกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงของการเกิดโรคเอเอ็มดี การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาสื่อโภชนศึกษาแบบโปสเตอร์เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุเพื่อลดความเสี่ยงของโรคจอประสาทตาเสื่อมเนื่องจากอายุ ประกอบด้วย 1) เปรียบเทียบความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุก่อนและหลังใช้โปสเตอร์โภชนศึกษา 2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีต่อโปสเตอร์โภชนศึกษาเรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 50-75 ปี จำนวน 103 คน โดยได้มาจากการรับสมัครอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัยในระหว่างเดือนเมษายน - พฤษภาคม พ.ศ. 2561 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) สื่อโภชนศึกษาแบบโปสเตอร์เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง 2) แบบสอบถามความพึงพอใจด้านต่างๆ ที่มีต่อโปสเตอร์โภชนศึกษาเรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง 3) แบบทดสอบความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง เครื่องมือในงานวิจัยผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ปรับแก้ส่วนเนื้อหาและรูปภาพให้เหมาะสมและผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งมีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence) เท่ากับ 1.00 และได้รับการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 0.947 ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลและคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อโปสเตอร์โภชนศึกษาวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับคะแนนความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการทดสอบ dependent paired t-test ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 83 เพศชายร้อยละ 17 ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 64 และมีประวัติครอบครัวเป็นโรคเอเอ็มดีร้อยละ 12 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความพึงพอใจโดยรวมต่อโปสเตอร์โภชนศึกษาเรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.74, S.D. = 0.397) โดยที่คะแนนความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ เนื้อหามีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ภาพประกอบช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี และภาพประกอบที่ชัดเจนเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงตามลำดับ ภาพหลังจากที่



ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำวิธีการอ่านโปสเตอร์แก่กลุ่มตัวอย่างแล้วกลุ่มตัวอย่างได้ศึกษาโปสเตอร์โภชนศึกษาด้วยตนเอง โดยใช้เวลาอ่านประมาณ 10-15 นาที แล้วจึงทำการทดสอบความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงของกลุ่มตัวอย่างภายหลังอ่านโปสเตอร์โภชนศึกษา ($\bar{X}$ = 14.10, S.D.=1.569) สูงกว่าคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนอ่านโปสเตอร์โภชนศึกษา ($\bar{X}$ = 5.29, S.D.= 4.002) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.001$ ($t= 20.102$, P-value = 0.000)

คำสำคัญ : โปสเตอร์โภชนศึกษา ลูทีนและซีแซนทีน ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ โรคจอประสาทตาเสื่อม เนื่องจากอายุ



The Effect of Nutrition Education Poster on Lutein and Zeaxanthin-Rich Foods for Eye Health in Adults and the Elderly

Wipada Saelao Kansuda Wunjuntuk
Faculty of Agriculture, Kasetsart University
Sutitthep Siripipattanakul
Faculty of Education, Kasetsart University
Prapaisri Sirichakwal
Institute of Nutrition, Mahidol university
Panupong Wanjantuk
Faculty of Engineering, Khon Kaen University

Abstract

Age-related macular degeneration (AMD) is a condition affecting older people and involves the irreversible loss of vision. Studies shown that increased dietary intake of lutein/zeaxanthin is associated with a lower risk of AMD. This research was conducted in a quasi-experimental research aimed to study the development nutrition education poster regarding lutein and zeaxanthin-rich foods for adults and the elderly for preventing age-related macular degeneration 1) compare knowledge regarding lutein and zeaxanthin-rich foods in adults and the elderly before and after reading nutrition education poster. 2) study of adults and the elderly's satisfaction with nutrition education poster regarding lutein and zeaxanthin-rich foods. The sample group of this research composed of 103 adults and elderly whose aged 50 – 75 years, the sample group were voluntary participants who applied for this research during April – May 2018. The research instruments were 1) the nutrition education poster regarding lutein and zeaxanthin-rich foods 2) the questionnaire for satisfaction in various aspects with nutrition education poster regarding lutein and zeaxanthin-rich foods and 3) the questionnaire for knowledge test regarding lutein and zeaxanthin-rich foods. The content and images for instruments have been corrected and verified validity by 3 experts, having Index of Item-Objective Congruence value of 1.00. The reliability of instrument was tested using Cronbach's alpha coefficient ($\alpha = 0.947$). The sample group's data including personal information, satisfaction with nutrition education poster regarding lutein and zeaxanthin-rich foods were analyzed by mean, standard deviation. For the knowledge data regarding lutein and zeaxanthin-rich foods was analyzed by dependent paired t-test. The results demonstrated that a total of 83% of the participants were female and 17% were male, 64% of participants were under graduated and 12% of the participants reported on having a family member with AMD. The participants had an overall satisfaction score toward nutrition education poster regarding lutein



and zeaxanthin-rich foods at extremely satisfied level ($\bar{X}$ =4.74, S.D.= 0.397). The top 3 highest satisfaction score were on the content that was practical in daily life, the illustration that help to easily understand content and the suitable and clear illustration that matched to the content of lutein and zeaxanthin-rich foods. After researchers gave advice regarding the reading instruction for the nutrition education poster to participants, participants were allowed to read the poster about 10-15 minutes, then participants access the knowledge test regarding lutein and zeaxanthin-rich foods, results revealed that the mean score for knowledge regarding lutein and zeaxanthin-rich foods of participants ($\bar{X}$ =14.10, S.D.=1.569) was significant higher than the mean score for knowledge before reading nutrition education poster ($\bar{X}$ =5.29, S.D.= 4.002) at $p < .001$ ($t = 20.102$, $P\text{-value} = 0.000$).

Key words: nutrition education poster, lutein and zeaxanthin, adults, elderly, age-related macular degeneration

บทนำ

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Complete Aged Society) คาดการณ์ว่าภายในปี พ.ศ. 2564 ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปของไทยจะมีมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2559) โรคจอประสาทตาเสื่อมเนื่องจากอายุหรือเอเอ็มดี เป็นโรคทางสายตาที่เกิดจากความเสื่อมบริเวณจุดภาพชัดหรือศูนย์กลางของจอประสาทตา มักเกิดในคนที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไปเป็นสาเหตุหลักอันดับที่ 3 ที่ทำให้คนไทยตาบอดรองจากโรคต่อกระบอกและโรคต้อหิน พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย (วัฒนีย์ เยนจิตร และคณะ, 2550) ผู้ป่วยโรคเอเอ็มดีอาจมีความชัดเจนในการมองเห็นลดลง เห็นภาพบิดเบี้ยว มีเงาบังรบกวนการมองเห็น ในรายที่เป็นรุนแรงการมองเห็นบริเวณกลางภาพจะลดลงอย่างมาก ไม่สามารถอ่านหรือเขียนหนังสือ ไม่สามารถขับรถและไม่สามารถทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ตามปกติ (ภฤศ หาญอุตสาหะ, 2549) แม้ว่าโรคเอเอ็มดีจะเป็นปัญหาตาบอดที่สำคัญ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ แต่วิทยาการแผนปัจจุบันยังไม่มีวิธีคัดกรองและวิธีการรักษาที่ได้ผลชัดเจนด้วยราคาที่รัฐสามารถจ่ายได้ แนวทางในขณะนี้จึงมีเพียงวิธีให้

ศึกษาทางตาเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงและชะลอโรคเอเอ็มดีให้เกิดขึ้นช้าลงเท่านั้น (วัฒนีย์ เยนจิตร และคณะ, 2550)

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าโภชนาการมีบทบาทที่สำคัญต่อสุขภาพสายตาโดยเฉพาะอย่างยิ่งสารอาหารที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระเนื่องจากเนื้อเยื่อจอประสาทตาหรือเรตินา (retina) มีระดับเมตาบอลิซึมที่สูงมากจึงมีความต้องการออกซิเจนสูงและเนื่องจากโครงสร้างของเรตินาอุดมไปด้วยกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว (polyunsaturated fatty acid) จึงทำให้มีสภาพแวดล้อมที่ไวต่อปฏิกิริยาออกซิเดชัน ดังนั้นสารอาหารที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระเช่น เบต้า-แคโรทีน วิตามินซี วิตามินอีสังกะสี ลูทีน (lutein) และซีแซนทีน (zeaxanthin) มีบทบาทสำคัญในการปกป้องเรตินาช่วยป้องกันเรตินาจากภาวะออกซิเดทีฟสเตรส (oxidative stress) (Rasmussen & Johnson, 2013) การศึกษาของวิตอมสกาและซบซินสกีพบว่าร่างกายเก็บสะสมลูทีนและซีแซนทีนที่เรตินาและเลนส์แก้วตา โดยพบการสะสมของลูทีนและซีแซนทีนหนาแน่นมากที่สุดบริเวณจุดภาพชัด หรือจุดศูนย์กลางของเรตินาหรือแมคูล่า (macula) ลูทีนและซีแซนทีนทำให้แมคูลามีสีเหลืองจึงถูกเรียกว่ารงควัตถุที่แมคูล่า (macular pigment) (Widomska & Subczynski, 2014) แมคูล่ามีความสำคัญต่อการมองเห็นที่คมชัดบริเวณ



กลางภาพ การศึกษาของเรแมนและคณะพบว่า ค่าการดูดกลืนแสงของรงควัตถุที่แมคูล่า (macula pigment optical density, MPOD) เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคเอเอ็มดี กล่าวคือ เมื่อมีปริมาณ MPOD เพิ่มขึ้น จะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคเอเอ็มดีและยังพบอีกว่าปริมาณ MPOD จะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อมีการบริโภคอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงเพิ่มมากขึ้น (Raman, Biswas, Gupta, Kulothungan, & Sharma, 2012.) เรโนลด์และคณะพบว่า กรดไขมันชนิดโอเมก้า-3 ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของเนื้อเยื่อเรตินามีบทบาทสำคัญต่อสุขภาพสายตา การบริโภคกรดไขมันโอเมก้า-3 เพิ่มขึ้นจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคเอเอ็มดีได้ (Reynolds, Rosner, & Seddon, 2013)

การศึกษา The Health Professionals Follow-up Study และ The Nurses' Health Study ซึ่งศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ การบริโภคอาหาร และภาวะสุขภาพในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และกลุ่มพยาบาลอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปจำนวน 102,046 คน ฝัสดติดตามกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 24 ปี และ 26 ปี ตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่า เมื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 5 กลุ่มโดยจัดกลุ่มตามการบริโภคอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยกลุ่มที่มีการบริโภคอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงมากที่สุดมีความเสี่ยงของการเกิดโรคเอเอ็มดีที่รุนแรง (advanced AMD) ลดลงร้อยละ 40 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีการบริโภคอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงต่ำที่สุด (Wu, Cho, Willett, Sastry, & Schaumberg, 2015)

ลูทีนและซีแซนทีนพบมากในผักใบเขียวเช่น ผักคะน้า ผักโขม ผักกาด โหระพา พาสเลย์ หน่อไม้ฝรั่ง กะหล่ำดาว บร็อกโคลี่ ต้นกระเทียม และยังพบลูทีนและซีแซนทีนในถั่วต่างๆ เช่น ถั่วลันเตา ถั่วแระ ถั่วพิสตาชิโอ นอกจากนี้ พริกสด พริกแห้ง พักทอง แครอท ไข่แดงและข้าวโพดก็เป็นแหล่งที่ดีของลูทีนและซีแซนทีน (Abdel-Aal, Akhtar, Zaheer, & Ali, 2013) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าคนไทยส่วนใหญ่ยังบริโภคผักไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย โดยเฉพาะผักใบเขียวซึ่งเป็นแหล่งของลูทีนและซีแซน

ทีน จากผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พบว่าเกือบครึ่งหนึ่งของคนไทยกินผักน้อยกว่า 2 ส่วนต่อวันซึ่งไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ยิ่งไปกว่านั้นการบริโภคผักยังมีแนวโน้มลดลงเมื่ออายุเพิ่มขึ้น คนไทยที่อายุ 60-69 ปี มีเพียงร้อยละ 29.5 เท่านั้นที่บริโภคผักเพียงพอ ในขณะที่อายุ 70-79 ปี และอายุ 80 ปีขึ้นไปมีเพียงร้อยละ 23.1 และ 16.4 เท่านั้นที่บริโภคผักเพียงพอ (วิชัย เอกพลากร, 2557) ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุซึ่งเป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงของโรคเอเอ็มดีได้บริโภคผักโดยเฉพาะผักใบเขียวเพิ่มมากขึ้น รวมถึงการบริโภคอาหารที่เป็นแหล่งที่ดีของลูทีนและซีแซนทีนเพิ่มมากขึ้น นอกจากจะช่วยให้สุขภาพแข็งแรงแล้ว จะช่วยให้ร่างกายได้รับลูทีนและซีแซนทีนจากอาหารเพิ่มมากขึ้น ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคเอเอ็มดีในอนาคตได้

ซาห์ยอนและคณะทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุอายุตั้งแต่ 65 ปีระหว่างปี ค.ศ.1990 – 2003 จำนวน 25 การศึกษาพบว่าอายุไม่ใช่ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคสำหรับการเรียนรู้ ผู้สูงอายุสามารถมีระดับความรู้ที่เพิ่มมากขึ้นภายหลังได้รับโภชนาการ (Sahyoun, Pratt, & Anderson, 2004) รูปแบบโภชนาการที่ประสบผลสำเร็จมักเป็นรูปแบบการสื่อสารที่ให้ข้อมูลด้านโภชนาการได้ตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านสุขภาพอย่างใดอย่างหนึ่งมีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ ภายหลังได้รับโภชนาการมากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพ (Sahyoun et al., 2004) อีกกินส์และบาร์คเลย์พบว่า ผู้สูงอายุต้องการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพที่ตนเองกำลังประสบอยู่ โดยที่ข้อมูลโภชนาการที่ผู้สูงอายุต้องการ คือ พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพโดยรวมและคำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยเฉพาะโรค (Higgins & Barkley, 2003)

สำหรับรูปแบบสื่อโภชนาการ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ (print materials) เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในการถ่ายทอดความรู้ เนื้อหาในสื่อสิ่งพิมพ์ควรเป็นเรื่องที่



สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง มีความกระชับ แสดงขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน ไม่คลุมเครือ ที่สำคัญไม่ควรจะมีประเด็นที่ต้องการสื่อสารเกินกว่า 1 หรือ 2 ประเด็น (Higgins & Barkley, 2003) นอกจากนี้สิ่งพิมพ์ยังช่วยในการจดจำและช่วยเพิ่มความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาต่ำ ดังนั้นภาษาที่ใช้สำหรับสื่อโภชนาการจึงควรเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย มีความกระชับ สามารถสื่อความหมายที่ชัดเจนและควรมีรูปภาพประกอบ (Clark, Abusabha, Von, & Achterberg, 1999)

การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งเน้นพัฒนาสื่อโภชนาการในรูปแบบสิ่งพิมพ์ประเภทโปสเตอร์ซึ่งมีเนื้อหาที่มีประโยชน์ เข้าใจง่าย สามารถนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ ประเด็นที่ต้องการสื่อสารด้านโภชนาการไม่เกิน 1-2 ประเด็น มีรูปภาพและตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ มองเห็นได้ชัดเจน อ่านง่าย ซึ่งสื่อดังกล่าว น่าจะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้สูงอายุได้ (Yanat Wauters, Roshinee Oupra & Prakaikaw Tanasuwan, 2016) สำหรับเนื้อหาโปสเตอร์โภชนาการ ผู้วิจัยจะมุ่งเน้นส่งเสริมการบริโภคอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงเพื่อสุขภาพสายตาและช่วยลดความเสี่ยงของโรคเอเอ็มดี เช่น ผักใบเขียวต่างๆรวมถึงกลุ่มอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงอื่นๆ เช่น ถั่วลันเตา ถั่วแขก แครอท ฟักทอง พริก ข้าวโพดและไข่แดง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของพัฒนาสื่อโภชนาการแบบโปสเตอร์เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุเพื่อลดความเสี่ยงของโรคจอประสาทตาเสื่อมเนื่องจากอายุ ประกอบด้วย

1. เปรียบเทียบความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการใช้โปสเตอร์โภชนาการ

2. ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีต่อสื่อโปสเตอร์โภชนาการเรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest – posttest design)

ประชากร

ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 50-75 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่มีโอกาสเสี่ยงของโรคเอเอ็มดี (วัฒน์ยี่ เย็นจิตร และคณะ, 2550)

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 50 - 75 ปี มีสุขภาพแข็งแรง สมัครเข้าร่วมการวิจัยในระหว่างเดือนเมษายน - พฤษภาคม พ.ศ. 2561 จำนวน 103 คน

เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง

ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 50-75 ปี สื่อสารภาษาไทยได้ดี ไม่เคยได้รับโภชนาการ-ศึกษาเรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง ไม่มีโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงและไม่มีโรคประจำตัวซึ่งส่งผลกระทบต่อการเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือวิจัย

- 1) สื่อโภชนาการแบบโปสเตอร์เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง

ขั้นตอนการพัฒนาโปสเตอร์โภชนาการ คณะผู้วิจัยดำเนินการสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาโภชนาการที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุซึ่งได้จากแนวคิดของซาห์ยอนและคณะ (Sahyoun et al., 2004) และความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสิ่งพิมพ์ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุจากแนวคิดของคลาร์กและคณะ (Clark et al., 1999) และคณะผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อการสอนสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ตรง เคยฝึกอบรมและให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องเพื่อขอรับคำแนะนำ แนว



ปัญหาและอุปสรรครวมถึงรูปแบบโปสเตอร์ที่เหมาะสมในการให้ความรู้กับผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 50-75 ปี โดยทำการสัมภาษณ์ทีละคน จำนวน 6 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความสนใจและเนื้อหาที่อยากให้มีในโปสเตอร์โภชนาการ เช่น ภาพอาหาร หน่วยของปริมาณอาหารที่แนะนำให้บริโภคในแต่ละครั้งรวมถึงปริมาณสารอาหารที่คาดว่าจะได้รับ แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาพัฒนารูปแบบโปสเตอร์ที่เหมาะสมปรับแก้ส่วนเนื้อหาและรูปภาพให้เหมาะสมตามคำแนะนำผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วยนักโภชนาการ 1 ท่าน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคจอประสาทตา 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญซึ่งทำหน้าที่ฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้กับผู้สูงอายุ 1 ท่าน โดยภายหลังการปรับแก้ ผู้วิจัยได้นำโปสเตอร์โภชนาการไปให้นักโภชนาการอีก 1 ท่านได้ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่งก่อนนำไปทดลองใช้ (try out) ในกลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 50-75 ปี จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับงานงานวิจัยกึ่งทดลอง (บุญใจ ศรีสถิตยนากุล, 2553) เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหาและรูปภาพซึ่งผู้วิจัยพบว่า ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ดี จากนั้นผู้วิจัยจึงนำไปใช้กับตัวอย่างจริง

สื่อโภชนาการในรูปแบบโปสเตอร์ คือ โปสเตอร์สี ขนาด A3 กว้าง 29.7 ซม. และยาว 42.0 ซม. จำนวน 2 แผ่น ประกอบด้วยโปสเตอร์แสดงภาพกลุ่มอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงโดยผู้วิจัยแบ่งอาหารออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผักใบเขียว 2) กลุ่มถั่วต่างๆ 3) กลุ่มผักสีเหลืองส้ม 4) กลุ่มธัญพืชและ 5) กลุ่มไข่ไก่โดยผู้วิจัยแสดงปริมาณอาหารส่วนที่กินได้

เป็นทัพพี ถ้วยตวง ช้อนชา หรือช้อนโต๊ะ แสดงปริมาณลูทีนและซีแซนทีนเป็นมิลลิกรัม ร้อยละของลูทีนและซีแซนทีนที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน และแสดงเกรด (rating) ในลักษณะจำนวนดาว สำหรับอาหารแต่ละประเภท โดยกำหนดเป้าหมายการรับประทาน คือ บริโภคให้ครบ 6 ดาวและเนื่องจากในปัจจุบัน ยังไม่มีข้อกำหนดปริมาณลูทีนและซีแซนทีนที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทย (Thai recommended daily intakes) ผู้วิจัยจึงอ้างอิงปริมาณลูทีนและซีแซนทีนที่ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุควรได้รับจากอาหารต่อวันเพื่อลดความเสี่ยงของโรคเอเอ็มดีจากคำแนะนำของสมาคมนักทัศนมาตรศาสตร์ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Optometric Association, 2018) สำหรับประเทศไทย ยังไม่มีฐานข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการอาหารไทยในส่วนของปริมาณลูทีนและซีแซนทีนในอาหาร ผู้วิจัยจึงอ้างอิงปริมาณลูทีนและซีแซนทีนในอาหารจากฐานข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร (Food Composition Databases) ซึ่งจัดทำโดยหน่วยงานบริการการวิจัยด้านเกษตร กระทรวงเกษตร สหรัฐอเมริกา (United States Department of Agriculture, 2017) ในส่วนของอาหารประเภทผักเครื่องเคียงของไทย ผู้วิจัยอ้างอิงผลการศึกษาของ Busaba & Siriporn, (2012) ปริมาณลูทีนและซีแซนทีนในอาหารแต่ละกลุ่มแสดงในภาพที่ 1 สำหรับโปสเตอร์แผ่นที่ 2 แสดงเมนูอาหารที่เป็นแหล่งของลูทีนและซีแซนทีนสำหรับมื้อเช้า มื้อกลางวัน มื้อเย็น อาหารว่างเช้าและอาหารว่างบ่าย พร้อมทั้งแสดงปริมาณอาหารที่แนะนำให้บริโภคในแต่ละครั้งปริมาณลูทีนและซีแซนทีนที่ได้รับจากการบริโภคอาหารชนิดนั้นๆ ในรูปแบบร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน (แสดงในภาพที่ 2)



ภาพที่ 1 โปสเตอร์โภชนศึกษาเรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง



ภาพที่ 2 โปสเตอร์แสดงเมนูอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง

2) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติด้านสุขภาพและประวัติคนในครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับโรคจอประสาทตาเสื่อมเนื่องจากอายุ

3) แบบสอบถามความพึงพอใจด้านต่างๆ ที่มีต่อโปสเตอร์โภชนศึกษาได้แก่ เนื้อหา ภาพประกอบ ความเหมาะสมของตัวอักษร ขนาดตัวอักษร รูปแบบโปสเตอร์ ประโยชน์ของเนื้อหา และการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4) แบบทดสอบความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง ประกอบไปด้วยข้อคำถาม จำนวน 15 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงตรวจสอบความถูกต้องและความตรงเชิงเนื้อหากับผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์จักษุแพทย์ 1 ท่าน นักโภชนาการ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อสำหรับผู้สูงอายุ 1 ท่าน พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 แล้วจึงดำเนินการทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มผู้สูงอายุและผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 50-75 ปีจำนวน 30 คน ซึ่งเป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ดีสำหรับงานวิจัยกึ่งทดลอง (บุญใจ ศรีสถิตยน์รากุล, 2553) เพื่อหาคุณภาพความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ (reliability) ด้วยด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 0.947

การพิทักษ์สิทธิ์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการปกป้องสิทธิกลุ่มตัวอย่างตามหลักการของจริยธรรม ดังนี้

1. โครงการวิจัยได้รับอนุมัติให้ทำวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รหัสโครงการคือ KUREC-HS61/007 หมายเลขรับรอง เลขที่ COA61/029 วันหมดอายุ 1 เมษายน 2562
2. ดำเนินการชี้แจงโครงการวิจัยก่อนการลงนามยินยอมในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย รวมถึงการปกปิดความลับของกลุ่มตัวอย่าง
3. กลุ่มตัวอย่างสามารถยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยได้โดยไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่และขอใช้สถานที่เพื่อทำการวิจัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองโดยการสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและทดสอบความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง
2. ขั้นการทดลอง ผู้วิจัยอธิบายวิธีการอ่านสื่อโภชนศึกษาแบบโปสเตอร์เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงให้แก่กลุ่มตัวอย่างเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถามหากมีข้อสงสัย และให้เวลา



กลุ่มตัวอย่างในการอ่านโปสเตอร์โภชนศึกษาเป็นเวลา 10-15 นาที

3. ภายหลังกอ่านโปสเตอร์โภชนศึกษาผู้วิจัยทำการทดสอบความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทินและซีแซนทีนสูงของกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยอนุญาตให้กลุ่มตัวอย่างได้ดูโปสเตอร์โภชนศึกษาในระหว่างที่ทำแบบทดสอบความรู้ หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงสอบถามความพึงพอใจด้านต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อสื่อโปสเตอร์โภชนศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโปสเตอร์โภชนศึกษา ด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทินและซีแซนทีนสูงของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้โปสเตอร์โภชนศึกษาด้วย dependent paired t-test

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้าร่วมการวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 83 และเพศชายคิดเป็น

ร้อยละ 17 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 50-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 73 อายุ 61-75 ปี คิดเป็นร้อยละ 27 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคิดเป็นร้อยละ 60 จบการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 64 โดยที่ กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 20.4 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 24.3 และระดับอนุปริญญาคิดเป็นร้อยละ 19.4 กลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 40 กลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 48 ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 19 ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 13 และเบาหวาน ร้อยละ 6 ตามลำดับ และกลุ่มตัวอย่างมีประวัติครอบครัวเป็นโรคเอเอ็มดี คิดเป็นร้อยละ 12 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทินและซีแซนทีนสูงของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้โปสเตอร์สื่อโภชนศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทินและซีแซนทีนสูงของกลุ่มตัวอย่าง ภายหลังกการใช้โปสเตอร์โภชนศึกษา ($\bar{X}$ =14.10, S.D.=1.569) มีค่าสูงขึ้นกว่าก่อนใช้โปสเตอร์โภชนศึกษา ($\bar{X}$ =5.29, S.D.= 4.002) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001 (t = 20.102, P-value= 0.000) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 คะแนนความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทินและซีแซนทีนสูงของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุเพื่อลดความเสี่ยงของโรคจอประสาทตาเสื่อมเนื่องจากอายุ

	ก่อนการทดสอบ		หลังการทดสอบ		T-test	Diff	P-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
คะแนนการทดสอบความรู้	5.29	4.002	14.10	1.569	-20.102***	102	0.000

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.001

ผลการประเมินความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อโปสเตอร์โภชนศึกษาเรื่องอาหารที่มีลูทินและซีแซนทีนสูงพบว่าความพึงพอใจในด้านต่างๆ ทั้งหมด 8 ด้าน ได้แก่ เนื้อหาในโปสเตอร์ที่อ่านเข้าใจง่าย เนื้อหาในโปสเตอร์สอดคล้องกับเรื่องอาหารที่มีลูทินและซีแซนทีนสูง ภาพประกอบโปสเตอร์ที่ชัดเจนเหมาะสม สอดคล้องกับเรื่องอาหารที่มีลูทินและซีแซนทีนสูง ภาพประกอบช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี ตัวอักษรและขนาดตัวอักษรเหมาะสม ชัดเจน อ่านได้ง่าย รูปแบบโปสเตอร์น่าสนใจชวนให้ติดตาม เนื้อหาของโปสเตอร์มีประโยชน์



และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และความพึงพอใจโดยรวม ผู้วิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความพึงพอใจในด้านต่างๆ ทั้ง 8 ด้านที่กล่าวมา อยู่ในระดับมากที่สุด (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 คะแนนแบบประเมินความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีต่อสื่อโภชนาการแบบโปสเตอร์เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงเพื่อลดความเสี่ยงของโรคจอประสาทตาเสื่อมเนื่องจากอายุ

ความพึงพอใจต่อโปสเตอร์โภชนาการ	Mean	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. เนื้อหาอ่านเข้าใจง่าย	4.71	0.536	มากที่สุด
2. เนื้อหาสอดคล้องกับชื่อเรื่อง	4.73	0.489	มากที่สุด
3. ภาพประกอบชัดเจนเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา	4.74	0.464	มากที่สุด
4. ภาพประกอบช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี	4.78	0.441	มากที่สุด
5. ตัวหนังสือและขนาดตัวหนังสือเหมาะสม ชัดเจน อ่านง่าย	4.73	0.581	มากที่สุด
6. รูปแบบโปสเตอร์น่าสนใจชวนให้ติดตาม	4.72	0.493	มากที่สุด
7. เนื้อหามีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.78	0.418	มากที่สุด
8. ความพึงพอใจโดยรวม	4.74	0.397	มากที่สุด

ระดับความพึงพอใจ: 5=มากที่สุด, 4=มาก, 3=ปานกลาง, 2=น้อย, 1=น้อยที่สุด

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงของกลุ่มตัวอย่างภายหลังการใช้สื่อโภชนาการ มีค่าสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้สื่อโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.001$ อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมีระดับความรู้เพิ่มมากขึ้นภายหลังการใช้สื่อโภชนาการแบบโปสเตอร์ ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุทราบถึงชนิดอาหารที่เป็นแหล่งของลูทีนและซีแซนทีน ปริมาณที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับอาหารแต่ละชนิด เพื่อให้ได้รับลูทีนและซีแซนทีนในปริมาณที่แนะนำต่อวัน ตลอดจนถึงทราบตัวอย่างรายการอาหารทั้งมื้อเช้า มื้อกลางวัน มื้อเย็นและอาหารว่างซึ่งเป็นอาหารที่เป็นแหล่งที่ดีของลูทีนและซีแซนทีนผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการศึกษา Yanat Wauters, Roshinee Oupra & Prakaikaew Tanasuwan (2016) ซึ่งพบว่ารูปแบบการให้ความรู้โรคหลอดเลือดสมองสำหรับประชาชน

กลุ่มเสี่ยงในชุมชนท้องถิ่นภาคเหนือโดยใช้โปสเตอร์สรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง (อัมพฤกษ์/อัมพาต) และอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกในแต่ละข้อมากกว่าร้อยละ 70 นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Raweewan Rattanaruang, Wonnpha Prapaipanich, Poolsuk Janepanish Visudtibhan & Sookkruetai Lekhyananda. (2014) ซึ่งพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารเน้นโปรตีนในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหารเน้นโปรตีน และภาวะโภชนาการด้านโปรตีนของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไต



เทียม มีค่าสูงขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยในครั้งนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของChittiporn Wichitthongchai & Suwalee Lowirakorn (2013) ซึ่งพบว่าภายหลังการให้โภชนศึกษาแก่ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมากขึ้นกว่าก่อนให้โภชนศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยเห็นว่า โภชนศึกษามีส่วนสำคัญในการส่งเสริมความรู้ และสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยและผู้สูงอายุได้ ความรู้ที่ดีขึ้นเรื่องการดูแลสุขภาพอาจช่วยให้เกิดการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเรื้อรัง ตลอดจนถึงช่วยป้องกันและชะลอการเกิดโรคของความเสื่อมในร่างกาย เช่น โรคเอเอ็มดีได้

จากการศึกษาความพึงพอใจในด้านต่างๆ ทั้งหมด 8 ด้าน ได้แก่ เนื้อหาในโปสเตอร์ที่อ่านเข้าใจง่าย เนื้อหาในโปสเตอร์สอดคล้องกับเรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง ภาพประกอบโปสเตอร์ที่ชัดเจนเหมาะสม สอดคล้องกับเรื่องอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง ภาพประกอบช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี ตัวอักษรและขนาดตัวอักษรเหมาะสม ชัดเจน อ่านได้ง่าย รูปแบบโปสเตอร์น่าสนใจชวนให้ติดตาม เนื้อหาของโปสเตอร์มีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ และความพึงพอใจโดยรวม ผู้วิจัยพบว่า คะแนนความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในด้านต่างๆ ทั้ง 8 ด้านนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณา ลักษณะของโปสเตอร์โภชนศึกษาซึ่งได้รับคะแนนความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างสูงสุด 3 อันดับแรกได้แก่ 1) ลักษณะเนื้อหาที่มีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ 2) ภาพประกอบที่ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี และ 3) ภาพประกอบที่ชัดเจนเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหาได้รับคะแนนความพึงพอใจสูงสุด 3 อันดับแรกตามลำดับ ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า จุดเด่นของเนื้อหาที่มีประโยชน์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตรประจำวันได้ ความเหมาะสม ชัดเจนของภาพประกอบที่จะช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุพึงพอใจและยอมรับ โภชนศึกษาและเมื่อประกอบกับตัวอักษรและ

ขนาดตัวอักษรเหมาะสม ชัดเจน อ่านได้ง่าย รูปแบบโปสเตอร์ที่น่าสนใจชวนให้ติดตาม ช่วยให้ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุสนใจ และมีความพึงพอใจโดยรวมต่อโปสเตอร์โภชนศึกษา ในเกณฑ์ระดับคะแนนมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากผู้ใหญ่และผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังไม่เคยรู้จักโรคเอเอ็มดีมาก่อน จึงไม่มีความตระหนักถึงอันตราย และความเสี่ยงของตนเองที่จะเป็นโรคเอเอ็มดี ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเอเอ็มดีด้วยสื่อที่ดึงดูดความสนใจ เช่น วิดีทัศน์โรคเอเอ็มดีเนื่องจากวิดีโอทัศน์สามารถแสดงภาพพยาธิสภาพของโรค ตลอดจนจำลองลักษณะการมองเห็นของผู้ป่วยโรคเอเอ็มดีได้ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมีความเข้าใจโรคนี้น่ามากยิ่งขึ้นและเกิดความตระหนักถึงอันตรายและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากโรคเอเอ็มดีนอกจากนี้สื่อวิดีโอทัศน์ในลักษณะคำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องโภชนาการเพื่อสุขภาพสายตา แนะนำวิธีการเลือกซื้ออาหาร การปรุงอาหาร ตลอดจนแนะนำเมนูอาหารเพื่อสุขภาพสายตา ตัวอย่างเมนูอาหารมีลูทีนและซีแซนทีนสูง น่าจะช่วยให้โภชนศึกษาดึงดูดใจและมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยพบว่าผู้ป่วยโรคเอเอ็มดีในระยะเริ่มต้น การบริโภคอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูง อาจช่วยลดความเสี่ยงและชะลอการดำเนินโรคไปสู่เอเอ็มดีระยะที่รุนแรง ดังนั้นหากมีการนำสื่อโภชนศึกษาแบบโปสเตอร์นี้ไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่เพิ่งตรวจพบว่าเป็นโรคเอเอ็มดีในระยะเริ่มต้น และอาจมีความเสี่ยงที่จะพัฒนาไปสู่โรคเอเอ็มดีในระยะที่รุนแรงก็น่าจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ป่วยในอนาคต เนื่องจากโปสเตอร์โภชนศึกษาจะช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับอาหารที่มีลูทีนและซีแซนทีนสูงเพิ่มขึ้น และอาจช่วยให้ผู้ป่วยมีการบริโภคอาหารประเภทดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งอาจช่วยชะลอและป้องกันการสูญเสียการมองเห็นอย่างถาวรในผู้ป่วยโรคเอเอ็มดีได้



กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.อุรุวรรณ แยม
บริสุทธิ์และ รศ.นพ.ภฤศ หาญอุตสาหะที่ให้ความ

อนุเคราะห์ในการประเมินเครื่องมือวิจัย และ
ขอขอบพระคุณอาสาสมัครผู้ใหญ่และผู้สูงอายุทุกท่านที่
ให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัย

เอกสารอ้างอิง

- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2553). *ระเบียบวิธีวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: บริษัทยูเอ็นดีไอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด.
- ภฤศ หาญอุตสาหะ. (2549). ระบาดวิทยาของโรคจอประสาทตาเสื่อมในผู้สูงอายุ. ใน แมนสิงห์ รัตนสุคนธ์ และ ดิเรก ผาติกุลศิลา (บรรณาธิการ), *Age-related Macular Degeneration* (หน้า 1-21). สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2559). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559*. กรุงเทพฯ: บริษัทพรินเตอร์ จำกัด.
- วัฒน์ยั เย็นจิตร ภฤศ หาญอุตสาหะ โสภณ เอี่ยมศิริถาวร อุดมศิริ ปานรัตน์ ผ่องพักร์ ชูศรี และ ฉวีวรรณ เย็นจิตร. (2550). รายงานผลการสำรวจสภาวะตาบอด สายตาเลือนราง โรคตาที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ครั้งที่ 4 ในประเทศไทยและประเมินสมรรถภาพของผู้พิการทางการมองเห็น พ.ศ. 2549-2550. *วารสารจักษุสาธารณสุข*, 21(1), 10-94.
- วิชัย เอกพลากร ททัยชนก พรอคเจริญ กนิษฐา ไทยกล้า และวราภรณ์ เสถียรนพเก้า. (2557). *รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557*. นนทบุรี: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- American Optometric Association. (2018,). *Lutein and Zeaxanthin - Eye-Friendly Nutrients*. Retrieved July 6, 2018, from <https://www.aoa.org/patients-and-public/caring-for-your-vision/nutrition/lutein-and-zeaxanthin>.
- Abdel-Aal, E.M., Akhtar, H., Zaheer, K. & Ali, R. (2013). Dietary sources of lutein and zeaxanthin carotenoids and their role in eye health. *Nutrients*, 5(4), 1169-1185.
- Chittiporn Wichitthongchai & Suwalee Lowirakorn. (2013). Effect of Nutritional Education in Patients after Coronary Artery Bypass Graft Surgery at Queen Sirikit Heart Center of the Northeast, Faculty of Medicine, Khon Kaen University. *Srinagarind Medical Journal*, 28(2), 220-228.
- Clark, K.L., Abusabha, R., Von, E. A. & Achterberg, C. (1999). Text and graphics: Manipulating nutrition brochures to maximize recall. *Health Education Research*, 14(4), 555-64.
- Higgins, M.M. & Barkley, M.C. (2003). Tailoring nutrition education intervention programs to meet needs and interests of older adults. *Journal of Nutrition for the Elderly*, 23(1), 59-79.
- _____ & Barkley, M.C. (2004). Improving effectiveness of nutrition education resources for older adults. *Journal of Nutrition for the Elderly*, 23(3), 19-54.



เอกสารอ้างอิง

- Raweewan Rattananuang, Wonnpha Prapaipanich, Poolsuk Janepanish Visudtibhan & Sookkrutai Lekhyananda. (2014). Effect of a Food Intake Focused on Protein Promoting Program in End-Stage Renal Disease Patients Undergoing Hemodialysis. *Rama Nurse Journal*, (20), 341-355.
- Raman, R., Biswas, S., Gupta, A., Kulothungan, V. & Sharma, T. (2012). Association of macular pigment optical density with risk factors for wet age-related macular degeneration in the Indian population. *Eye*, 26(7), 950-957.
- Rasmussen, H.M. & Johnson, E.J. (2013). Nutrients for the aging eye. *Clinical Interventions in Aging*, 8, 741-748.
- Reynolds, R., Rosner, B. & Seddon, J.M. (2013). Dietary omega-3 fatty Acids, other fat Intake, genetic susceptibility and progression to incident geographic atrophy. *Ophthalmology*, 120(5), 1020-1028.
- Sahyoun, N.R., Pratt, C.A. & Anderson, A. (2004). Evaluation of nutrition education interventions for older adults: a proposed framework. *Journal of The American Dietetic Association*, 104(1), 58-69.
- United States Department of Agriculture. (2017). *USDA Food Composition Databases*. Retrieved July 11, 2017 from <https://ndb.nal.usda.gov/ndb/search/list>
- Widomska J. & Subczynski, W.K. (2014). Why has nature chosen lutein and zeaxanthin to protect the retina? *Journal of Clinical and Experimental Ophthalmology*, 5(1), 326-348.
- Wu, J., Cho, E., Willett, W.C., Sastry, S.M. & Schaumberg, D.A. (2015). Intakes of lutein, zeaxanthin, and other carotenoids and age-related macular degeneration during 2 decades of prospective follow-up. *JAMA Ophthalmol*, 133(12), 1415-1424.
- Yanat Wauters, Roshinee Oupra & Prakaikaw Tanasuwan. (2016). Development of a Teaching Model for Prevention of Stroke among People at Risk in the Northern Thai Community. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 3(2), 100-116.



คำแนะนำ



การส่งผลงานวิชาการลงตีพิมพ์

ในวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา พ.ศ.2562

เพื่อให้การจัดทำวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีคุณภาพ ดังนี้

วารสารจะดำเนินการในลักษณะ E- journal ไม่จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม

ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ

ผลงานวิชาการที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ หมายถึง ผลงานที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 คน ในลักษณะ Double blinded ที่มีความเห็นตรงกันว่าเป็นผลงานที่มีคุณภาพสามารถลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารได้

ผลงานวิชาการที่รับตีพิมพ์ หมายถึง บทความวิจัย และบทความปริทรรศน์

คำแนะนำของการเตรียมบทความ

1. ข้อกำหนดการตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษามีดังต่อไปนี้

1.1. เป็นผลงานวิชาการทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษในสาขาการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา

1.2. ผลงานวิชาการต้องไม่เคยลงตีพิมพ์ในหนังสือและวารสารใดมาก่อนยกเว้นเป็นผลงาน

วิชาการที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการที่ไม่มี Proceedings และผู้เขียนจะต้องไม่ส่งบทความเพื่อไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นในเวลาเดียวกัน

1.3. ผลงานวิชาการจะได้รับการพิจารณาถ้อยแถลงจากผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร ไม่น้อยกว่า 2 คน

1.4. กองบรรณาธิการจะแจ้งผลการพิจารณาการลงตีพิมพ์ในวารสารหลังจากผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

1.5. หากผลงานวิชาการใดได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ เจ้าของผลงานวิชาการจะต้องแก้ไขต้นฉบับให้เสร็จและส่งคืนกองบรรณาธิการภายในเวลาที่กำหนดมิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์การตีพิมพ์

1.6. ผลงานวิจัยต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสถาบันใดสถาบันหนึ่ง (เฉพาะวิจัยในมนุษย์)

2. อัตราค่าบำรุงวารสารฯ / ค่าธรรมเนียมในการนำผลงานวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารฯ อัตราค่าธรรมเนียม 4,000 บาท/ 1 บทความ โดยชำระค่าลงทะเบียนตีพิมพ์บทความ โดยการโอนเงินมาที่บัญชีธนาคารกรุงไทย สาขา พระยา เลขบัญชี 512-0-69285-0 ชื่อบัญชี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี (งานวารสาร)

3. การเตรียมต้นฉบับบทความวิจัยมีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียน ดังนี้



3.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3.2 ชื่อ-สกุลและสถานที่ทำงานของผู้แต่ง (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

3.3. บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Abstract)

3.4. คำสำคัญ (Keywords) ให้ผู้เขียนพิจารณา คำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

3.5. บทนำเป็นการเขียนความเป็นมาหรือความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักการวิจัยเขียนให้กระชับตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญหรือปัญหาที่ต้องทำการศึกษ

3.6. วัตถุประสงค์การวิจัย กระชับและชัดเจน

3.7. ระเบียบวิธีการวิจัยเป็นการเขียนอธิบายกระบวนการทำวิจัยตามหลักระเบียบวิธีวิจัยที่มีคุณภาพ โดยมีรายละเอียดพอสังเขปที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของกระบวนการ

3.8. ผลการวิจัย เป็นการเขียนผลการวิเคราะห์ข้อมูลหรือข้อค้นพบจากการวิจัยหากจะมีการนำเสนอข้อมูลด้วยตารางควรออกแบบตารางให้เหมาะสมและให้นำเสนอข้อมูลได้ตารางตามที่จำเป็น การอธิบายข้อมูลควรหลีกเลี่ยงการกล่าวซ้ำกับสิ่งที่แสดงในตาราง

3.9. อภิปรายผลเป็นการแปลความหมายของผลการวิจัยและอธิบายเหตุผลว่าข้อค้นพบหรือสิ่งที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายด้วยหลักการหรือทฤษฎีใดบ้าง ผลการวิจัยสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลการวิจัยของคนอื่นหรือไม่อย่างไรทั้งนี้ในการอภิปรายควรสนับสนุนด้วยข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผลและอธิบาย โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

3.10. ข้อเสนอแนะในการเขียนข้อเสนอแนะจากการวิจัย ควรเขียนข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ หรือสำหรับการทำวิจัยต่อยอดในอนาคตทั้งนี้ข้อเสนอแนะควรสืบเนื่องจากข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ไม่ใช่ข้อเสนอแนะตามหลักการโดยทั่วไป

3.11. กิตติกรรมประกาศ (หากมี)

3.12. เอกสารอ้างอิง

4. การเตรียมต้นฉบับบทความปริทัศน์ (Review Article) มีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียนดังนี้

4.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

4.2 ชื่อผู้นิพนธ์ทุกคน และสถานที่ทำงาน โดยใช้ภาษาไทย

4.3 บทคัดย่อ (Abstract) ให้เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นความเรียงย่อหน้าเดียว ประกอบด้วยสาระสังเขปที่สำคัญและครบถ้วน คำสำคัญ (Key words) มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

4.4 บทนำ เป็นการเขียนความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักของเรื่องที่น่าสนใจ เขียนให้กระชับตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญว่าทำไมจึงนำเสนอบทความนี้

4.5 สาระปริทัศน์ในประเด็นต่างๆ ที่ตรงกับชื่อเรื่อง โดยประเด็นที่น่าสนใจจะต้องกระชับตรงประเด็น ไม่ซ้ำซ้อน

4.6 วิจารณ์ เป็นการสรุปสาระ และแสดงความคิดเห็นของผู้เขียนโดยจะอ้างอิงวรรณกรรมต่างๆมาเพิ่มเติมหรือไม่ก็ได้

4.7. กิตติกรรมประกาศ (หากมี)

4.8 เอกสารอ้างอิง

5. การอ้างอิงเอกสาร

การเขียนเอกสารอ้างอิง (References) ท้ายบทความสำหรับแนวทางของการเขียนเอกสารอ้างอิง โดยใช้ระบบของ APA ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 6 (The Publication Manual of the American Psychological Association, 6th edition, published by the American Psychological Association, 2011) มีรายละเอียด ดังนี้

ผู้แต่งเป็นชาวไทยให้ลงทั้งชื่อและนามสกุลตามลำดับ

ผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศให้ลงนามสกุลตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค และต่อด้วยอักษรย่อของชื่อต้น และชื่อรอง ทั้งนี้รวมถึงผู้แต่งชาวไทยที่เขียนหนังสือเป็น



ภาษาอังกฤษจะลงรายการผู้แต่ง โดยใช้นามสกุลขึ้นต้น
เหมือนผู้แต่งชาวต่างประเทศดังตัวอย่าง

5.1 หนังสือ

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป). เมืองที่พิมพ์:สำนักพิมพ์

บุญชม ศรีสะอาด. (2547). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่4).

กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

Kosslyn, S. M., & Rosenberg, R. S. (2004). *Psychology: The brain, the person, the world*. (2nd ed.). Essex, England: Pearson Education Limited.

Mussen, P., Rosenzweig, M. R., Aronson, E., Elkind, D., Feshbach, S., Geiwitz, P. J., et al. (1973). *Psychology: An introduction*. Lexington, Mass.: Heath.

5.2 วารสาร

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), หน้า.

เพชฌัญญู กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. (2545). ดัชนีประสิทธิผล Effectiveness Index:E.I.). *วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 8(1), 30-36.

Klimoski, R., & Palmer, S. (1993). The ADA and the hiring process in organizations. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 45(2), 10-36.

5.3 หนังสือรวมเรื่อง (Book Review)

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ), ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป, หน้า). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์

ประสม เนืองเฉลิม. (2549). *วิทยาศาสตร์พื้นฐานการจัดการเรียนรู้มิติทางวัฒนธรรมท้องถิ่น การบูรณาการ ความรู้พื้นฐานกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน: กรณีศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ป่าปู้ตา. ใน ฉลาด จันทรมบัติ (บรรณาธิการ), ศึกษาศาสตร์วิจัย ประจำปี2548 – 2549 (หน้า 127 – 140). มหาสารคาม:สารคาม-การพิมพ์-สารคามเปเปอร์*

Cooper, J., Mirabile, R., & Scher, S. J. (2005). Actions and attitudes: The theory of cognitive dissonance. In T. C. Brock & M. C. Green (Eds.), *Persuasion: Psychological insights and perspectives* (2nd ed., pp. 63-79). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

5.4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้นิพนธ์. (วันที่ เดือน ปีที่ปรับปรุงล่าสุด). ชื่อเรื่อง. วันที่ทำการสืบค้น, ชื่อฐานข้อมูลสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (3 ธันวาคม 2548). *ธนาคารหลักสูตร*. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2550, จาก <http://db.onec.go.th/thaigifted/lessonplan/index.php>

Wollman, N. (1999, November 12). *Influencing attitudes and behaviors for social change*. Retrieved July 6, 2005, from <http://www.radpsynet.org/docs/wollmanattitude.html>

6. โปรดตรวจสอบ ต้นฉบับดูว่า ท่านได้เขียนหัวข้อต่างๆ และให้ข้อมูลครบถ้วน ใช้คำต่างๆ ถูกต้องตามพจนานุกรมไทย และอังกฤษ รวมทั้งคำศัพท์ทางวิชาการ และระบบการอ้างอิง ได้ถูกต้อง

7. ในการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการบทความขอให้ผู้เขียนใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือและ



ทันสมัยไม่เกิน 10 ปีมีการระบุชื่อผู้แต่งและปีพิมพ์ปรากฏอย่างชัดเจนควรอ้างอิงจากแหล่งหรือเอกสารที่เป็นต้นตอของข้อมูลและบทความใดที่มีการตรวจสอบพบว่าเข้าข่าย Plagiarism จะถูกตัดสิทธิ์ในการพิจารณาลงตีพิมพ์

8. การตั้งค่าน้ำกระดาษให้ตั้งค่าขนาดกระดาษ A4 จัดหน้าให้มีช่องว่างด้านบน 1 นิ้ว ด้านล่าง 1 นิ้ว ด้านซ้าย 1.25 นิ้ว ด้านขวา 1 นิ้ว อักษรที่ใช้ในการพิมพ์ให้ใช้ฟอนต์ AngsanaNew ขนาด 16 และ single space และมีเนื้อหารวมบทความย่อและเอกสารอ้างอิงไม่เกิน 15 หน้า

9. การส่งต้นฉบับให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

9.1. ส่งต้นฉบับบทความวิชาการหรือบทความวิจัยเป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ (.docx) ไปที่เว็บไซต์ของวารสารที่ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/bcnpy> เพื่อทำการลงทะเบียนสมาชิกวารสารและดำเนินการส่งบทความผ่านระบบออนไลน์ของ TCI ทั้งนี้ผู้เขียนสามารถศึกษาข้อมูลคำแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้พิมพ์ที่เมนูด้านขวามือของหน้าเว็บไซต์ หรือตามคู่มือแนบท้าย

9.2. เมื่อบทความผ่านประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะมีการแจ้งจากกองบรรณาธิการ

วารสารให้ผู้เขียนดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

9.3. ชำระเงินค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ในวารสารเมื่อได้รับการแจ้งจากกองบรรณาธิการ

ข้อ 8. วารสารมีกำหนดออกปีละ 3 ฉบับคือ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม และฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

ผู้พิมพ์หรือผู้อ่านท่านใดประสงค์จะขอข้อมูลหรือรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกองบรรณาธิการได้ดังนี้

กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาล
การสาธารณสุขและการศึกษา
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา
312 หมู่ 11 ตำบลบ้านต๋อม อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา รหัสไปรษณีย์ 56000
โทรศัพท์ 0-5443-1779 ต่อ 105,114
โทรสาร 0-5443-1889
มือถือ 06-1289-5926
E-mail : journal@bcnpy.ac.th

