วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน

(Academic Journal of Community Public Health: AJCPH)

วัตถุประสงค์วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน

1. เพื่อรวบรวมและเผยแพร่ความรู้ทางการสาธารณสุขชุมชน นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่
2. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนคุณภาพการวิจัยทางการสาธารณสุขชุมชน
3. เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานทางวิชาการของเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ทั้งในภาครัฐและเอกชน
4. เพื่อเป็นสื่อวิชาการด้านการสาธารณสุขชุมชน สำหรับสนับสนุนระบบบริการปฐมภูมิและสุขภาพชุมชน
5. เพื่อส่งเสริมคุณค่าและอัตลักษณ์ทางวิชาการของบุคลากรในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ

ขอบเขตบทความตีพิมพ์

บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชนควรสอดคล้องกับขอบเขตงานด้านสาธารณสุขสำหรับศตวรรษที่ 21 ได้แก่

1. การติดตามสถานการณ์สุขภาพในชุมชนเพื่อค้นหาปัญหา
2. การวินิจฉัยปัญหา การสืบสวนปัญหาและอันตรายด้านสุขภาพ
3. การแจ้งข่าว และการให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ประชาชน
4. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ปัญหาสุขภาพ
5. การพัฒนานโยบายและแผน
6. กฎหมายและระเบียบเพื่อป้องกันสุขภาพ และสร้างเสริมความปลอดภัย
7. การเชื่อมประสานประชาชนกับการบริการสุขภาพ
8. การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรเพื่อให้มีความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพ
9. การประเมินประสิทธิผลของโครงการ
10. การสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการแก้ปัญหาสุขภาพ

สำนักงานกองบรรณาธิการ

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
เลขที่ 120 หมู่ 3 ชั้น 2 - 4 อาคารรวมหน่วยงานราชการ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ฯ 10210
E-mail: editorial.ajcph@gmail.com Website: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ajcph/

คณะทำงานวารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน

คณะกรรมการที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ นพ.ประเวศ วะสี
นพ.ณรงค์ศักดิ์ อังคะสุวพลา
นพ.อำพล จินดาวัฒนะ
นพ.ชูชัย ศรชำนิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุปรีดา อดุลยานนท์
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ผู้อำนวยการสถาบันพระบรมราชชนก
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
รองศาสตราจารย์ นพ.สุรเกียรติ อาชานานุภาพ
นพ.สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ
นพ.วีระวัฒน์ พันธ์ครุฑ
ดร.นพ.โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์
พญ.สุพัตรา ศรีวณิชชากร
เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
ผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ทุกแห่ง

บรรณาธิการที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.นพ.ศาสตรี เสาวคนธ์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ศาสตราจารย์ ดร.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ศาสตราจารย์ ดร.สถิรกร พงศ์พานิช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.สุพัตรา ชาติบัญชาชัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์พิพัฒน์ ลักษมีจรัลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล ตันสกุล มหาวิทยาลัยชินวัตร
รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา สำโรงทอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทร แสนไชยสุริยา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
คณบดีคณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ
คณบดีสำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นายประพัทธ์ ธรรมวงศา ประธานชมรมสาธารณสุขแห่งประเทศไทย
นายธาดา วรรธปิยกุล ประธานมูลนิธิเครือข่ายหมออนามัย
นายมงคล เงินแจ้ง นายกสมาคมหมออนามัย
นายปิ่น นันทะเสน นายกสมาคมวิชาชีพสาธารณสุข

กองบรรณาธิการ

บรรณาธิการบริหาร

รองศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ พรหมสัตยพรต	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อาจารย์บุญเรือง ขาวนวล	มหาวิทยาลัยทักษิณ
นายปริญญา ระลึก	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

บรรณาธิการวิชาการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุมัทนา กลางคาร	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กองบรรณาธิการวิชาการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
รองศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ พรหมสัตยพรต	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช	มหาวิทยาลัยทักษิณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชชานันท์ ศรีสุภักดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ดร.รัตนสิทธิ์ ทิพย์วงศ์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ดร.ประจวบ แหลมหลัก	มหาวิทยาลัยพะเยา
ดร.พิทยา ศรีเมือง	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร.ธีรศักดิ์ พาจันทร์	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร.ปริญญา จิตอร่าม	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี
ดร.กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง
ดร.บัณฑิต วรรณประพันธ์	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา
ดร.อรทัย ศรีทองธรรม	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุบลราชธานี
ดร.นภชา สิงห์วีรธรรม	สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข
อาจารย์บุญเรือง ขาวนวล	มหาวิทยาลัยทักษิณ

ฝ่ายจัดการ

นายปริญญา ระลึก	สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
นายสมบัติ ขัดโพธิ์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี
นายขจร อินธิเสน	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บรรณาธิการแถลง

เรียน ผู้นิพนธ์ ผู้อ่านวารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน ทุกท่าน

ขณะนี้ประเทศไทยเรา ประสบกับปัญหาการระบาด (Pandemic) ของโรคติดเชื้อไวรัส 2019 (COVID-19) รอบ 3 ซึ่งเป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 สิ่งหนึ่งที่จะช่วยป้องกันและควบคุมโรคได้ดีในช่วงที่ คือวิธีป้องกันตนเองจากโรคระบาดครั้งนี้ (D-M-H-T) โดยการเว้นระยะห่างร่วมกัน สวมหน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อย ๆ และตรวจวัดอุณภูมิก่อนเข้างานหรืออาคารต่าง ๆ อีกทั้งควรหลีกเลี่ยงไปร่วมงานในสถานที่แออัด ซึ่งจะเป็นแนวทางในการป้องกันตนเองที่ดีที่สุด

สำหรับวารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน (Academic Journal of Community Public Health: AJCPH) ที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ก็ยังคงดำเนินการตีพิมพ์เผยแพร่ตามกำหนด ซึ่งวารสารปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (เมษายน - มิถุนายน 2564) นี้ ได้ตีพิมพ์ บทความวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่องานสาธารณสุขที่หลากหลาย เช่น งานวิจัยเกี่ยวกับอาชีวอนามัย การดูแลผู้สูงอายุ การดูแลผู้ป่วยโรคต่าง ๆ เป็นต้น ดังนั้นจึงขอเชิญทุกท่านส่งบทความมาตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยทางด้านสาธารณสุขได้ โดยส่งเข้ามาได้ที่ Thai Journals Online (ThaiJO)

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนด้วยดีตลอดมา พบกันฉบับหน้า ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2564

กองบรรณาธิการ

วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน

สารบัญ

หน้า
Page

Contents

บทบรรณาธิการ

Editorial statement

บทความวิจัย

Research articles

- ระดับความเข้มของแสงสว่างภายในอาคารเรียนและความปลอดภัยของสนามเด็กเล่น ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจังหวัดพัทลุง

  โสมศิริ เดชารัตน์
  ธนวรรณ บัวเจริญ
  พิริยะลักษณ์ เพชรห้วยลึก
  ดุสิต พรหมอ่อน

  1

- The Intensity of The Lighting in The School Building and The Safety of The Playground in The Children's Development Center in Phatthalung Province

  Somsiri Decharat,
  Thanawan Buacharoen,
  Piriyalux Phethuayluk and
  Dusit Phromon

- ผลการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศที่มีต่อความสมดุลของร่างกายและความเครียดในผู้สูงอายุ

  ชิระวุฒิ อัจฉริยชีวิน
  ชัยรัตน์ ชูสกุล

  17

- Effects of Social Dance Exercise on Body Balance and Stress in Elderly

  Chirawut Achariyacheevin and
  Chairat Choosakul

- การพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว องค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู

  เด่นนภา ทองอินทร์
  วรพจน์ พรหมสัตยพรต
  เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์

  30

- The Development of Long-Term Care for the Elderly Dependency System of Long Term Care Fund in Hanna Ngam Subdistrict Administrative Organization, Sribunruang District, Nongbualamphu Province

  Dennapa Thongin,
  Vorapoj Promasatayaprot and
  Terdsak Promarak

สารบัญ

หน้า
Page

Contents

- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
  ชนกนันท์ แสนสุนนท์
  กฤชกันทร สุวรรณพันธุ์
  42

- การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการบริการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมในงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่
  ศุภมาส อำพล
  นิตยา เพ็ญศิรินภา
  พรทิพย์ กีระพงษ์
  62

- พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่นภาคตะวันออก
  ปาจรีย์ อับดุลลากาซิม
  นิภา มหารัชพงศ์
  72

- การพัฒนาพาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ สำหรับผู้รับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี
  ปัทมา ทองธรรมชาติ
  อรุณี ยันตรปกรณ์
  ธัญทรัพย์ พันธุ์โพธิ์
  มัลลิกา เกิดสา
  นภชา สิงห์วีรธรรม
  86

- Factors Associated with Quality of Life Among Hypertension Patients In Banphai District, Khon Kaen Province
  Chanoknan Saensunon and
  Kritkantorn Suwannaphant
  42

- Activity-Based Unit Cost Analysis of Dementia Diagnostic Services at Outpatient Unit in Chiang Mai Neurological Hospital
  Supamat Amphol,
  Nittaya Pensirinapa and
  Porntip Geerapong
  62

- Energy Drinks Consumption among Adolescents in Eastern Region
  Pajaree Abdullakasim and
  Nipa Maharachpong
  72

- Development on Paraffin Oil mix with Sahattara oil to Relieve Hand Numbness in Nongsano Subdistrict Public Health Promoting Hospital, Mueang District, Phetchaburi Province
  Patama Thongtammachat,
  Arunee Yantarapakorn,
  Thanyasaop Panpo, Mullika Kerdsa
  and Noppcha Singweratham
  86

สารบัญ

หน้า
Page

Contents

- ผู้ป่วยระยะสุดท้าย “ความจริงกับความหวัง” มุมมองผู้ป่วย ผู้ดูแล และชุมชนอีสานตอนบน
  ยอดลักษ์ สัยลังกา
  บุญมา สุนทราวิรัตน์
  รัตติกรณ์ มูลเครือคำ
  จีระนันท์ สาวิยะ
  99

- The End-Stage Patient “Truth and Hope” by Patient, Caregiver and Community Perspective in Upper Northeast, Thailand
  Yodluck Sailungka,
  Boonma Soontaraviratana,
  Rattikorn Moonkruakam and
  Jeeranun Saviya

- ปัจจัยทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี งิ้วงาม
  รักสกุลชัย ทองจันทร์
  กิตติวรรณ จันทร์ฤทธิ์
  ธนากร ธนวัฒน์
  118

- The Predictive Factors of Osteoarthritis Risk Among the Elderly People in Ngewngem Queen Sirikit Health Center
  Ruksakulchai Thongjan,
  Kittiwan Junrith and
  Thanakorn Thanawat

- ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคลและปัจจัยระดับองค์กรกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
  ลัดดาวัลย์ ดาราศร
  นิตยา เพ็ญศิรินภา
  พาณี สีตกะลิน
  124

- The Relationships Between Personal Factors, Organizational Factors and Health Promoting Behaviors among the Office of the Permanent Secretary for Defence’s Personnel
  Laddawan Darasorn,
  Nittaya Pensirinapa and
  Panee Sitakalin

Received: 18 Dec 2020, Revised: 7 Jan 2021
Accepted: 10 Jan 2021

นิพนธ์ต้นฉบับ

ระดับความเข้มของแสงสว่างภายในอาคารเรียนและความปลอดภัยของสนามเด็กเล่น ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดพัทลุง

โสมศิริ เดชารัตน์[1] ธนวรรณ บัวเจริญ[1,*] พิริยะลักษณ์ เพชรห้วยลึก[2] ดุสิต พรหมอ่อน[3]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ ทำการสุ่มและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่อยู่ภายใต้การดูแลขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดพัทลุง ในอำเภอป่าพะยอม อำเภอกงหราและอำเภอควนขนุน จำนวน 33 แห่ง ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มแสง เก็บข้อมูลด้วยแบบสำรวจและแบบสอบถาม ช่วงเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2562 - มีนาคม พ.ศ. 2563 ผลการวิจัย พบว่า 3 อันดับแรกที่ไม่ผ่านเกณฑ์การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง คือ ห้องน้ำ ห้องส้วม พบว่าไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 60.61 ทางเดิน ไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 54.55 โต๊ะครู พบว่าไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 42.59 ตามลำดับ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกร้อยละ 100 ไม่ได้รับได้รับการสนับสนุนช่างมาตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น และ ร้อยละ 93.94 ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ไม่มีระบบการบันทึกการบาดเจ็บจากการเล่นในสนามเด็กเล่นและไม่มีแผนในการพัฒนาสนามเด็กเล่นพบว่า ร้อยละ 57.58 ไม่มีรั้วล้อมรอบสนามเด็กเล่นเพื่อแบ่งสนามเด็กเล่นกับพื้นที่ส่วนอื่น เครื่องเล่นเก่า มีการชำรุด ผุพัง เป็นสนิม และระดับความสูงไม่เหมาะสมกับความสูงของเด็กเล็ก ดังนั้น การส่งเสริมงานด้านความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

คำสำคัญ ความเข้มของแสงสว่าง ความปลอดภัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดพัทลุง

[1] สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตพัทลุง
[2] สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตพัทลุง
[3] สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณวิทยาเขตพัทลุง
[*]Corresponding author: than_thanawan@hotmail.com

Original Article

The Intensity of The Lighting in The School Building and The Safety of The Playground in The Children's Development Center in Phatthalung Province

Somsiri Decharat[1], Thanawan Buacharoen[1,*], Piriyalux Phethuayluk[2], Dusit Phromon[3]

Abstract

This research was a survey research and conducted randomization and selective sampling in child development centers by the local administration. Phatthalung Province, 33 child development centers in the area of Pa-phayom district, Kong Ra district, and Khuan Khanun Districts, Phatthalung Province. Data were collected by questionnaires and lux meter between October 2019 - March 2020. The research results showed that the intensity of light in toilets, walkway, and the teacher's table did not meet the standard 60.61%, 54.55%, and 42.59%, respectively. All child development centers (100%) did not receive technical support to monitor using playground equipment. 93.94% of child development centers did not have a system to record the number of injuries resulting from using playground equipment. There was no plan to develop the playground. After that, 57.58% of child development centers did not have a fence to divide the playground with other areas. Playground equipment was rusty. Moreover, the attitude of playground equipment was not suitable for the height of young children. Therefore, promoting safety work in child development centers was very necessary.

Keywords: Light Intensity, Safety, Child Development Center, Phatthalung Province

[1] Department of Occupational Health, Faculty of Public Health and Sports Science, Thaksin University, Phatthalung Campus

[2] Department of Public Health, Faculty of Public Health and Sports Science, Thaksin University, Phatthalung Campus

[3] Department of Sports Science, Faculty of Public Health and Sports Science, Thaksin University, Phatthalung Campus

[*]Corresponding author: than_thanawan@hotmail.com

บทนำ

แสงเป็นพลังงานแม่เหล็กอยู่ในช่วงคลื่นที่มองเห็นได้ โดยมีความยาวคลื่นระหว่าง 400 ถึง 700 นาโนเมตร[1] แหล่งกำเนิดแสงประกอบด้วยแหล่งกำเนิดจากธรรมชาติ เช่น แสงจากดวงอาทิตย์ และแสงประดิษฐ์ เช่น แสงจากหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ มนุษย์สามารถมองเห็นวัตถุได้ก็ต่อเมื่อแสงตกกระทบไปยังวัตถุและสะท้อนเข้าสู่นัยน์ตาซึ่ง ณ บริเวณดังกล่าวนี้เองที่มีการเปลี่ยนแปลงพลังงานแสงเป็นพลังงานประสาท จากนั้นสัญญาณประสาทที่เกิดขึ้นจะถูกส่งต่อไปยังสมองส่วน Cerebral Cortex เพื่อแปลผลเป็นภาพออกมาในลักษณะเหมือนวัตถุจริง ระดับความเข้มของแสงสว่างที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งจากการสัมผัสแสงสว่างที่น้อยเกินไปและแสงสว่างที่มากเกินไป สำหรับกรณีแสงสว่างที่น้อยเกินไป จะทำให้การมองเห็นไม่ชัดเจน ร่างกายจะปรับตัวโดยทำให้รูม่านตาเปิดกว้างขึ้น กล้ามเนื้อตาทำงานมากขึ้นตามไปด้วย จึงทำให้นัยน์ตามีความเมื่อยล้าจากการที่ต้องใช้นัยน์ตาเพ่งชิ้นงาน ต่อมาจะเกิดอาการปวดตา มึนศีรษะ ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อพนักงานทำงานหรือหยิบจับเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ จึงอาจไปสัมผัสถูกส่วนที่เป็นอันตรายและทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ สำหรับในกรณีที่พนักงานหรือบุคคลทั่วไปสัมผัสกับระดับความเข้มของแสงสว่างที่มากเกินไป จะทำให้บุคคลผู้นั้นเกิดความรู้สึกไม่สบายตา เมื่อยล้า ปวดตา มึนศีรษะ กล้ามเนื้อหนังตากระตุก วิงเวียน นอนไม่หลับ การมองเห็นแย่ลง ยกตัวอย่างเช่น แสงจ้า เป็นความรู้สึกที่เกิดจากการที่ในบริเวณการมอง มีพื้นผิวหรือสิ่งที่มีความสว่างจ้ามาก ๆ เมื่อเทียบกับพื้นหลัง จึงควรหลีกเลี่ยงเนื่องจากจะทำให้เกิดความเมื่อยตา อาจเกิดความผิดพลาด หรือเกิดอุบัติเหตุได้ แสงจ้าอาจเกิดได้หลายลักษณะทั้งจากแสงไฟฟ้าหรือแสงธรรมชาติ ดังนี้ แสงจ้าที่เกิดจากการมองเห็นแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง เรียกว่า “แสงจ้าโดยตรง” (Direct glare) เช่น การมองเห็นหลอดไฟโดยตรง หรือการมองเห็นแสงสว่างจากช่องหน้าต่าง หรือแสงจ้าที่เกิดจากแสงสะท้อนจากพื้นผิวที่มีความมันวาว เรียกว่า “แสงจ้าสะท้อน” (Reflected glare) เช่น การมองเห็นแสงสะท้อนของดวงอาทิตย์บนกระจกเงา แสงจ้าที่ทำให้เกิดความไม่สบายตา เรียกว่า “แสงจ้าระคายตา” (Discomfort glare) ส่วนแสงจ้าที่ทำให้สูญเสียความสามารถในการมองเห็น เรียกว่า “แสงจ้าพร่านัยน์ตา” (Disability glare) สำหรับพื้นที่ภายในอาคาร แสงจ้าพร่านัยน์ตามักไม่เป็นปัญหาเมื่อมีการจำกัดแสงจ้าระคายตาในระดับที่เหมาะสม[1, 2]

การจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกศูนย์พัฒนาเด็กเล็กถือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการชั้นเรียน Al-Hajj, S.และคณะ[3] (2020) ได้ทำการสำรวจอัตราการบาดเจ็บของนักเรียนจากโรงเรียนเอกชนจำนวน 11 แห่งในประเทศเลบานอน มีจำนวน ในระหว่างปี 2561 – 2562 พบว่ามีอัตราการบาดเจ็บจำนวน 419.1 ต่อ เด็ก 1000 คน ต่อปี โดยพบว่านักเรียนชายมีอัตราการบาดเจ็บสูงกว่านักเรียนหญิง โดยจะบาดเจ็บมาก

ที่สุดขณะที่นักเรียนชายเหล่านั้นอยู่ในบริเวณสนามกีฬา สนามเด็กเล่น หรือภายในห้องเรียน นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนประถมจะมีอัตราการบาดเจ็บสูงสุดโดยมีอัตราการบาดเจ็บสูงกว่านักเรียนโรงเรียนอนุบาลจำนวน 2.4 เท่า หรือสูงกว่านักเรียนมัธยมต้นจำนวน 2.8 เท่า และสูงกว่านักเรียนมัธยมปลายจำนวน 14.5 เท่า ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตำแหน่งของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บที่สูงเป็น 3 อันดับแรก ได้แก่ บริเวณใบหน้า รองลงมาเป็นบริเวณแขนและขา ตามลำดับ ส่วนอาการที่เกิดขึ้นได้แก่ การชน การกระแทก หรืออาการเกิดอาการฟกช้ำบริเวณร่างกาย นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่จะมีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับกลาง และการบาดเจ็บส่วนใหญ่เกิดจากความไม่ตั้งใจ Peter Tuckel และคณะ[4] ได้ทำการศึกษาอุบัติการณ์การตกจากเครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าในช่วงเวลา 10 ปีที่ผ่านมา จำนวนผู้บาดเจ็บที่เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินอันเนื่องจากการตกจากเครื่องเล่นในสนามเด็กเล่นลดลงอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังพบว่า เด็กเพศชายที่มีอายุระหว่าง 5 – 9 ปี ที่มาจากครอบครัวที่มีเศรษฐานะไม่ดี เป็นกลุ่มที่ได้รับความทุกข์ทรมานจากการบาดเจ็บมากที่สุด มีเด็กจำนวนร้อยละ 52 ที่ตกจากราวโหน จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดจากการตกจากเครื่องเล่นร้อยละ 40 เกิดขึ้นในโรงเรียนหรือศูนย์รับเลี้ยงเด็กและบริเวณพื้นที่สำหรับพักผ่อนหย่อนใจหรือพื้นที่สวนสาธารณะที่มีสนามเด็กเล่นอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่เกิดณ บริเวณสนามเด็กเล่นที่บ้านมีแนวโน้มลดลงอย่างรวดเร็ว เมื่อพิจารณาตำแหน่งของร่างกายที่บาดเจ็บหรือกระดูกหักพบว่า ผู้ที่ตกจากเครื่องเล่นร้อยละ 43 จะบาดเจ็บที่บริเวณต้นแขน

Uskun, E. และคณะ[5] ได้ทำการสำรวจระดับความสอดคล้องของมาตรฐานสนามเด็กเล่นกับระดับการปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยของสนามเด็กเล่นสาธารณะในประเทศตุรกี จำนวน 57 แห่ง โดยทำการสำรวจการจัดการและคุณลักษณะของอุปกรณ์เครื่องเล่นภายในสนามเด็กเล่น ซึ่งพบว่า สนามเด็กเล่นร้อยละ 80.7 ได้รับการดูแลรักษาไม่เพียงพอ มีอุปกรณ์เครื่องเล่นที่อยู่ในสภาพไม่เหมาะสมร้อยละ 52 เช่น อุปกรณ์เครื่องเล่นอยู่สูงเกินไป ยิ่งไปกว่านั้น จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าอุปกรณ์เครื่องเล่นภายในสนามเด็กเล่นไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยเลย จากการศึกษาของ Howard, A. W และคณะ[6] ได้ทำการเปรียบเทียบอัตราการบาดเจ็บจากการใช้สนามเด็กเล่นก่อน และหลังการใช้เครื่องเล่นที่ปลอดภัย พบว่าอัตราการบาดเจ็บจากการใช้เครื่องเล่นในสนามเด็กเล่นลดลงจาก 2.61 (95% CI 1.93–3.29) ต่อนักเรียน 1000 คน ต่อเดือน เหลือ 1.68 (95% CI 1.31–2.05) ต่อนักเรียน 1000 คน ต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุม พบว่ามีอัตราการบาดเจ็บจากการใช้เครื่องเล่นสนามของนักเรียนเพิ่มขึ้นจาก 1.44 ต่อนักเรียน 1000 คน ต่อเดือน (95% CI 1.07–1.81) เป็น 1.81 ต่อนักเรียน 1000 คน ต่อเดือน (95% CI 1.07–2.53) ในประเทศไทย ตามคู่มือมาตรฐานศูนย์เด็กเล็กแห่งชาติ ชื่อตัวบ่งชี้ที่ 1.3 การจัดสภาพแวดล้อม

ของศูนย์เด็กเล็ก (ข) สภาพแวดล้อมภายในอาคารที่ระบุให้สอดส่องดูแลพื้นที่ภายในอาคารของศูนย์เด็กเล็กสะอาดเหมาะสม มีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเทสะดวก ไม่มีกลิ่นอับ ทางเดินและพื้นที่จัดกิจกรรมปลอดภัยไม่มีสิ่งกีดขวาง ปูพื้นด้วยวัสดุที่ปลอดภัยและมีอุปกรณ์ ห่อหุ้มเหลี่ยมมุม[2] ขณะที่มาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประจำปีงบประมาณ 2559[7] กำหนดไว้ว่า แสงสว่างภายในอาคารควรมีเพียงพอ เหมาะสม (ไม่น้อยกว่า 200 ลักซ์) ในการอ่านหนังสือได้อย่างสบายตา อย่างไรก็ดี มีการรายงานการศึกษาการศึกษาเพื่อสำรวจระดับความเข้มแสงภายในสถานศึกษาทั้งในระดับอุดมศึกษาและระดับประถมศึกษาแต่การสำรวจสภาพแวดล้อมดังกล่าวที่ทำในระดับปฐมวัยนั้นยังมีน้อย โดยส่วนใหญ่พบว่าจะมีการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานศึกษาระดับประถมศึกษา[8] หรือในระดับอุดมศึกษา[9] การศึกษาความปลอดภัยในพื้นที่การทำงาน[10] และการศึกษาความปลอดภัยในส่วนของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่า ส่วนใหญ่มุ่งเน้นดูการบริหารจัดการในภาพรวม ด้านอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จากการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดเทศบาลตำบลเมืองยาว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง[11] โดยศิริจรรยา เชื้อปิงและสมชาย บุญศิริเภสัช พบว่า อาคารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีขนาดเล็ก ทรุดโทรม บางแห่งไม่มีรั้วที่มั่งคงแข็งแรง ทำให้เกิดความเสี่ยงในการดูแลเด็กเล็ก อย่างไรก็ดี ผลการศึกษาดังกล่าวมิได้มุ่งเน้นถึงความส่องสว่าง ซึ่งแสงสว่างถือเป็นส่วนหนึ่งในด้านสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการมองเห็นและการรับรู้ของเด็กปฐมวัย ด้านความปลอดภัยของสนามเด็กเล็ก รายงานวิจัยหลายชิ้นได้นำเสนอถึงความไม่เหมาะสมของสนามเด็กเล่นและเครื่องเล่นของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาระดับความเข้มแสงสว่างภายในอาคารเรียนและความปลอดภัยของสนามเด็กเล่นในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดพัทลุงของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีรูปแบบการวิจัยแบบการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยทำการสุ่มและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่อยู่ภายใต้การดูแลขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดพัทลุง โดยคำนวณตัวอย่างร้อยละ 15[12] ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 188 ศูนย์ ความคลาดเคลื่อน 5 ดังนั้นโดยสรุปขนาดกลุ่มตัวอย่างศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 33 แห่ง ในพื้นที่อำเภอป่าพะยอม อำเภอกงหราและอำเภอควนขนุน ทั้งนี้เกณฑ์คัดเลือกเข้าสำหรับกลุ่มพื้นที่เป้าหมาย คือ

1) เป็นศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ตั้งใน 3 อำเภอที่ผู้วิจัยศึกษา

2) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยตลอดโครงการด้วยความสมัครใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดระดับความเข้มแสง การศึกษาในครั้งนี้ใช้เครื่องมือวัดความเข้มแสงสว่าง (Light Meter) Serial No 407026 ที่สอดคล้องตามมาตรฐาน CIE 1931 ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยความส่องสว่าง (International Commission on Illumination) หรือ ISO/CIE 10527 หรือเทียบเท่า ทั้งนี้ ก่อนทำการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่างผู้วิจัยได้ทำการปรับให้เครื่องวัดแสงอ่านค่าที่ศูนย์ (Photometer Zeroing)[13]

1.1 วิธีการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง สำหรับวิธีการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างในบริเวณพื้นที่ทั่วไปภายในอาคาร โดยการตรวจวัดแบบพื้นที่สามารถทำได้สองวิธี [13] คือ

วิธีที่ 1 แบ่งพื้นที่ที่จะตรวจวัดทั้งหมดออกเป็น 2 x 2 ตารางเมตร โดยถือเซลล์รับแสงในแนวระนาบสูงจากพื้นประมาณ 30 นิ้วหรือประมาณ 75 เซนติเมตร แล้วบันทึกค่าความเข้มแสงสว่างที่อ่านได้ ขณะที่ทำการวัดระดับความเข้มแสงสว่างอยู่นั้นผู้วัดจะต้องมิให้เงาของผู้วัดบังแสงสว่าง จากนั้นนำค่าที่วัดได้มาหาค่าเฉลี่ย

วิธีที่ 2 หากการติดหลอดไฟฟ้ามีลักษณะที่แน่นอนซ้ำ ๆ กัน สามารถวัดแสงในจุดที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ที่มีแสงตกกระทบในลักษณะเดียวกัน ตามวิธีการวัดแสงและการคำนวณค่าเฉลี่ย ของ IES Lighting Handbook (1981 Reference Volume หรือเทียบเท่า) ของสมาคมวิศวกรรมด้านความส่องสว่างแห่งอเมริกาเหนือ (Illuminating Engineering Society of North America) หรือเทียบเท่า การวัดในลักษณะนี้ช่วยให้จำนวนจุดตรวจวัดน้อยลงได้

อย่างไรก็ดี เนื่องจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ ได้มีการติดตั้งหลอดไฟที่มีลักษณะที่แน่นอนซ้ำ ๆ กัน ผู้วิจัยจึงทำการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่างโดยใช้วิธีที่ 2 ดังได้กล่าวไว้ในข้างต้น เมื่อทำการวัดระดับความเข้มแสงสว่างเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะนำค่าความเข้มแสงไปคำนวณหาระดับความเข้มแสงเฉลี่ย แล้วนำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ดังกล่าวมาทำการเปรียบเทียบกับความเข้มของแสงสว่างตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่างลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 แต่เนื่องด้วยการศึกษาในครั้งนี้ต้องการศึกษาสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและส่งเสริมพัฒนาการในการเรียนรู้ของนักเรียนระดับปฐมวัยโดยเฉพาะ ดังนั้น จึงต้องมีการเปรียบเทียบระดับความเข้มแสงเฉลี่ยที่คำนวณได้กับเกณฑ์มาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประจำปีงบประมาณ 2559[7] อีกด้วย

2. แบบฟอร์มการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างจะใช้เกณฑ์ ผ่าน หรือไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือเกณฑ์มาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประจำปีงบประมาณ 2559[7] กำหนดไว้ว่า แสงสว่างภายในอาคารควรควรเป็นแสงสว่างจากธรรมชาติสม่ำเสมอทั่วทั้งห้อง เอื้อต่อการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเด็ก เช่น มีแสงสว่างเพียงพอ เหมาะสม (ไม่

น้อยกว่า 200 ลักซ์) ในการอ่านหนังสือได้อย่างสบายตา

3. แบบสำรวจและแบบสอบถามด้านความปลอดภัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

แบบสำรวจข้อมูลด้านความปลอดภัยของสนามเด็กเล็กประยุกต์มาจากแบบประเมินคู่มือมาตรฐานศูนย์เด็กเล็ก[14]

ส่วนที่ 1 การสำรวจความเข้มแสงสว่างของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ส่วนที่ 2 การสำรวจข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไปของสนามเด็กเล่นในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

การสำรวจข้อมูลด้านความปลอดภัยทั่วไปของสนามเด็กเล่นในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจะใช้เกณฑ์ มีหรือไม่ ความเสี่ยง/สถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยนั้นหรือไม่ ทั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการสำรวจและประเมินสนามเด็กเล่นในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กว่ามีเครื่องเล่นชิ้นใดในสนามเด็กเล่นที่อยู่ในสภาพชำรุดหรืออยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมใช้งาน และการสอบถามจากครูผู้ดูแลเด็ก ทั้งนี้ ถ้าพบว่าเครื่องเล่นชนิดใดที่อยู่ในสภาพชำรุดจะถือว่าสนามเด็กเล่นนั้นมีความเสี่ยง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ, มัธยฐาน (ค่าสูงสุด, ค่าต่ำสุด)

จริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ดังหมายเลข COA No. TSU 2019-013

ผลการศึกษา

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง

ผลการตรวจวัดแบ่งตามพื้นที่ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 33 ศูนย์ พบว่า บริเวณโต๊ะครู จำนวน 54 จุด ผ่านเกณฑ์ จำนวน 31 จุด (57.41) ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 24 จุด (42.59) บริเวณพื้นที่ใช้สอยสำหรับทำกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน 94 จุด ผ่านเกณฑ์ จำนวน 54 จุด (57.45) ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 40 จุด (42.55) บริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม จำนวน 33 จุด ผ่านเกณฑ์ จำนวน 13 จุด (39.39) ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 20 จุด (60.61) และบริเวณทางเดิน จำนวน 33 จุด ผ่านเกณฑ์ จำนวน 15 จุด (45.45) ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 18 จุด(54.55) ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่างในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (n=33)

พื้นที่ที่ทำการตรวจวัด	จำนวนจุดตรวจวัดทั้งหมด	จุดที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)	จุดที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)
โต๊ะครู	54	31 (57.41)	24 (42.59)
พื้นที่ใช้สอยสำหรับทำกิจกรรม	94	54 (57.45)	40 (42.55)

พื้นที่ที่ทำการตรวจวัด	จำนวนจุดตรวจวัดทั้งหมด	จุดที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)	จุดที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน (ร้อยละ)
ห้องน้ำ ห้องส้วม	33	13(39.39)	20(60.61)
ทางเดิน	33	15(45.45)	18(54.55)
ความเข้มของแสงสว่าง: มัธยฐาน (ค่าสูงสุด, ค่าต่ำสุด) 268 (764.50, 38.15)			

หมายเหตุ: เกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือเกณฑ์มาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดไว้ว่า แสงสว่างภายในพื้นที่ใช้สอยหรือห้องสำหรับทำกิจกรรม เช่น การอ่านหนังสือไม่ควรน้อยกว่า 200 ลักซ์ /ทางเดิน ห้องน้ำ ห้องส้วมไม่ควรน้อยกว่า 100 ลักซ์

ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปด้านความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปด้านความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่า มีจำนวน 8 แห่ง (ร้อยละ 24.24) ในรอบระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมามีเด็กเล็กได้รับการบาดเจ็บจากการเล่นในสนามเด็กเล่น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล เช่น สำลี ผ้าก๊อต พลาสเตอร์ น้ำยาทำแผล เป็นต้น มีจำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 6.06) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีระบบการบันทึกการบาดเจ็บจากการเล่นในสนามเด็กเล่น มีจำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 6.06) มีจำนวน 12 แห่ง (ร้อยละ 36.36) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้รับงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาสนามเด็กเล่นอย่างเพียงพอ มีจำนวน 8 แห่ง (ร้อยละ 24.24) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีการสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยของสนามเด็กเล่น มีจำนวน 8 แห่ง (ร้อยละ 24.24) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีแผนการตรวจสอบและซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องเล่นในสนามเด็กเล่นผลการสำรวจพบว่าไม่มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กใดได้รับการสนับสนุนช่างมาตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องเล่นในสนามเด็กเล่นและไม่มีช่างมาตรวจสภาพการใช้งานของเครื่องเล่นสนาม ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปจากการสัมภาษณ์ครูพี่เลี้ยงของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (n=33)

ข้อมูลทั่วไปของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	มี	ไม่มี
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
1. ในรอบระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมามีเด็กเล็กได้รับการบาดเจ็บขณะอยู่ในพื้นที่ศูนย์ฯ	8 (24.24)	25 (75.76)
2. มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล เช่น สำลี ผ้าก๊อต น้ำยาทำแผล เป็นต้น	33 (100.00)	0.00

ข้อมูลทั่วไปของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	มี	ไม่มี
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
3. มีระบบการบันทึกการบาดเจ็บจากการเล่นในสนามเด็กเล่น	2 (6.06)	31 (93.94)
4. มีแผนในการพัฒนาสนามเด็กเล่น	2 (6.06)	31 (93.94)
5. ได้รับงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาสนามเด็กเล่นอย่างเพียงพอ	12 (36.36)	21 (63.64)
6. มีการสำรวจตรวจสอบด้านความปลอดภัยของสนามเด็กเล่น	8 (24.24)	25 (75.76)
7. มีแผนการตรวจสอบและซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น	8 (24.24)	25 (75.76)
8. ได้รับการสนับสนุนช่างมาตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น	0 (0.00)	33 (100.00)
9. จำนวนครั้งที่ช่างมาตรวจสภาพการใช้งานของเครื่องเล่นสนาม	0 (0.00)	33 (100.00)

ผลการสำรวจความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมทั่วไปของสนามเด็กเล่น

ผลการสำรวจความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมทั่วไปของสนามเด็กเล่น จำนวน 33 แห่ง พบว่า ด้านความเหมาะสมของที่ตั้งของสนามเด็กเล่น ในประเด็น สนามเด็กเล่นมีรั้วกั้นป้องกันเพื่อเด็กเล็กวิ่งออกนอกบริเวณสนามเด็กเล่น พบว่า มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 18 แห่ง (ร้อยละ 54.55) มีการสร้างรั้วป้องกันเด็กเล็ก มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 57.58) สนามเด็กเล่นไม่มีต้นไม้ใหญ่ หรือ มีกิ่งไม้แห้งหรือผลที่อาจตกลงมาเป็นอันตรายต่อเด็กที่กำลังเล่นในสนาม หรือมีต้นไม้ใหญ่แต่มีการตัดแต่งกิ่งเรียบร้อยไม่เกะกะ มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 25 แห่ง (ร้อยละ 75.76) มีการดูแลสนามเด็กเล่นไม่ให้มีน้ำขัง ด้านความเหมาะสมของพื้นผิวสนามเด็กเล่นในประเด็นไม่มีหลุมหรือบ่อที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการวิ่งของเด็ก พบว่า มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 28 แห่ง (ร้อยละ 84.85) มีการดูแลสนามเด็กเล่นไม่ให้มีหลุมหรือบ่อ มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 24 แห่ง (ร้อยละ 72.73) มีการดูแลไม่ให้มีวัตถุกีดขวางการวิ่งเล่นของเด็ก เช่น รากไม้ ก้อนหิน มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 28 แห่ง (ร้อยละ 84.85) มีการดูแลไม่ให้มีวัตถุแหลมคมเช่นเศษแก้วโลหะในสนามเด็กเล่น มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน19 แห่ง (ร้อยละ 57.58) มีการรักษาความสะอาดภายในบริเวณสนามสังเกตจากการตัดหญ้าเศษขยะในสนามตามลำดับ

ด้านความเหมาะสมของรั้วสนามเด็กเล่นในประเด็นพื้นที่ของสนามเด็กเล่นติดกับรั้ว พบว่า มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 28 แห่ง (ร้อยละ 84.85) มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 14 แห่ง (42.42) มีรั้วล้อมรอบสนามเด็กเล่นเพื่อแบ่งสนามเด็กเล่นกับพื้นที่ส่วนอื่น และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 28 แห่ง (ร้อยละ 84.85) รั้วมีความ

ปลอดภัยไม่มีส่วนประกอบที่เป็นอันตราย เช่น ลวดหนาม เหล็กดัดที่มีส่วนแหลมคม หรือไม้ที่มีลักษณะมุมแหลม เป็นต้น

ด้านความเหมาะสมของเครื่องเล่น พบว่า พื้นสนามเด็กเล่นเป็นดินแข็ง ขรุขระ ไม่เสมอกัน เครื่องเล่นเก่า มีการชำรุด ผุพัง เป็นสนิม จำนวน 5 แห่ง (ร้อยละ 15.15) เครื่องเล่นเก่า มีการชำรุด ผุพัง เป็นสนิม จำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 57.58) และเครื่องเล่นมีระดับความสูงไม่เหมาะสมกับความสูงของเด็กเล็ก จำนวน 19 แห่ง (ร้อยละ 57.58) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมทั่วไปของสนามเด็กเล่นในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (n=33)

ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมทั่วไปของสนามเด็กเล่น	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ความเหมาะสมของที่ตั้งของสนามเด็กเล่น		
1. สนามเด็กเล่นมีรั้วกั้นป้องกันเพื่อเด็กเล็กวิ่งออกนอกบริเวณสนามเด็กเล่น	18 (54.55)	15 (45.45)
2. สนามเด็กเล่นมีต้นไม้ใหญ่ หรือ มีกิ่งไม้แห้งหรือผลที่อาจตกลงมาเป็นอันตรายต่อเด็กที่กำลังเล่นในสนาม	19 (57.58)	14 (42.42)
3. สนามเด็กเล่นไม่มีน้ำขัง	25 (75.76)	8 (24.24)
ความเหมาะสมของพื้นผิวสนามเด็กเล่น		
4. ไม่มีหลุมหรือบ่อที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการวิ่งของเด็ก	28 (84.85)	5 (15.15)
5. ไม่มีวัตถุกีดขวางการวิ่งเล่นของเด็ก เช่น รากไม้ ก้อนหิน	24 (72.73)	9 (27.27)
6. ไม่มีวัตถุแหลมคมเช่นเศษแก้วโลหะในสนามเด็กเล่น	28 (84.85)	5 (15.15)
7. มีการรักษาความสะอาดภายในบริเวณสนามสังเกตจากการตัดหญ้าเศษขยะในสนาม	19 (57.58)	14 (42.42)
ความเหมาะสมของรั้วสนามเด็กเล่น		
8. พื้นที่ของสนามเด็กเล่นติดกับรั้ว	28 (84.85)	5 (15.15)
9. มีรั้วล้อมรอบสนามเด็กเล่นเพื่อแบ่งสนามเด็กเล่นกับพื้นที่ส่วนอื่น	14 (42.42)	19 (57.58)
10. มีรั้วที่มีส่วนประกอบที่เป็นอันตราย เช่น ลวดหนาม เหล็กดัดที่มีส่วนแหลมคม หรือไม้ที่มีลักษณะมุมแหลม	28 (84.85)	5 (15.15)

ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมทั่วไป ของสนามเด็กเล่น	เหมาะสม จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เหมาะสม จำนวน (ร้อยละ)
ความเหมาะสมของเครื่องเล่น		
11.พื้นสนามเด็กเล่นเป็นดินแข็ง ขรุขระ ไม่เสมอกัน เครื่องเล่นเก่า มีการชำรุด ผุพัง เป็นสนิม	28 (84.85)	5 (15.15)
12.เครื่องเล่นเก่า มีการชำรุด ผุพัง เป็นสนิม	14 (42.42)	19 (57.58)
13.ระดับความสูงไม่เหมาะสมกับความสูงของเด็กเล็ก	14 (42.42)	19 (57.58)

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง พบว่า พื้นที่ห้องน้ำ ห้องส้วมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไม่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด ร้อยละ 60.61 (20/33 จุด) ส่วนหนึ่งเกิดจากหลอดไฟบริเวณห้องน้ำชำรุด รวมทั้งพื้นที่บริเวณห้องน้ำของบางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอยู่ในพื้นที่อับจึงทำให้แสงแดดส่องเข้ามาไม่ถึง เช่นเดียวกับผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณทางเดิน พบว่า ไม่ผ่านเกณฑ์ ลำดับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 54.55 (18/33 จุด) รองลงมาคือโต๊ะครู ร้อยละ 42.59 (24/94 จุด) และพื้นที่ทำกิจกรรม ไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 42.55 (40/94 จุด) ตามลำดับ ซึ่งจากการสำรวจและสังเกต พบว่า ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ไม่ผ่านเกณฑ์ด้านแสงสว่างส่วนมากจะเป็นศูนย์ฯ ที่ดัดแปลงจากอาคารประเภทอื่น ๆ รวมทั้งปัจจัยด้านโครงสร้างของอาคารที่มีลักษณะเตี้ย ทำให้แสงสว่างจากธรรมชาติเข้าสู่ตัวอาคารได้น้อย และในบางศูนย์ฯ แม้มีหลอดไฟ แต่พบว่า มีจำนวนหลอดไฟไม่เหมาะสมกับพื้นที่ที่มีขนาดกว้าง ดังนั้นทางศูนย์พัฒนาเด็กเล็กควรเพิ่มจำนวนหลอดไฟให้เหมาะสมกับขนาดของพื้นที่และประโยชน์ใช้สอย ขณะเดียวกัน เมื่อตรวจวัดตามสภาพการใช้งานจริง พบว่า ไม่มีการเปิดไฟขณะทำกิจกรรมจึงทำให้แสงสว่างไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่มาตรฐานได้กำหนดไว้ สำหรับโต๊ะครู พบว่า รูปแบบการจัดวางโต๊ะไม่เหมาะสมที่เอื้อให้มีการรับแสงธรรมชาติเข้ามาช่วย รวมทั้งการวางโต๊ะ ตู้ และอุปกรณ์อื่น ๆ กีดขวางการส่องสว่างของหลอดไฟและแสงสว่างจากธรรมชาติ นอกจากนี้ พบว่าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีแสงสว่างไม่ผ่านเกณฑ์จะมีพื้นผิวกระเบื้องที่มีสีเข้มทำให้ค่าการสะท้อนของแสงลดน้อยลง จึงอาจส่งผลทำให้ความส่องสว่างมีค่าลดน้อยลงได้[15] และอีกสาเหตุที่ทำให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีแสงสว่างไม่เพียงพอก็เนื่องจากหลอดไฟชำรุดและไม่มีการดูแลรักษาที่ดีพอ ดังนั้น ในเบื้องต้นแม้อาจจะไม่สามารถปรับปรุงสภาพอาคารได้ในทันที แต่การมีแผนการบำรุงรักษาหลอดไฟจะทำให้มีการใช้แสงสว่างจากแสงประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสมในลำดับต่อไป

ผลการสำรวจความเหมาะสมด้านความปลอดภัยของสนามเด็กเล็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่า ทุกศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ในรอบระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมามีเด็กเล็กได้รับ

การบาดเจ็บจากการเล่นในสนามเด็กเล่น โดยพบว่าเด็กผู้ชายเกิดการบาดเจ็บมากกว่าเด็กผู้หญิง อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ ได้แก่ ใบหน้า แขนและขา ตามลำดับ สาเหตุเนื่องจากการชน การกระแทก หรืออาการเกิดอาการฟกช้ำบริเวณร่างกาย สอดคล้องกับการศึกษาของ Al-Hajj, S.และคณะ[3] (2020) ที่ได้ทำการสำรวจอัตราการบาดเจ็บของนักเรียนจากโรงเรียนเอกชนจำนวน 11 แห่งในประเทศเลบานอน มีจำนวน ในระหว่างปี 2561 – 2562 พบว่ามีอัตราการบาดเจ็บจำนวน 419.1 ต่อเด็ก 1000 คน ต่อปี โดยพบว่านักเรียนชายมีอัตราการบาดเจ็บสูงกว่านักเรียนหญิง[4] (Peter Tuckel และคณะ, 2018) ได้แก่ บริเวณใบหน้า รองลงมาเป็นบริเวณแขนและขา ตามลำดับ ส่วนสาเหตุของการบาดเจ็บเกิดขึ้นจากการการชน และการกระแทก นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่จะมีระดับความรุนแรงอยู่ในระดับกลาง และการบาดเจ็บส่วนใหญ่เกิดจากความไม่ตั้งใจ จากผลการสำรวจพบว่าไม่มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กใดได้รับการสนับสนุนช่างมาตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์เครื่องเล่นในสนามเด็กเล่นและไม่มีช่างมาตรวจสภาพการใช้งานของเครื่องเล่นสนาม ตามลำดับ ผลการศึกษาของ Howard, A. W และคณะ (2012)[6] ได้ทำการเปรียบเทียบอัตราการบาดเจ็บจากการใช้สนามเด็กเล่นก่อน และหลังการใช้เครื่องเล่นที่ปลอดภัย พบว่าอัตราการบาดเจ็บจากการใช้เครื่องเล่นในสนามเด็กเล่นลดลงจาก 2.61 (95% CI 1.93–3.29) ต่อนักเรียน 1000 คน ต่อเดือน เหลือ 1.68 (95% CI 1.31–2.05) ต่อนักเรียน 1000 คน ต่อเดือน ดังนั้น การบำรุงรักษาเครื่องเล่นให้มีความสมบูรณ์และปลอดภัยจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อลดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บที่จะเกิดกับเด็กเล็กได้

จากการศึกษาในครั้งนี้ยังพบว่าเครื่องเล่นของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมากกว่าครึ่งหนึ่งที่ทำการสำรวจ มีระดับความสูงไม่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของเด็กเล็ก และมีเครื่องเล่นชำรุด ไม่ได้รับการแก้ไขหลายชิ้นบริเวณสนามเด็กเล่นไม่มีรอบรั้วขอบชิด ไม่มีการแบ่งพื้นที่แยกจากการทำกิจกรรมอื่นๆ เช่น ถนนที่มีรถสัญจรไปมาในชุมชน ไม่มีการตรวจสอบสนามหญ้า เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จิราภรณ์ หลาบคำ และคณะ[16] ที่พบว่า โรงเรียนเครือข่ายของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี มีหญ้าขึ้นสูง พื้นสนามเป็นดิน แข็งไม่เรียบ สภาพของเครื่องเล่นมีการชำรุดเป็นสนิม ติดตั้งไม่มั่นคง เป็นต้น

หากพิจารณาข้อมูลข้างต้นในตารางที่ 2 ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลทั่วไปด้านความปลอดภัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและตารางที่ 3 ความเหมาะสมของสนามเด็กเล่นในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จะพบว่ามีความเกี่ยวข้องกันในหลายประเด็นดังนี้คือ การขาดการบันทึกการบาดเจ็บจากการเล่นภายในสนามเด็กเล่นและการขาดซึ่งแผนการพัฒนาสนามเด็กเล่นของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทำให้ซึ่งผลกระทบที่ตามมาก็คือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กส่วนใหญ่ไม่มีรั้วกั้นสนามเด็กเล็ก, ขาดการตัดสนามหญ้า หรือกิ่งไม้แห้งที่อาจร่วงหล่นลงพื้นซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อเด็กปฐมวัยได้ (ดังตารางที่ 3) นอกจากนี้ การไม่มีแผนงานดังกล่าวยังอาจทำให้

ขาดการซ่อมบำรุงสนามเด็กเล่นประจำปี ตลอดจนการขาดการสนับสนุนการส่งช่างมาตรวจสภาพการใช้งานของเครื่องเล่นที่อยู่ภายในสนามเด็กเล่นอีกด้วย

แม้ว่าการศึกษาในครั้งนี้ไม่ได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเข้มของแสงสว่างและความปลอดภัยภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก็ตาม แต่ทั้ง 2 ปัจจัยนั้น มีผลต่อสุขภาพและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ดังจะเห็นได้จากการที่สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็กเยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ (สท.) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) ได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำมาตรฐานกลางที่กำหนดให้ระดับความเข้มของแสงสว่าง และความปลอดภัยภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานศูนย์พัพัฒนาเด็กเล็กแห่งชาติ ด้านที่ 1 การบริหารจัดการศูนย์เด็กเล็กแห่งชาติ ในตัวบ่งชี้ที่ 1.3 ว่าด้วยเรื่องการจัดการสภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและยังเป็นอีกข้อกำหนดหนึ่งตามมาตรฐานการดำเนินงานศูนยพ์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประจำปีงบประมาณ 2559 อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ จากผลการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ทำการแบ่งข้อเสนอแนะออกเป็น 2 ประเด็นดังนี้คือ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1) คุณครูผู้ดูแลเด็ก ควรออกแบบจัดวางโต๊ะ สิ่งของตลอดจนอุปกรณ์การเรียนการสอนต่างๆ ไม่ให้กีดขวางหรือบดบังแสงสว่าง ทั้งแสงสว่างจากธรรมชาติและแสงสว่างจากไฟฟ้า นอกจากนี้ คุณครูผู้ดูแลเด็กควรบันทึกรายการชำรุดของหลอดไฟ ตลอดจนการวางแผนทำความสะอาดหลอดไฟ ซึ่งการทำความสะอาดหลอดไฟจะช่วยเพิ่มศักยภาพของหลอดไฟในการส่องสว่างมากยิ่งขึ้นได้

2) การบันทึกการบาดเจ็บจากการใช้สนามเด็กเล่น และการวางแผนการพัฒนาสนามเด็กเล่นเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ครูผู้ดูแลเด็กสามารถการสำรวจเบื้องต้นและส่งรายงานดังกล่าวไปยังผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนให้สนามเด็กเล่นได้รับการแก้ไขและมีความปลอดภัยในการใช้งานในลำดับต่อไป

3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรพิจารณาปรับปรุงโครงสร้างอาคาร ที่เอื้อให้แสงสว่างจากธรรมชาติสามารถเข้าสู่ตัวอาคารให้มากยิ่งขึ้น และยังเป็นการช่วยลดารใช้พลังงานไฟฟ้าอีกด้วย หรือการเลือกพื้นกระเบื้องสีสว่าง จะช่วยทำให้ค่าความส่องสว่างเพิ่มมากขึ้น สำหรับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบางแห่งที่มีจำนวนหลอดไฟ หรือขนาดของหลอดไฟไม่เหมาะสมกับขนาดของพื้นที่ใช้สอย ดังนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงต้องปรับเปลี่ยนหลอดไฟ หรือเพิ่มจำนวนหลอดไฟ ให้เหมาะสมกับพื้นที่ใช้สอยของอาคาร

นอกจากนี้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรสนับสนุนแผนการพัฒนาสนามเด็กเล่นที่เสนอจากคุณครูผู้ดูแลเด็ก อาทิเช่น สนับสนุนการส่งช่างในการบำรุงรักษาสนามเด็กเล่นประจำปี เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความเข้มของแสงสว่าง และ สมรรถภาพการมองเห็นของเด็กปฐมวัยเพิ่มเติม และจากข้อมูลในข้าวต้นที่พบว่าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กส่วนใหญ่ยังขาดการสำรวจสภาพสนามเด็กเล่นหรือขาดการทำแผนการพัฒนาสนามเด็กเล่นหรือการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กให้เป็นไปตามมาตรฐานแห่งชาติ ดังนั้นจึงควรมีการนำผลการศึกษาในครั้งนี้ไปวิเคราะห์ความต้องการของเครือข่ายหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, ครู ผู้ดูแลเด็ก และ ผู้ปกครอง เป็นต้น เพื่อจะนำไปสู่การสังเคราะห์แนวทางในการสร้างเครือข่ายการพัฒนาและการจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ที่สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีความปลอดภัยและสอดคล้องกับบริบทของชุมชนในลำดับต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ครูพี่เลี้ยง ผู้ปกครอง เจ้าหน้าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล และให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดียิ่ง ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยเงินรายได้ มหาวิทยาลัยทักษิณ ประเภททุนวิจัยบูรณาการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณสำหรับการสนับสนุนให้โครงการวิจัยบรรลุผลสำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. พรพิมล กองทิพย์. สุขศาสตร์อุตสาหกรรม. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ภาควิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2555.
2. สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็กเยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ. มาตรฐานศูนย์เด็กเล็กแห่งชาติ: คู่มือการดำเนินงานตามมาตรฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2555.
3. Al-Hajj, S., Nehme, R., Hatoum, F., Zheng, A., Pike, I. Child school injury in Lebanon: A study to assess injury incidence, severity and risk factors. PloS one 2020; 15(6): e0233465. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233465.
4. Tuckel, P., Milczarski, W., & Silverman, D. G. Injuries Caused by Falls From Playground Equipment in the United States. Clinical pediatrics 2018; 57(5): 563–573.
5. Uskun, E., Kişioğlu, A. N., Altay, T., Cikinlar, R., Kocakaya, A. Assessment of the current status of playground safety in the midwestern region of Turkey: an effort to provide a safe environment

for children. The Turkish journal of pediatrics 2018; 50(6): 559–565.

6. Howard, A. W., MacArthur, C., Willan, A., Rothman, L., Moses- McKeag, A., MacPherson, A. K. The effect of safer play equipment on playground injury rates among school children. Canadian Medical Association journal 2005; 172(11): 1443–1446.
7. กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น. มาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประจำปีงบประมาณ 2559. กรุงเทพฯ; 2559.
8. ปัทมพร กิตติก้อง, พรพรรณ สกุลคู, ศราวุฒิ ขวัญชารี, กันณพงศ์ อัครไชยพงศ์. การศึกษาระดับความเข้มแสงสว่างในห้องเรียน และลักษณะทางกายภาพ ของห้องที่มีผลต่อความรู้สึกเมื่อยล้าทางสายตาของนักเรียน กรณีศึกษา: โรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่ง จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2560; 24(3):10 – 18.
9. ธัชชัย สุขยัง และจักรพันธ์ คงนคร. การศึกษาความเข้มของแสงสว่างในห้องปฏิบัติงานที่แตกต่างกันของสถาบันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ใน: อภิรักษ์ สงรักษ์, บรรณาธิการ. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10; 1 – 3 สิงหาคม 2561; โรงแรมเรือรัษฎา. ตรัง ; 2561.หน้า 736 – 746.
10. ชัญญากานต์ โกกะพันธ์, นิพาวรรณ์ แสงพรม, กิตติยา ฝ้ายเจริญ, คนธนันท์ อุตชุมพิสัย, ณฤดี พูลเกษม, นิชาภา เหมือนภาค, ยศภัทร ยศสูงเนิน. ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความเข้มแสงสว่างในโรงผลิตเครื่องปั้นดินเผากรณีศึกษาโรงผลิตเครื่องปั้นดินเผา เขตเทศบาล ตำบลด่านเกวียน อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา. ในการประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาลัยนครราชสีมา ครั้งที่ 6 ประจำปี พ.ศ. 2562 “สังคมผู้สูงวัย: โอกาสและความท้าทายของอุดมศึกษา”; 30 มีนาคม 2562; ณ วิทยาลัยนครราชสีมา; 2562. หน้า 1078 – 1086.
11. ศิริจรรยา เชื้อปิงและสมชาย บุญศิริเภสัช. การจัดการศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดเทศบาลตำบลเมืองยาว อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง. ในการประชุมสัมมนาวิชาการนำเสนองานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ (Proceedings) เครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 15; 23 กรกฎาคม 2558; มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. นครสวรรค์: สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค; 2558. หน้า 1379 – 1388.
12. Neuman,W.L. Social Research Methods : Qualitative and Quantitative Approaches. Boston : Allyn and Bacon,1991.

13.ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อนแสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ. ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 135, ตอนพิเศษ 57 ง. (ลงวันที่ 12 มีนาคม 2561).

14.กรมอนามัย. คู่มือมาตรฐานศูนย์เด็กเล็ก.พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย; 2556.

15.สมาคมไฟฟ้าแสงสว่างแห่งประเทศไทย.คู่มือแนวทางการออกแบบการส่องสว่างภายในอาคาร. ม.ป.ท.: 2563.

16.จิราภรณ์ หลาบคำ ลักษณีย์ บุญขาว นิตยา ชาคำรุณ สมเจตน์ ทองดำ จีราพร ทิพย์พิลา และจินตนา ศิริบูรณ์พิพัฒนา. รูปแบบการพัฒนาด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนเครือข่ายมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ 2558; 7 (4): 54-69.

Received: 6 Apr 2020, Revised: 10 Jun 2020
Accepted: 8 Nov 2020

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศที่มีต่อความสมดุลของร่างกายและความเครียดในผู้สูงอายุ

ชิระวุฒิ อัจฉริยชีวิน[1,*] ชัยรัตน์ ชูสกุล[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศที่มีต่อความสมดุลและความเครียดในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุ ที่มีอายุระหว่าง 60 – 82 ปี ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้มาจากวิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยทั้ง 2 กลุ่มออกกำลังกายเป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 1 ชั่วโมง เท่ากัน กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งมีการนำเอาลวดลายการเต้นหรือท่าทางการเต้นลีลาศ(Figures) ต่าง ๆ มาออกแบบตามหลักการการออกกำลังกายด้วยการเข้าแถวเต้น และกลุ่มควบคุมทำการออกกำลังกายตามปกติ เช่น เดิน วิ่ง และเต้นแอโรบิค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศสำหรับผู้สูงอายุ แบบทดสอบการทรงตัว (Berg Balance Scale) แบบทดสอบความสามารถในการเดินและการทรงตัว (Timed Up and Go test) และแบบวัดความเครียดกรมสุขภาพจิต (SPST-20) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการทรงตัวขณะอยู่กับที่และเคลื่อนที่ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) หลังการออกกำลังกาย 8 สัปดาห์ และความเครียดหลังการทดลองลดลงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p<0.05$) เมื่อเปรียบเทียบการทรงตัวหลังการออกกำลังกาย 8 สัปดาห์ของทั้งสองกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีการทรงตัวขณะอยู่กับที่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) แต่การทรงตัวขณะเคลื่อนที่และความเครียดของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ ลีลาศ ความสมดุล ความเครียด ผู้สูงอายุ

[1] นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

[2] อาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและการกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

[*] Corresponding author: msupack@gmail.com

Original Article

Effects of Social Dance Exercise on Body Balance and Stress in Elderly

Chirawut Achariyacheevin[1,*], Chairat Choosakul[2]

Abstract

This research was a quasi-experimental design. The aim of the study was to compare the effect of social dance exercise on body balance and stress in elderly. The 60 subjects (age range between 60 - 82 years old) were drawn by simple random sampling technique and divided into 2 groups; 30 subjects for each experimental group and control group. Both groups exercised for 8 weeks, 3 times per week and 1 hour per day. The experimental group participated in the exercise program for elderly which was designed by the vary dance moves and figures with concerning to the exercise principles for line dance activity, and the control group exercised with the normal activity such as walking and aerobic dance. Research instruments included 1) Dance exercise programs for elderly, the Berg Balance test and the Suanprung Stress Test-20 (SPST-20). The results showed that both static and dynamic balance of the experimental group were significantly increased ($p<0.05$) and stress was significantly decreased ($p<0.05$) after 8 weeks exercise. Moreover, static balance was significantly different ($p<0.05$) between groups after 8 weeks exercise, while dynamic balance and stress was not significantly different.

Keyword: Social Dance, Balance, Stress, Elderly

[1] Student, Faculty of Education, Mahasarakham University

[2] Lecturer, Faculty of Education, Mahasarakham University

[*] Corresponding author: msupack@gmail.com

บทนำ

สถานการณ์ประชากรของประเทศไทยปัจจุบันมีผู้สูงอายุสูงถึงประมาณร้อยละ 18 และมีแนวโน้วที่จะเพิ่มสูงขึ้น[1] โดยผู้สูงอายุเป็นวัยที่เกิดการเสื่อมถอยของร่างกาย ประสิทธิภาพการทำงานอวัยวะต่างๆ ลดลง โดยความพิการในผู้สูงอายุ มีสาเหตุจากการหกล้ม เนื่องจากความไม่แข็งแรงของกล้ามเนื้อ[2] โดยผู้สูงอายุไทยทั่วประเทศ เกิดพลัดตกและหกล้มร้อยละ 20-30 ในแต่ละปี การบาดเจ็บที่พบมากที่สุดคือ กระดูกหักจากการหกล้ม[3] ซึ่งปัญหาความเสื่อมของระบบการทรงตัวนั้น เป็นที่มาของการหกล้ม และความกลัวการหกล้ม ทำให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวล ส่งผลต่อการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ[4] นอกจากนี้ ปัญหาทางด้านสุขภาพและการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายยังส่งผลต่อเกิดความเครียดในผู้สูงอายุ[5] ปัญหาการสูญเสียความสมดุลของร่างกายจึงเป็นประเด็นปัญหาหนึ่งที่ต้องได้รับการแก้ไข ความสมดุล (Balance) คือความสามารถในการรักษาจุดศูนย์ถ่วงของร่างกายไว้ในฐานรองรับ โดยอาศัยองค์ประกอบหลาย ๆ ด้าน ซึ่งแบ่งตามการเคลื่อนไหวของจุดศูนย์ถ่วงของร่างกายได้ 2 ลักษณะ คือ Static balance คือความสามารถในการรักษาจุดศูนย์ถ่วงของร่างกาย (body‘s center of gravity) ไว้ในฐานรองรับ (base of support) ในตำแหน่งที่สูงขึ้นระหว่างการยืนหรือการนั่งและ Dynamic balance คือความสามารถในการรักษาจุดศูนย์ถ่วงของร่างกาย ขณะจุดศูนย์ถ่วงมีการเคลื่อนที่[6] การออกกำลังกายจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ร่างกายแข็งแรงและหายจากความเครียดได้ เนื่องจากร่างกายและจิตใจเป็นสิ่งที่แยกออกจากกันไม่ได้ การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบต่าง ๆ ในร่างกายจึงเป็นแนวทางหนึ่งในการชะลอการถดถอยของสมรรถภาพทางร่างกายของผู้สูงอายุ[7] โดยสมาคมกีฬาเวชศาสตร์ของสหรัฐ (American College of Sports Medication)[8] ได้กล่าวไว้ว่าหลักสำคัญของการออกกำลังกาย คือFITT ได้แก่ ความบ่อย (Frequency) ความหนัก (Intensity) ความนาน (Time) และชนิด (Type) โดยการออกแบบการออกกำลังกายควรยึดหลักสำคัญดังกล่าว ซึ่งจะทำเป็นแนวทางให้การออกกำลังกายนั้นประสบความสำเร็จและปลอดภัย การเคลื่อนไหวตามจังหวะดนตรี เช่นการเต้นรำ หรือลีลาศ เป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิคแรงกระแทกต่ำ[7] ที่ทำให้บุคคลได้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ถูกต้อง โดยอาศัยการทำงานที่สัมพันธ์กันระหว่างประสาทรับรู้ความรู้สึกส่งต่อไปยังกล้ามเนื้อและใช้จังหวะเพลงในการเคลื่อนไหวซึ่งจะช่วยให้บุคคลได้ระบายออกทางความรู้สึกผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจได้เป็นอย่างดี พร้อมที่จะประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีชีวิตอย่างมีความสุขในสังคม[9] การออกกำลังกายด้วยการลีลาศ อาศัยการทำงานที่สัมพันธ์กันระหว่างประสาทรับรู้ความรู้สึกส่งต่อไปยังกล้ามเนื้อ และยังใช้จังหวะเพลงในการเคลื่อนไหว[10] อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่พัฒนาในด้านสุขภาพ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม[11] การลีลาศจึงเป็นกิจกรรมหนึ่งที่เหมาะสมในการออกกำลังกาย

สำหรับผู้สูงอายุ อีกทั้งยังทำให้เกิดความเพลิดเพลิน ผ่อนคลายความเครียด เกิดความสมดุลของร่างกายและจิตใจ[12]

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าในผู้สูงอายุปัญหาการสูญเสียความสมดุลของร่างกายเป็นสาเหตุสำคัญของการพิการและยังส่งผลต่อจิตใจทำให้เกิดความเครียด ซึ่งการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศเป็นอีกวิธีหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเปรียบเทียบผลการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศที่มีต่อความสมดุลของร่างกายและความเครียดในผู้สูงอายุ เพื่อเป็นทางเลือกในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและผู้สูงอายุสามารถนำไปใช้ในการออกกำลังกายในชีวิตประจำวันต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1.เพื่อเปรียบเทียบความสมดุลและความเครียดในผู้สูงอายุก่อนการทดลอง หลังการทดลองทั้งสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ทั้งภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. เพื่อเปรียบเทียบความสมดุลและความเครียดในผู้สูงอายุ หลังการทดลองทั้งสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ระหว่างกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายในกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ของการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศที่มีต่อการทรงตัวดีขึ้น และความเครียดในผู้สูงอายุ หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ลดลง

2. หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 การออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศที่มีต่อการทรงตัว และความเครียดในผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองชนิดมีกลุ่มเปรียบเทียบมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 หลังการทดลองใช้โปรแกรมการออกกำลังการด้วยการเต้นลีลาศ

ประชากรที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ สมาชิกชมรมผู้สูงอายุตักศิลานคร จังหวัดมหาสารคาม ปี 2562 ที่มีอายุ 60 – 82 ปี จำนวนทั้งหมด 380 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) สำหรับสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนของ Cohen[14] โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ 0.05 มีอำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 ขนาดอิทธิพลความแตกต่าง (effect size) เท่ากับ 0.40 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลในระดับสูง (large effect size) จากการพิจารณาได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 26 รายต่อกลุ่ม และเพื่อป้องกันการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง (drop out) ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 30 คนต่อกลุ่ม รวม 60 คน ที่มีค่าการทดสอบ Berg Balance Scale (BBS)[13] มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 คะแนน จัดเรียงลำดับจากสูงไปหาต่ำ แล้วทำการจับคู่คนที่มีสมรรถภาพใกล้เคียงกัน จากนั้นสุ่มเข้ากลุ่มเพื่อเก็บรวบรวม

ข้อมูล (กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง) ด้วยการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศสำหรับผู้สูงอายุ ที่ผ่ายผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างประเด็นเนื้อหาโปรแกรมและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) เท่ากับ 0.8

2. แบบทดสอบการทรงตัวขณะอยู่กับที่ ใช้แบบทดสอบการทรงตัวของ Berg[13] เป็นการประเมินการทรงตัวเชิงคุณภาพ ประกอบไปด้วยรายการทดสอบ 14 รายการ ความสามารถของผู้รับการทดสอบ จะประเมินเป็นระดับคะแนน 5 ระดับ จาก 0 – 4 คะแนนเต็มเท่ากับ 56 คะแนน ซึ่งถ้าผู้ที่ทดสอบมีคะแนนต่ำกว่า 45 คะแนน จะถือว่าผู้นั้นมีภาวะเสี่ยงต่อการหกล้ม และมีเกณฑ์คะแนนดังนี้ 41 – 56 ความเสี่ยงต่ำ 21 – 40 ความเสี่ยงปานกลาง 0 – 20 ความเสี่ยงสูง (ควรเฝ้าระวัง)

3. แบบทดสอบการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ ใช้แบบทดสอบความสามารถในการเดินและการทรงตัว Timed Up and Go test[16] เป็นการทดสอบการเดินไปข้างหน้าระยะทาง 3 เมตร วนอ้อมวัตถุที่วางไว้แล้วกลับมาที่จุดเริ่มต้น โดยใช้ความเร็วสูงสุด ทำการทดสอบ 2 ครั้ง เลือกใช้ครั้งที่มีเวลาน้อยที่มาบันทึกผล โดยระดับของเวลาจะแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ใช้เวลาน้อยกว่า 10 วินาที ไม่มีภาวะพึ่งพา ใช้เวลา 10-19 วินาที พึ่งพาในการเคลื่อนไหวเล็กน้อย ใช้เวลา 20-29 วินาที พึ่งในการเคลื่อนไหวปานกลาง ใช้เวลาตั้งแต่ 30 วินาทีขึ้นไป พึ่งพาในการเคลื่อนไหวมาก

4. แบบวัดความเครียดกรมสุขภาพจิต (SPST-20)[17]แบบประเมินความเครียดสวนปรุง เป็นแบบทดสอบที่จัดทำขึ้นโดยโรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวนข้อในการประเมินทั้งหมด 20 ข้อ โดยให้สำรวจตนเองในช่วงระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมามีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นกับตนเอง ถ้าไม่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นก็ไม่ต้องประเมินข้อนั้น ระดับความเครียดแบ่งออกเป็น 5 ระดับ 1 – 5 คะแนนรงมอยู่ที่ 0 - 100 โดยระดับคะแนน 0 – 23 คะแนน มีความเครียดอยู่ในระดับน้อย 24 – 41 คะแนน มีความเครียดในระดับปานกลาง ระดับคะแนน 42 – 61 คะแนน มีความเครียดในระดับสูง ระดับคะแนน 62 คะแนนขึ้นไป
มีความเครียดในระดับรุนแรง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลใน ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและผู้ช่วยวิจัยจำนวน 20 คน ซึ่งได้อบรมให้มีความเข้าใจเช่นเดียวกับผู้วิจัย นอกจากนี้ยังได้ผ่านการอนุมัติจริยธรรมในคน เลขที่รับรอง 222/2562 วันที่รับรอง 26 ธันวาคม 2562 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) กลุ่มตัวอย่างจะได้รับทดสอบการทรงตัวขณะอยู่กับที่ การทรงตัวขณะเคลื่อนที่

และวัดความเครียดก่อนการฝึกหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ทำการฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน วันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง

2) กลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกตามโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศ และกลุ่มควบคุมทำการออกกำลังกายแบบปกติ เดิน วิ่ง หรือเต้นแอโรบิค ดังแผนภาพที่ 1 และหลังการฝึกครบ 8 สัปดาห์ นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ผลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

เดือนที่ 1				เดือนที่ 2			
ระยะที่ 1 เน้นทักษะพื้นฐานการจดจำลวดลาย และความทนทาน		ระยะที่ 2 เน้นความทนทานและความแข็งแรง		ระยะที่ 3 เน้นความทนทาน ความแข็งแรง และความเร็ว		ระยะที่ 4 เน้นความทนทาน ความแข็งแรง ความเร็ว และทิศทางการเคลื่อนที่	
สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ ที่ 7	สัปดาห์ ที่ 8
-อบอุ่นร่างกาย (15นาที) -กิจกรรมเต้นลีลาศแบบแยกฟิกเกอร์ อย่างต่อเนื่อง (30 นาที) -ช่วงผ่อนคลาย (15นาที) ความเร็วดนตรี W=28บาร์/นาที R=25บาร์/นาที C=30บาร์/นาที THR = 55 - 69 % RPE = 12-13		-อบอุ่นร่างกาย (15นาที) -กิจกรรมเต้น ลีลาศแบบรวมฟิกเกอร์ อย่างต่อเนื่อง เพิ่มการเคลื่อนไหวของแขน (30 นาที) -ช่วงผ่อนคลาย (15นาที) ความเร็วดนตรี W=28บาร์/นาที R=25บาร์/นาที C=30บาร์/นาที THR = 55 - 69 % RPE =12 -13		-อบอุ่นร่างกาย (12 นาที) -กิจกรรมเต้น ลีลาศแบบรวมทุกจังหวะอย่างต่อเนื่อง เพิ่มความเร็วของดนตรี จากระยะที่ 2 (36 นาที) -ช่วงผ่อนคลาย (12 นาที) ความเร็วดนตรี W=29บาร์/นาที R=26บาร์/นาที C=31บาร์/นาที THR = 70 - 80 % RPE =13-14		-อบอุ่นร่างกาย (9 นาที) -กิจกรรมเต้น ลีลาศแบบรวมทุกจังหวะอย่างต่อเนื่อง เพิ่มทิศทางในการเต้น เพิ่มความเร็วของดนตรี และเวลาในการเต้นจากระยะที่ 3 (42 นาที) -ช่วงผ่อนคลาย (9 นาที) ความเร็วดนตรี W=30บาร์/นาที R=27บาร์/นาที C=32บาร์/นาที THR = 70 - 80 % RPE =13-14	

แผนภาพที่ 1 สรุปรายละเอียดโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศสำหรับผู้สูงอายุเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบการแจกแจงแบบปกติของข้อมูล และทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นตาม one way Repeated Measure ANOVA พบว่าลักษณะของข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ จากนั้นจึงเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสมดุลของร่างกายทั้งขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และความเครียด ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 โดยใช้สถิติ (One-Way Repeated Measures ANOVA) เปรียบเทียบความสมดุลของร่างกาย ทั้งขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่และความเครียด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 โดยใช้สถิติ Independent t – test และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัย

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน และนำข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการทดลองครบ 24 ครั้ง มาใช้วิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้นทำให้กลุ่มตัวอย่างเหลือ 56 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 28 คน และกลุ่มควบคุม 28 คน โดยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 67 ปี อายุต่ำสุดเท่ากับ 60 ปี อายุสูงสุดเท่ากับ 82 ปี และกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 66.35 อายุต่ำสุดเท่ากับ 60 ปี อายุสูงสุดเท่ากับ 82 ปี เพศของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยจำแนกตามกลุ่มทดลอง พบว่าโดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 41 คน เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 46.3 กลุ่มควบคุมจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 53.7 และเพศชาย 15 คน เป็นกลุ่มทดลองจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 กลุ่มควบคุมจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะอยู่กับที่ การทรงตัวขณะเคลื่อนที่และความเครียด ก่อนและหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะอยู่กับที่หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=48.66$, $p<0.05$) ค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ (เวลา) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ลงลงจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=12.21$, $p<0.05$) และค่าเฉลี่ยความเครียด (คะแนน) ที่หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ลดลงจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=21.48$, $p<0.05$) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะอยู่กับที่ การทรงตัวขณะเคลื่อนที่และความเครียด ก่อนและหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ของกลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศ (กลุ่มทดลอง)

กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง				F	p-value
			4 สัปดาห์		8 สัปดาห์			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
การทรงตัวขณะอยู่กับที่	44.79	2.88	46.07	2.86	48.71	3.36	48.66	0.00
การทรงตัวขณะเคลื่อนที่	12.98	3.49	12.38	3.63	11.44	3.09	12.21	0.00
ความเครียด	29.64	5.83	28.89	6.38	27.25	5.71	21.48	0.00

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะอยู่กับที่ การทรงตัวขณะเคลื่อนที่และความเครียด ก่อนและหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะอยู่กับที่หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F=18.40, p<0.05) ค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ (เวลา) หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ลดลงจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F=7.89, p<0.05) และค่าเฉลี่ยความเครียด (คะแนน) ที่หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ลดลงจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F=3.51, p<0.05) แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะอยู่กับที่ การทรงตัวขณะเคลื่อนที่และความเครียด ก่อนและหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ของกลุ่มที่ออกกำลังกายแบบทั่วไป (กลุ่มควบคุม)

กลุ่มทดลอง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง				F	p-value
			4 สัปดาห์		8 สัปดาห์			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
การทรงตัวขณะอยู่กับที่	44.61	2.60	44.75	2.85	45.86	2.79	18.40	.000
การทรงตัวขณะเคลื่อนที่	13.07	2.46	12.94	2.63	12.60	2.74	7.89	.001
ความเครียด	26.93	3.07	26.61	2.98	25.96	2.55	3.51	.037

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะอยู่กับที่การทรงตัวขณะเคลื่อนที่และความเครียด ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 พบว่าค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะอยู่กับที่ (t=1.73 ,p>0.05) การทรงตัวขณะเคลื่อนที่ (t=-065,p>0.05) และความเครียด (t=1.72 ,p>0.05) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การทรงตัวขณะอยู่กับที่ การทรงตัวขณะเคลื่อนที่และความเครียด ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n=28)		กลุ่มทดลอง (n=28)		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
การทรงตัวขณะอยู่กับที่	44.75	2.85	46.07	2.86	1.73	0.09
การทรงตัวขณะเคลื่อนที่	12.94	2.63	12.38	3.63	-0.65	0.52
ความเครียด	26.61	2.98	28.89	6.38	1.72	0.09

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะอยู่กับที่ การทรงตัวขณะเคลื่อนที่และความเครียด ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 พบว่าค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะอยู่กับที่ (t=3.46, p<0.05) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p<0.05) และค่าเฉลี่ยการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ (t=-1.49, p<0.05) และความเครียด (t=1.09, p<0.05) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การทรงตัวขณะอยู่กับที่ การทรงตัวขณะเคลื่อนที่และความเครียด ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n=28)		กลุ่มทดลอง (n=28)		t	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
การทรงตัวขณะอยู่กับที่	45.86	2.79	48.71	3.36	3.46	0.00
การทรงตัวขณะเคลื่อนที่	12.60	2.74	11.44	3.09	-1.49	0.14
ความเครียด	25.96	2.55	27.25	5.71	1.09	0.28

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

1. การออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการเต้นลีลาศสำหรับผู้สูงอายุของกลุ่มทดลอง มีผลต่อการทรงตัว ทั้งขณะอยู่กับที่และขณะเคลื่อนที่ รวมถึงมีผลต่อความเครียดในผู้สูงอายุ จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 นั้น มีค่าเฉลี่ยการทรงตัวในขณะอยู่กับที่ ขณะเคลื่อนที่ และความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม[7] ผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศมี การทรงตัวดีขึ้น เนื่องจากลีลาศจะต้องเริ่มจากการเรียนรู้การการฟังจังหวะ เคลื่อนไหวที่ใช้กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ แบบธรรมชาติ โดยอาศัยการทำงานที่สัมพันธ์กันระหว่างประสาทรับรู้ความรู้สึกส่งต่อไปยังกล้ามเนื้อและใช้จังหวะเพลงในการเคลื่อนไหว ซึ่งจะช่วยให้รู้สึกให้ผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจได้เป็นอย่างดี พร้อมที่จะประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ[9]

ในขณะที่การออกกำลังกายแบบปกติของกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยการทรงตัวในขณะอยู่กับที่ ขณะเคลื่อนที่ และความเครียด ไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ 8 มีค่าเฉลี่ยการทรงตัวในขณะอยู่กับที่ ขณะเคลื่อนที่ และความเครียด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม[7] กลุ่มควบคุมที่ออกกำลังกายแบบปกตินั้น ไม่มีจังหวะดนตรีมากำหนดความช้าหรือเร็ว ทำให้พัฒนาการของการทรงตัวต้องใช้เวลามากกว่า

2. เมื่อมีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการทรงตัวขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และความเครียดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 การทรงตัวขณะอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และความเครียด มีค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 การทรงตัวขณะเคลื่อนที่ และความเครียด มีค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในขณะที่การทรงตัวขณะอยู่กับที่ มีค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เนื่องจากโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศสำหรับผู้สูงอายุ เป็นการเคลื่อนไหวประกอบดนตรีในจังหวะลีลาศ ที่มีการกำหนดความเร็วของดนตรี ความหนัก โดยใช้ของอัตราการเต้นของหัวใจ และค่าระดับความเหนื่อย เป็นผลให้ให้หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศมีการทรงตัวขณะอยู่กับที่ดีกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการออกกำลังกายด้วยเพลงลีลาศจังหวะบีกินต่อสมรรถภาพการทรงตัวและการเดินในผู้สูงอายุไทยที่มีประวัติการหกล้ม[11] ลีลาศมีการเคลื่อนไหวลงในแนวดิ่งของร่างกายระหว่างการเคลื่อนที่ โดยมี

การย่อ และการยืดของข้อเท้า หัวเข่าและการหดเกร็งของกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ จึงทำให้เกิดความความแข็งแรง ดังนั้นการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศ จึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกของการออกกำลังที่มีประโยชน์ในการเพิ่มการทรงตัวของร่างกายทั้งขณะอยู่กับที่และเคลื่อนที่ อันจะทำให้ร่างกายอยู่ในสภาวะสมดุล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทรงตัวขณะอยู่กับที่จึงมีความเหมาะสมกับผู้ที่มีปัญหาเรื่องการทรงตัวหรือผู้ที่ฟื้นฟูการทรงตัวและการเคลื่อนไหว ผลการศึกษาครั้งนี้ ยื่นยันได้ว่าการออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศสามารถนำไปเป็นแนวทางในการออกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1) การออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศแบบเข้าแถวเต้น เป็นการออกำลังกายด้วยการลีลาศรูปแบบใหม่ที่ไม่จำเป็นต้องใช้คู่เต้นรำ จึงสามารถใช้ออกกำลังกายได้ทั้งแบบเดี่ยว หรือกลุ่ม

2) การออกกำลังกายด้วยการเต้นลีลาศสามารถพัฒนาการทรงตัวในขณะอยู่กับที่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงเป็นการออกกำลังกายอีกอย่างหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับผู้เริ่มต้นออกกำลังกาย หรือผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มเนื่องจากการทรงตัวขณะอยู่กับที่ เป็นพื้นฐานของการทรงตัวขณะเคลื่อนที่

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1) ศึกษาและเปรียบเทียบการออกกำลังที่พัฒนาการการทรงตัวขณะอยู่กับที่ และการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ในการออกกำลังการแบบมีดนตรีประกอบ

2) ควรศึกษาโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศที่ส่งผลต่อการทรงตัวกลุ่มที่มีอายุหรือช่วงวัยที่มีความหลากหลายมากขึ้นเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมหาสารคาม ชมรมผู้สูงอายุตักศิลานครจังหวัดมหาสารคาม ที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย และผู้สูงอายุทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมในงานวิจัยจนกระทั่งวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจการเปลี่ยนแปลงของประชากร พ.ศ.2558–2559 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม; 2560 [เข้าถึงเมื่อ20 ก.ค. 60]. เข้าถึงได้จากhttp://www.nso.go.th

2. ศศิมา ชีพัฒน์, เพลินพิศ สุวรรณอำไพ, ทัศนีย์ รวิวรกุล. ผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน เขตกรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2560; 31: 98-112
3. วิชัย เอกพลากร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี:สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
4. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปีกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2557. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. งานพิมพ์; 2558.
5. เจนจิรา เกียรติสินทรัพย์, สาริณี โต๊ะทอง, ทานตะวัน แย้มบุญเรือง. ผลของการใช้โปรแกรมจัดการความเครียดต่อความสามารถจัดการความเครียดและระดับความเครียดในผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองนนทบุรี. วารสารเกื้อการุณย์. 2562; 26(2): 66-77
6. พรทิพย์ สิมะดำรง. เปรียบเทียบการทรงตัวในผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายระหว่างไทชิ เดิน วิ่ง และลีลาศ. วารสารกรมการแพทย์. 2562; 44(4): 67-72
7. พรศิริ พฤกษะศรี. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม. สงขลานครินทร์เวชสาร. 2551; 26(4): 323-337
8. จิตอารี ศรีอาคะ. การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของพยาบาลสตรี โรงพยาบาลน่าน. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2543.
9. ทัตตพันธ์ เจ้ยทองศรี. ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พลศึกษา โดยใช้การฝึกเต้นรำลีลาศประเภทบอลรูมกับประเภทละตินอเมริกันที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักศึกษาปริญญาตรี. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2554.
10. ธงชัย เจริญทรัพย์มณี. ลีลาศ. กรุงเทพฯ: สุรีวิยาสาส์น; 2542.
11. ปภาวดี สุนทรชัย. ผลการฝึกออกกำลังกายด้วยเพลงลีลาศจังหวะบีกินต่อสมรรถภาพการทรงตัวและการเดินในผู้สูงอายุไทยที่มีประวัติการหกล้ม. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร. 2559;26(2): 61-66
12. ณัฐศรัณย์ ทฤษฎิคุณ. การจัดกิจกรรมดนตรีเพื่อก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ. วารสารดนตรีบ้านสมเด็จ. 2562; 1(1): 95-107

13.Berg et al. Clinical and laboratory measures of postural balance in an elderly population. Archives Physical Medicine Rehablitation. 1989; 13 (4): 304–311

14.Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum; 1988.

15.ACSM. General principles of exercise prescription in ACSM's guidelines for exercise testing and prescription (p.150). American College of Sports Medinine; 2006.

16.สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพฯ: บริษัทธนาเพรส; 2557.

17.กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. การสร้างแบบวัดความเครียดสวนปรุง. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรุง กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข; 2540.

Received: 3 Nov 2020, Revised: 1 Dec 2020
Accepted: 4 Jan 2021

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว องค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู

เด่นนภา ทองอินทร์[1,*] วรพจน์ พรหมสัตยพรต[2] เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์[3]

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว องค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู กลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มญาติ กลุ่มภาคการเมือง และกลุ่มวิชาการด้านสาธารณสุข จำนวน 70 คน เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนากระบวนการที่มีความเหมาะสมกับการดำเนินงานในพื้นที่มี 6 ขั้นตอน คือ (1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานบริบทของพื้นที่และวิเคราะห์สภาพการณ์ (2) จัดประชุมวางแผนเชิงปฏิบัติการ (3) กำหนดโครงการ 1 โครงการ คือ โครงการเพื่อจัดบริการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงตามประกาศ คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติฯ เขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหันนางามของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู (4) ดำเนินงานตามโครงการ (5) ติดตาม นิเทศ สนับสนุนการปฏิบัติตามโครงการ (6) สรุปผลและประเมินผล ข้อเสนอแนะกลับไปสู่การพัฒนา ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้รับการดูแลจากกองทุน และญาติ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ กลุ่มเป้าหมายทุกคนมีความรับผิดชอบต่อบทบาทการทำงานต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย จึงทำให้เกิดความสำเร็จของงานวิจัยในครั้งนี้

คำสำคัญ กระบวนการดูแล ผู้สูงอายุ กองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว

[1] นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

[2] รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

[3] อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

[*] Corresponding auhor: dennapaT27@gmail.com

Original Article

The Development of Long-Term Care for the Elderly Dependency System of Long Term Care Fund in Hanna Ngam Subdistrict Administrative Organization, Sribunruang District, Nongbualamphu Province

Dennapa Thongin[1,*], Vorapoj Promasatayaprot[2], Terdsak Promarak[3]

Abstract

This study was a participatory action research aimed to development of long term care for the elderly dependency system of Long Term Care Fund in Hanna Ngam Subdistrict Administrative Organization, Sribunruang District, Nongbualamphu Province. Participants were from three operational sectors including public sector, political sector and public health sector, group with 70 participants in total. Data were collected by using questionnaires. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation. The results showed that with operation in the area is 6 steps 1) studying and analyze the context 2) organizing a workshop plan 3) Establishing 1 projects 4) performing tasks as planned 5) following up on supervision and supporting for project implementation 6) summary and evaluation suggestions back to development. To do this, the dependent elderly was received care from the fund and related parties satisfied with the fund's operations, in addition to fund for long-term care to the elderly had been improved. The success factors were that the target groups have a responsibility to play a role in this study.

Keyword: Care Process, Elderly, Long-Term Care of the Elderly Fund

[1] Student (M.P.H.), Faculty of Public Health, Mahasarakham University

[2] Association Professor, Faculty of Public Health, Mahasarakham University

[3] Lecturer, Faculty of Public Health, Mahasarakham University

[*] Corresponding auhor: dennapaT27@gmail.com

บทนำ

การดูแลระยะยาว (Long-Term Care: LTC) เป็นการให้บริการที่ครอบคลุมตั้งแต่การบริการทางด้านการแพทย์และการบริการทางด้านสังคม ที่ออกแบบเพื่อช่วยผู้ที่ป่วยเรื้อรัง หรือมีความพิการหรือทุพพลภาพ สูญเสียความสามารถในการประกอบกิจกรรมอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย หรือความพิการ การพัฒนาระบบควรต้องมีความเหมาะสมกับวัฒนธรรม และคุณค่าของสังคมไทย การบริการควรเน้นให้ครอบครัวมีบทบาทหลักในการดูแล ขณะที่รัฐมีบทบาทในการเป็นผู้สนับสนุน ให้ความรู้ และเป็นตัวแทนดูแลกำกับคุณภาพของบริการและการดูแล โดยมีระบบที่รองรับสำหรับผู้ที่ครอบครัวไม่สามารถดูแลได้[1] เป็นบริการสุขภาพและสังคมที่มีทั้งรูปแบบเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ เพื่อตอบสนองความต้องการได้รับความช่วยเหลือของผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ในชีวิตประจำวัน มุ่งเน้นด้านการฟื้นฟู บำบัด รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยสุขภาพเป็นสิ่งบ่งบอกถึงคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งจะมีสุขภาพที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย การมีสุขภาพที่ดีย่อมเกิดจากการที่บุคคลทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์และส่งเสริมสุขภาพของตนเอง ในทางกลับกันการที่บุคคลมีสุขภาพไม่ดีย่อมเกิดจากการมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพที่ไม่ดีหรือไม่เหมาะสม[2] การดูแลสุขภาพคือการกระทำของบุคคลที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อประโยชน์แก่สุขภาพของตน[3] และนอกจากการที่ผู้สูงอายุดูแลสุขภาพของตนเองแล้วยังสามารถรับการดูแลจากบุคคลอื่นได้ด้วย หรือที่เรียกว่า การสนับสนุนทางสังคม เป็นการกระทำที่ส่งผลในทางบวกมากกว่าทางลบ ซึ่งมีผลให้สุขภาพและความเป็นอยู่ของบุคคลดีขึ้น[4]

ในปี 2560 ประเทศไทยมีประชากรสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป 11 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 17.00 ของประชากรทั้งหมด 65.50 ล้านคน ประเทศไทยกำลังมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเร็วมาก คาดประมาณว่าอีกไม่เกิน 4 ปี ข้างหน้านี้ ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ เมื่อมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป สูงขึ้นถึงร้อยละ 20.00[5] จากการสำรวจของงานสถิติจังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2559 มีประชากรทั้งสิ้น จำนวน 510,734 คน มีประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 68,543 คน คิดเป็นร้อยละ 13.11 จำแนกประชากรสูงอายุรายอำเภอ โดยอำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู เป็นอำเภอที่มีจำนวนผู้สูงอายุมากเป็นอันดับที่ 2 ของจังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งมีผู้สูงอายุ จำนวน 22,058 คน คิดเป็นร้อยละ 12.40 ซึ่งตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู ปี 2560 มีประชากรทั้งหมด 5,015 คน และเป็นผู้สูงอายุ 860 คน คิดเป็นร้อยละ 11.68 และมีแนวโน้มสูงขึ้น เมื่อข้อมูลในปี 2561 พบว่ามีประชากรทั้งหมด 7,429 คน เป็นผู้สูงอายุ 897 คน คิดเป็นร้อยละ 12.07[6] ซึ่งจากการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel Activities of Daily Living : ADL) ปี 2560 พบว่า ผู้สูงอายุ

ในพื้นที่ตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 860 คน เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม จำนวน 784 คน คิดเป็นร้อยละ 91.16 เป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงทั้งหมด จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 8.84 จำแนกเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงกลุ่มติดบ้าน จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 7.68 และเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงกลุ่มติดเตียง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 1.16 และปี 2561 พบว่า ในผู้สูงอายุจำนวน 897 คน เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม จำนวน 809 คน คิดเป็นร้อยละ 90.19 โดยเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงทั้งหมด จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 9.81 จำแนกเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงกลุ่มติดบ้าน จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 8.47 และเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงกลุ่มติดเตียง จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 1.34 ซึ่งเมื่อเวลาผ่านไปผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมจำนวนหนึ่งจะกลายเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงเพิ่มขึ้น[7]

ปัจจุบันตำบลหันนางาม มีประชากรผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่ต้องการความช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวันที่เพิ่มมากขึ้น และผู้สูงอายุระยะยาวยังไม่ได้รับการดูแลที่ดี ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ กับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง การดำรงชีวิตของผู้ที่ต้องดูแลผู้สูงอายุต้องออกทำงานนอกบ้าน ทำให้ผู้สูงอายุต้องอยู่บ้านตามลำพัง ผู้สูงอายุจึงมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม ซึ่งอาจเกิดเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้จากสถิติการพบจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของตำบลหันนางามในปี 2561 นั้นพบว่า มีผู้สูงอายุทั้งหมด 560 คน ซึ่งมีจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ทั้งหมด 42 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 ของผู้สูงอายุโดยเฉพาะพื้นที่ตำบลหันนางาม

จากข้อมูลและสภาพปัญหาดังที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหันนางาม ได้ตระหนักถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต จึงสนใจจะศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว องค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ตำบลหันนางามมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น พื้นที่มีระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอย่างต่อเนื่อง โดยการขับเคลื่อนของภาคท้องถิ่น คือ องค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม โดยการจัดตั้งคณะอนุกรรมการสนับสนุนการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง และคณะกรรมการศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุองค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม ภาควิชาการคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหันนางาม และภาคประชาชนโดยการมีส่วนร่วมของบุคคล ครอบครัว และชุมชน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว องค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยกระบวนการวิจัยเชิงเทคนิค (Technical Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart[8] โดยได้ดำเนินการศึกษาจำนวน 1 วงรอบ

กลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 กลุ่ม จำนวน 70 คน ดังนี้ 1) กลุ่มภาคการเมืองและกลุ่มวิชาการด้านสาธารณสุข จำนวน 39 คน ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุข กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ปลัด กรรมการกองทุนตำบล 2) ญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง จำนวน 41 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด 1) ชุดที่ 1 สำหรับกลุ่มภาคการเมืองและกลุ่มวิชาการด้านสาธารณสุข 2) ชุดที่ 2 สำหรับญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และทดความค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.98

การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน (t-test)

จริยธรรมในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่รับรอง 118/2563

ผลการวิจัย

การศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว องค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู มีผลการวิจัย ดังนี้

ขั้นวางแผน (Planning)

ขั้นตอนที่ 1 ประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับกลุ่มเป้าหมายที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบ ได้แก่ ภาควิชาการสาธารณสุข ภาคท้องถิ่น จำนวน 29 คน และญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง จำนวน 41 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) กลุ่มภาคการเมืองและกลุ่มวิชาการด้านสาธารณสุข

ลักษณะข้อมูลทางประชากร พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.0 มีอายุระหว่าง 30 – 39 ปี ร้อยละ 34.5 ส่วนใหญ่มีสภาพคู่ ร้อยละ 75.9 ระดับการศึกษาสูงสุด ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี ร้อยละ 75.9 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ ร้อยละ 65.5 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนประมาณ 10,000 – 20,000 บาท ร้อยละ 44.8 ส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาพยาบาลแบบประกันสังคม ร้อยละ 55.2 ตำแหน่งทางสังคมส่วนใหญ่เป็นกรรมการกองทุนตำบล ร้อยละ 51.7 การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวส่วนใหญ่รับข้อมูลจากบุคลากรของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ร้อยละ 93.1

ด้านความรู้ ระดับความรู้แต่ละด้านเกี่ยวกับการดำเนินงานและการบริหารจัดการกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวของกลุ่มภาคการเมืองและกลุ่มวิชาการด้านสาธารณสุข พบว่าภาพรวมส่วนใหญ่ความรู้อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 86.2 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ด้านการมีส่วนร่วม ระดับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวของของกลุ่มภาคการเมืองและกลุ่มวิชาการด้านสาธารณสุข ภาพรวมส่วนใหญ่การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.21 (SD 0.31) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ระดับความรู้แต่ละด้านเกี่ยวกับการดำเนินงานและการบริหารจัดการกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว

ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานและการบริหารจัดการกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว	จำนวน	ร้อยละ
ด้านการบริหารจัดการ		
ความรู้ระดับมาก	27	93.1
ความรู้ระดับปานกลาง	2	6.9
ด้านการบริการด้านสาธารณสุข		
ความรู้ระดับมาก	22	75.9
ความรู้ระดับปานกลาง	7	24.1
ภาพรวม		
ความรู้ระดับมาก	25	86.2
ความรู้ระดับปานกลาง	4	13.8

ตารางที่ 2 ระดับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว

การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน	Mean	SD	ระดับการมีส่วนร่วม
ด้านที่ 1 การมีส่วนร่วมในระดับให้ข้อมูลข่าวสาร	1.36	0.44	น้อย
ด้านที่ 2 การมีส่วนร่วมในระดับการปรึกษาหารือ	1.36	0.46	น้อย
ด้านที่ 3 การมีส่วนร่วมในระดับเข้ามามีบทบาท	1.38	0.37	น้อย
ด้านที่ 4 การมีส่วนร่วมในระดับสร้างความร่วมมือ	1.31	0.34	น้อย
ด้านที่ 5 การมีส่วนร่วมในระดับเสริมอำนาจ	1.21	0.31	น้อย
ภาพรวม	**1.32**	**0.35**	**น้อย**

2) ญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

คุณลักษณะทางประชากร พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.9 มีอายุระหว่าง 40 – 49 ปี ร้อยละ 48.8 สภาพการสมรสส่วนใหญ่มีคู่ 68.3 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 51.2 ส่วนใหญ่ทำอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 58.5 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 61.0 สิทธิการรักษาส่วนใหญ่ใช้สิทธิประกันสังคม ร้อยละ 90.2 การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวได้รับจากบุคลากรของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ร้อยละ 73.2

ระดับความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานและการบริหารจัดการกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวพบว่า ภาพรวมมีความรู้ระดับมาก ร้อยละ 61.0 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวขององค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก และภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.44 (SD 0.60) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ระดับความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว

ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานและการบริหารจัดการกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว	จำนวน	ร้อยละ
ด้านการดำเนินงานกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว		
ความรู้ระดับมาก	35	85.4
ความรู้ระดับปานกลาง	3	7.3
ความรู้ระดับน้อย	3	7.3
ด้านการบริการสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง		
ความรู้ระดับมาก	22	53.7
ความรู้ระดับปานกลาง	11	26.8
ความรู้ระดับน้อย	8	19.5
ภาพรวม		
ความรู้ระดับมาก	25	61.0
ความรู้ระดับปานกลาง	13	31.7
ความรู้ระดับน้อย	3	7.3

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวขององค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู

ความพึงพอใจ	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านที่ 1 ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับจากบริการ	2.39	0.60	มาก
ด้านที่ 2 ความพึงพอใจต่อการประสานงานของบริการ	2.48	0.60	มาก
ด้านที่ 3 ความพึงพอใจต่ออัธยาศัยความสนใจของผู้ให้บริการ	2.50	0.65	มาก
ด้านที่ 4 ความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับจากบริการ	2.53	0.65	มาก
ด้านที่ 5 ความพึงพอใจต่อคุณภาพของบริการ	2.44	0.63	มาก
ด้านที่ 6 ความพึงพอใจต่อค่าใช้จ่ายเมื่อใช้บริการ	2.28	0.64	มาก
ภาพรวม	2.44	0.60	มาก

ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำแผนการปฏิบัติงานและกำหนดผู้รับผิดชอบ ดำเนินการตามขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญของโครงการ โดยนำโครงการที่ได้การยอมรับจากที่ประชุม และต้องการแก้ไขให้บรรลุจุดมุ่งหมาย มาจัดทำแผนการปฏิบัติงานและผู้รับผิดชอบ จึงได้โครงการเพื่อจัดบริการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงตามประกาศ คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติฯ เขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหันนางามของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู

ขั้นปฏิบัติ (Action) การดำเนินการจัดกิจกรรมโครงการเพื่อจัดบริการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงตามประกาศ คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติฯ เขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลหันนางามของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ได้รับการบริการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยหน่วยบริการ สถานบริการ โดยผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Care giver)

รายละเอียดการดำเนินงาน คือ แบ่งคณะทำงาน 3 ชุด ดังนี้ **ชุดที่ 1** เป็นคณะทำงานด้านการพิจารณาแผนการดูแลรายบุคคล จำนวน 5 คน ทำหน้าที่ตรวจสอบและพิจารณากลั่นกรองแผนการดูแลรายบุคคล สำหรับการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ที่ได้รับการดูแลอย่างครอบคลุม **ชุดที่ 2** เป็นคณะทำงานรับผิดชอบด้านการเงิน การบัญชี การจัดซื้อจัดจ้างและพัสดุ จำนวน 5 คน **ชุดที่ 3** เป็นคณะทำงานด้านการ

ดำเนินงานกองทุนและงานอื่น ๆ จำนวน 4 คน ทำหน้าที่ดำเนินการจัดประชุม การจัดเตรียมเอกสาร สถานที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ การจัดระบบหนังสือรับ-ส่ง บันทึกข้อมูลและจัดเก็บเอกสาร

ขั้นการสังเกตผล (Observation) ความรู้ของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง พบว่า ความรู้หลังการดำเนินการมีมากกว่าก่อนการดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*-value <0.001) รายละเอียดดังตารางที่ 5

ความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงก่อน – หลังการดำเนินการ

ความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง พบว่า ความพึงพอใจก่อนและหลังดำเนินการไม่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*-value >0.05) รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบระหว่างความรู้ของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงก่อน – หลังการดำเนินการ

ความรู้	n	Mean	SD	t	95%CI	*p*-value
ก่อนการดำเนินการ	41	15.83	2.70	8.88	3.11 – 4.94	<0.001
หลังดำเนินการ	41	19.85	0.69			

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบระหว่างความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงก่อน – หลังการดำเนินการ

ความพึงพอใจ	n	Mean	SD	t	95%CI	*p*-value
ก่อนการดำเนินการ	41	73.10	17.89	1.89	0.46 – 13.92	>0.05
หลังดำเนินการ	41	79.83	13.15			

การสะท้อนผล (Reflection)

ผลจากการสนทนาเพื่อค้นหาปัจจัยแห่งความสำเร็จ พบว่า การจัดกิจกรรมสามารถช่วยเพิ่มความรู้ที่ทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ได้มีการจัดทำแผนการดูแลรายบุคคล การขออนุมัติโครงการ การสนับสนุนงบประมาณให้ศูนย์พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ การปฏิบัติตามแผนการดูแลรายบุคคล การการติดตามผล การประเมินผลการดูแลตามแผนการดูแลรายบุคคล การดำเนินการเบิกจ่ายค่าตอบแทนและการรายงานผลการดูแลต่อคณะอนุกรรมการกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวตำบลหันนางาม ทำให้กองทุนดูแลระยะยาวด้านการสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมีการพัฒนา อีกทั้งกลุ่มข้อมูลกลุ่มภาคการเมืองและกลุ่มวิชาการด้านสาธารณสุข มีความสนใจที่อยากจะแก้ไขกระบวนการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมีความกระตือรือร้นในการดูแลตั้งแต่เริ่มต้น เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและพร้อมเพรียง ปฏิบัติงาน

ที่รับผิดชอบอย่างมุ่งมั่น ออกติดตามและประเมินผลงานที่ดำเนินการร่วมกัน จนบรรลุเป้าหมายที่วางไว้อีกทั้งยังคอยให้คำปรึกษาอำนวยความสะดวก ติดตามประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยงข้องเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและให้ข้อมูลสอดคล้องตรงกันกับข้อมูลในชุมชน และร่วมประเมินผลสนับสนุนด้านงบประมาณที่เพียงพอต่อการดำเนินงานดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน และส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาการพัฒนากระบวนการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวขององค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู โดยใช้แนวคิดของ Kemis & McTaggart ดำเนินการตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ประกอบด้วยกระบวนการ 4 ขั้นตอน ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

1) กระบวนการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของคณะกรรมการกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวองค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า เกิดการมีส่วนร่วมจากทุกส่วนทั้งภาคการเมือง ภาควิชาการด้านสาธารณสุขและภาคประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับวิราพรรณ วิโรจน์รัตน์ และคณะ[9] ที่พบว่าการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพานั้นควรมี 3 ภาคส่วนคือผู้ดูแลและครอบครัวเครือข่ายชุมชนและศูนย์บริการสาธารณสุขแต่ละภาคส่วนนั้นมีการสนับสนุนและประสานงานกันในการดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการบริการสุขภาพและทางสังคมเพื่อการดูแลผู้สูงอายุให้เป็นองค์รวมทางด้านร่างกายจิตและสังคม ส่วนความพึงพอใจต่อกระบวนการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของคณะกรรมการกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวองค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับสุวิมลรัตน์ รอบรู้เจน[10] พบว่าผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในระดับมากที่สุด และผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลสุขภาพจากผู้ดูแลผู้สูงอายุ มีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ในส่วนระยะการปรับปรุงรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุสำหรับผู้ดูแลผู้สูงอายุผู้เชี่ยวชาญพึงพอใจรูปแบบอยู่ในระดับมากขึ้นไป สามารถให้ผู้ดูแลนำไปใช้ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้ ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

2) ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของคณะกรรมการกองทุนดูแลผู้สูงอายุระยะยาวองค์การบริหารส่วนตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า การดูแลระยะยาว (Long-term care) สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายสุขภาพเพื่อดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง สอดคล้องกับสัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ และคณะ[11] พบว่ากระบวนการประชุมหารือกับภาคีเครือข่ายต่าง ๆ และญาติ (Case Conference) เพื่อจัดทำแผนการดูแลเฉพาะราย (individual care plan) เป็นเครื่องมือสำคัญในการบูรณาการการทำงานของ

ภาคส่วนต่าง ๆ รวมถึงการบูรณาการ ต่อเนื่อง เชื่อมโยง ของบริการที่ผู้มีภาวะพึ่งพิงจะได้รับสอดคล้องกับกัญญารัตน์ กันยะกาญจน์, ฐิติมา โกศัลวิตร และนฤมล บุญญนิวารวัฒน์[12] ศึกษารูปแบบการดูแลระยะยาวแบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบังอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีผู้ดูแลหลักเป็นสมาชิกครอบครัว ให้การดูแลกิจวัตรประจำวันส่วนการดูแลโดยเครือข่ายชุมชนและหน่วยงานภาครัฐเป็นการเยี่ยมบ้านและการดูแลสุขภาพที่บ้านรูปแบบการดูแลระยะยาวแบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงประกอบด้วย 1) การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ/ผู้ดูแล 2) การดูแลต่อเนื่องในชุมชน 3) บริการเชิงรุก 4) บริการในสถานพยาบาล 5) การสร้างเครือข่ายและสร้างการมีส่วนร่วม และ 6) การรับข้อมูลให้คำปรึกษา

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1) ควรส่งเสริมให้ครอบครัวมีบทบาทหลักในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เพราะจะทำให้เกิดการดูแลอย่างผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงต่อเนื่อง

2) สนับสนุนให้ภาครัฐมีบทบาทในการเป็นผู้สนับสนุน ให้ความรู้ และเป็นตัวแทนดูแลกำกับคุณภาพของบริการและการดูแล โดยมีระบบที่รองรับสำหรับผู้ที่ครอบครัวไม่สามารถดูแลได้ เป็นบริการสุขภาพและสังคมที่มีทั้งรูปแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อตอบสนองความต้องการได้รับความช่วยเหลือของผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ในชีวิตประจำวัน

3) สนับสนุน พัฒนาศักยภาพผู้ดูแล และผู้มีส่วนที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอยู่เป็นประจำ และจัดหางบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มภาคการเมือง กลุ่มภาควิชาการสาธารณสุข กลุ่มภาคประชาชนในตำบลหันนางาม อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์เข้าร่วมการวิจัย ทำให้เกิดกระบวนการต่าง ๆ อย่างเข้มแข็ง จึงทำให้งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. กนิษฐา บุญธรรมเจริญ และ ศิริพันธุ์ สาสัตย์. ระบบการดูแลระยะยาว: การวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อเสนอแนะเชิงนโยบาย. รามาธิบดีพยาบาลสาร, 14: 2551.
2. Pender, N. J. Health promotion innursing practice (3rd ed.). Stamford, Conn: Appleton and Lange, 1996.
3. World Health Organization. Home-based long-term care: Report of a WHO study group. Geneva: WHO, 2000.
4. Cohen, S., & Syme, S. L. (Eds.). Social support and health. Academic Press, 1985.

5. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทยปี 2559. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2560.
6. สำนักงานสถิติแห่งชาติจังหวัดหนองบัวลำภู. จำนวนผู้สูงอายุในจังหวัดหนองบัวลำภู. หนองบัวลำภู, 2560.
7. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหันนางาม. รายงานผู้สูงอายุ ประจำปี 2560. หนองบัวลำภู, 2560.
8. Kemmis, S & McTaggart, R. The Action Research Planer (3rd ed.). Victoria : Deakin University, 1988.
9. วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์ และคณะ. การพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น. วารสารสภาการพยาบาล, 29(3), 104-115, 2557.
10. สุวิมลรัตน์ รอบรู้เจน. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ สำหรับผู้ดูแลผู้สูงอายุ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. Pnu Sci J [Internet]. 2017Sep.15 [cited 2020Nov.3];9(3):57-9. Available from: https://li01.tci-thaijo.org/index.php/pnujr/article/view/99136
11. สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์ และคณะ. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการดูแลระยะยาว (Long-term care) สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : บริษัท ดีเซมเบอรี่ จำกัด, 2561.
12. กัญญารัตน์ กันยะกาญจน์, ฐิติมา โกศัลวิตร และนฤมล บุญญนิวารวัฒน์. รูปแบบการดูแลระยะยาวแบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบังอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารมนุษยสัมคมสาร. 17(1),2562

Received: 7 Jun 2020, Revised: 8 Sep 2020
Accepted: 24 Jan 2021

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ชนกนันท์ แสนสุนนท์[1] กฤชกันทร สุวรรณพันธุ์[2,*]

บทคัดย่อ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญและสถานการณ์ของโรคมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ระดับพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 9,452 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 225 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน มกราคม 2563 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป นำเสนอข้อมูลด้วยค่าสถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสมการถดถอยพหุโลจิสติก พร้อมช่วงเชื่อมั่น (95%CI) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 68.89 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 59.59 ± 10.25 ปี ส่วนใหญ่มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี ร้อยละ 70.22 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ อายุ (AOR= 2.52; 95% CI: 1.35 to 4.71; p-value= 0.004) ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในระดับดี (AOR= 3.97; 95% CI: 1.19 to 14.24; p-value= 0.034) และปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพในระดับดี (AOR= 2.46 ; 95% CI: 1.25 to 4.83; p-value= 0.009) ข้อเสนอแนะ ควรให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีอายุมากกว่า 60 ปี รวมถึงควรจัดกิจกรรมเชิงรุกเพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ยังอยู่ในระดับปานกลางให้ดีขึ้น

คำสำคัญ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ คุณภาพชีวิต โรคความดันโลหิตสูง

[1] นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิตสาขาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
[2] วิทยาจารย์ชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
[*] Corresponding author: kritkantorn@gmail.com

Original Article

Factors Associated with Quality of Life Among Hypertension Patients In Banphai District, Khon Kaen Province

Chanoknan Saensunon[1], Kritkantorn Suwannaphant [2,*]

Abstract

Hypertension (HT) was a chronic non-communicable disease which is a major public health problem and the situation was likely to increase continuously. This cross-sectional analytical study purposed to describe level of health literacy, level of health behavior, and identify factors associated with quality of life (QOL) among HT patients in Banphai District, Khon Kaen Province. 225 samples were selected by systematic random sampling. Data collection was monitored between January 2020 to February 2020. The data were analyzed by computer programs to acquire frequency percentage, mean, standard deviation, median, minimum, maximum, and multiple logistic regression models (with 95% CI) were administered to determine the possible associated factors to QOL. The finding revealed that most of samples were female (68.89%). The average age of the samples were 59.59 ± 10.25 years old. Most of the QOL presented was a good level (70.22%). The factors associated with QOL among HT patients including age (AOR = 2.52; 95% CI: 1.35 to 4.71; p-value = 0.004), health literacy: health service and health accessibility dimension was presented at a good level (AOR= 3.97; 95% CI: 1.19 to 14.24; p-value= 0.034), and health behaviors was presented at a good level (AOR= 2.46; 95% CI: 1.25 to 4.83; p-value= 0.009). Suggestion, the stakeholder should be given to the QOL of HT patients over 60 years old, and proactive activities should be organized to improve moderate health literacy.

Keyword: Health literacy, quality of life, hypertension

[1] Student in Bachelor of Public Health (Community Public Health), Sirindhorn College of Public Health

[2] Instructor, Senior professional level, Sirindhorn College of Public Health

[*] Corresponding author: kritkantorn@gmail.com

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญ โดยสถานการณ์ของโรคความดันโลหิตสูง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 ในปี พ.ศ. 2551 และ ครั้งที่ 5 ในปี พ.ศ. 2557 ตามลำดับ พบว่า มีความชุกของความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น จาก 21.4 เป็น 24.7 ตามลำดับ[1] ซึ่งจากข้อมูลแฟ้มโรคเรื้อรัง (Chronic) ใน Health Data Center (HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข พบว่าในประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 6,064,821 คน มีความชุกของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ 9.16 [2] สำหรับสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดขอนแก่น พบว่า มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ทั้งหมดจำนวน 173,973 คน ซึ่งมีความชุกของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ 9.65[3] และสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ พบว่ามีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ทั้งหมดจำนวน 9,452 คน และมีความชุกของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 9.42[4]

สาเหตุส่วนใหญ่ของโรคความดันโลหิตสูงมาจากพฤติกรรมการดำเนินชีวิต เช่น การรับประทานอาหารที่มีรสหวาน มัน เค็ม การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การไม่ออกกำลังกาย การมีภาวะเครียด การป่วยโรคความดันโลหิตสูงนอกจากทำให้สุขภาพเสื่อมโทรมลงแล้ว ยังส่งผลกระทบในด้านอื่น ๆ รวมถึงมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตด้วย[1] ซึ่งองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้กำหนดตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิตที่สำคัญดังนี้องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต ได้แก่ สุขภาพกาย (Physical Health) สุขภาพจิตใจ (Mental Health) ระดับของความเป็นอิสระ (Level of Independence) ความสัมพันธ์ทางสังคม (Social Relationship) และสิ่งแวดล้อม (Environment)[5] ปัจจัยที่มีความสำคัญและมีผลโดยตรงต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง คือความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ซึ่งหมายถึงความสามารถในการค้นหาหรือเข้าถึง สร้างความเข้าใจ และใช้ประโยชน์จากข้อมูลด้านสุขภาพ[6] ความรอบรู้ด้านสุขภาพนับได้ว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี หลักความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สำคัญที่ช่วยป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพขึ้น เช่น หลัก 3อ. 2ส. ซึ่งประกอบด้วย หลักอาหาร คือการรับประทานอาหารแต่พอดี งดทานอาหารหวาน มัน เค็ม ควรมีผักหรือผลไม้ในอาหารทุกมื้อ หลักการออกำลังกาย คือการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ วันละ30นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 วัน หลักอารมณ์คือ ทำจิตใจให้แจ่มใส พักผ่อนให้เพียงพอ หลักการไม่สูบบุหรี่ ซิการ์ ยามวน ยาเส้น และหลีกเลี่ยงควันบุหรี่ และหลักสุราคือ ลดการดื่มสุรา เบียร์ และ เครื่องดื่มมึนเมา[3] หากผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.2 ที่ดีก็จะช่วยทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีได้

ปัจจุบันมีรายงานการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. เช่น การศึกษาผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตาม 3อ.2ส. ของผู้ป่วยโรคเบาหวานของอุทัย เจริญจิตต์[7] หรือการศึกษา

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองตามหลัก 3อ.2ส. ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูงโรคเบาหวานของเพชราภรณ์ คำเอี่ยมรัตน์[8] แต่การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ยังมีอยู่อย่างจำกัด ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่นเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและระดับพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross – sectional analytical study)

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานบริการสาธารณสุขที่สังกัดสำนักงานสาธารณสุข อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 9,452 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานบริการสาธารณสุขที่สังกัดสำนักงานสาธารณสุข อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ตามเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

1) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานบริการสาธารณสุขที่สังกัดสำนักงานสาธารณสุข อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

2) มีอายุ 35 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป

3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคอื่น

4) สามารถอ่านออกเขียนได้

5) ยินดีเข้าร่วมในการทำวิจัยครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณตัวอย่างสำหรับ กรณีวิเคราะห์ หาความสัมพันธ์แบบ Multivariate ใช้สถิติ Multiple logistic regression (Hsieh, et al)[9] ได้ขนาดตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 225 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) โดยมีขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดนนำผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานบริการสาธารณสุขที่สังกัดสำนักงานสาธารณสุข อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น มาเรียงรายชื่อตามพจนานุกรม ลำดับตามกับหน่วยงานสาธารณสุข รวมทั้งหมด 9,452 คน

2) การเลือกตัวอย่างโดยใช้สูตร I = N/n ซึ่งจะเป็นช่วงระยะห่างของตัวอย่างแล้วจะบวกเพิ่มขึ้นไปเรื่อย ๆ จนครบตามจำนวนประชากร ดังนี้ I = 9,452 / 225 = 42.01 จาก

ตัวเลขดังกล่าวปัดลงจึงใช้ระยะห่างของตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 42 จากนั้นทำหมายเลข 1-42 เพื่อจับฉลากหาตำแหน่งเริ่มต้นที่เป็นตัวอย่างแรก ในการจับฉลากได้หมายเลข 5

ดังนั้น เมื่อนำรายชื่อมาเรียงต่อกันจะได้ตัวอย่างจากชื่อเป็นผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง คนที่ 5, 5+I, 5+2I, ..., 5+nI จะได้คนที่ 5, 47, 89, ..., 9,450 จะได้ตัวอย่างครบทั้ง 225 คน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ในการออกหนังสือขออนุญาตในการทำวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น และโรงพยาบาลบ้านไผ่ อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ติดต่อประสานงานและทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านไผ่ และโรงพยาบาลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน มกราคม 2563 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการศึกษางานวิจัย เอกสารและการทบทวน วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข รวมถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไปของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2561 และคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก โดยกรมสุขภาพจิต โดยแบบสอบถามในส่วนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ

การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม ได้ผ่านการตรวจความตรงของเนื้อหา(Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 ก่อนนำไปวิเคราะห์หาความเที่ยง(Reliability) กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ใช่ประชากรที่ทำการศึกษาโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค(Cronbach's alpha coefficient)[10] โดยมีผลของค่าความเที่ยงดังนี้

1) ด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 0.88

2) ด้านพฤติกรรมสุขภาพ เท่ากับ 0.75

3) ด้านคุณภาพชีวิตเท่ากับ 0.79

4) แบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.89

ในส่วนความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านความรู้ความเข้าใจได้ตรวจสอบความยากง่าย (Difficulty: p) ของแบบสอบถามรายข้อ แล้วคัดเลือกข้อที่มีความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.20 - 0.80 ตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก (Discriminant: r) ของแบบสอบถามรายข้อ แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 – 0.60 ตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson)[11] เท่ากับ 0.93

แบบสอบถามมีทั้งหมด 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ส่วนที่ 2.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ด้านความรู้ ความเข้าใจ (Cognition skill) ทางสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ตามหลัก 3อ. 2ส.ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบคำถาม 2 ตัวเลือก คือ ใช่และไม่ใช่ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 10 ข้อ ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวแปลผลคะแนนเป็นมาตรประมาณค่า (Rating scale) นำคะแนนที่ได้แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Bloom et al. (1956)[12] ดังนี้

ความรู้ระดับดี หมายถึง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ความรู้ระดับปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 - 79.99

ความรู้ระดับไม่ดี หมายถึง ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60

ส่วนที่ 2.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (Access skill) ด้านทักษะการสื่อสาร (Communication skill) ด้านการจัดการตนเอง (Self – management skill) ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (Media literacy skill) และด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ (Decision skill) ตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยลักษณะคำถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 20 ข้อ มีระดับมาตรการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval scale) นำคะแนนที่ได้แบ่งเป็น 3ระดับ โดยใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่ม ตามแนวของ Best (1971)[13] โดยใช้คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุดและหารด้วยจำนวนกลุ่ม หรือระดับที่ต้องการแบ่งโดยกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยดังนี้

$$\text{สูตรช่วงคะแนนในชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับชั้น}}$$

$$= \frac{4-1}{3} = 1.00$$

การแปลผลช่วงคะแนนเฉลี่ยดังนี้

2.67 – 4.00 หมายถึง ระดับการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสาร การจัดการตนเอง ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ และการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับดี

1.34 – 2.66 หมายถึง ระดับการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสาร การจัดการตนเอง ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ และการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับปานกลาง

0.00 – 1.33 หมายถึง ระดับการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสาร การจัดการตนเองด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ และการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับไม่ดี

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยลักษณะคำถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ มีระดับมาตรการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval scale) นำคะแนนที่ได้แบ่งเป็น 3ระดับ โดยใช้เกณฑ์การแบ่งกลุ่ม ตามแนวของ Best (1971)[13] โดยใช้คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุดและหารด้วยจำนวนกลุ่ม หรือระดับที่ต้องการแบ่งดังนี้ คือ ดี ปานกลาง ไม่ดี โดยกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยดังนี้

$$\text{สูตรช่วงคะแนนในชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับชั้น}}$$

$$= \frac{4-1}{3} = 1.00$$

การแปลผลช่วงคะแนนเฉลี่ยดังนี้

2.67 – 4.00 หมายถึง ระดับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก3อ.2ส.อยู่ในระดับดี

1.34 – 2.66 หมายถึง ระดับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก3อ.2ส.อยู่ในระดับปานกลาง

0.00 – 1.33 หมายถึง ระดับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก3อ.2ส.อยู่ในระดับไม่ดี

ส่วนที่ 4 แบบวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ของกรมสุขภาพจิต โดยเป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (World health organization quality of life assessment instrument – BREF-THAI: WHOQOL-BREFTHAI) โดยลักษณะคำถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 26 ข้อ มีระดับมาตรการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval scale)

องค์ประกอบ	คุณภาพชีวิต ระดับไม่ดี	คุณภาพชีวิต ระดับปานกลาง	คุณภาพชีวิต ระดับดี
1. ด้านสุขภาพกาย	7 – 16	17 – 26	27 - 35
2. ด้านจิตใจ	6 – 14	15 – 22	23 - 30
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	3 – 7	8 – 11	12 - 15
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	8 – 18	19 – 29	30 – 40
คุณภาพชีวิตโดยรวม	26 – 60	61 – 95	96 - 130

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิตในกลุ่มที่มีคุณภาพชีวิตในระดับไม่ดีถึงปานกลาง จึงแบ่งระดับคุณภาพชีวิตเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับคุณภาพชีวิตไม่ดีถึงปานกลาง และระดับคุณภาพชีวิตดี

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป นำเสนอด้วยค่าสถิติ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ คุณภาพชีวิต กรณีข้อมูลแจงนับ ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) กรณีข้อมูลต่อเนื่อง ใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics)

1) ใช้สถิติ Simple logistic regression เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างหยาบ (Crude Analysis) โดยวิเคราะห์ทีละคู่ (Bivariate) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรต้นทีละคู่ โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของตัวแปรอื่น ๆ ผลที่ได้คือ Crude Odds และ P-value พิจารณาค่า P-value < 0.25 เพื่อทำการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่โมเดลการวิเคราะห์คราวละหลายตัวแปร

2) ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Multiple Logistic Regression) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและตัวแปรอิสระ (Final Model) โดยวิเคราะห์คราวละหลายตัวแปร นำตัวแปรที่ผ่านการคัดเลือกในขั้นตอน การวิเคราะห์อย่างหยาบ (Crude analysis) เข้าสู่โมเดล Multivariate ในการวิเคราะห์ ผลที่ได้คือ Adjust Odds Ratio และ P-value

3) การวิเคราะห์หาโมเดลที่ดีที่สุด (The best model) ใช้วิธีการตัดตัวแปร ออกทีละตัวแปร (Backward elimination) โดยขจัดตัวแปรที่มีค่า P-value>0.05 ออกทีละตัวแปร จนกว่าจะไม่สามารถตัดตัวแปรใดๆออกจากโมเดลได้ เนื่องจากไม่มีตัวแปรใดที่มีค่า P-value>0.05 ถือเป็นโมเดลสุดท้ายที่จะอธิบายตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

4) การประเมินความเหมาะสมของโมเดล (Goodness of fit) เป็นการประเมินความเหมาะสมของโมเดลที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น โดยพิจารณาจากค่า P-value ที่มีค่ามากกว่า 0.05 จึงจะถือว่าเป็นโมเดลที่มีความเหมาะสม

จริยธรรมการวิจัย

ได้รับการอนุมัติจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ HE6120055 เมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2563

ผลการวิจัย

คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.89 มีอายุเฉลี่ย 59.53(S.D.=10.25) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส แบบสมรสและอยู่ด้วยกัน การสำเร็จการศึกษาสูงสุด ระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกร และดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักปกติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (n=225)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	70	31.11
หญิง	155	68.89
อายุ (ปี)		
< 46	23	10.22
46 – 55	51	22.67
56 – 65	94	41.78
> 66	57	25.33
Mean±S.D., 59.53±10.25, (Min: Max), (92: 36)		
สถานภาพสมรส		
สมรสและอยู่ด้วยกัน	163	72.44
หม้าย/หย่า	37	16.45
โสด	23	10.22
แยกกันอยู่	2	0.89
การสำเร็จการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	133	59.11
มัธยมศึกษาตอนปลาย	41	18.22
มัธยมศึกษาตอนต้น	30	13.33
ไม่ได้เรียนหนังสือ	11	4.89
อาชีวศึกษา/อนุปริญญาหรือสูงกว่า	10	4.45
อาชีพ		
เกษตรกร	127	56.45
รับจ้างทั่วไป	30	13.33
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	17	7.56
พนักงานบริษัท/รับราชการ	3	1.33
อยู่บ้าน / ไม่มีอาชีพ	48	21.33

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (n=225)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร^2)		
>18.5	5	2.22
18.5 ถึง 24.99	116	51.56
>24.99	104	46.22
Mean±S.D., 25.16±3.76, (Min: Max), (15.11: 37.39)		

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจ ตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับดี ร้อยละ 61.78 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 32.89 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความรู้ความเข้าใจ ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (n=225)

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความรู้ความเข้าใจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดี	139	61.78
ปานกลาง	74	32.89
ไม่ดี	12	5.33

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลและการบริการสุขภาพ ด้านทักษะการสื่อสาร ด้านการจัดการตนเอง ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการตัดสินใจ ตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและการบริการสุขภาพอยู่ในระดับดี ร้อยละ 61.78 ด้านการตัดสินใจอยู่ในระดับดี ร้อยละ 53.33 ด้านทักษะการสื่อสารด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 82.22 ด้านการรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.67 ด้านการจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.78 ด้านความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.44 ซึ่งจะสรุปได้ว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลและการบริการสุขภาพ ด้านทักษะการสื่อสาร ด้านการจัดการตนเอง ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ด้านการตัดสินใจ ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (n=225)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ระดับสูง	ระดับปานกลาง	ระดับต่ำ
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและการบริการสุขภาพ	139 (61.78)	74 (32.89)	12 (5.33)
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านทักษะการสื่อสาร	18 (8.00)	185 (82.22)	22 (9.78)
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการจัดการตนเอง	104 (46.22)	112 (49.78)	9 (4.00)
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	64 (28.44)	141 (62.67)	20 (8.89)
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการตัดสินใจ	120 (53.33)	76 (33.78)	29 (12.89)

ระดับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่นส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพรายรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.56 รองลงมาคือ มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดี ร้อยละ 36.44 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมด้านการงดดื่มสุราอยู่ในระดับดี ร้อยละ 82.88 พฤติกรรมด้านการงดสูบบุหรี่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 67.61 พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารอยู่ในระดับดี ร้อยละ 63.56 พฤติกรรมด้านอารมณ์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 61.97 และ พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี ร้อยละ 53.81 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (n=225)

ระดับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก3อ.2ส.	ระดับดี	ระดับปานกลาง	ระดับไม่ดี
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ระดับพฤติกรรมสุขภาพรายรวม	82 (36.44)	143 (63.56)	0 (0.00)
ระดับพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการรับประทานอาหาร	143 (63.56)	82 (36.56)	0 (0.00)
ระดับพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการออกกำลังกาย	113 (53.81)	56 (26.67)	41 (19.52)
ระดับพฤติกรรมสุขภาพ ด้านอารมณ์	132 (61.97)	69 (32.40)	12 (5.63)
ระดับพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการงดสูบบุหรี่	144 (67.61)	18 (8.45)	51 (23.94)
ระดับพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการงดดื่มสุรา	184 (82.88)	12 (5.41)	26 (11.71)

ระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตระดับดีมากที่สุด ร้อยละ 70.22 รองลงมาระดับปานกลางร้อยละ 29.78 ตามลำดับ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับคุณภาพชีวิตรายรวมของผู้โรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (n=225)

ระดับคุณภาพชีวิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับดี (คะแนน 96 – 130 คะแนน)	158	70.22
ระดับปานกลาง (คะแนน 61 – 65 คะแนน)	67	29.78
ระดับไม่ดี (คะแนน 26 – 60 คะแนน)	0	0.00

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (วิเคราะห์ทีละคู่)

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น โดยการวิเคราะห์ทีละคู่ ได้แก่ ปัจจัยอายุ (OR=2.67; 95% CI: 1.45 to 4.91; p-value = 0.001) ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลระดับดี (OR= 4.16; 95% CI: 1.24 to 13.95; p-value = 0.045) ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการสื่อสารระดับปานกลางและระดับดี (OR= 1.64; 95% CI: 0.66 to 4.05; p-value= 0.243 และ OR= 3.46 ; 95% CI : 0.77 to 15.60 ; p-value = 0.237 ตามลำดับ) ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านทักษะการตัดสินใจระดับดี (OR= 0.74 ; 95% CI: 0.28 to 2.01; p-value= 0.068) และปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพระดับดี (OR = 2.55; 95% CI: 1.33 to 4.92; p-value= 0.004) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (วิเคราะห์ทีละคู่) (n=225)

ปัจจัย	จำนวน	% Good QOL	Crude OR	95% CI	P-value
เพศ					0.960
ชาย	70	70.00	1		
หญิง	155	70.32	1.02	0.55 to 1.88	
อายุ (ปี)					0.001*
≥60	121	61.16	1		
<60	104	80.77	2.67	1.45 to 4.91	
สถานภาพสมรส					0.617
โสด/แยกกันอยู่/หม้าย/หย่า	62	67.74	1		
สมรส(อยู่ด้วยกัน)	163	71.17	1.18	0.63 to 2.21	
การสำเร็จการศึกษาสูงสุด					0.340
ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น	144	68.06	1		
มัธยมศึกษาตอนต้น	81	74.07	1.34	0.73 to 2.46	
อาชีพ					0.408
เกษตรกร	127	72.44	1		

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (วิเคราะห์ทีละคู่) (n=225)

ปัจจัย	จำนวน	% Good QOL	Crude OR	95% CI	P-value
อาชีพอื่นๆ(รับจ้างทั่วไป ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว พนักงานบริษัท/รับราชการ อยู่บ้าน/ไม่มีอาชีพ)	98	67.35	0.78	0.44 to 1.39	
ดัชนีมวลกาย (กิโลเมตร/เมตร^2)					0.778
<18.5	5	60.00	1		
18.5 – 24.99	116	68.97	1.48	0.24 to 9.25	
>24.99	104	72.12	1.72	0.27 to 10.85	
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความรู้ ความเข้าใจ					0.788
ไม่ดี	70	67.14	1		
ปานกลาง	100	72.00	1.26	0.64 to 2.44	
ดี	55	70.91	1.19	0.55 to 2.56	
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ					0.045*
ไม่ดี	12	41.67	1		
ปานกลาง	74	66.22	2.74	0.79 to 9.53	
ดี	139	73.97	4.16	1.24 to 13.95	
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการสื่อสาร					0.237*
ไม่ดี	22	59.09	1		
ปานกลาง	185	70.27	1.64	0.66 to 4.05	
ดี	18	83.33	3.46	0.77 to 15.60	
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการจัดการตนเอง					0.281
ไม่ดี	9	88.89	1		
ปานกลาง	112	66.96	0.25	0.03 to 2.10	
ดี	104	72.12	0.32	0.04 to 2.70	
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการรู้เท่าทัน					0.797
ไม่ดี	20	65.00	1		
ปานกลาง	141	71.63	1.36	0.50 to 3.66	
ดี	64	68.75	1.18	0.41 to 3.42	

ตารางที่ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (วิเคราะห์ทีละคู่) (n=225)

ปัจจัย	จำนวน	% Good QOL	Crude OR	95% CI	P-value
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านทักษะการตัดสินใจ					0.268
ไม่ดี	29	79.31	1		
ปานกลาง	76	60.53	0.40	0.15 to 1.10	
ดี	120	74.17	0.74	0.28 to 2.01	
ระดับพฤติกรรมสุขภาพ					0.004*
ไม่ดีถึงปานกลาง	143	63.64	1		
ดี	82	81.71	2.55	1.33 to 4.92	

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ได้แก่

- ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคลด้านอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี มีคุณภาพชีวิตในระดับดีเป็น 2.52 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (AOR = 2.52 ; 95% CI : 1.35 to 4.71 ; p-value = 0.004)

- การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพระดับดีมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการเข้าถึงข้อมูลอยู่ในระดับดี มีคุณภาพชีวิตในระดับดี เป็น 3.97 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพระดับไม่ดี (AOR = 3.97 ; 95% CI : 1.19 to 14.24 ; p-value = 0.034)

- ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพระดับดีมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับดี มีคุณภาพชีวิตดี เป็น 2.46 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับไม่ดีถึงปานกลาง (AOR = 2.46 ; 95% CI : 1.25 to 4.83 ; p-value = 0.009) แสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น (n=225)

ปัจจัย	จำนวน	% Good QOL	Crude OR	AOR	95% CI	P-value
อายุ (ปี)						0.004
≥60	121	61.16	1	1		
<60	104	80.77	2.67	2.52	1.35 to 4.71	
ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ						0.034
ไม่ดี	12	41.67	1	1		
ปานกลาง	74	66.22	2.74	2.66	0.72 to 9.90	
ดี	139	74.82	4.16	3.97	1.19 to 14.24	
พฤติกรรมสุขภาพ						0.009
ไม่ดีถึงปานกลาง	143	63.64	1	1		
ดี	82	81.71	2.55	2.46	1.25 to 4.83	

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น พบว่าระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นซึ่งสามารถอ่านออกเขียนได้จึงสามารถหาความรู้เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ การดูแลสุขภาพเพิ่มเติมได้จึงทำให้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับ การวิจัยของพิทยา ไพบูลย์ศิริ[14]พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 37 ถึง 60 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงในการเกิดโรคเรื้อรัง มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 73.81 และพบว่าทุกประเด็นส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ด้วย การวิจัยของอุทัย เจริญจิตต์[7] พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุ 60 ปีขึ้นไปเป็นซึ่งส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยรวมก่อนเข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับพอใช้ และการวิจัยของอารีย์ แร่ทอง[15] พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 62.84 โดยจากการศึกษารายด้านพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้านนั้น ด้านการตัดสินใจอยู่ในระดับดีเท่ากับร้อยละ 53.33 ซึ่งสอดคล้องกับ การวิจัยของศิรินันท์ สุขศรี[16] พบว่าผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านทักษะการตัดสินใจอยู่ในระดับสูงร้อยละ 67.11 ด้านทักษะการสื่อสารด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและการบริการสุขภาพ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ และด้านการจัดการตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง เท่ากับร้อยละ 82.22 , 66.22 , 62.67 และ 49.78 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของศิรินันท์ สุขศรี[16] พบว่าความรอบรู้

ด้านสุขภาพด้านทักษะการสื่อสารด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและการบริการสุขภาพ ด้านการรู้เท่าทันสื่อ และด้านการจัดการตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง เท่ากับร้อยละ 71.05, 61.32, 51.32 และ 48.95ตามลำดับ และด้านความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง 44.44 สอดคล้องกับ การวิจัยของอารีย์ แร่ทอง[15] พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง เท่ากับร้อยละ 57.92

พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพรายด้านอยู่ในระดับดี พบว่าข้อที่มีการปฏิบัติเป็นประจำและบ่อยครั้งมากที่สุดคือ การรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ร้อยละ 84.22 รองลงมาคือ การจัดการความเครียดของตนเองด้วยการมองโลก ในแง่ดีเสมอ ร้อยละ 71.11 รองลงมาคือ การรับประทานอาหารครบทั้งเนื้อสัตว์ผัก ข้าว ผลไม้และกินอาหารที่ไม่จำเจ ร้อยละ 68.89 ส่วนข้อที่มีการปฏิบัติเป็นนานๆครั้งและไม่ได้ปฏิบัติมากที่สุดคือ การดื่มสุรา หรือ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ร้อยละ 81.78 รองลงมา การสูบ หรือ สูดควันบุหรี่จากการอยู่ใกล้คนที่สูบบุหรี่ ร้อยละ 63.00 และรองลงมา คือ การรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม ร้อยละ 54.66 ซึ่งผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ซึ่งถือว่าสนใจในการดูแลสุขภาพจึงเป็นผลให้มีพฤติกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของอนัญญา คูอาริยะกูล ฉลองรัตน์ มีศรี[17] พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรม ด้านการงดดื่มสุราอยู่ในระดับดี ร้อยละ 82.88 ด้านการงดสูบบุหรี่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 67.61 ด้านการรับประทานอาหารอยู่ในระดับดี ร้อยละ63.56 ด้านอารมณ์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 61.97 และด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี ร้อยละ 53.81

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น จากการศึกษาพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิต กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี มีคุณภาพชีวิตในระดับดีเป็น 2.52 เท่า ของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยพบว่าผู้ป่วยสูงอายุที่ร่างกายเสื่อมถอยตามวัย และมีระดับการศึกษาในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาอาจจะส่งผลต่อการรับรู้และการจดจำสิ่งที่ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่จึงควรจะมีการย้ำเตือนและให้ความรู้บ่อยครั้งขึ้นอีก[17] ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศิรินันท์ สุขศรี[16] ที่พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 80 ปี ขึ้นไปจะมีคุณภาพชีวิตดีน้อยกว่าผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60 – 69 ปี 0.38 เท่า (95% CI: 0.13 to 0.71; p-value = 0.012) ทั้งนี้เมื่ออายุมากขึ้นคุณภาพชีวิตจะต่ำลง อายุเป็นตัวบ่งชี้ถึงวัยของบุคคลซึ่งมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ในอดีตและความสามารถในการเผชิญปัญหาและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เพราะอายุมากขึ้นจะทำให้

สมรรถภาพทางกายลดลงส่งผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมตลอดจนการประกอบอาชีพผู้สูงอายุที่มากขึ้นจะมีระดับการพึ่งพาผู้อื่นสูงขึ้นการพึ่งพาผู้อื่นทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระกับครอบครัวและสังคมย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุลดต่ำลงได้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่าอายุมีความสัมพันธ์เชิงผกผันกับคุณภาพชีวิต[16] ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพระดับดี มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพอยู่ในระดับดีมีคุณภาพชีวิตดีเป็น 3.97 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพระดับไม่ดีถึงปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจาก ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเป็นทักษะหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นสามารถอ่านออกเขียนได้ รับรู้ และ เข้าใจความรอบรู้ด้านสุขภาพข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพได้ ทั้งนี้เมื่อผู้ป่วยได้รับ ความรู้ด้านสุขภาพ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ มีการเข้าถึงความรู้ด้านสุขภาพที่ดีจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วย สอดคล้องกับ Angner et al.[18] พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับความสุขอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับการศึกษาของกิจปพน ศรีธานี[22] ที่พบว่าความฉลาดทางสุขภาพตามหลักพฤติกรรม 3อ. 2ส. มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ(r=0.305) พฤติกรรมสุขภาพระดับดีมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับดีมีคุณภาพชีวิตดีเป็น 2.46 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับไม่ดีถึงปานกลาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดี การจัดการตนเองเพื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความสามารถในการดูแลตนเองจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของเขมิกา สมบัติโยธา วิทยา อยู่สุข และ นิรุวรรณ เทิรนโบล์[20] พบว่าพฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการผ่อนคลายความเครียดและคุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์กันทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีระดับคุณภาพชีวิตระดับปานกลางอยู่เกือบร้อยละ 30 และมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่ในระดับปานกลาง ดังนั้นควรเพิ่มกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับผู้ป่วยเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้อยู่ในระดับดีต่อไป

2. จากผลการวิจัย ยังพบกลุ่มตัวอย่างมีการสูบบุหรี่และดื่มสุรา ดังนั้นควรมีการให้ความรู้และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่าง ลดเลิกจากการสูบบุหรี่และดื่มสุรา

3. ควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมที่ทำให้ให้มีการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพมากขึ้น และ ควรมีการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชุมชน เช่น มีกิจกรรมให้ความรู้หรือบริการสุขภาพเพิ่ม

การเข้าถึงเชิงรุกลงชุมชนหรือจัดให้มีที่ให้ความรู้ในสาธารณะ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เสียงตามสายในหมู่บ้าน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพื่อนำมาเป็นรูปแบบในการพัฒนาคุณภาพชีวิตต่อไป

2. ควรมีการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังกลุ่มอื่น เช่น กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. ห่างไกลโรคNCD ด้วยหลัก 3อ.2ส. [อินเตอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 15 ตุลาคม 62]. เข้าถึงจาก : https://www.thaihealth.or.th/Content/41292.html
2. กระทรวงสาธารณสุข. อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากร. [อินเตอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 15 ตุลาคม 62]. เข้าถึงจาก : https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. ความชุกของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง. [อินเตอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 15 ตุลาคม 62]. เข้าถึงจาก : https://kkhdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php
4. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านไผ่. อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากร เขตสุขภาพที่ 7 จังหวัดขอนแก่น CUP โรงพยาบาลบ้านไผ่. [อินเตอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 18 ตุลาคม 62]. เข้าถึงจาก : https://hdcservice.moph.go.th/hdc
5. The WHOQOL GROUP. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL). In: Position paper from the World Health Organization. Social Sciences Medicine; 1995. p.1403-1409.
6. Mancuso JM. Assessment and measurement of health literacy: an integrative review of the literature. Nurs Health Sci.2009;11(1):77-89.
7. อุทัย เจริญจิตต์. ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตาม3อ.2ส.ของผู้ป่วยโรคเบาหวานศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลบ้านโป่ง. วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล 2561; 6: 58-72.
8. เพชราภรณ์ คำเอี่ยมรัตน์. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองตามหลัก 3อ.2ส. ของประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูงโรคเบาหวานตำบลทุ่ม อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2558; 8(3): 4-11.

9. Hsieh, Bloch & Larson. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. Statistics in Medicine, (1998) 8, 1623-1634
10. Cronbach, LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika 1951; 195116 (3): 297-334.
11. Kuder GF, Richardson MW. The theory of the estimation of test reliability. Psychometrika. 1937;2(3):151-60.
12. Bloom, B., Englehart, M. Furst, E., Hill, W., & Krathwohl, D. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York, Toronto: Longmans, Green; 1956.
13. John W. Best. Research in Education. (2nd ed.) Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1970. Educational and Psychological Measurement. 1971;31(3):781-783.
14. พิทยา ไพบูลย์ศิริ. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส ของผู้บริหารภาครัฐ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2561;22:97-107.
15. อารีย์ แร่ทอง. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กรณีศึกษาตำบลหินตก อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิชาการกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ 2561;45:62-70.
16. ศิรินันท์ สุขศรี. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและการดูแลตนเองที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองอำนาจเจริญจังหวัดอำนาจเจริญ. วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา) 2559;68:73-83.
17. อนัญญา คูอาริยะกุล และฉลองรัตน์ มีศรี. ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าเซ่า อำเภอเมืองจังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ 2557;18:28-40.
18. Angner E, Miller M, Ray M, Saag K, Allison J. Health Literacy and Happiness: A Community-based Study. Social Indicators Research. 2010; 95:325-38.
19. กิจปพน ศรีธานี. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2558;31:26-36.
20. เขมิกา สมบัติโยธา วิทยา อยู่สุข และ นิรุวรรณ เทิรนโบล์. พฤติกรรมสุขภาพกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2561;228:47-59.

Received: 15 Jan 2021, Revised: 15 Feb 2021
Accepted: 11 Mar 2021

นิพนธ์ต้นฉบับ

การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการบริการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมในงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่

ศุภมาส อำพล[1,*] นิตยา เพ็ญศิรินภา[2] พรทิพย์ กีระพงษ์[2]

บทคัดย่อ

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) กำลังเป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย เนื่องจากกำลังก้าวเข้าสู่สังคมแห่งผู้สูงอายุ ในการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมนั้น มีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง การวิเคราะห์ต้นทุนการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมจึงมีความสำคัญ การวิจัยเชิงพรรณนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการบริการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย (2) วิเคราะห์ต้นทุนต่อกิจกรรม และ (3) เปรียบเทียบต้นทุนการบริการกับรายได้ที่เรียกเก็บ ตามสิทธิการรักษาของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่าง คือ ข้อมูลจากผู้ป่วยจำนวน 45 ราย ศึกษาในระหว่าง 1 ตุลาคม ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ พจนานุกรมกิจกรรมบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม แบบบันทึกต้นทุนลงทุนและต้นทุนดำเนินการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและร้อยละ ผลการศึกษา (1) ต้นทุนรวมกิจกรรมบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย มีค่าเท่ากับ 4,646.68 บาท คิดเป็น สัดส่วนต้นทุนค่าแรง : ต้นทุนค่าวัสดุ : ต้นทุนค่าลงทุน เท่ากับ 95.41 : 4.23 : 0.36 (2) ต้นทุนต่อกิจกรรม ได้แก่ การซักประวัติอาการ 641.96 บาท การใช้แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อม 1,139.70 บาท การตรวจวินิจฉัยโดยแพทย์ 2,004.08 บาท และแนะนำการปฏิบัติตัว 594.28 บาท และ (3) ค่าเฉลี่ยการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย เท่ากับ 4,040.01 บาท ซึ่งปัจจุบันการเบิกจ่ายแบบผู้ป่วยนอก ในผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า สามารถเบิกจ่ายได้ตามจริงแต่ไม่เกิน 650 บาทต่อครั้ง สำหรับผู้ป่วยสิทธิประกันสังคมและผู้ป่วยที่เบิกค่ารักษาพยาบาลได้ตามค่าใช้จ่ายจริง ดังนั้นสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดอัตราค่าบริการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมของงานผู้ป่วยนอก

คำสำคัญ ต้นทุนกิจกรรมบริการ ภาวะสมองเสื่อม งานผู้ป่วยนอก

[1] นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกบริหารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

[2] รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

[*]Corresponding author: bobonarak@hotmail.com

Original Article

Activity-based Unit Cost Analysis of Dementia Diagnostic Services at Outpatient Unit in Chiang Mai Neurological Hospital

Supamat Amphol[1,*], Nittaya Pensirinapa[2], Porntip Geerapong[2]

Abstract

Dementia is a major problem in Thailand because of an aging society. There is a relatively high cost for the diagnosis of dementia. Therefore an activity-based unit cost analysis is important. This is a descriptive study, whose objectives were: (1) to determine the cost of dementia diagnostic services per patient; (2) to determine the cost per dementia diagnostic activity; and (3) to compare the cost of dementia diagnostic services with the revenue collected according to the health insurance eligibility of the patients who had been diagnosed with dementia in the outpatient unit at Chiang Mai Neurological Hospital. The study involved a sample of 45 patients' data from 1 October through 31 December 2018. Data were collected using the dementia diagnostic service activity dictionary and the investment and operational cost recording forms. The data were then analyzed to determine means and percentages. Results showed that: (1) The overall average cost of dementia diagnostic services per patient was 4,646.68 baht; and the ratio of labor cost to material cost to capital cost was 95.41:4.23:0.36; (2) The cost per activity was 641.96 baht for history-taking, 1,139.70 baht for dementia screening, 2,004.08 baht for diagnosis by a neurologist, and 594.28 baht for self-care and advice. and (3) The average cost of dementia diagnostic services was 4,040.01 baht for one patient. However, under the Universal Coverage Scheme, the hospital could get reimbursed for the actual cost but not exceeding 650 baht, while the full actual cost could be reimbursed for those under the Social Security Scheme and the Civil Servant Benefit Scheme. Therefore, the results of the study can be used as a guideline for determining the dementia diagnosis service fees.

Keywords: Activity-based unit cost, Dementia, Outpatient unit

[1] Student in Master of Public Health, Sukhothai Thammathirat Open University

[2]Associate Professor, School of Health Sciences, Sukhothai Thammathirat Open University

[*]Corresponding author: bobonarak@hotmail.com

บทนำ

ปัจจุบันสังคมไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมแห่งผู้สูงอายุ[1] ปัญหาภาวะสมองเสื่อม (Dementia) กำลังเป็นปัญหาสำคัญของประเทศ ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) เป็นคำที่เรียกกลุ่มอาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานของสมองที่เสื่อมลงหลาย ๆ ด้าน ได้แก่ ความจำ การใช้ความคิด การเรียนรู้สิ่งใหม่ การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ พฤติกรรม และบุคลิกภาพ จนส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวันทั้งในด้านการงาน การเข้าสังคม และชีวิตส่วนตัว โดยเฉพาะในมิติทางจิตใจ และสังคมของผู้ป่วยและญาติเป็นอย่างมาก[2] การตรวจวินิจฉัยเพื่อประเมินภาวะสมองเสื่อมและให้การวินิจฉัยอย่างถูกต้องจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

รัฐบาลไทยมีนโยบายการจัดบริการสุขภาพฟรีให้ประชาชนภายใต้การได้รับงบประมาณที่จำกัด[3] เพื่อการจัดบริการสุขภาพให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ทำให้ทีมสุขภาพผู้เกี่ยวข้องต้องทำความเข้าใจความหมายและมุมมองต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์สุขภาพ เพื่อนำผลการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมไปใช้เป็นพื้นฐานสำหรับผู้บริหารในการวางแผน ควบคุม กำกับ และประเมินผลการจัดทำงบประมาณประจำปี และการจัดสรรทรัพยากรสุขภาพภายในหน่วยงานของตน เพื่อออกแบบบริการสุขภาพให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนที่แท้จริงในองค์กร จากการปฏิรูประบบการจัดสรรงบประมาณและนโยบายในการพัฒนาระบบสุขภาพ[4] ประกอบกับการได้รับงบประมาณอย่างจำกัด ส่งผลให้สถานบริการสุขภาพต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด ควบคู่กับการบริการที่ได้คุณภาพ การศึกษาด้านต้นทุนบริการสุขภาพของสถานบริการจึงมีความจำเป็นเป็นอย่างมาก

การวิเคราะห์ต้นทุนจึงมีความสำคัญ การบริหารต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Management; ABM) เป็นหลักการในการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนต่าง ๆ ให้เหมาะสม โดยระบบการคิดต้นทุนกิจกรรม(Activity Based Costing; ABC) ตามหลักของคาแพลนและคูเบอร์[5] ได้นำมาใช้ครั้งแรกใน ค.ศ. 1998 เป็นระบบการบริหารต้นทุนแบบใหม่ ที่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถเข้าใจถึงพฤติกรรมของต้นทุนที่เกิดขึ้นภายในองค์กร[3] ใช้การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมเป็นการบริหารจัดการโดยแบ่งการดำเนินงานขององค์กรออกเป็นกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้ได้ข้อมูลที่แยกเป็นแต่ละกิจกรรม ผู้บริหารจะทราบถึงการดำเนินงานขององค์กรว่าประกอบด้วยกิจกรรมอะไรบ้าง แต่ละกิจกรรมใช้ทรัพยากรมากน้อยเพียงใด และใช้เวลาในแต่ละกิจกรรมเท่าใด รวมทั้งผลผลิตของกิจกรรมเหล่านั้นเป็นอย่างไร ช่วยให้สามารถพัฒนาคุณภาพของการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การได้ตัวเลขต้นทุนอาจสามารถใช้เป็นข้อเสนอขอรับการจัดสรรที่เป็นธรรมจากแหล่งผู้จ่ายต่าง ๆ อย่างมีหลักฐานและวิชาการรองรับ

โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 107 เตียง มีภารกิจหลักในการให้บริการและวิชาการ ด้านบริการให้บริการรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยโรคสมองโดยเฉพาะด้านวิชาการ เป็นศูนย์กลางถ่ายทอดและสร้าง

เครือข่ายวิชาการด้านระบบประสาทในเขตภาคเหนือ วิสัยทัศน์ของโรงพยาบาล คือ ประชาชนในภาคเหนือได้รับบริการทางการแพทย์ด้านโรคระบบประสาทที่มีคุณภาพและมาตรฐานวิชาชีพอย่างเสมอภาคภายใน พ.ศ. 2564 การวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมนั้น จำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เฉพาะทางด้านระบบประสาทและทีมงานผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งต้องอาศัยการตรวจทางห้องปฏิบัติการและเทคโนโลยีทางการแพทย์ระดับสูงในการวินิจฉัย[6] ปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลถึงต้นทุนของการจัดบริการในองค์กร

สำหรับงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ หนึ่งในห้าโรคที่มีผู้เข้ารับบริการมากที่สุด คือ ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม จากสถิติผู้เข้ารับบริการด้วยภาวะสมองเสื่อมประจำปีงบประมาณ 2560 พบว่ามีผู้เข้ารับบริการการตรวจรักษาภาวะสมองเสื่อมในแผนกผู้ป่วยนอกจำนวน 1,212 ราย และมีผู้เข้ารับบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมจำนวน 170 ราย ค่าใช้จ่ายในการให้บริการทั้งหมด ซึ่งไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายจากยา มีค่าเท่ากับ 1,275,320 บาท ในการตรวจเพื่อวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมนั้น มีขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมผู้ป่วยก่อนตรวจคัดกรองเบื้องต้น การคัดกรองโดยนักจิตวิทยา การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ และการตรวจวินิจฉัยโดยอายุรแพทย์ระบบประสาท[6] ซึ่งกิจกรรมต่างๆเหล่านี้ต้องอาศัยความชำนาญและเครื่องมือที่ใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ระดับสูง เพื่อให้เกิดความถูกต้องแม่นยำที่สุด ปัจจุบันสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ได้จัดสรรค่าใช้จ่ายรายหัวสำหรับผู้มารับบริการผู้ป่วยนอก 1 ราย ต่อ 1 ครั้งของการมารับบริการ โดย กรณีเบิกได้สามารถเบิกค่าใช้จ่ายได้ตามจริง กรณีผู้ป่วยบัตรทองที่ใช้ใบส่งตัวเพื่อมารับการวินิจฉัยและการรักษาต่อ ณ โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ สามารถเบิกค่าใช้จ่ายค่าเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์ได้ 1,500 บาท และสามารถเบิกค่าใช้จ่ายในการวินิจฉัยและรักษาได้จำนวน 650 บาท

สำหรับในประเทศไทยนั้น ไม่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการบริการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย (2) วิเคราะห์ต้นทุนต่อกิจกรรม และ (3) เปรียบเทียบต้นทุนการบริการกับรายได้ที่เรียกเก็บ ตามสิทธิการรักษาของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาต้นทุนบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมในผู้รับบริการ 1 ราย ของงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ โดยใช้ระบบการคิดต้นทุนกิจกรรม เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 โดยใช้ระบบการคิดต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing System) เพื่อศึกษาต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม ในมุมมองของผู้ให้บริการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ ข้อมูลต้นทุนการให้บริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม ของผู้มารับบริการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ โดยสุ่มการจับ

ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรมจากผู้ที่เข้ารับบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมทั้งสิ้น 45 ราย ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) พจนานุกรมกิจกรรมบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย ซึ่งได้มาจากการทบทวนกระบวนการ จากนั้นจัดหมวดกิจกรรมและทบทวนเอกสารการจัดบริการ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 2) แบบบันทึกต้นทุน ได้แก่ แบบบันทึกเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม แบบบันทึกครุภัณฑ์ทางการแพทย์ที่ใช้เฉพาะกิจกรรม แบบบันทึกค่าสาธารณูปโภค แบบบันทึกค่าแรงของบุคลากร แบบบันทึกราคาครุภัณฑ์สำนักงานที่ใช้ในหน่วยงาน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ผ่านเกณฑ์ยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิร้อยละ 80.0 แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ การเก็บข้อมูลปฐมภูมิด้านเวลาและปริมาณงานจากกิจกรรมบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม ผู้ให้ข้อมูล คือ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย อายุรแพทย์ระบบประสาท จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพจำนวน 1 คน นักจิตวิทยาจำนวน 1 คน และผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยจำนวน 1 คน และข้อมูลทุติยภูมิจากแผนกการเงิน งานพัสดุ งานแผนและนโยบาย และงานธุรการของโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Excel วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) แสดงผลการวิเคราะห์เป็น จำนวน ร้อยละ สัดส่วน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและสูงสุด เพื่อให้ได้มาซึ่งต้นทุนกิจกรรมบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย คิดมาจาก ต้นทุนทางตรงของต้นทุนค่าแรงบุคลากร ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุนที่ใช้ไปในการประกอบกิจกรรม ผ่านการปันส่วนต้นทุนขั้นที่ 1 คือ การใช้ตัวผลักดันทรัพยากร (Resource driver) และการปันส่วนต้นทุนขั้นที่ 2 ใช้ตัวผลักดันกิจกรรม (Activity driver)

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่จะคิดเวลาทำงาน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (7 ชั่วโมงต่อวัน) การทำงานมากกว่านี้โดยไม่เบิกค่าใช้จ่ายจะไม่นำมาคิดค่าใช้จ่าย

2. การคิดต้นทุนค่าแรง คิดเฉพาะต้นทุนทางตรงของบุคลากรที่ปฏิบัติกิจกรรมในระยะเวลาที่ศึกษาคือ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 ทั้งนี้ไม่รวมบุคลากรที่ลาศึกษา ไปฝึกอบรมและเจ้าหน้าที่ที่มาช่วยปฏิบัติงานหรือฝึกงาน

3. การวิเคราะห์ต้นทุนครั้งนี้ คิดเฉพาะต้นทุนที่เกี่ยวกับงานในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลประสาท เชียงใหม่ เท่านั้น ในส่วนของต้นทุนค่าเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT brain) ต้นทุนค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ใช้ค่ากลางที่มีการกำหนดราคากลางไว้แล้วตามกรมบัญชีกลาง ณ ช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

4. ผู้ให้ข้อมูลด้านการให้บริการ คือ บุคลากรโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ในแผนกผู้ป่วยนอก ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม ประกอบด้วย อายุร

แพทย์ระบบประสาท จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพจำนวน 1 คน นักจิตวิทยาจำนวน 1 คน และผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยจำนวน 1 คน

5. ผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในทุก ๆ กิจกรรมบริการ ต้นทุนทางตรงของค่าแรงดังกล่าว จึงมีรายกายอยู่ในทุก ๆ กิจกรรมตามสัดส่วนของเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

6. การแจกแจงต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ ค่าเสื่อมครุภัณฑ์สำนักงาน และค่าสาธารณูปโภค ในแต่ละกิจกรรมจะมีค่าเท่ากัน เนื่องจากในกิจกรรมทุกกิจกรรมอยู่ในบริเวณเดียวกัน จึงคิดสัดส่วนต้นทุนทางอ้อมเท่า ๆ กัน

7. การศึกษาครั้งนี้ ด้านต้นทุนค่าลงทุนของสิ่งปลูกสร้างไม่สามารถนำมาคิดได้ เนื่องจากการคิดต้นทุนค่าเสื่อมราคาประจำปีของอาคารหรือสิ่งก่อสร้างนั้น โดยทั่วไปจะคิดอายุการใช้งานไว้เท่ากับ 20 ปี ซึ่งอาคารผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ที่จะทำการศึกษาครั้งนี้ มีอายุการใช้งานมากกว่า 30 ปี (ปีที่สร้างเสร็จคือ พ.ศ. 2516) จึงไม่นำมาคิดเป็นต้นทุนกิจกรรม สำหรับอายุการทำงานของเครื่องมือแพทย์เท่ากับ 5-15 ปี ยังสามารถนำมาใช้คิดเป็นต้นทุนค่าลงทุน และมูลค่าที่ดิน ไม่นำมาคิดเป็นต้นทุนค่าลงทุน

จริยธรรมในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ รหัสโครงการเลขที่ EC 002-62 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2561

ผลการวิจัย

ต้นทุนกิจกรรมการบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมตามวัตถุประสงค์ พบว่า

1. ต้นทุนรวมกิจกรรมบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อรายมีค่าเท่ากับ 4,646.68 บาท

2. ต้นทุนต่อกิจกรรม พบว่า กิจกรรมการตรวจวินิจฉัยโดยอายุรแพทย์ระบบประสาทมีต้นทุนสูงสุดเท่ากับ 2,226.31 บาท รองลงมาคือกิจกรรมการใช้แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อมมีต้นทุน 1,161.92 บาท กิจกรรมการซักประวัติอาการ การเตรียมผู้ป่วยก่อนการคัดกรองเบื้องต้นมีต้นทุน 651.67 บาท และกิจกรรมการแนะนำการปฏิบัติตัว และการมาตรวจตามนัดมีต้นทุน 606.79 บาท ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 1

ต้นทุนทางตรงและทางอ้อม และโดยรวมของกิจกรรมบริการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย ในงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ต้นทุนทางตรง พบว่า ค่าแรงบุคลากรมีค่าสูงสุดเท่ากับ 199,512 บาท และค่าครุภัณฑ์ทางการแพทย์มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 8,083 บาท ต้นทุนทางอ้อม พบว่า ค่าเสื่อมครุภัณฑ์สำนักงานมีค่าสูงสุดเท่ากับ 754 บาทและค่าที่ต่ำสุดคือ ค่าสาธารณูปโภคเท่ากับ 751.6 บาท กิจกรรมการบริการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม พบว่า กิจกรรมการตรวจโดยแพทย์มีต้นทุนที่สูงที่สุดเท่ากับ 100,183.87 บาท และกิจกรรมการแนะนำการปฏิบัติตัว และการมาตรวจตามนัดมีต้นทุนเท่ากับ 27,305.47 บาท ซึ่งมีค่าน้อยที่สุด

3. ค่าเฉลี่ยการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย รวมทุกสิทธิการรักษา เท่ากับ

4,040.01 บาท โดยแยกค่าเฉลี่ยต่อรายเป็นค่าใช้จ่ายทางห้องปฏิบัติการ 780.74 บาท ค่าเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์สมอง 3,100 บาท และค่าการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมและค่าบริการทั่วไป 159.27 บาท กรณีผู้ป่วยดังกล่าวใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า สามารถเรียกเก็บได้จำนวน 650 บาทต่อราย สำหรับในสิทธิอื่น ๆ นอกเหนือจากสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้านั้น สามารถเบิกจ่ายได้ตามจริง

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรม จำแนกตามกิจกรรมการให้บริการ

กิจกรรม	เวลาเฉลี่ยต่อราย (วินาที)	ปริมาณ (ราย)	ต้นทุน (บาท)				
			ทางตรง		ทางอ้อม	กิจกรรมรวม	ต้นทุนกิจกรรมต่อราย
			ค่าแรง	ค่าวัสดุ			
1) การซักประวัติอาการ การเตรียมผู้ป่วยก่อนการคัดกรองเบื้องต้น	117	45	20,865.57	8,083	376.4	29,324.97	651.67
2) การใช้แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อม	686	45	51,909.89	0	376.4	52,286.29	1,161.92
3) การตรวจวินิจฉัยโดยอายุรแพทย์ระบบประสาท	475	45	99,807.47	0	376.4	100,183.87	2,226.31
4) การแนะนำการปฏิบัติตัว และการมาตรวจตามนัด	151	45	26,929.07	0	376.4	27,305.47	606.79
รวม							**4,646.68**

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม ณ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ตามขั้นตอนของการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 45 ราย จากผลการศึกษาการกระจายต้นทุนทางตรงมาสู่กิจกรรมบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม พบว่า ต้นทุนค่าแรงบุคลากรเป็นต้นทุนที่สูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95.41 เนื่องจากโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่เป็นโรงพยาบาลเฉพาะทาง อยู่ในเขตเมือง บุคลากรส่วนใหญ่จึงมีความเชี่ยวชาญและทำงานมานานจึงมีอัตราเงินเดือนที่ค่อนข้างสูง ในส่วนของอายุรแพทย์ระบบประสาท พยาบาลวิชาชีพและนักจิตวิทยานั้น ก็ยังมีเงินประจำตำแหน่งตาม

ระดับขั้นของการปฏิบัติงานและเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข (พ.ต.ส.) ส่งผลให้ต้นทุนค่าแรงมีค่าสูงสุด สำหรับต้นทุนครุภัณฑ์ทางการแพทย์นั้นมีต้นทุนที่ต่ำที่สุด ซึ่งใช้อุปกรณ์ดังกล่าวใช้ในกิจกรรมการซักประวัติอาการ การเตรียมผู้ป่วยก่อนการคัดกรองเบื้องต้น โดยมีค่าเสื่อมครุภัณฑ์ทางการแพทย์เพียงส่วนเดียว คือเครื่องวัดความดันโลหิต ซึ่งคิดเป็นร้อยละของต้นทุน เท่ากับ 3.87

จากผลการศึกษา พบว่า ต้นทุนกิจกรรมบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย ณ โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ มีค่าเท่ากับ 4,646.68 บาท ซึ่ง ณ ปัจจุบันการเบิกจ่ายหรืองบประมาณที่ถูกจัดสรรสำหรับการตรวจแบบผู้ป่วยนอกนั้น สามารถเบิกจ่ายต่อครั้งได้ตามจริงแต่ไม่เกิน 650 บาท และจ่ายตามจริงสำหรับสิทธิประกันสังคมและเบิกได้ ทำให้ทราบว่ารายรับจากการเบิกจ่ายมีค่าสูงกว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง โดยเฉพาะในในผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษาซึ่งพบว่าต้นทุนกิจกรรมบริการมีค่าสูงกว่างบประมาณที่ได้รับการจัดสรรมาให้ ได้แก่ การตรวจวินิจฉัยโรคต้อกระจก ณ โรงพยาบาลศรีสะเกษต้นทุนกิจกรรมบริการการตรวจวินิจฉัยเท่ากับ 1,408.38 บาทต่อผู้ป่วย 1 ราย สำหรับการจัดสรรงบประมาณสามารถเบิกได้ตามจริงแต่ไม่เกิน 700 บาท[7] และต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยโรคตา ในหอผู้ป่วย ตา หู คอ จมูก โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ คิดจากการนอนต่อ 1 วันมีค่าเท่ากับ 674.92 บาท ซึ่งสูงกว่าอัตราค่าบริการที่กำหนดเท่ากับ 374.92 บาท[8]

นอกจากนี้ยังพบการศึกษาต้นทุนของผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย พบว่า โรงพยาบาลมีต้นทุนผู้ป่วยนอกเท่ากับ 476.09 บาทในปีงบประมาณ 2556 และ 516.85 บาทในปีงบประมาณ 2557[9] ซึ่งมีแนวโน้มเช่นเดียวกับการศึกษาต้นทุนโรงพยาบาลประโคนชัยในปีงบประมาณ 2555 พบว่า ต้นทุนผู้ป่วยนอกเท่ากับ 323 บาทต่อครั้ง[10]

ต้นทุนโรงพยาบาลสังกัดสำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีแนวโน้มเพิ่มสูง มีต้นทุนเฉลี่ยในการให้บริการ ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชน (รพช.) เป็น 479.21 บาทต่อครั้ง โรงพยาบาลทั่วไป (รพท.) เป็น 754.27 บาทต่อครั้ง โรงพยาบาลศูนย์ (รพศ.) เป็น 1,154.79 บาทต่อครั้ง[11]

ข้อเสนอแนะ การนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดอัตราค่าบริการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมของงานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ได้ โดยหากยังคงรูปแบบบริการเดิม ค่าบริการที่เรียกเก็บกรณีที่ผู้รับบริการจ่ายเองตามจริง ควรมีอัตราเรียกเก็บเท่ากับ 4,646.68 บาทต่อราย (ค่าเฉลี่ยการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย รวมทุกสิทธิการรักษา เท่ากับ 4,040.01 บาท) โดยยังไม่ได้รวมถึงค่าใช้จ่ายในส่วนของการเอกซ์เรย์คอมพิวเตอร์สมอง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและ

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรักษา ไม่ว่าจะเป็นการรักษาโดยการใช้ยา และไม่ใช้ยา นอกจากนี้สามารถนำเสนอข้อมูลดังกล่าวต่อผู้บริหาร เพื่อปรับการให้บริการการวินิจฉัยและการรักษา โดยทำการวินิจฉัยในครั้งแรก และนัดรับยาในครั้งถัดไป เพื่อความคุ้มค่าในการเรียกเก็บ กรณีผู้ป่วยสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ณ ปัจจุบันการเบิกจ่ายหรืองบประมาณที่ถูกจัดสรรสำหรับการตรวจแบบผู้ป่วยนอกนั้น สามารถเบิกจ่ายต่อครั้งได้ตามจริงแต่ไม่เกิน 650 บาทในผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งการเบิกจ่ายดังกล่าวได้รวมค่าใช้จ่ายในด้านการรักษาโดยการใช้ยาไว้ด้วย ในปัจจุบันพบว่ายารักษาภาวะสมองเสื่อมมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงเช่นกัน ทำให้ทางโรงพยาบาลจำเป็นต้องจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ให้เหมาะสมมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านที่ได้ให้คำแนะนำและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่และเจ้าหน้าที่ทุกท่าน ที่ได้ช่วยให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. ประชากรไทยในอนาคต [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2561 จาก http://www.ipsr.mahidol.ac.th/IPSR/AnnualConference/ConferenceII/Article/Article02.htm.
2. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. คู่มือป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: มูลนิธิ; 2558.
3. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. เศรษฐศาสตร์สุขภาพสำหรับการจัดบริการสุขภาพ. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2557.
4. รณชัย โตสมภาค. แนวทางปรับปรุงระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2561 จาก https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_link.php?nid=32420.
5. ฐิติณัฏฐ์ อัคคะเดชอนันต์. Unit Cost Analysis. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551: 47-55.
6. สถาบันประสาทวิทยา. แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์; 2557.
7. เนตรนภา หลักฐาน และสุรเดช ประดิษฐบาทุกา. การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมบริการการตรวจวินิจฉัยโรคต้อกระจกในงานผู้ป่วยนอกจักษุ โรงพยาบาลศรีสะเกษ. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2553.
8. สุกัญญา เตชะสุวรรณา. ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคตา โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2549.

9. วนิดา ริ้วสุวรรณ. การศึกษาต้นทุนหน่วยบริการ Unit Cost แบบ Modified Full Cost ของโรงพยาบาลเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย ปีงบประมาณ 2556 เปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2557. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า, 2558; 32(2): 157-172.
10. ธนานันต์ ศรีประโคน, ศิริชัย ประเสริฐแก้ว, และศิริขวัญ พูลกำลัง. ต้นทุนการให้บริการของโรงพยาบาลประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ปี 2555. บุรีรัมย์: โรงพยาบาลประโคนชัย; 2555.
11. ขวัญประชา เชียงไชยสกุลไทย. ต้นทุนโรงพยาบาล สังกัด สป.สธ. เพิ่มสูง หวั่นทำระบบสาธารณสุขสะดุด. คมชัดลึก; 2555; 8-12.

Received: 26 Sep 2020, Revised: 21 oct 2020
Accepted: 17 Jan 2021

นิพนธ์ต้นฉบับ

พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่นภาคตะวันออก

ปาจรีย์ อับดุลลากาซิม[1,*] นิภา มหารัชพงศ์[1]

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่นในภาคตะวันออก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ วัยรุ่นที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี ในภาคตะวันออก จำนวน 989 คน ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการถดถอยพหุแบบขั้นตอนเพื่อหาความสัมพันธ์และอิทธิพลของปัจจัยต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน วิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 73.7 เป็นเพศหญิง มีอายุ 18 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 61.2) กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานเป็นประจำ (บริโภค ≥4 วันต่อสัปดาห์) ได้แก่ น้ำเครื่องดื่มชูกำลัง กาแฟ น้ำอัดลม และชา ร้อยละ 73.0, 65.7, 44.9 และ 36.3 ตามลำดับ เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (r = 0.393, 0.374 และ0.363 ตามลำดับ) เจตคติ (β = .228, p < .001) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (β = .243, p < .001) และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (β = -.236, p < .001) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานได้ร้อยละ 26.6 (R^2 = .266, p < .001) และเพศหญิงมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.001) ดังนั้น จึงควรมุ่งเน้นการส่งเสริมให้วัยรุ่นมีเจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง เพื่อให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานที่เหมาะสม

คำสำคัญ เครื่องดื่มให้พลังงาน ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน วัยรุ่น

[1] อาจารย์ ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

[*] Corresponding author: pajaree@go.buu.ac.th

Original Article

Energy Drinks Consumption among Adolescents in Eastern Region

Pajaree Abdullakasim[1]*, Nipa Maharachpong[1]

Abstract

This study aims were to study energy drinks (ED) consumption behaviors and factors influencing ED consumption behaviors of adolescents in the eastern region. The samples consisted of 989 university students in the Eastern area. Data were collected by using the developed questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson' s product- moment correlation coefficient and the stepwise multiple regression analysis were used to analyze the associations and the influencing factors of ED consumption behaviors. Multivariate Analysis of Variance was applied to explore the effect of gender difference. The results showed that 73.7% of the samples were female, aged 18 years and over (61.2%). The samples had regularly consumed ED (≥4 days per week), energy drinks, coffee, soft drinks, and tea by 73.0%, 65.7, 44.9, and 36.3% respectively. Attitudes, subjective norm, and perceived behavioral control significantly correlated with ED consumption at the level of 0.01 (r = 0.393, 0.374, and 0.363 respectively). Attitude (β = .228, p < .001), subjective norm (β = .243, p < .001) and perceived behavioral control (β = -.236, p < .001) were significantly predicted the ED consumption behaviors by 26.6 (R^2 = .266, p < .001). Females had statistically significantly higher ED consumption behaviors than males (p <0.001). Therefore, it should be focused on encouraging adolescents to have attitude, subjective norm, and perceived their behavioral control, to enable them to proper ED consumption behaviors.

Keyword: Energy drinks, Theory of planned behavior, Adolescent

[1] Department of Health Education, Faculty of Public Health, Burapha University

* Corresponding author: pajaree@go.buu.ac.th

บทนำ

เครื่องดื่มให้พลังงาน (Energy drinks) หมายถึง ประเภทของเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของสารกระตุ้นให้ร่างกายและจิตใจมีความตื่นตัวในปริมาณสูง ซึ่งส่วนใหญ่ คือ คาเฟอีน (Caffeine) นอกจากนี้ยังมีส่วนผสมอื่น ๆ รวมอยู่ด้วย ได้แก่ น้ำตาล น้ำตาลเทียม สารสกัดจากสมุนไพรบางชนิด วิตามินหรือสารอาหารต่าง ๆ เช่น ทอรีน (Taurine) โสม (Ginseng) กัวรานา (Guarana) และกรดอะมิโน เป็นต้น[1] ถึงแม้ว่าเครื่องดื่มให้พลังงานจะมีการกล่าวอ้างสรรพคุณที่หลากหลาย เช่น เป็นเครื่องดื่มให้พลังงานแก่ร่างกาย ทำให้รู้สึกสดชื่นแจ่มใส เสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย เพิ่มการทำงานของการรับรู้ความจำของสมอง และช่วยในเรื่องความสวยความงาม เป็นต้น[2, 3] อย่างไรก็ตามมีรายงานว่า การบริโภคเครื่องดื่มประเภทนี้เป็นเวลานาน อาจส่งผลต่อสุขภาพได้ ยกตัวอย่างเช่น เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมคาเฟอีนที่มีรายงานว่าพบอาการข้างเคียงในเด็ก วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โดยอาการที่พบ ได้แก่ ชัก กระตุกจากความผิดปกติในการสื่อสารของเซลล์สมอง ความผิดปกติของหัวใจ มีพฤติกรรมหรืออารมณ์ที่ผิดปกติ[4] มีผลกระทบต่อหัวใจและหลอดเลือด[5, 6] การทำงานของไต และสภาพของฟัน[7] มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน[8] นอกจากนี้การบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานเป็นประจำเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ซึ่งมีถึงร้อยละ 40 ของกลุ่มนักเรียนและนักศึกษาที่มีรายงานว่ามีการผสมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ร่วมกับเครื่องดื่มให้พลังงานด้วย[9] จะเห็นได้ว่า การบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานในกลุ่มวัยรุ่น เป็นปัญหาสำคัญที่ ซึ่งนอกจากจะส่งผลเสียต่อสุขภาพในระยะยาวแล้ว ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อีกด้วย จึงนับว่าเป็นสถานการณ์ที่ควรสร้างความตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตามมาได้ในระยะยาวถ้าหากมีการบริโภคเครื่องดื่มกลุ่มนี้เป็นประจำ

ในปัจจุบันเครื่องดื่มให้พลังงานเป็นที่นิยมบริโภคอย่างแพร่หลายทั่วโลก ในประเทศสหรัฐอเมริกา เครื่องดื่มให้พลังงานมีสัดส่วนทางการตลาดถึง ร้อยละ 63 ของกลุ่มธุรกิจเครื่องดื่มฟังก์ชัน (Functional drink) ซึ่งเป็นเครื่องดื่มกลุ่มนี้นอกจากจะให้ประโยชน์กับร่างกายยังเป็นเครื่องดื่มที่ให้พลังงานด้วยเช่นกัน[10] เหตุผลสำคัญที่ทำให้เครื่องดื่มให้พลังงานมียอดจำหน่ายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีการแข่งขันด้านการตลาด มีการโฆษณาเครื่องดื่มประเภทนี้กันอย่างกว้างขวาง สามารถหาซื้อได้สะดวก เข้าถึงได้โดยง่าย และเป็นที่นิยมบริโภคกันอย่างแพร่หลายในทุกกลุ่มอายุ โดยในจำนวนผู้ที่บริโภคเครื่องดื่มกลุ่มนี้จากการสำรวจในหลายการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 30 – 50 เป็นกลุ่มวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น[3, 4, 10, 11] มีรายงานว่าของการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงสองสามทศวรรษที่ผ่านมา โดยเฉพาะในประเทศแถบตะวันตกและเอเชีย ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเช่นเดียวกัน[12] สำหรับในประเทศไทย จากรายงานการสำรวจ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560 พบว่า ประชาชนไทยอายุ 15-24 ปี มีความถี่ในการบริโภคกลุ่มเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1-2 วัน ร้อยละ 33.2 บริโภคอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 – 4 วัน ร้อยละ 24.8 และบริโภคทุกวัน ร้อยละ 18.4[13] อย่างไรก็ตามยังไม่มีรายงานข้อมูลการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่แยกประเภทเฉพาะเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่นแยกตามรายภาคโดยเฉพาะภาคตะวันออก รวมทั้งปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เนื่องจาก วัยรุ่น ซึ่งเป็นกลุ่มวัยที่มีอิสระในการตัดสินใจเลือกบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานที่สามารถหาซื้อได้สะดวกทั้งภายในและบริเวณโดยรอบสถานศึกษา ประกอบกับวิถีชีวิตที่จะมีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงได้ง่าย และหากเจตคติที่ดีต่อเครื่องดื่มให้พลังงาน และไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานได้ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรังได้

การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน ได้แก่ เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior) รวมทั้งความแตกต่างระหว่างเพศที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่นที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาภาคตะวันออก ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่นในด้านการเลือกบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่นในภาคตะวันออก
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน ได้แก่ เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และความแตกต่างระหว่างเพศที่มีต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่นในภาคตะวันออก

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ การศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อสำรวจพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานและปัจจัยที่มีอิทธิพลตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior) ของวัยรุ่นในภาคตะวันออก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ วัยรุ่นที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถานศึกษาเขตพื้นที่ภาคตะวันออกที่มีอายุ 17 – 21 ปี กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power โดยให้อำนาจในการทดสอบ (power analysis : 1-β) ที่ระดับ 0.95 แอลฟ่า (α) เท่ากับ 0.05 ค่าขนาดอิทธิพลที่กำหนดไว้สำหรับ Linear Multiple Correlation Coefficient ขนาดเล็ก[14] เท่ากับ 0.02 และกำหนดตัวแปรในการทำนายจำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ เจตคติ การคล้อยตาม

กลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งคำนวณขนาดตัวอย่างได้เท่ากับ 863 คน และเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เพื่อป้องกันความไม่ครบถ้วนของข้อมูล รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,036 คน ทำการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็นหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) แบบไม่ใส่คืนเลือกจังหวัดในภาคตะวันออก 2 จังหวัด คือ จังหวัดชลบุรีและจังหวัดฉะเชิงเทรา

ขั้นที่ 2 สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) แบบไม่ใส่คืน ด้วยวิธีจับฉลาก เลือกสถาบันอุดมศึกษาขนาดใหญ่ในจังหวัดชลบุรีและจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดละ 1 แห่ง

ขั้นที่ 3 สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) แบบไม่ใส่คืนตามสัดส่วนของประชากร โดยเลือกนักศึกษาแบบยกห้องจากกลุ่มคณะในแต่ละสถาบันการศึกษา ได้แก่ วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บริหารธุรกิจ/พาณิชยศาสตร์ ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ เพื่อให้ได้จำนวนนักศึกษาครบตามจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามที่ทำการพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งมีองค์ประกอบของข้อคำถาม ดังนี้ 1) ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ จังหวัดที่ศึกษา ชั้นปีที่ศึกษา กลุ่มสาขาที่เรียน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องดื่มให้พลังงาน น้ำหนักและส่วนสูง เพื่อนำมาคำนวณค่าดัชนีมวลกาย 2) ตัวแปรตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior) จำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วย เจตคติที่มีต่อการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน จำนวน 6 ข้อ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง จำนวน 6 ข้อ และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน จำนวน 10 ข้อ และ 3) พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย รายการเครื่องดื่มสำเร็จรูปที่ไม่มีแอลกอฮอล์และมีส่วนผสมหลักคือ คาเฟอีนและน้ำตาล ได้แก่ น้ำอัดลม เครื่องดื่มชูกำลัง ชา และกาแฟ ซึ่งเป็นการสอบถามความถี่ในการปฏิบัติย้อนหลังในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

ในแต่ละส่วนของแบบสอบถามมีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรวัดแบบลิเคิร์ท (Likert Scale) มี 5 ตัวเลือก เป็นคะแนน 1 – 5 คะแนน และกำหนดเกณฑ์ในการจัดกลุ่มคะแนนรวมที่ได้จากแต่ละตัวแปรตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานออกเป็น 3 ระดับ โดยประยุกต์เกณฑ์ของ Clark-Carter (Clark-Carter, 2005) ดังนี้ เปอร์เซ็นไทล์ที่ 75 ขึ้นไป เปอร์เซ็นไทล์ที่ 74.9 – 25 และเปอร์เซ็นไทล์ที่น้อยกว่า 25 คือ ระดับที่เหมาะสม พอใช้ และไม่เหมาะสม ตามลำดับ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach’s Alpha Coefficient) มีค่า Alpha Coefficient ของแบบสอบถามตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ได้แก่ เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และแบบสอบถามพฤติกรรมการ

บริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานเท่ากับ 0.738, 0.862, 0.472 และ 0.752 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ทำโดยให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามผ่านช่องทางออนไลน์ตามความสมัครใจตามช่วงเวลาที่กำหนด 3 เดือน (มกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2560) ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 989 คน ที่ตอบกลับแบบสอบถามและได้ข้อมูลครบถ้วน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย กับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient) สถิติการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ (Multivariate Analysis of Variance: MANOVA) เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานระหว่างกลุ่มเพศ กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติระดับเท่ากับ 0.05 สถิติ

จริยธรรมการวิจัย งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ 189/2559 (ออกให้ ณ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559) โดยกลุ่มตัวอย่างต้องให้ความยินยอมในการตอบแบบสอบถามออนไลน์ ด้วยความสมัครใจก่อนทำการเก็บข้อมูล โดยไม่ต้องระบุชื่อ-สกุล และสถานศึกษา

ผลการวิจัย

จากข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างนิสิตหรือนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในภาคตะวันออก จำนวน 989 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีอายุ 18 ปีขึ้นไป ร้อยละ 73.7 และ 61.2 ตามลำดับ ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 85 และสาขาที่เรียนส่วนใหญ่ คือ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร้อยละ 37.3 และ 33.5 ตามลำดับ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน อยู่ในช่วง 3,001 – 5,000 บาท ร้อยละ 39.1 กลุ่มตัวอย่างมีค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องดื่มให้พลังงานเฉลี่ยต่อวันน้อยกว่า 50 บาท และ 50 – 100 บาท ร้อยละ 61 และ 32.4 ตามลำดับ ดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.50 - 22.99 กิโลกรัม/ตารางเมตร) ร้อยละ 44.8 ในส่วนของพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานเป็นประจำ (มีการบริโภค ≥4 วันต่อสัปดาห์) ตามลำดับ ได้แก่ น้ำเครื่องดื่มชูกำลัง กาแฟ น้ำอัดลม และชา ร้อยละ 73.0, 65.7, 44.9 และ 36.3 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานจำแนกตามชนิดของเครื่องดื่ม

ชนิดของเครื่องดื่มให้พลังงาน	ความถี่ในการบริโภค	
	≥ 4 วัน/สัปดาห์	≤ 3 วัน/สัปดาห์
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
เครื่องดื่มชูกำลัง	722 (73.0)	267 (23.0)
กาแฟ	650 (65.7)	339 (34.3)
ชา	359 (36.3)	630 (63.7)
น้ำอัดลม	444 (44.9)	545 (55.1)

ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{X}$ = 14.53, SD = 3.061) ในส่วนของตัวแปรตามกรอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน ประกอบด้วย เจตคติที่มีต่อการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานอยู่ในระดับพอใช้เช่นกัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวแปรตามกรอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	Min, Max	การแปรผล
พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน	14.53	3.061	4, 20	พอใช้
เจตคติ (X_1)	15.81	3.710	6, 29	พอใช้
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (X_2)	16.20	4.707	6, 30	พอใช้
การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (X_3)	32.90	3.831	21, 48	พอใช้

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน พบว่า เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 (r = 0.393, 0.374 และ 0.363 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน

ตัวแปร	Y	X_1	X_2	X_3
พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน	1.000	.393**	.374**	.363**
เจตคติ (X_1)		1.000	-.380**	.307**
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (X_2)			1.000	-.209**
การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (X_3)				1.000

***p* -value <0.01

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เจตคติ (β = .228, p < .001) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (β = .243, p < .001) และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (β = -.236, p < .001) และปัจจัยทั้งสามสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานได้ร้อยละ 26.6 (R^2 = .266, p < .001) ดังตารางที่ 4 ดังนั้นสามารถสร้างสมการพยากรณ์พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่นได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ $Y = 7.641 + .188X_1 + .194X_2 - .154X_3$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน $Z = .228X_1 + .243\ X_2 - .236X_3$

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน

Model	B	S.E.	Beta	t	*p*-value
Constant	7.641	.905		8.442	.0001**
X_1	.188	.025	.228	7.484	.0001**
X_2	.194	.023	.243	8.435	.0001**
X_3	-.154	.019	-.236	-7.958	.0001**
R = .516, R^2 = .266, Adjusted R^2 = .264, S.E.est = 2.626, F = 63.325**					

***p* -value <0.01

เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานระหว่างกลุ่มเพศ ดังตารางที่ 5 พบว่า ปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเจตคติที่มีต่อการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน และพฤติกรรมการบริโภค

เครื่องดื่มให้พลังงานมีความแตกต่างกันระหว่างเพศชายและเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ: ซึ่งส่วนใหญ่ เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนของแต่ละปัจจัยสูงกว่าเพศชาย ยกเว้นการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เพศชายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานระหว่างกลุ่มเพศ

ปัจจัย	ชาย		หญิง		*p*-value[a]
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	
พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน	13.23	3.011	14.99	2.944	<.001**
เจตคติ	15.42	3.865	15.95	3.645	.047*
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	16.87	5.102	15.96	4.538	.007**
การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม	32.66	3.663	32.99	3.888	.239
Wilks's lamda = .931, F = 18.141, *p*-value < .001**, Partial Eta Squared = .069					

[a]Adjustment for multiple comparisons: Bonferroni, *p -value <0.05, **p -value <0.01

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่นภาคตะวันออก พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ แต่เมื่อพิจารณารายข้อคำถามจำแนกตามประเภทของเครื่องดื่ม เป็นที่น่าสนใจว่า วัยรุ่นส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานเป็นประจำ (≥ 4 วันต่อสัปดาห์) ได้แก่ น้ำเครื่องดื่มชูกำลัง กาแฟ น้ำอัดลม และชา ร้อยละ 73.0, 65.7, 44.9 และ 36.3 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับรายงานการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560 ร้อยละ 49.8 ของประชาชนไทยอายุ 15-24 ปี บริโภคกลุ่มเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ในระดับความถี่การบริโภคอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป[13] แต่อย่างไรก็ตามจากการสำรวจดังกล่าว ไม่ได้มีการสำรวจแยกประเภทของเครื่องดื่มให้พลังงาน และจากการศึกษาอื่น ๆ ก่อนหน้านี้ ที่มีการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่น นักศึกษา และเยาวชนวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ส่วนใหญ่มีผลการศึกษาที่หลากหลายตามบริบทของกลุ่มตัวอย่างและความแตกต่างของพื้นที่ โดยมีรายงานพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานร้อยละ 45 ในกลุ่มวัยรุ่นอายุ 12 –19 ปี[3] จากผลการศึกษาของ West และคณะ[15] พบว่าร้อยละ 95.0 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยมีรายงานการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน ในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา และเครื่องดื่มให้พลังงานที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนและน้ำตาลที่ นักศึกษากลุ่มนี้บริโภค ได้แก่ เครื่องดื่มชูกำลัง (ร้อยละ 20.0) และชาที่มีรสหวาน (ร้อยละ 53.0) และจากการศึกษาของ Attila และ Çakir[9] พบว่า ร้อยละ 48.3 ของนักศึกษามหาวิทยาลัย มีรายงานว่าเคยบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานที่มีคาเฟอีน และจาก

การศึกษาของ Rı́os และคณะ[16] พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย อายุ 21 – 30 ปี มีรายงานการบริโภคเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ได้แก่ น้ำอัดลม กาแฟ ช็อคโกแลตร้อน และเครื่องดื่มชูกำลัง ร้อยละ 87, 83, 56, 40 และ 29 ตามลำดับ และจากการศึกษาของ Hasan และคณะ[17] พบว่า ร้อยละ 37.3 ของนักศึกษามหาวิทยาลัย อายุ 21 – 23 ปี มีรายงานว่าเคยบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานเป็นบางครั้ง จะเห็นได้ว่าในกลุ่มนักศึกษาส่วนใหญ่เคยบริโภคหรือมีการบริโภคเครื่องดื่มในกลุ่มที่ให้พลังงานเป็นประจำในสัดส่วนที่สูงมากกว่าร้อยละ 20 ขึ้นไป จึงนับว่าเป็นสถานการณ์ปัญหาหนึ่งที่สำคัญ ซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาสุขภาพของวัยรุ่นได้ในระยะยาว

ในส่วนของตัวแปรตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ได้แก่ เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ด้วยเช่นเดียวกัน ซึ่งเมื่อพิจารณาในบางข้อคำถามของเจตคติ พบว่า ร้อยละ 60.4 เห็นด้วยว่าการดื่มเครื่องดื่มให้พลังงานทำให้มีพลังและรู้สึกสดชื่น และร้อยละ 40.4 เห็นด้วยว่าการดื่มชา กาแฟ หรือเครื่องดื่มชูกำลัง ทำให้รู้สึกกระปรี้กระเปร่า และหายง่วง ซึ่งสอดคล้องกับการมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มชูกำลัง กาแฟ และชาในอัตราที่สูง เช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้านี้[17] ที่พบว่า เหตุผลที่นักศึกษามหาวิทยาลัยเลือกดื่มเครื่องดื่มให้พลังงาน ส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่า ชื่นชอบในรสชาติ ร้อยละ 32.4 และรู้สึกว่าดื่มแล้วมีพลัง ร้อยละ 27.7 สำหรับบุคคลหรือกลุ่มอ้างอิงที่มีอิทธิพลกับวัยรุ่นในการศึกษานี้ ได้แก่ เพื่อน คู่รัก คนในครอบครัว บุคคลที่มีชื่อเสียงที่ชื่นชอบ อาจารย์และบุคลากรทางการแพทย์ ที่มีการชักชวน แนะนำให้บริโภคหรือไม่ควรบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 27.7 เห็นด้วยกับการเลือกเครื่องดื่มตามที่เพื่อนในกลุ่มนิยมดื่มหรือแนะนำให้ดื่ม เช่นเดียวกับเช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้านี้[17] ที่พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยมีความอยากทดลองดื่มเครื่องดื่มให้พลังงาน จากการที่เพื่อนแนะนำให้ดื่ม และมีอิทธิพลมาจากครอบครัว ร้อยละ 19.7 และ 5.6 ตามลำดับ ในส่วนของการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่น ร้อยละ 24.7 อยากซื้อมาดื่มหากผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มที่พลังงานมีบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม ร้อยละ 22.4 อดใจไม่ได้ที่จะดื่มเมื่อเห็นเครื่องดื่มให้พลังงานอยู่ใกล้ และร้อยละ 15.6 จะต้องซื้อทุกครั้งเมื่อเครื่องดื่มที่ชอบลดราคาหรือมีของแถม เช่น น้ำอัดลม ชาเขียว จะเห็นได้ว่า ตัวแปรตามทฤษฎีมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมตามแผนและพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน โดยพบว่า เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ($r = 0.393, 0.374$ และ 0.363 ตามลำดับ) และในการศึกษานี้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เจตคติ ($\beta = .228$, $p < .001$) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ($\beta = .243$, $p < .001$) และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ($\beta = -.236$, $p < .001$) และปัจจัยทั้งสามสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานได้ร้อยละ 26.6 ($R^2 = .266$, $p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้[18]

ที่ทำการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานและปัจจัยที่มีอิทธิพลตามกรอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเช่นเดียวกับงานวิจัยนี้ โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 283 คน อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี ซึ่งพบว่า เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (r = 0.86, 0.58 และ0.23 ตามลำดับ) แต่การศึกษานี้พบว่า เจตคติ (β = .66, $p < .001$) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (β = .13, $p < .001$) เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (R^2 = .75, $p < .001$) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zoellner และคณะ[19] ที่พบว่า ตัวแปรตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนทุกตัวแปรมีอิทธิพลร่วมกันในการทำนายพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลร้อยละ 38 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (R^2 = 0.38, p < 0.01) แต่ในการศึกษานี้มุ่งเน้นกลุ่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล ซึ่งจัดว่าเครื่องดื่มให้พลังงานเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล จากผลการศึกษาในครั้งนี้เป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน[20, 21] ที่กล่าวไว้ว่า ถ้าบุคคลมีความเชื่อว่า ถ้ากระทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้รับผลทางบวก ก็จะมีแนวโน้มที่จะมีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น (Attitude Toward the Behavior) และเมื่อมีเจตคติทางบวกก็จะเกิดเจตนาหรือตั้งใจ (Intention) ที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น และถ้าบุคคลได้เห็น หรือรับรู้ว่าบุคคลที่มีความสำคัญต่อเขา (กลุ่มอ้างอิง: Subjective Norm) ได้กระทำพฤติกรรมนั้น ก็มีแนวโน้มที่จะคล้อยตามและกระทำตามด้วย นอกจากนี้ถ้าบุคคลเชื่อว่า มีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมในสภาพการณ์นั้นได้ และสามารถควบคุมให้เกิดผลดังตั้งใจ เขาก็มีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมนั้น ซึ่งความเชื่อเกี่ยวกับการควบคุมนี้จะเป็นตัวกำหนดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control)

เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างกลุ่มเพศ จะเห็นได้ว่า ปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ได้แก่ เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานมีความแตกต่างกันระหว่างเพศชายและเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนใหญ่เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนของพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน และปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสูงกว่าเพศชาย ยกเว้นการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เพศชายมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าซึงแตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้านี้[19] ที่พบความแตกต่างระหว่างเพศเช่นเดียวกัน แต่ในทางตรงกันข้ามคือ เพศชายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนของพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน และปัจจัยตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสูงกว่าเพศหญิง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Itany และคณะ[2] ที่พบว่า เพศชายมีความเสี่ยงต่อการดื่มเครื่องดื่มให้พลังงานมากกว่าเพศหญิง 3 เท่า เช่นเดียวกับการศึกษาของการศึกษาของ Hasan และคณะ[17] ที่พบว่าเพศชายมีความเสี่ยงต่อการดื่มเครื่องดื่มให้พลังงานมากกว่าเพศหญิง 4 เท่า และจากการศึกษาของ Rı́os และคณะ[16] พบว่า เพศชายมีการดื่มเครื่องดื่มให้พลังงานมากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้มี

ความสอดคล้องกับ Malinauskas และคณะ[22] ที่ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานในนักศึกษามหาวิทยาลัย พบว่าส่วนใหญ่เพศหญิงมีการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานมากกว่าเพศชาย และจากการศึกษาของ Cabezas-Bou และคณะ[23] พบเช่นเดียวกันว่า เพศหญิงมีการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานในบางโอกาสสูงมากกว่าเพศชาย แต่ในขณะที่เพศชายโดยมีความถี่ในการบริโภคบ่อยครั้งมากกว่าเพศหญิง

ข้อจากัดของการศึกษาครั้งนี้ คือ การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานโดยมุ่งเน้นเฉพาะเครื่องดื่มประเภทที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนและน้ำตาลเป็นหลัก และสอบถามเฉพาะความถี่ในการบริโภคเท่านั้น นอกจากนี้ในการศึกษาหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และความแตกต่างของแต่ละกลุ่มเพศโดยไม่ได้มีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงาน และกลุ่มตัวอย่างเป็นเพียงตัวแทนของวัยรุ่นในภาคตะวันออกเท่านั้น ดังนั้น จึงควรต้องคำนึงถึงข้อจำกัดดังกล่าวในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษานี้สรุปได้ว่า เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมรวมทั้งความแตกต่างระหว่างเพศ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานของวัยรุ่น ซึ่งหากวัยรุ่นมีเจตคติทางลบต่อเครื่องดื่มให้พลังงานโดยเห็นว่าเมื่อมีการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานแล้วจะได้รับผลเสียต่อตนเองอย่างไร มีการเลือกคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงไปทางที่เหมาะสมโดยเฉพาะในกลุ่มเพศชาย และมีการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานเพิ่มขึ้นได้ ก็จะส่งผลให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานลดลงได้อย่างเหมาะสม และจะเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในด้านการบริโภคเครื่องดื่มให้เหมาะสมกับกลุ่มวัยรุ่นตามความแตกต่างของแต่ละกลุ่มเพศในสถานศึกษาได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานเพิ่มเติมถึงปริมาณในการดื่ม ช่วงเวลาที่ดื่ม เหตุผลในการเลือกดื่ม และผลข้างเคียงหรือผลกระทบกับสุขภาพจากการดื่มเครื่องดื่มให้พลังงาน
2. ควรมีการพัฒนาต่อยอดงานวิจัยโดยพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการหรือสื่อการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้วัยรุ่นมีความฉลาดเลือกในการบริโภคเครื่องดื่มให้พลังงานที่เหมาะสมต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และขอขอบคุณนิสิตและนักศึกษาระดับปริญญาตรีในจังหวัดชลบุรีและฉะเชิงเทราที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

1. Harris JL, Munsell CR. Energy drinks and adolescents: what's the harm?. Nutr Rev. 2015;73(4):247-257.
2. Itany M, Diab B, Rachidi S, et al. Consumption of energy drinks among Lebanese youth: a pilot study on the prevalence and side effects. Int J High Risk Behav Addict. 2014;3(3):e18857.
3. Musaiger A, Zagzoog N. Knowledge, attitudes and practices toward energy drinks among adolescents in Saudi Arabia. Glob J Health Sci. 2013;6(2):42-46.
4. Seifert SM, Schaechter JL, Hershorin ER, Lipshultz SE. Health effects of energy drinks on children, adolescents, and young adults [published correction appears in Pediatrics. 2016 May;137(5):null]. Pediatrics. 2011;127(3):511-528.
5. Chrysant SG, Chrysant GS. Cardiovascular complications from consumption of high energy drinks: recent evidence. J Hum Hypertens. 2015;29(2):71-76.
6. Wassef B, Kohansieh M, Makaryus AN. Effects of energy drinks on the cardiovascular system. World J Cardiol. 2017;9(11):796-806.
7. Al-Shaar L, Vercammen K, Lu C, Richardson S, Tamez M, Mattei J. Health Effects and Public Health Concerns of Energy Drink Consumption in the United States: A Mini-Review. Front Public Health. 2017;5:225.
8. Mattioli AV, Manenti A, Bonetti LR, Farinetti A. Energy drinks and obesity: Preliminary results from a preclinical study. Anatol J Cardiol. 2018; 19(6) :422.
9. Attila S, Çakir B. Energy-drink consumption in college students and associated factors. Nutrition. 2011;27(3):316-322.
10. Heckman M, Sherry K, Mejia D, Gonzalez E. Energy drinks: an assessment of their market size, consumer demographics, ingredient profile, functionality, and regulations in the United States. Compr Rev Food Sci Food Saf 2010;9(3):303–17.
11. Babu KM, Church RJ, Lewander W. Energy drinks: the new eye-opener for adolescents. Clin Pediatr Emerg Med. 2008;9(1):35–42.
12. Ibrahim NK, Iftikhar R. Energy drinks: Getting wings but at what health cost?. Pak J Med Sci. 2014;30(6):1415-1419.
13. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ. กองสถิติพยากรณ์

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษาฯ; 2561.

14. Cohen, J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.). New York, NY: Academic Press; 1988.
15. West DS, Bursac Z, Quimby D, et al. Self-reported sugar-sweetened beverage intake among college students. Obesity (Silver Spring). 2006;14(10):1825-1831.
16. Rı́os JL, Betancourt J, Paga´n I, Fabia´n C, Cruz SY, Gonza´lez AM, Gonza´lez MJ, Rivera-Soto WT, Palacios C. Caffeinated-beverage consumption and its association with socio-demographic characteristics and self-perceived academic stress in first and second year students at the University of Puerto Rico Medical Sciences Campus (UPR-MSC). P R Health Sci J. 2013;32:95–100.
17. Hasan, T., Sultana, M., Shill, L.C., & Sultana, S. Consumption of energy drink and associated factors: Experience from students of public university in Bangladesh. Nutrition & Food Science 2019;50, 131-142.
18. Thorlton J, Collins WB. Underlying Beliefs Associated With College Student Consumption of Energy Beverages. West J Nurs Res. 2018;40(1):5-19.
19. Zoellner J, Estabrooks PA, Davy BM, Chen YC, You W. Exploring the theory of planned behavior to explain sugar-sweetened beverage consumption. J Nutr Educ Behav. 2012;44(2):172-177.
20. Ajzen, I. From intentions to actions: A theory of Planned Behavior. In: J. Kuhl and J.Beckmann (Eds.). Action-Control: From cognition to behavior (pp. 11-39). Heidelberg, Germany: Springer; 1985.
21. Ajzen, I. The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior & Human Decision Processes 1991; 50(2),179-211.
22. Malinauskas BM, Aeby VG, Overton RF, Carpenter-Aeby T, Barber-Heidal K. A survey of energy drink consumption patterns among college students. Nutr J. 2007; 6:35. Published 2007 Oct 31.
23. Cabezas-Bou E, De León-Arbucias J, Matos-Vergara N, et al. A Survey of Energy Drink Consumption Patterns among College Students at a Mostly Hispanic University. J Caffeine Res. 2016;6(4):154-162.

Received: 18 Jan 2021, Revised: 9 Mar 2021
Accepted: 25 Mar 2021

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาพาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ สำหรับผู้รับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

ปัทมา ทองธรรมชาติ[1,*] อรุณี ยันตรปกรณ์[1]
ธัญทรัพย์ พันธุ์โพธิ์[1] มัลลิกา เกิดสา[1] และนภชา สิงห์วีรธรรม[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาการบรรเทาอาการชามือของผู้รับบริการ พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์และประเมินประสิทธิผลและความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขั้นการศึกษาสถานการณ์และปัญหาการบรรเทาอาการชามือของผู้รับบริการ 2) ขั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือสำหรับผู้รับบริการและ 3) ขั้นประเมินประสิทธิผลและความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ที่ไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกจากการกดในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 60 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองการใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟินผสมน้ำมันสหัศธาราจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมการใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟินบรรเทาอาการชามือ จำนวน 30 คน ใช้แบบประเมินอาการชามือ Semmes-Weinstein วิเคราะห์ข้อมูลความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย Independent Sample t-test และความแตกต่างภายในกลุ่มด้วย Paired Sample t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างพบว่าผู้มีอาการชามือส่วนใหญ่จะบรรเทาอาการชามือโดยการแช่น้ำอุ่นและการทาน้ำมัน ซึ่งจะควบคุมอุณหภูมิได้ยากจะทำให้เหนียวเหนอะหนะ จึงมีความเห็นว่าอยากได้ผลิตภัณฑ์พาราฟินผสมน้ำมันสหัศธาราที่สะดวกต่อการใช้งานและไม่เหนียวเหนอะหนะ 2) มีการพัฒนาพาราฟินผสมกับน้ำมันสหัศธาราที่มีฤทธิ์บรรเทาอาการมือชา 3) มีผลการเปรียบเทียบระดับอาการชามือหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง ต่อการใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธารา พบว่าระดับความพึงพอใจของโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$=4.31) การผสมน้ำมันสหัศธาราลงในพาราฟินเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของพาราฟินให้มีฤทธิ์ในการลดการอักเสบและส่งผลดีต่อการบรรเทาอาการชามือ

คำสำคัญ พาราฟิน น้ำมันสหัศธารา อาการชามือ

[1] วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนาภิเษก

*Corresponding author: patama15@gmail.com

Original Article

Development on Paraffin Oil mix with Sahattara oil to Relieve Hand Numbness in Nongsano Subdistrict Public Health Promoting Hospital, Mueang District, Phetchaburi Province

Patama Thongtammachat[1,*], Arunee Yantarapakorn[1], Thanyasaop Panpo[1], Mullika Kerdsa[1] and Noppcha Singweratham[1]

Abstract

This research and development study aimed to identify problems and treatment for hand numbness, and the creation of a hand rub with a mixture of paraffin and sahattara oil. The effectiveness for treating hand numbness and the satisfaction of the product were evaluated. This study included 3 steps 1) current situation and problem on hand numbness treatment analysis 2) development of paraffin and sahattara oil product 3) evaluation of the effectiveness and satisfaction of the product. The participants were 60 patients with hand numbness in Nongsano Subsistrict Public Health Promoting Hospital, Mueang District, Phetchaburi Province. The 30 participants were assigned as a control group and used only a paraffin oil treatment, while the other 30 participants were assigned as the experimental group and used the paraffin and sahattara oil mixture. The differences between the two groups were analyzed using Independent t-test and Paired t-test to compared the results before and after within each group. The results showed the focus group interviews showed before the study the majority of patients with hands numbness used a hot bath or oil treatment. However, the oil treatment was slightly sticky and the hot bath was difficult to control the temperature. Therefore, a product with a mixture of paraffin and sahattara oil was created. Comparison of the effects between the only paraffin oil and the mixture of paraffin and sahattara oil for relieving hand numbness were statistical significance with the level at 0.05. Moreover, the patient satisfaction on using the mixture of paraffin and sahattara oil proved very good level ($\bar{x}$ = 4.31). Therefore, sahattara oil improved and enhanced the effectiveness of Paraffin oil treatment for hand numbness patient.

Keywords: Paraffin, Sahattara Oil, Relieve Hand Numbness

[1] Kanchanabhishek Institute of Medical and Public Health Technology

*Corresponding author: patama15@gmail.com

บทนำ

อาการชามือหรืออาการชาจากกลุ่มอาการเส้นประสาทถูกกดทับบริเวณข้อมือ (Carpal Tunnel Syndrome) เป็นอาการที่พบได้ค่อนข้างบ่อยในสังคมปัจจุบันนี้ เนื่องจากมีวิวัฒนาการที่ก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้การทำงานด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือเป็นสิ่งที่ต้องพบเจออยู่ทุกเมื่อเชื่อวัน การทำงานด้วยแป้นพิมพ์หรือการพิมพ์บนหน้าจอโทรศัพท์ ส่งผลให้การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อมือเกิดขึ้นในระยะที่น้อย มีการกางออกของกล้ามเนื้อไม่เต็มที่ มีการเกร็งกล้ามเนื้อสูงส่งผลให้เกิดอาการชามือนั่นเอง ซึ่งการที่เอ็นนิ้วมือมีการยืดออกได้ไม่ดีหรือการที่ต้องทำงานในท่านั่งเดิม ๆ เป็นเวลานานต่อเนื่องกันโดยที่ไม่มีการเปลี่ยนอิริยาบถ ส่งผลให้มีอาการอักเสบที่สามารถส่งผลให้เกิดอาการปลายประสาทชามือได้[1] อาการชามือ เป็นอาการที่ไม่ได้ถือว่ารุนแรงแต่ก็สามารถสร้างความรำคาญให้กับผู้ที่มีอาการดังกล่าวได้หลีกเลี่ยงที่จะใช้มือข้างที่เกิดอาการชามือ ซึ่งเมื่อมือไม่มีการใช้งานเป็นเวลานานเข้า นิ้วมืออาจจะไม่สามารถกลับมาใช้งานได้อย่างปกติเลยก็เป็นได้ ดังนั้นทางที่ดีที่สุดสำหรับอาการชามือก็คือ การป้องกันไม่ให้เกิดอาการชามือได้จะเป็นหนทางที่ดีที่สุด[2]

การบรรเทาอาการชามือสามารถใช้ความร้อนในการรักษาด้วยการเอามือแช่ในน้ำร้อน หรือการได้รับความร้อนในรูปแบบขี้ผึ้งพาราฟินได้นิยมใช้รักษาบริเวณมือและข้อนิ้วมือ ข้อบ่งชี้ของการรักษาด้วยขี้ผึ้งพาราฟินจะสามารถเพิ่มการไหลเวียนโลหิต ทำให้บรรเทาอาการชา ลดอาการปวดและเพิ่มพิสัยข้อมือ เช่น ข้อมือเสื่อม (osteoarthritis of hand) ข้ออักเสบรูมาตอยด์ (rheumatoid arthritis) เส้นเอ็นและข้ออักเสบระยะรองเฉียบพลัน (subacute) หรือเรื้อรัง (chronic) เช่น de Quervain’s disease เพิ่มความยืดหยุ่นของผิวหนังเช่น แผลเป็นดึงรั้งบริเวณฝ่ามือ[3]

ตำรับยาสหัศธารา เป็นตำรับยาบัญชียาหลักแห่งชาติ ประกอบด้วย พริกไทยร่อน รากเจตมูลเพลิงแดง ดอกดีปลี หัศคุณเทศ เนื้อลูกสมอไทย รากตองแตก เหง้าว่านน้ำ การบูร ดอกจันทร์ เทียนแดง ลูกจันทน์ เทียนตาตั๊กแตน มหาหิงคุ์ เทียนสัตตบุษย์ เทียนขาว รากจิงจ้อ เทียนดำ โกฐกักกรา โกฐเขมา โกฐก้านพร้าว โกศพุงปลา ซึ่งมีคุณสมบัติขับลมในเส้น แก้โรคลมกองหยาบ [4] และมีการนำตำรับยาสหัศธารามาพัฒนาในรูปแบบยาแผนปัจจุบัน โดยการนำตับยามาสกัดด้วยตัวทำละลายเอทานอล 95% พบว่าตำรับยาสหัศธาราออกฤทธิ์ในหลอดทดลองในเรื่องการต้านการอักเสบดีกว่ายาแผนปัจจุบัน (Indometocin) ที่ใช้แก้ปวดข้อ ปัจจุบันมีการผลิตยานี้ในรูปแบบของผงยาบรรจุแคปซูลจำหน่ายแล้ว ซึ่งปัจจุบันกำลังพัฒนาให้มีเวชภัณฑ์ในรูปแบบของสารสกัด ได้แก่ ยาเม็ด ยาแคปซูล และ ยาครีมสำหรับทา[5] น้ำมันสหัศธารา ได้จากการทอดด้วยน้ำมันพืช น้ำมันสหัศธาราสูตรนี้เตรียมได้จากการนำสหัศธาราแห้งมาทอดกับน้ำมันพืชชนิดอิ่มตัว (ประกอบด้วยกรดไขมันชนิดอิ่มตัว) ได้แก่ น้ำมันมะพร้าว ควรใช้น้ำมันพืชชนิดไม่อิ่มตัว (ประกอบด้วยกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว) ไม่ควรใช้น้ำมันพืชชนิดไม่อิ่มตัว (ประกอบด้วยกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว) ได้แก่ น้ำมันงา น้ำมันมะกอก เป็นต้น เพราะว่าน้ำมันชนิดไม่อิ่มตัวจะไม่ทนต่อความร้อน ทำให้พันธะคู่ในโมเลกุลเกิด

การแตก และรวมตัวเป็นสาร “โพลีเมอร์” เกิดขึ้น ทำให้เกิดความหนืด นอกจากนี้จะทำให้เกิดควันได้ง่าย และน้ำมันเหม็นหืน[6]

ผู้มารับบริการที่มีอาการชามือส่วนใหญ่ได้รับการรักษาโดยใช้ยาแผนปัจจุบัน คือ ยานิวโรเบียน (Neurobion) การแช่น้ำอุ่น ประคบร้อน กายบริหารมือ และการทาน้ำมันไพล ซึ่งการรับประทานยาแผนปัจจุบันมีผลข้างเคียงต่อร่างกาย และผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการชามือที่มีมาในรูปแบบน้ำมันไพล พบว่าตัวยาไม่สามารถซึมเข้าสู่ผิวได้เต็มที่ เนื่องจากน้ำมันไพลมีการระเหยออกไปก่อนที่ตัวยาจะซึมเข้าสู่เซลล์ และสรรพคุณของน้ำมันไพลไม่ตรงกับอาการที่จะรักษาโดยตรง จึงบรรเทาอาการชามือไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญของปัญหา จึงพัฒนาตำรับยาสหัศธาราในรูปแบบผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ ซึ่งจะทำให้กักเก็บความร้อนและการระเหยของตัวยาได้นานขึ้น ทำให้ตัวยาถูกดูดซึมได้มากขึ้น และยังเป็นการประคบร้อนได้อีกด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของตัวยา เพิ่มทางเลือกให้กับผู้ที่มีอาการชามือ และยังเป็นการส่งเสริมการใช้สมุนไพรให้มากขึ้น เนื่องจากปัจจุบันประชาชนให้ความเอาใจใส่เรื่องของการดูแลสุขภาพ จึงหันมาใช้ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรกันมากขึ้น

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาการบรรเทาอาการชามือของผู้รับบริการ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือสำหรับผู้รับบริการ
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลและความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์การบรรเทาอาการชามือ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีรูปแบบการวิจัยและพัฒนา(Research and Development) มี 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขั้นการศึกษาสถานการณ์และปัญหาการบรรเทาอาการชามือของผู้รับบริการ 2) ขั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือสำหรับผู้รับบริการ และ 3) ขั้นประเมินประสิทธิผลและความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มศึกษาสถานการณ์และปัญหา คือ ผู้ให้บริการด้านการแพทย์แผนไทย เจ้าหน้าที่และผู้รับบริการที่มีอาการชามือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี และกลุ่มประชากรเพื่อใช้ในการศึกษาประสิทธิผลการบรรเทาอาการชามือและความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ คือ ผู้รับบริการที่มีอาการชามือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี รวมทั้งสิ้นจำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างศึกษาสถานการณ์และปัญหา โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive) จำนวน 18 คน และกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการศึกษาประสิทธิผลการบรรเทาอาการชามือและความพึง

พอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ จำนวน 30 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Differences between two independent means (matched paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.5 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน[7] เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถควบคุมการออกจากกลุ่มขณะทำการทดลองได้จึงเผื่อกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ได้แก่ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

$$n = 27/(1-[(.1)])^2 = 30$$

โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ จำนวน 30 คน กลุ่มควบคุมผลิตภัณฑ์พาราฟิน จำนวน 30 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 60 คน มีเกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษาและเกณฑ์ในการคัดกลุ่มตัวอย่างออกโดยเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1) เป็นผู้รับบริการที่ทำงานด้วยอิริยาบถเดิมเป็นเวลานานติดต่อกันอย่างน้อย 8 ชั่วโมง และไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกจากการกด monofilament ได้ในระดับ 1 จุดขึ้นไป โดยใช้แบบประเมินอาการชามือ Semmes-Weinstein monofilament[8]

2) ยินดีเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1) ผู้เข้าร่วมที่เป็นเป็นโรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus: DM) โรคติดต่อทางผิวหนังและมีบาดแผลที่มือ

2) ไม่ยินดีเข้าร่วมวิจัยอีกต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ขั้นที่ 1 แนวคำถามการสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยสร้างแนวคำถามการสนทนากลุ่มโดยลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบปลายเปิด จำนวน 4 ข้อ

ขั้นที่ 2 การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธารา

1. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นก้อน ขนาด100 ml. ซึ่งประกอบไปด้วยพาราฟินและน้ำมันสหัศธารา โดยมีวิธีการทำดังนี้ นำพาราฟินละลายในหม้อที่จุดหลอมเหลว 50 องศาเซลเซียส จากนั้นนำน้ำมันสหัศธาราที่ได้จากการทอดด้วยน้ำมันมะพร้าวที่อุณหภูมิ 180 องศา โดยมีอัตราส่วน 3: 1 ลงไปผสม เมื่อตัวยาเข้ากันได้ดีจึงนำไปเทใส่แม่พิมพ์ รอพาราฟินน้ำมันสหัศธาราแข็ง นำออกจากแม่พิมพ์ จัดใส่แพคเก็จ

2. วิธีการใช้ นำก้อนพาราฟินน้ำมันสหัศธาราไปละลายในหม้อที่อุณหภูมิ 47 องศาเซลเซียส แล้วนำมือที่มีอาการชามือจุ่มลง 5 ครั้ง จากนั้นนำผ้าพันทับไว้ ทิ้งไว้ 20 นาที จึงลอกแผ่นพาราฟินออก จะช่วยบรรเทาอาการชามือลง

ขั้นที่ 3 แบบประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธารา แบบประเมินอาการชามือ Semmes-Weinstein monofilament[8] และแบบประเมินความพึงพอใจแบ่งเป็น 5 ระดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แนวคำถามการสนทนากลุ่ม (Focus group) นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ทำการตรวจสอบความถูกต้องตามโครงสร้างและเนื้อหา จากนั้นนำมาแก้ไขปรับปรุงและนำไปทดสอบ

2. แบบประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธารา โดยใช้แบบประเมินอาการชามือ Semmes-Weinstein monofilament[8] และแบบประเมินความพึงพอใจ แบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ด้านเภสัช และ ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทำการตรวจสอบความถูกต้องตามโครงสร้างและเนื้อหา จากนั้นนำมาแก้ไขปรับปรุงและนำไปทดสอบ (try out) กับผู้มารับบริการที่มีลักษณะอาการคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิแอลฟ่าครอนบาท (Alpha Crobach's Coeffcient) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจเท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นการศึกษาสถานการณ์และปัญหาการบรรเทาอาการชามือ

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เกี่ยวกับปัญหาในการบรรเทาอาการชามือ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาของการบรรเทาอาการชามือของผู้มารับบริการ พัฒนารูปแบบ และประสิทธิผลและความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์การบรรเทาอาการชามือ โดยแบ่งกลุ่มสนทากลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ให้บริการด้านการแพทย์แผนไทย เจ้าหน้าที่และผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือสำหรับผู้รับบริการ

1. ออกแบบพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์พาราฟินผสมน้ำมันสหัศธาราตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

2. พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์พาราฟินผสมน้ำมันสหัศธารา

1) ผลิตภัณฑ์พาราฟินที่ได้มีลักษณะเป็นก้อนขนาด 100 ml. ซึ่งประกอบไปด้วยพาราฟินและน้ำมันสหัศธารา โดยมีวิธีการทำดังนี้ นำพาราฟินละลายในหม้อที่จุดหลอมเหลว 50 องศาเซลเซียส จากนั้นนำน้ำมันสหัศธาราที่ได้จากการทอดด้วยน้ำมันมะพร้าวที่อุณหภูมิ 180 องศา โดยมีอัตราส่วน 3:1 ลงไปผสม เมื่อตัวยาเข้ากันได้ดีจึงนำไปเทใส่แม่พิมพ์ รอพาราฟินน้ำมันสหัศธาราแข็ง นำออกจากแม่พิมพ์ จัดใส่แพคเก็จ

2) วิธีการใช้ นำก้อนพาราฟินน้ำมันสหัศธาราไปละลายในหม้อที่อุณหภูมิ 47 องศาเซลเซียส แล้วนำมือที่มีอาการชามือจุ่มลง 5 ครั้ง จากนั้นนำผ้าพันทับไว้ ทิ้งไว้ 20 นาที จึงลอกแผ่นพาราฟินออก

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนศึกษาประสิทธิผลและความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์การบรรเทาอาการชามือ

นำผลิตภัณฑ์พาราฟินบรรเทาอาการชามือมาทดลองใช้ในกลุ่มควบคุม และนำผลิตภัณฑ์พาราฟินผสมน้ำมันสหัศธารามาทดลองใช้ในกลุ่มทดลอง โดยให้ทั้งสองกลุ่มดำเนินการ ทำแบบประเมินอาการชามือก่อนการรักษา รักษาอาการชามือด้วยการจุ่มมือลงในพาราฟินติดต่อกัน 5

ครั้ง ห่างครั้งละ 5 วินาที เมื่อจุ่มครบ 5 ครั้งแล้วทิ้งไว้ครั้งละ 20 นาที ทำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 3 สัปดาห์ จากนั้นทำแบบประเมินความรู้สึกชามือหลังการใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟินและทำแบบประเมินความพึงพอใจหลังการใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟิน

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์ผลการประเมินความรู้สึกชามือหลังการใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟินและประเมินความพึงพอใจ

ขั้นตอนที่ 5 สรุปและรายงานผลการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่ได้จากแนวคำถามสนทนากลุ่มและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. เปรียบเทียบระดับอาการชามือในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองของผู้รับบริการ ระหว่างก่อนและหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ โดยการทดสอบค่าที (Paired Sample t-test)

3. เปรียบเทียบระดับอาการชามือของผู้รับบริการ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ โดยการหาค่าที (Independent t-test)

4. ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจ ด้วยจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก ได้เลขจริยธรรมหมายเลข Kmpht-630200051 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2563

ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นการศึกษาสถานการณ์และปัญหาการบรรเทาอาการชามือ

ผลการวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาพบว่า ผู้ที่มีอาการชามือจะการบรรเทาอาการชามือด้วยการแช่น้ำอุ่นและการทาน้ำมัน ซึ่งพบปัญหาคือ การแช่น้ำอุ่นควบคุมอุณหภูมิได้ยาก และการทาน้ำมันทำให้เหนียวเหนอะหนะ ทำให้ไม่สามารถรักษาอาการชามือได้อย่างต่อเนื่อง จึงจะพัฒนาพาราฟินน้ำมันสหัศธารา ซึ่งทุกคนให้ความเห็นว่าต้องการพาราฟินน้ำมัน สหัศธาราที่ใช้งานง่าย ไม่เหนียวเหนอะหนะ และมีความปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือสำหรับผู้รับบริการ

การพัฒนาพาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ และสร้างแบบประเมินคุณภาพพาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลซึ่งมีรายละเอียดของรูปแบบน้ำมันสหัศธาราในรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นจากผลการสนทนากลุ่มของเจ้าหน้าที่และผู้รับบริการที่มีอาการชามือที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี และผู้ให้บริการด้านการแพทย์แผนไทยที่มีใบประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยของวิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขกาญจนาภิเษก ศึกษาการวิเคราะห์สารสกัดยาสหัศธารา รูปแบบ ชนิดของพาราฟิน

การซึมผ่านผิวหนัง วิธีการใช้พาราฟิน และงานวิจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง จึงได้การพัฒนาผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธารา ดังนี้

1. พาราฟิน โดยละลายแผ่นพาราฟินแล้วนำพาราฟินที่หลอมได้เทใส่แม่พิมพ์พาราฟินน้ำมันสหัศธารา ทำจากตำรับยาสหัศธาราซึ่งยาในตำรับนำมาสกัดโดยวิธีการทอดด้วยน้ำมันมะพร้าว จากนั้นนำมาสร้างผลิตภัณฑ์ โดยละลายแผ่นพาราฟิน แล้วนำน้ำมันที่ได้มาผสมให้เข้ากัน จากนั้นนำตัวยาที่ได้เทใส่แม่พิมพ์ ในการรักษาอาการชามือ โดยการจุ่มมือลงในพาราฟินติดต่อกัน 5 ครั้ง ห่างครั้งละ 5 วินาที เมื่อจุ่มครบ 5 ครั้งแล้วทิ้งไว้ครั้งละ 20 นาที ทำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 3 สัปดาห์

2. บรรจุภัณฑ์ทำจากถุงกระดาษคราฟท์สีน้ำตาล ภายในถุงมีฟรอยด์เพื่อป้องกันแสงแดด ประกอบด้วย วิธีการใช้งาน ข้อควรระวัง ข้อห้ามในการใช้งาน และการเก็บรักษา วันที่ผลิตและวันที่หมดอายุ บรรจุก้อนพาราฟิน 1 ชิ้น น้ำหนักสุทธิ 100 กรัม

3. ออกแบบคู่มือการใช้งานเป็นฉลากติดด้านหน้าและด้านหลังบรรจุภัณฑ์บ่งบอกวิธีการใช้งานพาราฟิน โดยอธิบายวิธีการใช้ ข้อควรระวัง ข้อห้ามในการใช้ การเก็บรักษา

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลและความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์การบรรเทาอาการชามือ

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการชามือของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการใช้พาราฟินบรรเทาอาการชามือ พบว่า ระดับอาการชามือของกลุ่มควบคุม ก่อนการใช้พาราฟินบรรเทาอาการชามือ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 3.37 และหลังการใช้พาราฟินบรรเทาอาการชามือมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 2.13 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับอาการชามือ หลังการใช้พาราฟินบรรเทาอาการชามือมีค่าน้อยกว่า ก่อนการใช้พาราฟินบรรเทาอาการชามืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังตารางที่ 1

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการชามือของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการใช้พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ พบว่า ระดับอาการชามือ ก่อนการใช้พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 3.62 และหลังการ ใช้พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 1.63 เมื่อเปรียบเทียบหลังการใช้พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ มีค่าน้อยกว่า ก่อนการใช้พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังตารางที่ 2

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับอาการชามือหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง สำหรับผู้รับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี พบว่า ระดับอาการชามือระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent Sample t-test ผลการวิเคราะห์ได้ค่า t เท่ากับ 2.766 และค่า P-value เท่ากับ 0.008 แสดงว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.05 โดยกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยหลังการใช้เท่ากับ 2.13 และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยหลังการใช้เท่ากับ 1.63 ดังตารางที่ 3

ความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง สำหรับผู้รับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี พบว่าระดับ

ความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.96, SD=0.05) และ ($\bar{X}$ = 4.27, SD=0.09) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของกลุ่มควบคุม ด้านลักษณะทั่วไป มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมา ($\bar{X}$ = 4.24, SD=0.03) รองลงมาเป็นด้านคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.11, SD=0.09) และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสุดท้ายคือระดับมาก ($\bar{X}$=3.55, SD=0.13) ระดับความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มทดลอง สำหรับผู้รับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรีโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.27, SD=0.09) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพมีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.46, SD=0.23) รองลงมาเป็นด้านการนำไปใช้ประโยชน์มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.33, SD=0.05) อยู่ในระดับมาก และ ด้านลักษณะทั่วไป ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสุดท้าย คือ ระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.06, SD=0.08)

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบระดับอาการชามือของกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการใช้พาราฟินบรรเทาอาการชามือ (n = 30)

คะแนนระดับอาการชามือ	$\bar{X}$	SD	t	P-value
ก่อนการใช้	3.37	0.88	15.703	0 .000*
หลังการใช้	2.13	0.68		

*P-value<0.05

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบระดับอาการชามือของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการใช้พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ (n = 30)

คะแนนระดับอาการชามือ	$\bar{X}$	SD	t	P-value
ก่อนการใช้	3.62	0.67	34.820	0.000*
หลังการใช้	1.63	0.68		

*P-value<0.05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนระดับอาการชามือหลังการใช้ผลิตภัณฑ์ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง สำหรับผู้รับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี (n = 30)

คะแนนระดับอาการชามือ	$\bar{X}$	SD	Sig	t	P-value
กลุ่มควบคุม	2.13	0.68	0.350	-2.766	0.008*
กลุ่มทดลอง	1.63	0.68			

*P-value<0.05

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง สำหรับผู้รับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองโสน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี จำแนกเป็นรายด้านและโดยรวม (n = 60)

รายด้าน	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		ระดับความพึงพอใจ
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
ด้านลักษณะทั่วไป	4.24	0.03	4.06	0.08	มาก
ด้านคุณภาพ	4.11	0.09	4.46	0.23	มาก
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	3.55	0.13	4.33	0.05	มาก
รวม	3.96	0.05	4.27	0.09	มาก

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1) ผู้มีอาการชามือจะการบรรเทาอาการชามือด้วยการแช่น้ำอุ่นและการทาน้ำมัน ซึ่งพบปัญหาคือ การแช่น้ำอุ่นควบคุมอุณหภูมิได้ยาก และการทาน้ำมันทำให้เหนียวเหนอะหนะ จากการสนทนากลุ่มทุกคนจึงความต้องการรูปแบบและลักษณะของพาราฟินผสมน้ำมันสหัสธาราที่ใช้ง่ายไม่เหนียวเหนอะหนะและมีความปลอดภัย สามารถบรรเทาอาการชามือได้ [9]พาราฟินช่วยเพิ่มการไหลเวียนของเลือดโดยผลของความร้อนและจะช่วยเพิ่มความเร็วในการส่งผ่านกระแสประสาท ทั้งนี้เนื่องจากเป็นวิธีการรักษาเบื้องที่ผู้มีอาการชามือสามารถปฏิบัติเองได้ที่บ้าน

2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์แก้อาการชามือจะเห็นได้ว่ามีการใช้พาราฟินมารักษาอาการชามือ โดยได้มีการนำพาราฟินที่หลอมได้เทใส่แม่พิมพ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้รักษาอาการชามือ การรักษาด้วยพาราฟินช่วยเพิ่มการไหลเวียนของเลือดโดยผลของความร้อนและเพิ่มความเร็วในการส่งผ่านประสาทซึ่งจะช่วยปรับปรุงผลลัพธ์ทางอิเล็กโทรฟิสิกส์ในระหว่างการรักษาผู้ป่วย CTS ในระยะเริ่มแรก ในทำนองเดียวกัน แสดงให้เห็นถึงฤทธิ์ต้านการอักเสบและแก้ปวดโดยการใช้พาราฟินในผู้ป่วย CTS[10] แต่ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรเทาอาการชามือเพื่อให้มีประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้นโดยการผสมกับรับยาสหัศธาราซึ่งสมุนไพรในตำรับยาสหัศธารา ประกอบไปด้วย พริกไทยร่อน ราก

เจตมูลเพลิงแดง ดอกดีปลี หัศคุณเทศ เนื้อลูกสมอไทย รากตองแตก เหง้าว่านน้ำ การบูร ดอกจันทร์ เทียนแดง ลูกจันทน์ เทียนตาตั๊กแตน มหาหิงคุ์ เทียนสัตตบุษย์ เทียนขาว รากจิงจ้อ เทียนดำ โกฐกักกรา โกฐเขมา โกฐก้านพร้าว โกฐพุงปลา นำมาสกัดโดยวิธีการทอดด้วยน้ำมันมะพร้าวมาสร้างผลิตภัณฑ์ ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาอาการชา ทั้งนี้เนื่องจากตำรับยาสหัศธารา เป็นตำรับยาบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งมีคุณสมบัติขับลมในเส้น แก้โรคลมกองหยาบ[4] เมื่อนำตำรับยาสหัศธารามาพัฒนาในรูปแบบยาแผนปัจจุบัน โดยการสกัดพบว่าตำรับยา สหัศธาราออกฤทธิ์ในหลอดทดลองในเรื่องการต้านการอักเสบดีกว่ายาแผนปัจจุบัน (Indometocin) ที่ใช้แก้ปวดข้อ[5] ดังนั้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ใช้บรรเทาอาการชามือจะส่งผลให้พัฒนาพาราฟินผสมน้ำมันสหัศธาราเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการชามือ

3) ประสิทธิผลการใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธาราบรรเทาอาการชามือ โดยการจุ่มมือลงในพาราฟินติดต่อกัน 5 ครั้ง ห่างครั้งละ 5 วินาที เมื่อจุ่มครบ 5 ครั้งแล้วทิ้งไว้ครั้งละ 20 นาที ทำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 3 สัปดาห์ เป็นเวลา 3 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยของระดับอาการชามือก่อนและหลังการใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าการใช้พาราฟินน้ำมันสหัศธารา ช่วยลดระดับอาการชามือ[11] การรักษาด้วยแคปซูลสหัศธารา คล้ายกับ diclofenac ในการประเมินอาการของ OA knee อย่างไรก็ตามการแก้ไขสหัศธาราแสดงให้เห็นว่าเป็นทางเลือกในการรักษาที่ดีสำหรับข้อเข่า OA ที่มีผลข้างเคียงน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ diclofenac ผลการเปรียบเทียบใช้ผลิตภัณฑ์พาราฟินน้ำมันสหัศธารา และพาราฟิน ควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่ามีค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับอาการชามือหลังการใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าการใช้พาราฟินน้ำมันสหัศธารา ช่วยลดระดับอาการชามือมากกว่าการใช้พาราฟิน[12] ผลการวิจัยฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระต้านการอักเสบของสมุนไพรไทยในตำรับสหัสธาราที่ใช้รักษาอาการปวดกล้ามเนื้อ บ่งชี้ว่าพืชสมุนไพรไทยหลายชนิดซึ่งใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อและอาการชา ส่วนปลายมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระอย่างมากและมีฤทธิ์ต่อต้านการผลิต NO ที่เกิดจาก LPS ในเซลล์ RAW 264.7 สารสกัดเอทานอลิกของ Terminalia chebula Retz (น้ำดีและผลไม้) และผลระดับความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$= 4.31) ซึ่งสูงกว่าระดับความพึงพอใจสูงกว่าก่อนพัฒนาข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ยังไม่ได้ศึกษาการออกฤทธิ์และการปลดปล่อยสารน้ำมันสหัศธาราที่ใช้ร่วมกับพาราฟิน ดังนั้นการใช้น้ำมันสหัศธาราร่วมกับพาราฟินอาจจะมีการปล่อยสารต้านการอักเสบจริงในการช่วยเพิ่มประสิทธิผลการบรรเทาอาการชามือมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรพัฒนารูปแบบพาราฟินผสมน้ำมันสหัศธาราที่สามารถใช้งานได้ง่ายขึ้น และผู้ป่วยสามารถควบคุมอุณหภูมิได้ด้วยตนเอง และควรมีการศึกษาการปลดปล่อยสารผลิตภัณฑ์พาราฟินผสมน้ำมันสหัศธาราร่วมด้วยเพื่อเป็นการทดสอบการปลดปล่อยสรรพคุณของสมุนไพรสู่ผิวหนัง

เอกสารอ้างอิง

1. ประภาพร กองทองดี, รัฐไท พรเจริญ และชาคร ผาสุวรรณ. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อบรรเทาอาการบาดเจ็บกล้ามเนื้อแขนและข้อมือ. วารสารวิชาการศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2556; 4(2), 68-79 สืบค้นจาก https://www.tci-thaijo.org/index.php/ajnu/article/download/25999/22046/
2. กนกอร บุญพิทักษ์. นิ้วล็อกกับโรคของกระดูกและเอ็น. กรุงเทพฯ: เพชรประกาย; 2555.
3. ปรัชญพร คำเมืองลือ. เครื่องมือทางกายภาพพบำบัด (Physical modality) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กรกฎาคม 2563]; เข้าถึงได้จาก https://w1.med.cmu.ac.th/rehab/images/Study_guide/10_1%20Physical%20modalities_PK.pdf
4. ธวัชชัย กมลธรรม. สรรพคุณตำรับสหัสธารา. 2556. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กรกฎาคม 2563]; เข้าถึงได้จาก http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_herbal/news_detail.php?cat=l&id=66
5. กระทรวงสาธารณสุข. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. คู่มือการใช้ยาแผนไทยและยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2558.
6. นพมาศ สุนทรเจริญนนท์. (2555). น้ำมันไพลทอดต่างจากน้ำมันไพลกลั่นอย่างไร. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 29 ตุลาคม 2562]; เข้าถึงได้จาก https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/109/น้ำมันไพลทอดต่างจากน้ำมันไพลกลั่นอย่างไร
7. Cohen J. Statistical power for the behavioral sciences. 2nd ed.New York Academic Press.; 1977.
8. ทิพยรัตน์ ศฤงคารินกุล และนวพร ชัชวาลพาณิชย์. ค่ามาตรฐานของการตรวจวัดประสาทรับรู้แบบสัมผัสในคนไทยที่มีสุขภาพดี. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร. 2551; 18(1), 24-28.
9. Ordahan, B., & Karahan, A. Y. Efficacy of paraffin wax bath for carpal tunnel syndrome; 2017.
10. Metin in al Ordahan, B., & Karahan, A. Y. Efficacy of paraffin wax bath for carpal tunnel syndrome; 2017.
11. Pinsornsak, P., Kanokkangsadal, P., & Itharat, A. The Clinical Efficacy and Safety of the Sahastara Remedy versus Diclofenac in the Treatment of Osteoarthritis of the Knee: A Double-Blind, Randomized, and Controlled Trial. Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM, 2015, 1-8. doi: 10.1155/2015/103046 a randomized comparative study. International journal of biometeorology, 61(12), 2175–2181. doi: 10.1007/s00484-017-1422-1

12. Kakatum, N., Jaiarree, N., Makchucit, S., & Itharat, A. (2012). Antioxidant and anti-inflammatory activities of Thai medicinal plants in Sahasthara remedy for muscle pain treatment. Journal of the Medical Association of Thailand. 2012; 120–126.

Received: 21 Sep 2020, Revised: 6 Apr 2021
Accepted: 10 Apr 2021

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผู้ป่วยระยะสุดท้าย “ความจริงกับความหวัง” มุมมองผู้ป่วย ผู้ดูแล และชุมชนอีสานตอนบน

ยอดลักษ์ สัยลังกา[1] บุญมา สุนทราวิรัตน์[2,*] รัตติกรณ์ มูลเครือคำ[3] จีระนันท์ สาวิยะ[4]

บทคัดย่อ

การวิจัยผสมผสานนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ สภาพทั่วไป การดูแล ความเป็นอยู่ของผู้ป่วยระยะสุดท้าย รวมถึงความคาดหวังของผู้ป่วย ผู้ดูแล/ครอบครัวและชุมชนต่อการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน One Way ANOVA (Tukey HSD) และ Kruskal-Wallis Test สรุปผลการวิจัย เติมเต็มด้วยวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม เก็บข้อมูลในระหว่างเดือนตุลาคม 2562 ถึง กันยายน 2563 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 135 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ 1.กลุ่มที่มีค่าใช้จ่ายเพียงพอ 35 คน 2.กลุ่มที่มีค่าใช้จ่ายพอมีพอใช้ จำนวน 75 คน และ 3.กลุ่มที่ไม่เพียงพอ/ขาดแคลน จำนวน 25 คน มีระดับความสุขภาพรวมเฉลี่ย 6.671 (SD=0.5681), 5.973 (SD=1.6339) และ 5.180 (SD=1.0516) เมื่อเปรียบเทียบระดับความสุขรวมด้วย ANOVA พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนับสำคัญทางสถิติทั้งสามกลุ่ม (F=9.163, P-value<.001) เปรียบเทียบระดับความสุขมวลรวมผู้ป่วยด้วย Kruskal-Wallis Test พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนับสำคัญทางสถิติทั้งสามกลุ่ม (Chi-square=46.186, P-value < 0.001) ภาคประชาสังคมมีมุมมองมุ่งเน้นการดูแลด้านการจัดบริการสุขภาพที่บ้าน/ครอบครัว การสนับสนุนเวชภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ การดูแลความเป็นอยู่ คุณภาพชีวิต และค่าใช้จ่ายในการดำรงชีพผู้ป่วยระยะสุดท้าย

คำสำคัญ: ผู้ป่วยระยะสุดท้าย ความจริงกับความหวัง

[1] ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลผาขาว

2 สาธารณสุขอำเภอหนองหิน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหนองหิน

[3] หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลหนองหิน

[4] หัวหน้าแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลหนองหิน

*Corresponding author: isntisnt@gmail.com

Original Article

The End-Stage Patient "Truth and Hope" by Patient, Caregiver and Community Perspective in Upper Northeast, Thailand

Yodluck Sailungka[1], Boonma Soontaraviratana[2,*], Rattikorn Moonkruakam[3], Jeeranun Saviya[4]

Abstract

These mixed methodology research were aimed to situation analysis of the general of care, living condition and hope of end-stage patient, care-giver or family and community. The data collected by interview form. The data analysis by descriptive statistic and inferential statistic by One Way ANOVA (Post hoc by Tukey HSD) and Kruskal-Wallis Test. Summarize the findings and complement by qualitative research by indebt-interview and focus group discussion. The data collected from October 2019 to September 2020. The result reveal that 135 sampling in three groups. Group 1 enough to pay = 35 sampling, group 2 sufficiency to pay 75 sampling and group 3 lack to pay 25 sampling. The total happiness mean was 6.671 (SD= 0.5681), 5.973 (SD= 1.6339) and 5.180 (SD= 1.0516). When compare the total happiness by one way ANOVA were different in three groups. (F= 9.163, P-value<.001) When compare the gross domestic happiness by Kruskal-Wallis Test were different in three groups. (Chi-square=46.186, P-value<.001). The civil societal perspective was focus on health services at home. Support for medical supplies and medical material. The well-being care, quality of life and cost of living in end stage patients.

Keyword: End stage patient, Truth, Hope

[1] Director, Phakaaw Hospital

[2] Director, Nong-hin District Health Office

[3] Head of Nursing Nong-hinHospital

[4] Head of IPD Nong-hin Hospital

*Corresponding author: isntisnt@gmail.com

บทนำ

ผู้ป่วยระยะสุดท้าย (End stage patient) หมายถึงผู้ป่วยที่มีการดำเนินของโรคเข้าสู่ระยะสุดท้ายของชีวิตเป็นระยะที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ การทำงานของอวัยวะสำคัญในร่างกายที่เป็นหลักในการดำรงชีวิตจะทรุดลงไปเรื่อยๆ จนกระทั่งร่างกายไม่สามารถกลับเข้าสู่สภาพปกติได้และเสียชีวิตในที่สุด[1]

การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (Palliative Care) หมายถึงกระบวนการหรือวิธีการในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยและครอบครัวในการเผชิญกับปัญหาที่เกี่ยวเนื่องจากการเจ็บป่วย ที่คุกคามชีวิตรวมถึงการป้องกันบรรเทาความทุกข์ทรมานด้วยวิธีการแยกแยะประเมิน/การรักษาอาการปวดและปัญหาอื่นๆทั้งทางกาย จิตใจ จิตวิญญาณ[1] ทั้งนี้ กรอบแนวคิดคำนิยามในประเทศไทยให้ความหมาย การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (Palliative Care) ว่าเป็นการดูแลสำหรับผู้ป่วยทุกเพศทุกวัยที่ป่วยด้วยโรคร้ายแรงที่คุกคามชีวิต เป็นการดูแลแบบประคับประคอง เป็นการดูแลแบบองค์รวมโดยมุ่งเน้นการจัดการอาการไม่สบายทั้งร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ รวมทั้งการดูแลผู้ป่วยด้วยสามารถทำร่วมกับการรักษาตัวโรค ซึ่งตอบสนองต่อเป้าหมายการดูแลที่ผู้ป่วยต้องการ โดยมีเป้าหมายหลักคือ ช่วยให้ผู้ป่วยระยะท้ายมีคุณภาพที่ดีที่สุดเท่าที่เป็นไปได้[2] จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ในปัจจุบันพบผู้ป่วยระยะสุดท้าย (End stage Patient) ทั่วโลก ประมาณ 40.0 ล้านคนต้องการการดูแลในระยะท้าย ในจำนวนนี้ ร้อยละ 78.0 อาศัยในกลุ่มประเทศรายได้น้อยถึงปานกลาง มีเพียงร้อยละ 14.0 ของผู้ป่วยระยะท้ายทั่วโลกที่สามารถเข้าถึงการบริการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ส่วนสาเหตุประกอบด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 39.0 โรคมะเร็งร้อยละ 34.0 โรคปอดเรื้อรัง ร้อยละ 10.0 ภาวการณ์ติดเชื้อ HIV/AIDs ร้อยละ 6.0 โรคเบาหวาน ร้อยละ 5.0 หากแบ่งเป็นความต้องการและการเข้าถึงพบว่า ร้อยละ 86 ต้องการการดูแลระยะสุดท้ายแต่ไม่ได้รับ ผู้ป่วยระยะสุดท้าย ร้อยละ 83.0 เข้าไม่ถึงการระงับอาการปวด ผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่เป็นเด็กถึง ร้อยละ 98.0 อาศัยในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง[3] อุปสรรคที่พบคือ สังคมไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลระยะสุดท้ายขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมและสังคมและความเชื่อยกตัวอย่างเช่น ความเชื่อเกี่ยวกับความเจ็บปวดและความตาย ทักษะและขีดความสามารถบุคลากรสาธารณสุขไม่เพียงพอ การจำกัดการใช้ยากลุ่มยาระงับอาการปวด[3] ทั้งนี้องค์การอนามัยโลก แนะนำให้ประเทศต่างๆทั่วโลกบูรณาการ การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเข้าไปในนโยบายสุขภาพของประเทศ ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย/กฎระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งกระบวนการพัฒนาเพื่อบรรเทาทุกข์ผู้ป่วยระยะสุดท้าย เพิ่มเติมการดูแลระยะสุดท้ายในหลักสูตรการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุข จัดบริการการดูแลระยะสุดท้ายเพิ่มในการจัดบริการปฐมภูมิและในบ้าน[3] กฎหมายหรือกฎระเบียบที่เข้มงวดของแต่ละประเทศ เป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงยาบรรเทาอาการปวดของกลุ่มผู้ป่วยระยะสุดท้าย ทั้งนี้อุปสรรคสำคัญของการปรับปรุงการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่สำคัญคือ

บุคลากรสาธารณสุขขาดการฝึกอบรมและขาดความตระหนักในการเข้ารับการฝึกอบรมจากผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย[3] ทั้งนี้ในภาพรวมทั่วโลกต้องการการดูแลระยะสุดท้ายเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากการเพิ่มขึ้นของโรคไร้เชื้อเรื้อรังและกลุ่มผู้สูงอายุ โดยรวมพบว่าการดูแลแบบประคับประครองแต่เนิ่น ๆ จะลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยไม่จำเป็นได้[3] การดำเนินงานดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย (End Stage Patient) โดยการจัดการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative Care) โดยบุคลากรสาธารณสุข มีการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ในระดับพื้นที่ โดยมีที่ว่าการอำเภอโดยนายอำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล โดยกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ องค์กรภาคเอกชนและประชาชน วัด และอื่นๆ ดำเนินการดูแล ทั้งโดยการจัดบริการสุขภาพที่บ้าน/ครอบครัว การสนับสนุนเวชภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ การดูแลความเป็นอยู่คุณภาพชีวิต ค่าใช้จ่ายในการดำรงชีพ ฯลฯ

วัฒนธรรมการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของจังหวัดเลยมีลักษณะคล้ายวัฒนธรรมของภาคอีสานและภาคเหนือโดยทั่วไป อาจแตกต่างในรายละเอียดบางประการ โดยปกติประชาชนคนเมืองเลยจะประกอบด้วยสองส่วน คือคนเลยดั่งเดิม และคนเลยที่เป็นกลุ่มคนที่อพยพมาจากพื้นที่อื่นๆทั้งภาคอีสานและภาคอื่นๆของประเทศไทย โดยอำเภอที่มีคนเลยดั่งเดิมเป็นส่วนใหญ่ประด้วย อำเภอเมือง ด่านซ้าย ภูเรือ ท่าลี่ เชียงคาน ปากชม นาแห้ว วังสะพุง นาด้วง ภูหลวง ส่วนอำเภอที่มีคนเลยดั่งเดิมเป็นส่วนน้อยประกอบด้วย อำเภอเอราวัณ ผาขาว ภูกระดึง หนองหิน หากแต่การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในภาพรวมก็ไม่ได้แตกต่างกันมากนัก โดยทั่วไปเมื่อเจ็บป่วยก็จะเข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาลภาครัฐหรือเอกชน หรือซื้อยามารับประทาน เมื่ออาการหนักขึ้น ก็จะไปพบแพทย์ และเมื่อทราบถึงความเป็นไปของโรคโดยละเอียด และเข้าสู่ภาวะผู้ป่วยระยะท้ายครอบครัวจะดูแลอย่างเต็มที่ โดยการหันไปพึ่งหมอธรรม หมอยา หมอพื้นบ้าน หรือการสะเดาะเคราะห์ การสูตรขวัญเรียกขวัญ การทำบุญเลี่ยงพระ ทำบุญบ้าน ทำพิธีกรรมต่อชะตา หลังจากนั้นเมื่อผู้ป่วยอาการหนักจนใกล้ระยะสุดท้ายจริงๆในขณะที่ผู้ป่วยยังพอมีสติ จะทำการขอขมา หรือขอสมมา หรือทำพิธีต่อลมหายใจ[4] อย่างไรก็ตามโดยปกติวัฒนธรรมของคนอีสานมีความเชื่อว่าการอยู่บ้านตนเองนั้นมีความสุขที่สุด ญาติพี่น้องได้ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ผู้ป่วยระยะสุดท้ายส่วนใหญ่ต้องการเสียชีวิตที่บ้านตนเองท่ามกลางลูกหลานและคนที่ตนรัก[5]

จังหวัดเลย ตั้งอยู่บริเวณภาคอีสานตอนบน โดยมีพื้นที่ทิศตะวันตกติดจังหวัดพิษณุโลกและเพชรบูรณ์ ทิศเหนือ ติดสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทิศตะวันออกติดจังหวัดหนองคายและหนองบัวลำภู ทิศใต้ติดจังหวัดขอนแก่น พื้นที่เป็นที่ราบสูงสลับภูเขา มีป่าที่อุดมสมบูรณ์บริเวณอุทยานแห่งชาติภูหลวงและอุทยานแห่งชาติภูกระดึง ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ปลูกข้าว ข้าวโพด ถั่ว มันสำปะหลัง ช่วงสิบปีหลังมียางพาราเข้ามาเป็นพืชเศรษฐกิจของจังหวัดเลย ประชาชนมีวัฒนธรรมคล้ายคนอีสานทั่วไป อาจแตกต่างบ้างในบางประเด็นและมีวัฒนธรรมคล้ายคนเหนือเช่นกันเพราะพื้นที่

บางส่วนติดภาคเหนือของประเทศไทย มีภาษาพูดเฉพาะของคนเมืองเลย ซึ่งเป็นเอกลักษณ์คล้ายประชาชนในแขวงไชยบุรีและแขวงหลวงพระบางของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทั้งนี้มีการข้ามไปมาหาสู่กันเป็นบ้านพี่เมืองน้องเหมือนดังอดีตที่ผ่านมา[6] ประชากรของจังหวัดเลยทั้งหมด 641,660 คน แบ่งเป็นชาย 374,861 คน และหญิง 374,981 คน ผู้ป่วยระยะสุดท้ายทั้งสิ้น ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2562 จำนวน 135 คน[7,8]

มุมมองหรือความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย (Stake-holder Perspective) เป็นสิ่งที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล หากแต่ความหลากหลายภายใต้กรอบการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย จะสามารถช่วยให้การดำเนินงานภาครัฐและภาคประชาชน จะสามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืนในเกือบทุกปัญหา หากมีการดำเนินงานร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ในสังคม ทั้งภาครัฐ เอกชน ประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายอื่นๆในชุมชน จะส่งผลอย่างไร ต่อความจริงกับความหวังของผู้ป่วยระยะสุดท้าย จะช่วยให้การดำเนินงานช่วยให้สังคมน่าอยู่ยิ่งขึ้น เกื้อกูล เอื้ออาทร แก้ไขปัญหาตรงจุดตรงประเด็น นำมาซึ่งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ นำมาซึ่งคำถาม แนวทางการดำเนินงานในมุมมองของภาคประชาสังคมเป็นอย่างไร เมื่อได้รับคำตอบจากการวิจัยนี้ นักวิจัยคาดหมายในการวางยุทธศาสตร์ กลยุทธ์และแผนการดำเนินงานในภาพรวม เพื่อการจัดการและการจัดบริการที่เหมาะสม ช่วยให้ผู้ป่วยระยะสุดท้าย มีความสุข สงบและจากไปอย่างมีศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ครอบครัว/ผู้ดูแลมีความพร้อมไม่เดือดร้อนจนเกินไป และให้การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายได้อย่างเหมาะสม ชุมชนสนับสนุนและร่วมดูแล ช่วยเหลือเกื้อกูล สังคมน่าอยู่ ในบทสรุป

คำถามการวิจัย

1. สถานการณ์ สภาพทั่วไป การดูแล ความเป็นอยู่ของผู้ป่วยระยะสุดท้ายเป็นอย่างไร

2. ความคาดหวังของผู้ป่วย ญาติและชุมชนต่อการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ สภาพทั่วไป การดูแล ความเป็นอยู่ ของผู้ป่วยระยะสุดท้าย

2. เพื่อศึกษาความคาดหวังของผู้ป่วย ผู้ดูแล/ครอบครัว และชุมชน ต่อการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยผสมผสาน (Mixed Methodology Research) โดยการวิจัยเชิงปริมาณและเติมเต็มด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การวิเคราะห์สถานการณ์ โดยการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยระยะสุดท้าย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยใช้สถิติพรรณนาเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ สภาพทั่วไป การดูแล ความเป็นอยู่ และความสุขมวลรวมของผู้ป่วย (Gloss Domestic Happiness: GDH) และสถิติอนุมาน โดยใช้ One Way ANOVA ยืนยันความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของ Tukey’s HSD และสถิติ Kruskal-Wallis Test เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และวิเคราะห์ความแตกต่างของกลุ่ม ซึ่งแบ่งกลุ่มโดยใช้ความเพียงพอของรายได้ของครอบครัว แบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มไม่เพียงพอ

กลุ่มพอมีพอใช้และกลุ่มเพียงพอ หลังจากนั้นดำเนินการสรุปผลการวิจัยในกลุ่มนักวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) ผู้ป่วยระยะสุดท้าย/ญาติ สรุปผลเพื่อนำเสนอสารสนเทศที่เหมาะสมต่อผู้ป่วยระยะสุดท้าย ผู้ดูแลและชุมชน ภาคประชาสังคมเพื่อนำสู่กระบวนการสนทนากลุ่ม ตามแนวคำถามสืบค้นเพื่อศึกษาความคาดหวังของผู้ป่วยระยะสุดท้าย ผู้ดูแลและชุมชน ต่อการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ภายหลังดำเนินการเสร็จสิ้น นักวิจัยสรุปผลและคืนข้อมูลแก่กลุ่มเป้าหมายเดิม ทั้งนี้เพื่อการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลและเขียนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์สถานการณ์

ทบทวนวรรณกรรมโดยกลุ่มนักวิจัย เพื่อกำหนดกรอบในการศึกษา และกำหนดแบบบันทึกข้อมูล เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์โดยรวมของผู้ป่วยระยะสุดท้าย ภายใต้กรอบการจัดบริการและดูแลผู้ป่วยระยะท้ายขององค์การอนามัยโลก 5 ด้านคือ ร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ การรักษาพยาบาลและบรรเทาอาการปวด/ทุกข์ทรมาน[1] การศึกษานี้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยระยะสุดท้ายทุกคนในจังหวัดเลย รวม 135 คน โดยผู้ป่วยระยะสุดท้ายหรือผู้ดูแลเป็นผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ (จากฐานข้อมูล Health Data Centre: HDC ณ วันที่ 30 กันยายน 2562[8]) กรณีผู้ป่วยระยะสุดท้ายในทะเบียนเสียชีวิตก่อนดำเนินการสัมภาษณ์ ให้ดำเนินการสุ่มเลือกผู้ป่วยระยะสุดท้ายรายอื่น ๆ เข้ามาแทน โดยการสุ่มแบบกลุ่มหลายขั้นตอน (Stratified Cluster Sampling) โดยการสุ่ม อำเภอ สุ่มตำบล สุ่มหมู่บ้าน และสุ่มรายชื่อในหมู่บ้านนั้น

การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อการสังเคราะห์ความจริงและความหวัง

กลุ่มตัวอย่างในการสังเคราะห์ความจริงและความหวังผู้ป่วยระยะสุดท้าย และครอบครัว ดำเนินการสุ่มโดยการแยกผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มตามความพอเพียงของรายได้ของครอบครัว โดยจัดกลุ่มละ 4 คน รวมอำเภอละ 12 คน กลุ่มตัวอย่าง 2 อำเภอ รวม 24 คน ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ส่วนความคาดหวังของชุมชนต่อการจัดบริการผู้ป่วยระยะสุดท้าย ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) จำนวน 2 กลุ่ม/ 2 อำเภอ บุคคลที่เกี่ยวข้องในชุมชนที่มีผู้ป่วยระยะท้าย โดยกลุ่มตัวอย่างได้จากเทคนิคการอ้างอิงต่อเนื่องปากต่อปาก (Snowball Sampling Technique) โดยเริ่มจากบุคลากรผู้รับผิดชอบงานในพื้นที่และเสนอแนะนำต่อไป ซึ่งในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย ตัวแทนผู้ดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ผู้นำชุมชน ผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้รับผิดชอบงานสาธารณสุขขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำด้านจิตวิญญาณ พระ ครู/อาจารย์ ผู้แทนบุคลากรสาธารณสุข บุคคลที่มักคิดต่างจากกลุ่ม โดยกำหนดกลุ่มละ 8-12 คน

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตการวิจัยด้านเนื้อหาและประชากรในการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ระยะ รายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาเชิงปริมาณ

ดำเนินการศึกษาสถานการณ์ สภาพทั่วไป การดูแล ความเป็นอยู่ ของผู้ป่วยระยะสุดท้าย ภายใต้กรอบแนวคิดการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายขององค์การอนามัยโลก 5 ด้านคือร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ การรักษาพยาบาลและบรรเทาอาการปวด/ทุกข์ทรมาน[1] โดยมุ่งเน้นเปรียบเทียบกลุ่มที่มีเศรษฐานะที่แตกต่างกัน 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีระดับเศรษฐานะดี เพียงพอสมบูรณ์ไม่ขาดตกบกพร่อง กลุ่มปานกลางที่มีเศรษฐานะเพียงพอตามอัตภาพ พอมีพอใช้ และกลุ่มที่มีเศรษฐานะไม่เพียงพอขาดแคลน นำมาเปรียบเทียบความสุขมวลรวมของผู้ป่วย ความทุกข์ทรมานทางกาย ความทุกข์ทรมานทางจิตใจ จิตวิญญาณ และการดูแลที่ได้รับจากครอบครัว ชุมชน รัฐ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และคุณภาพชีวิตของครอบครัว นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ รายกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Analysis of Variance: ANOVA ยืนยันความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของ Tukey's HSD และ สถิติ Kruskal-Wallis Test

ระยะที่ 2 การศึกษาเชิงคุณภาพ

(1) นำสรุปผลการศึกษาเชิงปริมาณมาใช้เป็นแนวทางการสร้างเครื่องมือ แนวคำถามสืบค้นเพื่อการสัมภาษณ์เชิงลึกในผู้ป่วยและครอบครัว ประกอบด้วย บทสนทนาทั่วไป ความเจ็บป่วยที่คุกคามทั้งผู้ป่วยและครอบครัว การจัดการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ในครัวเรือน ในหมู่บ้าน ชุมชน หน่วยบริการ โรงพยาบาลและอื่น ๆ การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยและครอบครัว การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเป็นประโยชน์ต่อระบบบริการสุขภาพจากการลดการใช้บริการผู้ป่วยใน การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายช่วยบรรเทาความทุกข์ทรมานทั้งทางกายภาพ ความทุกข์ทรมานทางจิตใจและจิตวิญญาณ และการจัดบริการผู้ป่วยระยะสุดท้ายในหลายรูปแบบ โดยสหสาขาวิชาชีพ และจิตอาสาอื่น ๆ

นำชุดข้อมูลที่วิเคราะห์เป็นสารสนเทศแล้วเสนอต่อผู้มีส่วนได้เสีย/ชุมชน เพื่อศึกษาความคาดหวังของภาคประชาสังคมในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Groups Discussion) นำเสนอมุมมองที่เหมาะสมในการดำเนินงานดูแลผู้ป่วยระยะท้ายและใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์ภาครัฐในการดำเนินงาน ที่เป็นไปอย่างสอดคล้อง สอดรับและมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า

(2) เสนอบทความวิจัยฉบับร่างต่อภาคประชาสังคมเดิมเพื่อคืนข้อมูลและเพื่อการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลพร้อมทั้งการเขียนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ โดย ดำเนินการศึกษาระหว่าง ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึง กันยายน พ.ศ. 2563

เครื่องมือวิจัย

การวิจัยผสมผสานนี้ ใช้นักวิจัยเป็นเครื่องมือหลักในการดำเนินการวิจัย โดยมีเครื่องมือสนับสนุนประกอบไปด้วย

(1) การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป มีทั้งหมด 9 ข้อ เพศ อายุ การประกอบอาชีพ

การอยู่อาศัย โรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ในปัจจุบัน ระยะเวลาที่ตั้งแต่รู้ว่าป่วย รายได้ของครอบครัวต่อปี ความเพียงพอของรายได้กับรายจ่ายของครอบครัว ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยต่อเดือน

ส่วนที่ 2 ประเด็นในการประเมิน มีทั้งหมด 10 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนตั้งแต่ 1 – 10 คะแนน 1) ความสุขมวลรวมของผู้ป่วย 2) ความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดและความทุกข์ทางกาย 3) ความทุกข์ทางใจ/จิตวิญญาณผู้ป่วย 4) การได้รับการดูแลจากญาติพี่น้อง 5) การได้รับการดูแลจากชุมชน 6) การได้รับการดูแลจากระบบบริการสาธารณสุข รพ.สต./รพ. 7) คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโดยรวม 8) คุณภาพชีวิตของครอบครัว (โดยผู้ป่วย) 9) คุณภาพชีวิตของครอบครัว (โดยญาติ) 10) คุณภาพชีวิตของครอบครัว (โดยจนท./นักวิจัย)

(2) การวิจัยเชิงคุณภาพ แบ่งเครื่องมือเป็น 2 ส่วนคือ

(ก) แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อใช้สัมภาษณ์เชิงลึกต่อผู้ป่วยและผู้ดูแล/ครอบครัว ปรับประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายขององค์การอนามัยโลก 5 ด้านคือร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ การรักษาพยาบาลและบรรเทาอาการปวด/ทุกข์ทรมาน

(ข) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม แนวทางการสรุปผลการวิจัย รวมถึงวัสดุอุปกรณ์เสริมอื่นๆเช่น กล้องถ่ายรูป เครื่องบันทึกเสียง นำมาอธิบายและเสนอมุมมองร่วมกัน และนักวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนามโดยมุ่งเน้นปรากฏการทางสังคมที่ปรากฏต่อหน้านักวิจัย ปราศจากแนวคิดทฤษฎีภายนอก คล้ายทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) หากแต่ไม่นำเสนอหรือไม่มีความพยายามในการสร้างทฤษฎีใหม่จากปรากฏการณ์[9]

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณ ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ป่วยระยะสุดท้าย/ญาติผู้ดูแลผู้ป่วย ทุกคนใน 14 อำเภอของจังหวัดเลย รวม 135 คน โดยผู้ที่เสียชีวิตไปก่อนให้ดำเนินการหาผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ขึ้นทะเบียนรายใหม่มาทดแทน จนครบตามจำนวน

การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก/แนวทางการสนทนากลุ่ม โดยใช้คำถามสืบค้น เพื่อศึกษา ความหวัง/ภาพฝัน หรือสถานการณ์ที่ผู้ป่วยระยะสุดท้าย ผู้ดูแล/ชุมชนต้องการให้มีให้ปรากฏในทางปฏิบัติในการจัดบริการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาเชิงปริมาณ

ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยระยะสุดท้าย พบว่าเป็นหญิงร้อยละ 51.85 อายุน้อยกว่า 60 ปี ร้อยละ 37.04 อาชีพเดิมเกษตรกรรม ร้อยละ 65.93 อาศัยกับคู่สมรส ร้อยละ 43.70 อาศัยอยู่กับบุตร 41.48 การวินิจฉัยโรคสาเหตุของการป่วยคือมะเร็ง 33.33 และไตวาย ร้อยละ 24.44 ส่วนใหญ่ป่วยมานานกว่า 12 เดือน ร้อยละ 33.33 และระหว่าง 6-12 เดือนร้อยละ 24.44 รายได้ครัวเรือนมากกว่า 100,000 บาท/ปี ร้อยละ 44.44 รายได้ต่อการดำเนินชีวิตในระดับพอมีพอใช้ ร้อยละ 55.56 รายจ่ายสำหรับผู้ป่วยต่อ

เดือน ระหว่าง 5,000-10,000 บาท ร้อยละ 44.44 ดังตารางที่ 1

การเปรียบเทียบค่าคะแนนคุณภาพชีวิต โดยรวมเฉลี่ย แบ่งกลุ่มตามความพอเพียงของค่าใช้จ่ายในครอบครัว พบว่าค่าคะแนนกลุ่มที่มีเพียงพอคะแนนรวมเฉลี่ยสูงสุด 6.671 รองลงมาคือกลุ่มพอมีพอใช้ 5.973 และต่ำสุดคือกลุ่มไม่เพียงพอ 5.180 โดยค่าคะแนนต่ำสุดของทุกกลุ่มอยู่ในประเด็นทางทุกข์ทรมานทางจิตใจและความทุกข์ทรมานทางกาย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยระยะสุดท้าย

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มค่าใช้จ่ายเพียงพอ		กลุ่มพอมีพอใช้		กลุ่มขาดแคลน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	15	42.9	35	46.7	15	60.0
หญิง	20	57.1	40	53.3	10	40.0
อายุ						
<60 ปี	10	2.9	25	33.3	15	60.0
61-70 ปี	5	35.4	20	26.7	10	40.0
71-80 ปี	10	20.0	15	20.0	0	0
81-90 ปี	10	31.8	5	6.7	0	0
>90 ปี	0	0	10	1.8	0	0
อาชีพ						
เกษตรกร	30	85.7	45	60.0	14	56.0
ค้าขาย	5	14.3	25	33.3	7	28.0
อื่นๆ	0	0	5	6.7	4	16.0
อาศัยร่วมกับบุคคลในบ้าน						
บิดามารดา	5	14.3	10	7.34	5	20.0
บุตร	21	60.0	25	33.3	10	40.0
ภรรยา/สามี	9	25.7	40	53.3	10	40.0
การวินิจฉัย						
มะเร็ง	15	35.4	15	20.0	15	40.0
ไตวาย	3	8.6	25	33.3	5	60,0
อัมพฤกษ์/อัมพาต	10	28.6	20	26.7	0	20.0
โรคเรื้อรัง	10	17.2	5	6.7	5	20.0
หลอดเลือดสมอง	0	0	15	20.0	0	0
อุบัติเหตุ	1	2.9	0	0	0	0

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มค่าใช้จ่ายเพียงพอ		กลุ่มพอมีพอใช้		กลุ่มขาดแคลน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาอาศัยร่วมกับบุคคลในบ้าน						
<3 เดือน	5	14.3	15	20.0	4	16.0
3-6 เดือน	5	14.3	15	20.0	8	32.0
>6-12 เดือน	11	31.4	25	26.7	2	8.0
>12 เดือน	14	40.0	15	33.3	6	24.0
รายได้/ปี						
<50,000	0	0	15	20.0	4	16.0
50,000-100,00	8	22.9	34	45.3	14	56.0
>100,000	27	77.2	26	34.7	7	28.0
สถานะทางการเงิน						
ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย	0	0	0	0	25	100
พอมีพอใช้	0	0	75	100	0	0
เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย	35	100	0	0	0	0
ค่าใช้จ่ายต่อเดือน						
<5,000	9	25.7	18	24.0	11	44.0
5,000-10,00	11	31.4	43	57.3	6	24.0
>10,000	15	42.9	14	18.7	8	32.0

ตารางที่ 2 คุณภาพชีวิตผู้ป่วยระยะสุดท้าย

ประเด็นการประเมิน	กลุ่มค่าใช้จ่ายเพียงพอ		กลุ่มพอมีพอใช้		กลุ่มขาดแคลน	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
1) ความสุขมวลรวมของผู้ป่วย	7.43	1.614	6.53	1.905	3.40	2.102
2) ความทุกข์ทรมานทางกายและความเจ็บปวด	3.71	2.468	3.00	1.910	6.00	3.201
3) ความทุกข์ทรมานทางจิตใจ	2.29	1.506	3.00	2.013	5.60	2.858
4) การได้รับการดูแลจากญาติพี่น้อง	7.00	1.627	6.60	2.795	6.40	1.384

ประเด็นการประเมิน	กลุ่มค่าใช้จ่ายเพียงพอ		กลุ่มพอมีพอใช้		กลุ่มขาดแคลน	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
5) การได้รับการดูแลจากชุมชน	7.00	2.657	5.93	2.585	3.80	2.363
6) การได้รับการดูแลจากระบบบริการภาครัฐ	8.43	0.739	7.00	1.838	7.20	2.082
7) คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย	7.43	1.195	7.00	1.910	4.60	1.384
8) คุณภาพชีวิตของครอบครัว (ประเมินโดยผู้ป่วย)	8.14	0.648	6.93	1.742	5.20	1.633
9) คุณภาพชีวิตของครอบครัว (ประเมินโดยญาติ)	7.43	1.614	6.80	1.771	4.80	1.000
10) คุณภาพชีวิตของครอบครัว (ประเมินโดยนักวิจัย)	7.86	1.375	6.93	1.818	4.80	1.000
รวม	6.671	0.5681	5.973	1.6339	5.180	1.0516

เปรียบเทียบระดับความสุข ในภาพรวม พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - value <.001) และเมื่อยืนยันความแตกต่างรายคู่ (Post Hoc Tests) ด้วยวิธีการ Tukey HSD พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกคู่ โดยคู่ระหว่างกลุ่มมีเพียงพอกับกลุ่มพอมีพอใช้ (p - value <.001) ส่วนคู่ระหว่างมีเพียงพอกับกลุ่มไม่เพียงพอ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - value =<.001) และระหว่างกลุ่มพอมีพอใช้กับกลุ่มไม่เพียงพอ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - value =<.001) ดังตารางที่ 3

เปรียบเทียบความสุขมวลรวมผู้ป่วยระยะสุดท้ายตามกลุ่มเศรษฐานะ ความแตกต่างของกลุ่ม 3 กลุ่มอายุด้วยสถิติ Kruskal Wallis Test พบ Chi-square =46.186 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <.001) โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ กลุ่มมีเพียงพอ กลุ่มพอมีพอใช้ และกลุ่มไม่เพียงพอ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสุขมวลรวมของผู้ป่วยแยกตามกลุ่มเศรษฐานะ โดยสถิติ One Way ANOVA

ความเพียงพอต่อค่าใช้จ่าย	ds	SS	MS	F	p-value
ระหว่างกลุ่ม	2	3,263.45	1,631.73	9.163	<.001
ภายในกลุ่ม	133	23,505.81	178.07		
รวม	135	26,769.26			

ตารางที่ 4 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสุขมวลรวมผู้ป่วยระยะสุดท้ายตามกลุ่มเศรษฐานะ ด้วยสถิติ Kruskal Wallis Test

กลุ่มตามความเพียงพอต่อค่าใช้จ่าย	df	Chi-square	p-value
ความสุขมวลรวม	2	46.186	<.001
รวม	134		

ระยะที่ 2 การศึกษาเชิงคุณภาพ

นำสรุปผลการศึกษาเชิงปริมาณมาใช้เป็นแนวทางการสร้างเครื่องมือ แนวคำถามสืบค้นเพื่อการสัมภาษณ์เชิงลึกในผู้ป่วยและครอบครัว ประกอบด้วย

1) บทสนทนาทั่วไป “เยี่ยมยามถามไถ่” นักวิจัยและทีมงานเป็นแพทย์และผู้บริหารสาธารณสุขในอำเภอที่ดำเนินการวิจัยจึงเป็นข้อได้เปรียบเนื่องจากส่วนใหญ่จะคุ้นเคยและเคยให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยระยะสุดท้ายมา การมาเยี่ยมผู้ป่วยถึงบ้าน (เพื่อเก็บข้อมูลการวิจัย) จึงเป็นเรื่องที่ดี โดยที่ผู้ป่วยและญาติประทับใจและพร้อมให้ข้อมูล

2) ความเจ็บป่วยที่คุกคามทั้งผู้ป่วยและครอบครัว

“สาเหตุแห่งการเจ็บป่วยระยะสุดท้ายเกิดจากอะไร”

เป็นการนำเข้าสู่การสนทนา เนื่องจากก่อนการออกเยี่ยมเก็บข้อมูล นักวิจัยและทีมงานมีประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยระยะสุดท้ายทุกคนจากการให้บริการรักษาพยาบาลและทะเบียนประวัติเวชระเบียน

“ความเจ็บปวดและทุกข์ทรมานในปัจจุบันเป็นอย่างไร”

ความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยมักขึ้นอยู่กับโรคที่กำลังประสบอยู่ เนื่องจากโรคแต่ละโรคพยาธิสภาพของโรคไม่เหมือนกันและความทุกข์ทรมานก็แตกต่างกัน กลุ่มที่มีความทุกข์ทรมานทางกายในระดับสูงเช่นกลุ่มไตวายระยะท้ายและกลุ่มมะเร็ง แต่ทุกคนที่มีความจำเป็นจะได้รับยาและเวชภัณฑ์กลุ่มต้านอาการปวด (Opioid) “พออยู่ได้หมอ ถ้ามันบ่ไหวกะกิน คันไหวกะอดเอา” ภาษาเลย (ก็พออยู่ได้หมอ ถ้ามันไม่ไหว(ปวดมาก) ก็กิน พอทนได้ก็ทนเอา)

“ครอบครัวได้รับผลกระทบอย่างไรจากการเจ็บป่วยนี้”

ส่วนใหญ่ผลกระทบจะเกิดกับสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว เพราะต้องมีคนคอยดูแลเป็นส่วนใหญ่ และไม่ได้ไปประกอบอาชีพ บางครอบครัวที่ประกอบอาชีพในบ้านเช่นขายของชำก็ไม่กระทบมากนัก แต่โดยรวมจะได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะครอบครัวที่มีรายรับไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย ก็จะกระทบมากขึ้น “เฮ็ดจั่งได๋ได้ มันต้องเบิ่งกันจนตายนั้นล่ะ อิเบิดหยังกะต้องเบิด”ภาษาเลย (จะทำยังไงได้ ต้องดูแลกันจนตายนั้นแหละ จะหมดอะไรก็ต้องหมด)

3) การจัดการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ในครัวเรือน ในหมู่บ้าน ชุมชน หน่วยบริการโรงพยาบาลและอื่น ๆ

“การดูแลผู้ป่วยในปัจจุบันเป็นอย่างไร” “มีองค์กรภาครัฐ เอกชน ชุมชน ให้การสนับสนุนดูแลอย่างไร”

ผู้ป่วยระยะสุดท้ายส่วนใหญ่ได้รับการดูแลจากครอบครัว และได้รับบริการทางการแพทย์จากบริการภาครัฐ ทั้งบริการในสถานบริการ รวมถึงการจัดบริการทางการแพทย์ที่บ้าน ตามความจำเป็นทางสุขภาพ “หมอแวะมาเบิ่งเรื่อย ๆ เอายามาให้ มาเปลี่ยนสายสวนให้” “อบต.เพิ่นกะมาเบิ่งอยู่ โดน ๆ เถื่อ นายอำเภอเอาของมาให้นำ”ภาษาเลย (หมอแวะมาดูเรื่อย ๆ เอายามาให้ มาเปลี่ยนสายสวนให้) (อบต.ก็มาเยี่ยมบ้าง นาน ๆ ครั้ง นายอำเภอเอาของมาให้ด้วย)

4) การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยและครอบครัว

“คุณภาพชีวิตผู้ป่วยและครอบครัวในปัจจุบันเป็นอย่างไร” “ต้องการการสนับสนุนสิ่งของ อื่นๆหรือไม่ อย่างไร”

ผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัวส่วนใหญ่โดยรวมจากการพูดคุยมีคุณภาพชีวิตที่ลดลงจากสถานการณ์ปกติ ในตอนที่ยังไม่ป่วย คุณภาพชีวิตจะลดลงมากในครอบครัวที่มีรายได้ไม่เพียงพอตลอดจนครอบครัวที่ไม่มีรายได้ ความต้องการการสนับสนุนส่วนใหญ่ต้องการบริการทางการแพทย์ วัสดุการแพทย์ที่จำเป็น ผ้าอ้อมสำเร็จรูป แต่บางครอบครัวขาดแคลนมากถึงขนาดต้องการค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม รวมทั้งอาหาร

5) การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายเป็นประโยชน์ต่อระบบบริการสุขภาพจากการลดการใช้บริการผู้ป่วยใน

“การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในครัวเรือนช่วยสร้างคุณภาพบริการสุขภาพภาครัฐหรือไม่อย่างไร”

ผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัวมีความต้องการการจัดบริการทางการแพทย์ที่บ้าน ส่วนใหญ่ไม่ต้องการนำผู้ป่วยไปโรงพยาบาลหากไม่จำเป็น อาจมีบางรายที่ต้องการให้ผู้ป่วยไปรับบริการที่โรงพยาบาลเท่านั้น เพราะถ้าให้บริการที่บ้าน ญาติผู้ป่วยเกรงเรื่องการติดเชื้อ แต่มีจำนวนน้อยราย

6) การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในครัวเรือนช่วยบรรเทาความทุกข์ทรมานทั้งทางกายภาพ ทางจิตใจและจิตวิญญาณ

“การดูแลผู้ป่วยในครัวเรือน ช่วยบรรเทาความทุกข์ทรมานทั้งทางกายภาพ ทางจิตใจและจิตวิญญาณ”

ผู้ป่วยระยะสุดท้ายส่วนใหญ่ไม่ต้องการเดินทาง เพราะไม่สะดวก ขาดพาหนะ ไม่มีค่าใช้จ่าย รวมทั้งความเจ็บปวดจากการเคลื่อนไหว การจัดบริการและการดูแลจากชุมชนจากบุคลากรทางการแพทย์ภาครัฐในครัวเรือนจึงช่วยบรรเทาความทุกข์ทรมานในทุกๆด้านทั้งกายภาพ จิตใจและจิตวิญญาณ

7) ความหวังในชีวิตและจิตวิญญาณของผู้ป่วยระยะสุดท้าย เป็นอย่างไร

“ความหวังของชีวิตในปัจจุบันคืออะไร”

ความหวังของผู้ป่วยระยะสุดท้ายส่วนใหญ่มักเกี่ยวเนื่องกับความเป็นอยู่ของครอบครัวและคนที่อยู่ข้างหลัง แฝงไว้ในเรื่องความห่วงใย โดยเฉพาะในรายที่ผู้ป่วยระยะสุดท้ายมีคู่ชีวิตหรือบุตรที่กำลังป่วยหรือไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้

ความหวังที่จะได้จะไม่เจ็บปวดทรมานจากพยาธิสภาพของโรค เช่น ภาวะปวด หอบเหนื่อย วิงเวียนอาเจียน คัน

ความหวังในการได้รับความสุขสงบทางใจหรือการได้พบปะผู้คน ญาติมิตร หรือแม้แต่การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา

ความหวังที่จะหายเป็นปกติ หรือดีขึ้นจากความเจ็บป่วยที่ประสบอยู่ ซึ่งมีจำนวนไม่มากนัก แต่ในบางกรณีผู้ป่วยไม่ทราบถึงความเจ็บป่วยที่ประสบอยู่ หรือไม่เข้าใจในพยาธิสภาพของโรค

"สาเหตุหรือรากเหง้าว่าทำไมมีความหวังดังกล่าว"

ส่วนใหญ่เป็นการปลอบประโลมจิตวิญญาณ ให้มีกำลังใจในการต่อสู้กับโรคหรือกำลังใจจากคนรอบข้าง มีทั้งกรณีที่ไม่รู้ในข้อเท็จจริงจึงยังมีความหวัง และรู้ข้อเท็จจริงแต่ก็หวังให้เกิดปาฏิหาริย์

"ในความหวังนั้นเป็นจริงได้หรือไม่"

ความหวังที่เกิดขึ้นจากพยาธิสภาพของโรคและความทุกข์ทรมานจากโรค ส่วนใหญ่จะได้รับแก้ไขแบบประคับประคอง ดูแลตามสภาพจากครอบครัวและบริการทางการแพทย์ภาครัฐ

ความหวังเกี่ยวกับความเจ็บป่วยให้เป็นปกติในทุกรายจะไม่สามารถกลับมาเป็นปกติได้เลย

ความหวังความสงบทางจิตวิญญาณ มักได้รับการตอบสนอง โดนเฉพาะครอบครัวที่มีเศรษฐานะ เช่นการพบปะญาติสนิทมิตรสหาย การไปวัด การรักษาอื่นๆเพื่อความสบายใจเช่น การรักษาจากสมุนไพร รักษาจากไสยเวทย์ ฯลฯ

"ความต้องการครั้งสุดท้ายคืออะไร สามารถเติมเต็มได้หรือไม่ อย่างไร "

ความต้องการครั้งสุดท้ายของผู้ป่วยมักเป็นไปตามความต้องการผู้ป่วยแตกต่างกันออกไป เช่น ต้องการกินอาหารที่ชอบ ต้องการไปวัดเพื่อสักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์เพื่อขอพร บางรายต้องการเห็นหน้าลูกซึ่งไม่เคยพบเจอกันเลย ต้องการให้เกิดปาฏิหาริย์ หรือแม้แต่ต้องการให้ลูกๆเลิกทะเลาะกัน

การเติมเต็มความหวังในชีวิตครั้งสุดท้ายมักจะไม่สามารถเติมเต็มได้ อาจเติมเต็มได้ในบางกรณี เช่น อาหาร หรือการเดินทางไปสักการะสิ่งศักดิ์สิทธิ์ แต่ผู้ป่วยระยะสุดท้ายส่วนใหญ่จะเดินทางลำบาก จึงมักไม่เกิดขึ้น สิ่งที่หวังและได้รับการตอบสนองมากที่สุดมักเป็นการบรรเทาความทุกข์ทรมานจากพยาธิสภาพของโรค เช่นการได้รับ Opioid การได้รับออกซิเจน ช่วยบรรเทาความเหนื่อยหอบ การได้รับยาและเวชภัณฑ์เพื่อบรรเทาอาการต่าง รวมถึงกลุ่มยากล่อมประสาท

นำชุดข้อมูลที่วิเคราะห์เป็นสารสนเทศแล้วเสนอต่อผู้มีส่วนได้เสียเพื่อศึกษาความคาดหวังของภาคประชาสังคมในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Groups Discussion) นำเสนอมุมมองที่เหมาะสมในการดำเนินงานดูแลผู้ป่วยระยะท้ายและใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์ภาครัฐในการดำเนินงาน ที่เป็นไปอย่างสอดคล้อง สอดรับและมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า ผลของการสนทนากลุ่ม ดังนี้

ความคาดหวังของภาคประชาสังคมมุ่งเน้นประเด็นสำคัญดังนี้

(ก) การจัดบริการสุขภาพที่บ้าน/ครอบครัว

ภาคประชาสังคมมุ่งเน้นการจัดบริการในระดับครอบครัว โดยให้เหตุผลเรื่องความประหยัดค่าใช้ของผู้ป่วยและครอบครัว ไม่ต้องเดินทาง ไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายในการไปนอนเฝ้าที่โรงพยาบาล โดยองค์กรที่ให้การสนับสนุนในการดำเนินการจัดบริการได้คือกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นและโรงพยาบาล/โรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพตำบล ในรูปแบบการจัดหายาและเวชภัณฑ์ วัสดุการแพทย์รวมถึงสิ่งจำเป็นในการดำเนินชีวิตหรือส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยและครอบครัว เช่น ผ้าอ้อมสำเร็จรูป เป็นต้น
“ที่เป็นอยู่ก็ยากลำบากอยู่แล้ว ถ้าต้องเดินทางบ่อยๆคงลำบาก ยังไงก็ทำได้แค่ประคับประครองกันไป”

(ข) การสนับสนุนเวชภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์

เป็นบทบาทที่สำคัญที่สุดในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในมุมมองของภาคประชาสังคม เนื่องจากมีความสำคัญและจำเป็นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ป่วยที่มีภาวะทุกข์ทรมานจากพยาธิสภาพของโรค มีอาการปวด เหนื่อย หอบ อาการคัน อาการวิงเวียน และอาการที่ทุกข์ทรมานอื่นๆของผู้ป่วย การมียาและเวชภัณฑ์บรรเทาอาการเหล่านั้นนับเป็นความจำเป็น และต้องมีการจัดหาสนับสนุนอย่างเพียงพอ “มอร์ฟีน ออกซิเจน จำเป็นมาก ถ้าไม่มีผู้ป่วยคงอยู่ไม่ได้ ตอนนี้สะดวกเพราะมีเครื่องทำออกซิเจนแล้ว แต่ก่อนลำบากมาก ต้องคอยไปเติมออกซิเจน มันก็ลำบาก อีกอย่างค่าใช้จ่ายสูงด้วย ทั้งค่าน้ำมันค่าออกซิเจน”

(ค) การดูแลความเป็นอยู่ คุณภาพชีวิต ค่าใช้จ่ายในการดำรงชีพ

ภาคประชาสังคมมุ่งเน้นกลุ่มผู้ยากไร้และกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีคนดูแลเนื่องจากหากครอบครัวมีผู้ป่วยระยะสุดท้าย จะเป็นภาระแก่ครอบครัว และส่วนใหญ่ไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม เพราะมีภาระ ต้องประกอบอาชีพ ไม่มีทุนทรัพย์ในการดูแล คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวมีแนวโน้มลดลง ดังนั้น ภาคประชาสังคมจึงมุ่งเน้นพิเศษในกลุ่มนี้ โดยไปสอดคล้องกับการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลประเด็นพระราชบัญญัติคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตอำเภอ ซึ่งดำเนินการประเด็นปัญหาของแต่ละอำเภอ แต่เนื่องจากหลายอำเภอในจังหวัดเลยดำเนินงานประเด็น “คนเมืองเลยไม่ทอดทิ้งกัน” ซึ่งมีการจัดบริการ ดูแล ช่วยเหลือผู้ยากไร้ในจังหวัดอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งด้านความเป็นอยู่ คุณภาพชีวิตและค่าใช้จ่ายในการดำเนินชีวิต

การเยี่ยมเยือนโดยองค์กร หรือกลุ่มบุคคลในชุมชน/ท้องถิ่น ที่นอกเหนือจากบริการทางการแพทย์ เพื่อให้กำลังใจ เพื่อสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายและอื่น ๆ รวมถึงการบำรุงขวัญกำลังใจและจิตวิญญาณของผู้ป่วยและครอบครัว โดยพระหรือผู้นำด้านจิตวิญญาณ เช่นหมอธรรม หมอยาพื้นบ้าน และอื่นๆ

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 การศึกษาเชิงปริมาณ

สาเหตุการป่วยยังคงเป็นกลุ่มมะเร็งและผลจากโรคไร้เชื้อเรื้อรังคือกลุ่มไตวายระยะสุดท้าย[10] โดยอาศัยกับคู่สมรสหรืออาศัยอยู่กับบุตร ตามบริบทคนอีสานทั่วไปที่มักอยู่อาศัยในลักษณะครอบครัวขยาย[11] มีพ่อแม่ ลูกและหลาน โดยมีคนข้ามรุ่นอาศัยในบ้านเดียวกัน เช่น ปู่ย่า ตายาย พ่อแม่ ลูก ๆ และหลาน ดังนั้นจะมีผู้ป่วยระยะสุดท้ายจำนวนไม่มากนักที่อาศัยโดยลำพังหรือ ไม่มีคนดูแล ระดับรายได้และรายจ่ายของครอบครัวผู้ป่วยระยะสุดท้ายจะแตกต่างกันออกไป ดังนั้นระดับรายได้เป็นเพียงข้อมูลประกอบการพิจารณาของนักวิจัยท่านั้น แต่จะวัดความเพียงพอของรายได้กับรายจ่ายว่าเพียงพอหรือไม่

บางครอบครัวมีรายรับมากและจ่ายมาก และไม่เพียงพอ แต่บางครอบครัวมีรายรับน้อย แต่ก็มีรายจ่ายน้อยกว่าและพบว่ามีความเพียงพอต่อการดำรงชีพในชุมชน เป็นต้น ในภาพรวมของการวิจัยนี้ พบว่าครอบครัวผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่มีรายได้เพียงพอต่อรายจ่ายและครอบครัวที่พอมีพอใช้รวมกันถึงร้อยละ 81.48 และครอบครัวที่ขาดแคลนเพียงร้อยละ 18.52

ภาพรวมของคะแนนการประเมินคุณภาพชีวิตและระดับความสุขมวลรวม ในแต่ละกลุ่มมีคุณภาพชีวิตและระดับความสุขมวลรวมที่แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่าความเพียงพอของค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเชื่อมโยงกับทั้งระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมและเชื่อมโยงกับความสุขมวลรวมของผู้ป่วยระยะสุดท้าย และแน่นอนที่สุดว่าความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นทั้งทายกายและจิตใจ เป็นกลุ่มที่มีระดับคะแนนต่ำสุด โดยประเด็นความทุกข์ทรมานด้านจิตใจค่าคะแนนเฉลี่ยเพียง 3.62 คะแนน และความทุกข์ทรมานด้านร่างกายมีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.24 คะแนน อย่างไรก็ตามหากพิจารณาค่าคะแนนต่ำสุดในแต่ละกลุ่มพบว่า กลุ่มที่มีรายได้เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย มีค่าคะแนนต่ำสุดประเด็นความทุกข์ทรมานด้านจิตใจ (2.29 คะแนน) กลุ่มที่มีรายได้พอมีพอใช้ มีค่าคะแนนต่ำสุดประเด็นความทุกข์ทรมานด้านจิตใจและความทุกข์ทรมานทางร่างกายเท่ากัน (3.00 คะแนน) ส่วนกลุ่มผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ขาดแคลน มีค่าคะแนนต่ำสุดประเด็นความสุขมวลรวม (3.40 คะแนน) และการดูแลจากชุมชน/สังคม (3.80 คะแนน) ในขณะที่ค่าคะแนนสูงสุดทั้ง 3 กลุ่มคือประเด็นการได้รับบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่บ้าน (7.54 คะแนน) ซึ่งผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่าอาจต้องระมัดระวังประเด็นดังกล่าว เพราะอาจเกิดจากอคติในการเก็บข้อมูลโดยบุคลากรสาธารณสุข ทำให้เกิดการเกรงอกเกรงใจของผู้ป่วยระยะสุดท้ายในการตอบตำถามการสัมภาษณ์ อย่างไรก็ตามการจัดบริการทางการแพทย์ที่บ้านโดยบุคลากรสาธารณสุข ช่วยให้ผู้ป่วยไม่ต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลในแผนกผู้ป่วยในสามารถลดค่าใช้จ่ายภาครัฐในการจัดบริการผู้ป่วยระยะท้าย

ส่วนที่ 2 การศึกษาเชิงคุณภาพ

ปรากฏการณ์ทางสังคม จากการสังเกตการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) และนำมาใช้เป็นแนวทางการสนทนากลุ่ม (Focus Groups Discussion) พบว่าประเด็นที่ผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน ให้ความสำคัญประกอบด้วย

“ความจริง” หรือสภาพแห่งความเป็นจริงที่ปรากฏ ผู้ป่วยระยะสุดท้ายมีความเป็นอยู่ที่แตกต่างกัน ทั้งในความเป็นอยู่และระดับความสุข ทั้งนี้สาเหตุการป่วยก็เป็นประเด็นสำคัญที่เชื่อมโยงทั้งระดับความสุขและความเป็นอยู่ โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการป่วย ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของครอบครัวโดยตรง โดยเฉพาะครอบครัวที่ไม่พร้อมเรื่องการเงินและความพร้อมด้านจิตใจและอารมณ์ของคนในครับครัว ซึ่งระดับความทุกข์ทรมานด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยก็เชื่อมโยงความพร้อมดังกล่าวด้วย โดยปกติภาครัฐที่ดูแลผู้ป่วยเบื้องต้นก็ประกอบด้วย บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ฝ่ายปกครอง และเหล่ากาชาดจังหวัด ซึ่งต้องประสานการเยี่ยมเป็นราย ๆ ไป จากหน่วยบริการ

สาธารณสุขระดับพื้นที่ ซึ่งทำหน้าที่ดูแลทางการแพทย์ และสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ที่เพิ่มเติมจากการเจ็บป่วย เช่น ผ้าอ้อมสำเร็จรูป โดยที่การจัดบริการทางการแพทย์ในระดับครอบครัว นับเป็นความจำเป็นทางสุขภาพอย่างยิ่งเพราะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตทั้งผู้ป่วยและครอบครัว ลดภาระค่าใช้จ่ายของครัวเรือน ในการเดินทาง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ อีกทั้งยังลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยจากการเคลื่อนย้ายการเดินทาง ซึ่งโดยรวมภาพแห่งความเป็นจริงของผู้ป่วยระยะสุดท้าย ใกล้เคียงกับนิยาม Hospice Care ที่ให้ความหมายว่า เป็นการให้การดูแลรักษาแบบประคับประคอง (Palliative care) แก่ผู้ป่วยในระยะท้ายของชีวิต โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ในสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่มีการจัดไว้อย่างเหมาะสม ด้วยจุดมุ่งหมายเพื่อบรรเทาความทุกข์ทรมานและสร้างเสริมคุณภาพชีวิตทางสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว ครอบคลุมช่วงระยะท้ายของชีวิต (Terminal phase) รวมถึงในช่วงเวลาระยะแรกภายหลังการเสียชีวิตของผู้ป่วย (Bereavement phase)[12] “ความหวัง” ความหวังในชีวิตผู้ป่วยส่วนใหญ่มักเกี่ยวเนื่องกับความเป็นอยู่ของครอบครัวและคนที่อยู่ข้างหลังแฝงไว้ในเรื่องความห่วงใย โดยเฉพาะในรายที่ผู้ป่วยระยะสุดท้ายมีคู่ชีวิตหรือบุตรที่กำลังป่วยหรือไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ หวังในความสงบสุข ผ่อนคลาย สบายใจและลดความเจ็บปวด ความหวังที่จะไม่เจ็บปวดทรมานจากพยาธิสภาพของโรค ได้รับความสุขสงบทางใจ ได้พบปะผู้คนญาติมิตร การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา บางรายยังพบความหวังที่จะหายเป็นปกติ หรือดีขึ้นจากความเจ็บป่วยที่ประสบอยู่ โดยที่ผู้ป่วยไม่ทราบถึงความเจ็บป่วยที่ประสบอยู่ ความหวังส่วนใหญ่มักเป็นการปลอบประโลมจิตวิญญาณ ให้มีกำลังใจในการต่อสู้กับโรค หวังให้เกิดปาฏิหาริย์ ความหวังที่เป็นไปได้ส่วนใหญ่ มักได้รับการตอบสนอง โดยเฉพาะครอบครัวที่มีเศรษฐานะ เช่น การพบปะญาติสนิทมิตรสหาย การไปวัดทำบุญ การรักษาอื่นๆเพื่อความสบายใจเช่น การรักษาจากสมุนไพร รักษาจากไสยเวทย์ ความหวังที่มักได้รับการตอบสนองคือ ความหวังในการได้กินอาหารที่ชอบ ความหวังที่มักได้รับการตอบสนองมากที่สุดมักเป็นการบรรเทาความทุกข์ทรมานจากพยาธิสภาพของโรค เช่น การได้รับ Opioid การได้รับออกซิเจน ช่วยบรรเทาความเหนื่อยหอบ การได้รับยาและเวชภัณฑ์เพื่อบรรเทาอาการต่างๆ รวมถึงกลุ่มยากล่อมประสาทจากบริการทางการแพทย์ในระดับพื้นที่ ในแง่มุมความคิดของคนในชุมชนที่สะท้อนถึงการดิ้นรนที่จะช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีชีวิตรอดให้ยาวนานที่สุดแม้จะได้รับการลงความเห็นจากแพทย์แล้วว่าจะไม่สามารถรักษาให้หายขาดแล้วก็ตาม อาจมีเรื่องพิธีกรรม ความเชื่อ ประเพณี วัฒนธรรมที่สืบต่อกันมาโดยมีความคาดหวังกับพิธีกรรมดังกล่าวว่าจะช่วยรักษาผู้ป่วยระยะสุดท้ายให้หายจากโรคได้ แม้ไม่หายขาดก็อาจช่วยบรรเทาอาการที่เป็นอยู่ให้เบาบางลงได้ ทำให้ได้สัมผัสถึงความเอื้ออาทรของญาติพี่น้องและคนในชุมชนที่ไม่ได้ปล่อยให้ผู้ป่วยและครอบครัวต้องสู้ต่อโดยลำพังทั้งนี้ทุกคนต่างหวังที่อยากเห็นผู้ป่วยหายจากโรคที่เป็นอยู่และกลับมาใช้ชีวิตปกติสุขอีกครั้ง[13]

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

1.การจัดบริการทางการแพทย์ในครัวเรือนมีความจำเป็นและสำคัญสำหรับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัว ควรมีกระบวนการพัฒนาระบบการจัดบริการทางการแพทย์ในครัวเรือนผู้ป่วยระยะสุดท้าย

2. ภาครัฐ เอกชนและภาคประชาสังคมควรมีระบบการประสานความมือเพื่อการจัดบริการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยระยะสุดท้ายในครอบครัวที่ยากไร้และครอบครัวที่มีคุณภาพชีวิตต่ำ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ในรูปแบบกองทุนช่วยเหลือผู้ยากไร้ในระดับอำเภอ โดยการระดมทุนและจัดบริการออกเยี่ยมผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)

ปัญหา/ข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรค

การศึกษาผู้ป่วยระยะสุดท้าย ตั้งอยู่บนพื้นฐานของ “การเยี่ยมยามถามไถ่” ไม่สามารถดำเนินการพูดคุยอย่างตรงไปตรงมาเหมือนคนปกติทั่วไป ข้อมูลส่วนใหญ่มีความละเอียดอ่อนด้านจิตใจและความละเอียดอ่อนด้านสังคม ดังนั้นจึงเป็นความยากในการสื่อความหมาย การตีความ การเข้าถึงทัศนะคนใน รวมถึงเวลาที่ใช้ในการวิจัยในผู้ป่วยแต่ละรายมีระยะเวลาไม่มากนัก เพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อาจเสียชีวิตในเวลาอันสั้น ดังนั้น การประเมินผู้ป่วยและความถี่ในการเยี่ยมจึงเป็นอุปสรรคสำคัญในการได้มาซึ่งข้อมูลการวิจัย ทักษะในการวิจัยเชิงคุณภาพของนักวิจัยจึงเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องมีและต้องเรียนรู้เพิ่มเติม

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายนักวิจัย บุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ ภาคประชาสังคม รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุข และภาคีเครือข่าย รวมถึงแพทย์ทั้งในและนอกพื้นที่การวิจัย ที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะอื่นๆ นักวิจัยจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization: WHO. Integrating Palliative Care and Symptom relief into Primary Health Care: A HWO Guide for Planners, Implementer and Managers. [internet]. [2020]; Retrieved 20 April 2020, from: https://www.apps.who.int/iris.bitstream.handle.
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย. แนวทางการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง จังหวัดเลย. เลย. รุ่งแสงธุรกิจการพิมพ์; 2563.
3. World Health Organization: WHO. 2019. Achieve from: https://www.who.int in 15/05/2019
4. สะอาด มุ่งสิน และจรูญศรี มีหนองหว้า. 2558. การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายตามวิถีชุมชนในสังคมวัฒนธรรมอีสาน: กรณีศึกษาตำบลโพธิ์ใหญ่ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์. 2558; 6(1), 89-104.

5. อารยา ทิพย์วงศ์ และบำเพ็ญจิต แสงชาติ. วัฒนธรรมการดูแลผู้สูงอายุระยะท้ายในชุมชน. วารสารพยาบาล. 2562; 68(1), 11-19.
6. กระทรวงสาธารณสุข. คลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center. 2562. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 15 กันยายน 2562] สืบค้นจาก: http://www.moph.go.th/hdc/
7. จังหวัดเลย. เอกสารแนะนำการท่องเที่ยวจังหวัดเลย. เลย; 2560.
8. กระทรวงสาธารณสุข. ฐานข้อมูล Health Data Center: HDC. 2562. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 27 พฤษภาคม 2562] สืบค้นจาก www.hdcservice.moph.go.th
9. ชาย โพธิสิตา. ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้งติ้ง; 2552.
10. ปาณบดี เอกะจัมปกะ, พูลสิน ศรีประยูร และศุภราภรณ์ ธรรมชาติ. Regional Health Profile รายงานสุขภาพคนไทย ระดับเขต. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. ชินอักษรการพิมพ์. นนทบุรี; 2561.
11. วณิชชา ณรงค์ชัย และดุษฎี อายุวัฒน์. 2011. รูปแบบการอยู่อาศัยร่วมกันของคนข้ามรุ่นในครอบครัวผู้ย้ายถิ่นอีสาน. วารสารวิจัย มข. 2011; 11(3). 101-109.
12. ภูชงค์ ฉิมพิบูลย์ และพรพรรณ แก่นอำพรพันธ์. ดนตรีบำบัดสำหรับผู้ป่วยระยะสุดท้าย. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 2560; 15(3).
13. จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ และคณะ. แนวทางการพัฒนา Hospice care ในประเทศไทย: ทางเลือกของการดูแลเพื่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยระยะสุดท้าย. ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (TRC-HS) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2561.

Received: 26 Jan 2021, Revised: 3 Feb 2021
Accepted: 10 Feb 2021

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบ สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี งิ้วงาม

รักสกุลชัย ทองจันทร์[1,*] กิตติวรรณ จันทร์ฤทธิ์[2] ธนากร ธนวัฒน์[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (Predictive research) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการดูแลตนเอง และความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่า และสมการพยากรณ์ความเสี่ยงการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่เริ่มมีอาการปวดข้อเข่าแต่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 240 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกแบบทวิภาคกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ p-value <0.05 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีน้ำหนักเฉลี่ย 56.4 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 156 เซนติเมตร ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.8 พฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดข้อเข่าส่วนใหญ่จะใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงเดิน การนวดประคบสมุนไพร และควบคุมน้ำหนัก ตามลำดับ และมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 29.64, SD = 3.20) คะแนนความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 24.25, SD = 0.74) สำหรับการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก พบว่า น้ำหนัก (β = -0.160, p-value =0.014) สามารถทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในพื้นที่ ได้ร้อยละ 22.5 สรุปผลการวิจัยพบว่า น้ำหนักเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักของผู้สูงอายุ เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผลไม้ที่มีรสหวานจัด ตลอดจนการออกกำลังกายทำให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ เพื่อลดความรุนแรงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมหรือภาวะแทรกซ้อนอื่นๆที่อาจจะเกิดขึ้นได้

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อม ปัจจัยเสี่ยง

[1] นักศึกษาปริญญาโท คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
[2] อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
*Corresponding author: boom_2202@hotmail.com

Original Article

The Predictive Factors of Osteoarthritis Risk Among the Elderly People in Ngewngem Queen Sirikit Health Center

Ruksakulchai Thongjan[1,*], Kittiwan Junrith[2], Thanakorn Thanawat[2]

Abstract

The predictive research aimed to determine the personal factors, self-care behavior, the severity of knee pain, and the predictive equation of the osteoarthritis risk factors among the elderly people. The sample was 240 elderly people with initial signs of knee pain but have not been diagnosed with osteoarthritis. Data collected were then analyzed using statistics including frequency, percentage, mean, standard deviation, and binary logistic regression analysis. The results of this study indicated that most of the respondents were females with the average weight of 56.4 kg., the average height of 156 cm., mean BMI of 22.8. In terms of self-care behaviors when suffering from knee pain, most of them relied on walking-assistive device, herbal compress massage, and weight control, respectively. Most respondents had a moderate level of Self-care behavior and knee pain severity ($\bar{x}$ = 29.64, SD = 3.20; $\bar{x}$ = 24.25, SD = 0.74, respectively), Based on a binary logistic regression analysis, weight (β = -0.160, p 0.014) could predict 22.5 % of the variation in the risk of osteoarthritis among the elderly people. The results of this research could be summarized that weight was a major risk factor for developing osteoarthritis. The behavior modification activities should be organized by relevant agencies for weight control among the elderly, including dietary behavior and consumption of fruits with very sweet taste as well as exercising. These behavior controls could maintain their weight under normal conditions in order to reduce the severity of osteoarthritis or other potential complications.

Keywords: Elderly, Osteoarthritis, Risk factors.

[1] Student of master's degree, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University

[2] Lecturer, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University

*Corresponding author: boom_2202@hotmail.com

บทนำ

ปัจจุบันประชากรกลุ่มผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นและกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับความเสื่อมในผู้สูงอายุพบได้บ่อยมากขึ้นเช่นกัน ซึ่งรวมถึงผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมคิดเป็นร้อยละ 80-90 ในผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี และพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายเมื่ออายุ 55 ปีขึ้นไป ก่อให้เกิดอาการปวดข้อเข่าขณะเคลื่อนไหว ข้อเข่าติดและพิสัยการเคลื่อนไหวข้อลดลงทำให้ส่งผลต่อการประกอบกิจวัตรประจำวันการทำงาน รวมถึงสภาพจิตใจและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย[1]

โรคข้อเข่าเสื่อม (Osteoarthritis) เกิดจากความเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อ ทั้งทางด้านรูปร่างและโครงสร้างทำให้การทำงานของกระดูกข้อต่อและกระดูกบริเวณใกล้ข้อเกิดการเปลี่ยนแปลงไม่สามารถกลับสู่สภาพเดิมได้ ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญมากเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ รวมถึงปัจจัยเสี่ยงของโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ อายุที่เพิ่มมากขึ้น เพศ โดยพบว่าเพศหญิงมีการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน Estrogen โดยเพศหญิงจะมีโอกาสเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อมได้มากกว่าเพศชายถึง 1.84[2] เท่า มีน้ำหนักตัวที่มากเกินไป พฤติกรรมที่ต้องงอเข่านานๆ เช่น นั่งยอง ๆ คุกเข่า เป็นต้น ส่งผลให้แสดงอาการในระยะแรก ปวดเข่าเวลามีการเคลื่อนไหว เช่น เดิน ขึ้นลงบันได นั่งพับเข่า อาการจะดีขึ้นเมื่อหยุดพัก ร่วมกับมีอาการข้อฝืดขัดโดยเฉพาะหยุดการเคลื่อนไหวเป็นเวลานาน มีเสียงดังในข้อเวลาขยับ จนไปถึงอาการในระยะรุนแรง ระดับการปวดมากขึ้น อาจปวดกลางคืน คลำส่วนกระดูกงอกได้ มีอาการเสียวที่ลูกสะบ้าเวลางอเหยียดเข่า หรือมีอาการอักเสบข้อเข่าบวมแดง ร้อน หากมีอาการดังกล่าวอาจทำให้ไม่สามารถงอหรือเหยียดสุดได้ มีข้อเข่าผิดรูป เช่น เข่าโก่ง[3] แนวทางการรักษาที่นิยมใช้ในปัจจุบัน คือ การใช้ยาแผนปัจจุบัน กายภาพบำบัด และการแพทย์แผนไทย ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลเมื่ออาการรุนแรงขึ้นหรือต้องได้รับการผ่าตัด สะท้อนให้เห็นถึงภาระการใช้จ่ายที่มากกว่าปกติ ในประเทศไทยพบว่าค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดข้อเข่า 1 ครั้งประมาณ 78,533-79,316 บาท และใช้ระยะเวลานอนในโรงพยาบาลถึง 7-8 วัน[4]

โรคกระดูกและข้อยังเป็นปัญหาที่สำคัญเนื่องจากอุบัติการณ์ของโรคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากสถิติผู้ป่วยโรคกระดูกและข้อในคนไทย พ.ศ. 2553 พบว่ามีผู้ป่วยโรคนี้มากกว่า 6 ล้านคนโดยข้อที่เสื่อมมากที่สุดคือ ข้อเข่า[5] จากรายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมและข้อมูลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่เข้ามารับบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในช่วงปี 2554 – 2557 พบว่ามีผู้ป่วยเข้ารับบริการรักษาในหน่วยบริการเพิ่มขึ้นจาก 241,1235 ราย เป็น 274,133 ราย เฉลี่ยเพิ่มขึ้นปีละ 8,250 ราย ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดข้อเข่าเสื่อม พบว่า มีจำนวนเพิ่มขึ้น จาก 6,353 รายในปี 2557 เป็น 8,690 ราย ในปี 2558 และ 10,736 รายในปี 2559 คิดเป็นอัตราเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 23 ต่อปี[6] ทั้งนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจากการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

จากข้อมูลประชากรของประเทศไทยปี 2556 ประชากรไทยมีจำนวน 64.6 ล้านคน เป็นผู้สูงอายุมากถึง 9.6 ล้านคน คาดว่าในปี 2573 จะมีจำนวนผู้สูงอายุ 17.6 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 26.3 และปี 2583 จะมีจำนวนถึง 20.5 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 32.1[7] ผลการสำรวจข้อมูลจำนวน

ผู้สูงอายุปี พ.ศ. 2561 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองอุตรดิตถ์ มีทั้งหมด 22,503 คน ครอบคลุมทั้งหมด 16 ตำบล แบ่งเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้งหมด 21 แห่ง โดยสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี งิ้วงาม มีจำนวนผู้สูงอายุมากที่สุดในตำบลงิ้วงามจากการสำรวจพบว่าจำนวนผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปมีทั้งหมด 1,207คน จากจำนวนประชากรทั้งหมด 5,237คน คิดเป็นร้อยละ 23.05 เป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) จากการคัดกรองภาวะข้อเข่าเสื่อมเบื้องต้นพบว่ามีจำนวนผู้สูงอายุที่เริ่มมีอาการปวดข้อเข่าจำนวน 994 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 และมีการใช้ยาแก้ปวด เพื่อบรรเทาอาการปวดข้อเข่า ถึง 1,065 คน คิดเป็นร้อยละ 88.24 และอาจทำให้อาการของโรคถึงขั้นรุนแรงต้องเข้ารับการรักษาทางแพทย์แผนปัจจุบัน ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตอีกทั้งยังมีค่าใช้จ่ายในการรักษาที่ค่อนข้างสูงโดยพฤติกรรมการดูแลตนเองเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยชะลอการเสื่อมของข้อเข่าได้เป็นอย่างดี แต่พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่มีภาวะเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมยังไม่มีความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง[8] ผู้สูงอายุที่มีภาวะโรคข้อเข่าเสื่อมบางท่านอาจจะขาดความเข้าใจหรือเข้าใจไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม[9] ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความท้อทอย ขาดการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง[10]

จากสถานการณ์ข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี งิ้วงาม โดยการศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อเข่า ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม และปัจจัยพยากรณ์ความเสี่ยงที่จะเกิดความโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อที่จะได้นำข้อมูลใช้เป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุให้มีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมและชะลอการเสื่อมของข้อเข่า และสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้นนำไปสู่การมีภาวะสุขภาพที่ดีต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (Predictive research) ประชากร คือ ผู้สูงอายุทั้งหมดในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี งิ้วงาม ที่ได้รับการคัดกรองภาวะข้อเขาเสื่อมที่เริ่มมีอาการปวดข้อเข่าจำนวน 994 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic sampling) คำนวณโดยสูตร n = 10k + 50 (n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง k = จำนวนตัวแปรทั้งหมดที่ศึกษา) การศึกษาครั้งนี้มีจำนวนตัวแปรทั้งหมดที่ศึกษา 15 ตัวแปร ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ เท่ากับ 200 คน เพื่อป้องกันการไม่สมบูรณ์ของข้อมูลผู้วิจัยได้เก็บเพิ่มร้อยละ 20 รวมเป็น 240 คนได้กลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดข้อเข่าแต่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 240 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยประยุกต์และสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีทั้งหมด 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย อาชีพ โรคประจำตัว และการศึกษา เป็นแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลหรือเลือกข้อมูลที่ตรงกับข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดข้อเข่า จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาข้อความและเลือกตอบที่ต้องการตอบโดยใช้เครื่องหมายลงในช่องว่าง เป็นมาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งระดับพฤติกรรมออกเป็น 3 ระดับดังนี้

คะแนนตั้งแต่ 15 – 25 พฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับต่ำ

คะแนนตั้งแต่ 26 – 35 พฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ 36 – 45 พฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการประเมินความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่า จำนวน 12 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาข้อความและเลือกตอบที่ต้องการตอบโดยใช้เครื่องหมายลงในช่องว่าง เป็นมาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งระดับพฤติกรรมออกเป็น 4 ระดับดังนี้

คะแนนตั้งแต่ 0 – 19 ความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่าอยู่ในระดับรุนแรง

คะแนนตั้งแต่ 20 – 29 ความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่าอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ 30 – 39 ความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่าอยู่ในระดับเริ่มมีอาการ

คะแนนตั้งแต่ 40 – 48 ความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่าอยู่ในระดับไม่พบอาการผิดปกติ

1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.89

2) การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) มีค่าเท่ากับ 0.77

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเสนอขออนุมัติในการจัดทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์ เลขที่ COA No.033/62 เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2562 ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยได้

ผู้วิจัยมีการพิทักษ์สิทธิให้ ผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยการชี้แจงให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ใน การวิจัยครั้งนี้ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างยินยอม เข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามลงในใบยินยอมการเข้าร่วม โดยข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น

ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเพื่อนำมาวิเคราะห์ผล มีขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ถึงผู้อำนวยการสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี งิ้วงาม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตในการเก็บข้อมูลการวิจัย

2) หลังจากได้รับอนุมัติให้เก็บข้อมูลและได้รับเอกสารรับรองโครงการจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยจึงจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข) ได้ทำการประชุมรูปแบบการเก็บข้อมูลและวางแนวทางในการเก็บข้อมูล ให้ไปในแนวทางเดียวกัน

4) การดำเนินการรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเริ่มต้นการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลและอธิบายลักษณะของแบบสอบถาม รวมถึงวิธีการตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเป็นคนเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองด้วยวิธีการสัมภาษณ์ ซึ่งให้กลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม พร้อมกับจดบันทึกข้อมูล และบันทึกภาพเป็นหลักฐาน

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ก่อนนำข้อมูลเข้าสมการทำนาย มีข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ในการวิเคราะห์การถดถอย

1) ตัวแปรอิสระ (X) และตัวแปรตาม (Y) ต้องเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ (Quantitative Variable) หรือ ตัวแปรต่อเนื่อง (Continuous Variable) หรือมีระดับการวัดเป็น Interval หรือ Ratio Scale ในกรณีที่ตัวแปรอิสระ (X) บางตัวมีระดับการวัดเป็น Nominal หรือ Ordinal Scale จะต้องแปลงข้อมูลให้เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) คือ มีค่า 0 กับ 1 ก่อนจึงจะนำไปวิเคราะห์ และตัวแปรหุ่นไม่ควรจะมีหลายตัว เพราะจะทาให้เกิดความคลาดเคลื่อนมากขึ้น

2) ตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับตัวแปรตาม

3) ตัวแปรอิสระไม่ควรมีความสัมพันธ์กันหรือเป็นอิสระต่อกัน (ค่าสหสัมพันธ์ไม่ควรเกิน 0.7)

4) การแจกแจงของตัวแปรตามเป็นแบบโค้งปกติ (Normal Distribution) ที่ทุกค่าของ X

5) ค่าของ Y มีความแปรปรวนเท่ากันทุกค่าของ X

6) ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนจากการพยากรณ์ (Residual) ที่ทุกจุดบนเส้นถดถอยมีค่าเท่ากัน

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยสถิติที่ใช้วิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้ คือ

1) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) วิเคราะห์ปัจจัยทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติกแบบทวิภาค (Binary Logistic Regression Analysis) แบบขั้นตอน (Enter) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัย

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.4) มีอายุเฉลี่ย 70 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพ่อบ้าน/แม่บ้าน (ร้อยละ 66.3) มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 74.6) และมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 85.4) มีน้ำหนักเฉลี่ย 56.4 กิโลกรัม น้ำหนักส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 50-59

กิโลกรัม (ร้อยละ 37.5) มีส่วนสูงเฉลี่ย 156 เซนติเมตร ส่วนสูงอยู่ระหว่าง 150 -159 เซนติเมตร (ร้อยละ 52.5) มี ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.8 โดยส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.5 – 22.9) ร้อยละ 42.9

พฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดข้อเข่า แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดข้อเข่าอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 88.80 ($\bar{x}$ = 29.64, SD= 3.199) คะแนนต่ำสุด คือ 20 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 38 คะแนน โดยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดข้อเข่าสูงสุด คือ การใช้อุปกรณ์ช่วยพยุงเดิน เช่น ไม้เท้า รองลงมาคือ ($\bar{x}$ = 2.70, SD= 0.63) การใช้วิธีการนวด ประคบสมุนไพร การพอกเข่าด้วยสมุนไพรเมื่อมีอาการปวดข้อเข่า ($\bar{x}$ = 2.63, SD= 0.55) และการควบคุมไม่ให้มีน้ำหนักตัวเพิ่มมากขึ้น ($\bar{x}$ = 2.45, SD= 0.78) คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดข้อเข่าต่ำสุด คือ ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ($\bar{x}$ = 1.26, SD= 0.52) รับประทานผัก ผลไม้ที่ไม่หวานจัด เช่น ส้ม กล้วย มะละกอ ($\bar{x}$ = 1.47, SD= 0.61) และไม่ยกของหนักๆ ($\bar{x}$ = 1.67, SD= 0.73) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละ จำแนกตามระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง (n=240)

ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง	จำนวน	ร้อยละ
พฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับต่ำ (15 – 25 คะแนน)	18	7.50
พฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับปานกลาง (26 – 35 คะแนน)	213	88.80
พฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับสูง (36 – 45 คะแนน)	9	3.80

ระดับความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่า และผลการประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของอาการปวดข้อเข่าอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 51.20 จากผลการประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเสี่ยงการในเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 97.9 โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ย 24.25 คะแนน และคะแนนต่ำสุดคือ 12 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 45 คะแนน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน ร้อยละ และผลการประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม จำแนกตามระดับผลการประเมินของอาการปวดข้อเข่า (n=240)

ระดับผลการประเมินของอาการปวดข้อเข่า	จำนวน	ร้อยละ	ผลการประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม
ระดับรุนแรง คะแนน 0 ถึง 19	65	27.10	เสี่ยง
ระดับปานกลาง คะแนน 20 ถึง 29	123	51.20	เสี่ยง
ระดับเริ่มมีอาการ คะแนน 30 ถึง 39	47	19.60	เสี่ยง
ระดับไม่พบอาการผิดปกติ คะแนน 40 ถึง 48	5	2.10	ไม่เสี่ยง

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกของปัจจัยทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ (n=240)

ข้อมูลตัวแปร	β	Odds Ratio	P-value
เพศหญิง	1.276	3.582	0.400
อายุ70 ปีขึ้นไป	-0.791	0.453	0.441
น้ำหนัก	-0.160	0.852	0.014 *
ส่วนสูง	0.051	1.053	0.505
อาชีพเกษตรกร/ประมง	-0.280	0.755	0.845
มีโรคประจำตัว	-0.475	0.622	0.712
การศึกษาระดับประถมศึกษา	-18.565	<0.001	0.997
พฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดข้อเข่าคะแนนระดับต่ำ	-16.937	<0.001	0.998

R^2 = 0.225 หมายถึง P-value < 0.05 *

สรุปผลและการอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาปัจจัยทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร ผลไม้ที่มีรสหวานจัด ส่งผลทำให้น้ำหนักตัวของผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น ซึ่งน้ำหนักเป็นปัจจัยทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ โดยความสัมพันธ์เชิงลบ สามารถอธิบายได้ว่า การที่ผู้สูงอายุมีน้ำหนักตัวเพิ่มมากยิ่งขึ้น ก็จะส่งผลให้ร่างกายหรือบริเวณข้อเข่ารับน้ำหนักเพิ่มมากขึ้นหรือเกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อขึ้นได้เนื่องจากข้อเข่าต้องรับน้ำหนักที่เพิ่มมากขึ้นประกอบกับการเสื่อมสลายของมวลกระดูกตามการเวลา โดยถ้าหากผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักทั้งมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็อาจจะเป็นผลในการทำให้เกิดความเสี่ยงเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม

ได้เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเท่าเดิมหรือน้ำนักลดลง[11] ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของยุวดี สารบูรณ์ และคณะ[12] ได้ศึกษาข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนพบว่าเซลล์ไขมันที่มากเกินไปจะมีผลต่อเซลล์กระดูกอ่อนและเซลล์กระดูก ส่งผลให้ข้อเสื่อมเร็วขึ้นมีผลทำให้เกิดโอกาสเสี่ยงต่อโรคข้อเข่าเสื่อมอันเนื่องมาจากการเพิ่มแรงกดหรือแรงที่กระทำผ่านข้อเข่าซึ่งเป็นข้อที่ต้องทำหน้าที่ในการรองรับน้ำหนักของร่างกาย ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญมากตัวหนึ่งที่ทำให้เกิดความรุนแรงต่อข้อเข่าและเพิ่มโอกาสการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุวรรณี สร้อยสงค์ และคณะ[13] ได้ศึกษาการพยาบาลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่าน้ำหนักตัวที่มากเกินไปหรือโรคอ้วน เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคข้อเข่าเสื่อม ขณะเดินจะมีน้ำหนักตัวที่ลงบริเวณข้อเข่า ซึ่งน้ำหนักตัวเกินหรือความอ้วนมีความสัมพันธ์อย่างมากกับโรคข้อเข่าเสื่อม ความอ้วนจะเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคข้อเข่าเสื่อมถึง 4 เท่า หากน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 0.05 กิโลกรัม จะเกิดแรงที่กระทำต่อข้อเข่าเพิ่ม 1-1.50 กิโลกรัม หรือแรงกระทำต่อข้อเข่า 2-3 เท่าของน้ำหนักตัว และอาจทำให้เกิดอาการปวดข้อเข่าได้

สำหรับตัวแปรอิสระตัวอื่น ๆ ที่อยู่ในสมการแต่ไม่สามารถทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ ซึ่งอาจจะเป็นผลสืบเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีบริบทพื้นที่หรือการมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน ประกอบกับการมีลักษณะร่างกาย ประกอบด้วย อายุ ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย หรือแม้กระทั่งอาชีพ การมีโรคประจำตัว ตลอดจนระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันออกไปจากพื้นที่อื่นที่มีการศึกษาหรือวิจัยมาก่อน จึงทำให้ผลการศึกษาอาจจะไม่สอดคล้องกันกับงานวิจัยที่เคยมีการศึกษามาก่อนแล้วนั้นในพื้นที่อื่นๆก็สามารถมีความเป็นไปได้

การนำผลวิจัยไปใช้

1. จากผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดข้อเข่าของกลุ่มตัวอย่างยังอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น ควรมีการหาแนวทางในการวางแผนสร้างนโยบาย และวางแผนการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดข้อเข่าของผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี งิ้วงาม ให้มีความเหมาะสมเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนแก้ไขพฤติกรรมหรือจัดบริการทางสุขภาพให้สอดคล้องกับความต้องการ โดยส่งเสริมความรู้และกิจกรรมการปฏิบัติตัวและพฤติกรรมที่ถูกต้อง โดยเน้นกิจกรรมการรับรู้ให้ผู้สูงอายุเกิดการตระหนักรู้และให้ถึงความสำคัญของพฤติกรรมการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดข้อเข่าและนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุต่อไปในอนาคต

2. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและลดความรุนแรงของการเกิดโรคประจำตัวหรือภาวะแทรกซ้อนอื่นๆที่อาจจะเกิดขึ้น

3. หน่วยงานด้านสุขภาพหรือหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดโครงการหรือแผนงานเพื่อส่งเสริมให้ความรู้ตลอดจนการให้คำแนะนำในการควบคุมน้ำหนักของผู้สูงอายุ เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผลไม้ที่มีรสหวานจัด ตลอดจนสนับสนุนสถานที่หรืออุปกรณ์ในการออก

กำลังกายที่เหมาะสมในการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุเพื่อลดความรุนแรงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมหรือภาวะแทรกซ้อนอื่นๆที่อาจจะเกิดขึ้นต่อไปได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี งิ้วงาม ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดีจนกระทั่งงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

เอกสารอ้างอิง

1. วันทนียา วัชรีอุดมกาล, อารีรัตน์ สุพุทธิธาดา, และอารี ตนวาลี. ความสามารถในการทำงานของข้อเข่าในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมรุนแรง. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร. 2557; 24(1), 20-27
2. Blagojevic M., Jinks C., Jeffery A., and Jordan K. P. Risk factors for onset of osteoarthritis of the knee in older adults: a systematic review and meta-analysis. Osteoarthritis Research Society International. 2557; 18(1):24-33
3. ภีรฉัตร โตศิริพัฒนา. ปวดเข่า. [อินเทอร์เน็ต] [เข้าถึงเมื่อ 20 ตุลาคม 2561]; เข้าถึงได้จาก http://www.somdej.or.th/index.php/2016-01-18-04-21-18, 2558
4. นัฐวุฒิ วิวรรธนวรางค์. ต้นทุนโดยตรงของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. เชียงรายเวชสาร. 2554; 3(2):61-67
5. Pereira D. The effects of osteoarthritis definnition on prevalence and incidence estimates: a systematic review. Osteoarthritis and Cartilage. 2011; (19): 1270-1285
6. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. สปสช. ออกแนวปฏิบัติผ่าข้อเข่าเสื่อม กระจายอำนาจให้เขตช่วยผู้ป่วยเข้าถึงการรักษา. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 ตุลาคม 2561]; เข้าถึงได้จาก https://www.nhso.go.th/frontend/NewsInformationDetail.aspx?newsid=MjA0OQ==, 2561
7. มูลนิธิพัฒนางานผู้สูงอายุ. สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society). 2558. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 23 ตุลาคม 2561]; เข้าถึงได้จาก https://fopdev.or.th
8. บุญเรียง พิสมัย, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามี, และสุภาพ อารีเอื้อ. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม. วารสารสาธารณสุขศาสตร์. 2555; 42(2): 54-67
9. Hurley M. V., Walsh N., Bhavnani V., Britten N., and Stevenson F. Health beliefs before and after participation on an exercised-based rehabilitation programme for chronic knee pain: Doing is believing. BMC Musculoskeletal Disorders. 2010; 11:31
10. Kuptniratsaikul V., and Rattanachaiyanont M. Validation of a modified Thai version of the Western

Ontario and McMaster (WOMAC) osteoarthritis index for knee osteoarthritis. Clin Rheumatol. 2007; 26(10): 1641-1645

11. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. ยิ่งอ้วนยิ่งเสี่ยงข้อเข่าเสื่อม. 2558. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2563]; เข้าถึงได้จาก https://www.thaihealth.or.th/Content, 2558
12. ยุวดี สารบูรณ์, สุภาพ อารีเอื้อ, และสุจินดา จารุพัฒน์ มารุโอ. อาการโรคข้อเข่าเสื่อม ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม และการรับรู้ความเจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน: การศึกษานำร่อง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ. 2557; 30(2): 12-24
13. สุวรรณี สร้อยสงค์, อังคณา เรือนก้อน, ภัณฑิรชา เฟื่องทอง และผุสดี สระทอง. การพยาบาลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2562; 33(2): 197-210

Received: 18 Dec 2020, Revised: 7 Jan 2021
Accepted: 10 Jan 2021

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคลและปัจจัยระดับองค์กรกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ลัดดาวัลย์ ดาราศร[1,*] นิตยา เพ็ญศิรินภา[2] พาณี สีตกะลิน[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ (2) ปัจจัยระดับบุคคลและปัจจัยระดับองค์กร (3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคล และปัจจัยระดับองค์กรกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ประชากรที่ศึกษาคือ กำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2562 จำนวน 4,425 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 367 คน โดยวิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของทาโร่ ยามาเน่ จากการสุ่มแบบชั้นภูมิตามหน่วยงาน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่นระหว่าง 0.70-0.85 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไคสแควร์ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน ผลการศึกษาพบว่า (1) พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพกำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ (2) ปัจจัยระดับบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างอายุเฉลี่ย 39.45 ปี ส่วนใหญ่มีชั้นยศระดับนายทหารสัญญาบัตร มีสุขภาพแข็งแรงดี มากที่สุด ด้านความเชื่อมั่นในความสามารถของตนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนปัจจัยระดับองค์กรโดยรวมอยู่ในระดับมาก (3) ปัจจัยระดับบุคคล ด้านความเชื่อมั่นในความสามารถของตน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพโดยรวม ที่ระดับ 0.001 ส่วนปัจจัยระดับองค์กร ด้านนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพโดยรวมที่ระดับ 0.05 และ 0.001 ตามลำดับ

คำสำคัญ ปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัยระดับองค์กร พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ กำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

[1] นักศึกษาหลักสูตร ส.ม. วิชาเอกบริหารโรงพยาบาล สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

[2] รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

* Corresponding author: laddawan5403@hotmail.com

Original Article

The Relationships Between Personal Factors, Organizational Factors and Health Promoting Behaviors among the Office of the Permanent Secretary for Defence's Personnel

Laddawan Darasorn[1,*], Nittaya Pensirinapa[2], Panee Sitakalin[2]

Abstract

The objectives of this descriptive research were (1) to identify health promoting behaviors, (2) to describe personal and organizational factors, (3) to determine the relationships between personal and organizational factors, and health promoting behaviors of the Office of the Permanent Secretary for Defence's personnel. The study was conducted in a sample of 367 staff members selected using stratified random sampling according to work unit from 4,425 personnel undergoing annual health checkups of the Office of the Permanent Secretary for Defence in 2019.The sample size was calculated by using Taro Yamone. Data were collected using a questionnaire with the reliability coefficient of 0.70-0.85. The statistics used were frequency, percentage, means, standard deviation, chi-square test, and Spearman rank correlation coefficient. The results showed that, among the participating military personnel, (1) their health promoting behaviors were at the moderate level; (2) regarding personal factors, they had an average age of 39.45 years, mostly worked at the commission level, were healthy, had overall self-efficacy at the high level, and had organizational factors at the high level; and (3) their personal factors, especially self-efficacy, were associated with overall health promoting behaviors ($p<0.001$), and organizational factors, especially health promoting policy and social support, were associated with overall health promoting behaviors ($p<.05$ and $p<0.001$, respectively).

Keywords: Personal factors, Organizational factors, Health promoting behaviors, Office of the Permanent Secretary for Defence's personnel

[1] Student in M.P.H (Hospital Administration) School of Health Science, Sukhothai Thammatirat Open University

[2] Associate Professor, School of Health Science, Sukhothai Thammatirat Open University

* Corresponding author: laddawan5403@hotmail.com

บทนำ

ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นมีความสัมพันธ์กับบริบททางสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ “3อ2ส” ได้แก่ อ.อาหาร อ.ออกกำลังกาย อ.อารมณ์ ส.สูบบุหรี่ ส.ดื่มสุรา ซึ่งนำไปสู่โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs : Non-Communicable Diseases) ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตไม่น้อยกว่า 38 ล้านคนทั่วโลก ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังถึงร้อยละ 75 ของการเสียชีวิตทั้งหมด เมื่อเปรียบเทียบกับประชากร 1 แสนคน พบว่า อัตราการตาย โรคหลอดเลือดสมอง 40.9 โรคหัวใจขาดเลือด 31.82 โรคเบาหวาน 21.96 โรคหลอดลมอักเสบ โรคถุงลมโป่งพอง 10.37 โรคความดันโลหิตสูงพบ 13.07[1] การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ (BRFSS) ครั้งล่าสุด ปี 2558 พบว่า ความชุกภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 30.5 ภาวะอ้วน ร้อยละ 7.5 การสูบบุหรี่ในปัจจุบันร้อยละ 21.3 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปัจจุบัน ร้อยละ 36.2 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบ Heavy drink (ดื่มอย่างหนัก) ภายใน 30 วันที่ผ่านมา ร้อยละ 7.3 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบ Binge drink (การดื่มสุราแบบหัวราน้ำ) ภายใน 30 วันที่ผ่านมา ร้อยละ 13.6 และการรับประทาน ผักและผลไม้เฉลี่ยมากกว่า 5 หน่วยมาตรฐานต่อวันภายใน 7 วันที่ผ่านมา ร้อยละ 24.3[1] ซึ่งพฤติกรรมเสี่ยงดังกล่าวมีความสอดคล้องกับอัตราการป่วยและตายด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เพิ่มขึ้น

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ มีทั้งปัจจัยภายในบุคคลและปัจจัยภายนอก การป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเน้นให้บุคคลมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ต้องให้ความสนใจทั้งสองปัจจัย ซึ่งปัจจัยด้านองค์กร นับเป็นปัจจัยภายนอกที่สำคัญของบุคคลวัยทำงาน เช่น นโยบายขององค์กร สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคมจากคนในองค์กร[2] และหากพิจารณาจากปัจจัยด้านวิถีชีวิต จากลักษณะงานซึ่งมีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย และอาศัยอยู่สภาพแวดล้อมของชุมชนเมืองร่วมกับพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้กำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมมีแนวโน้มการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น

ทั้งนี้จากข้อมูลการตรวจสุขภาพกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมปี 2562 พบกลุ่มแนวโน้มผู้เป็นโรคเรื้อรังสูงถึง ร้อยละ 39.24 และพบกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 33.95 แบ่งเป็น ผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 13.91 เป็นกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 18.22 และพบผู้มีภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 47 มีแนวโน้มเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 6.6 เป็นกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 15.49 โรคไขมันในเลือดสูง พบผู้เป็นโรค ร้อยละ 13.89 เป็นกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 21.18 ผลการคัดกรองพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า มีผู้สูบบุหรี่ ร้อยละ 15.73 ผู้ดื่มสุราร้อยละ 6.3 ผู้ไม่ได้ออกกำลังกาย ร้อยละ 22.82 ทั้งนี้มีกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพที่จัดให้ได้แก่กำลังพล เช่น กิจกรรมออกกำลังกายบ่ายวันพุธ

โครงการลดพุง ลดโรค กิจกรรมทดสอบสมรรถภาพประจำปี ฯลฯ

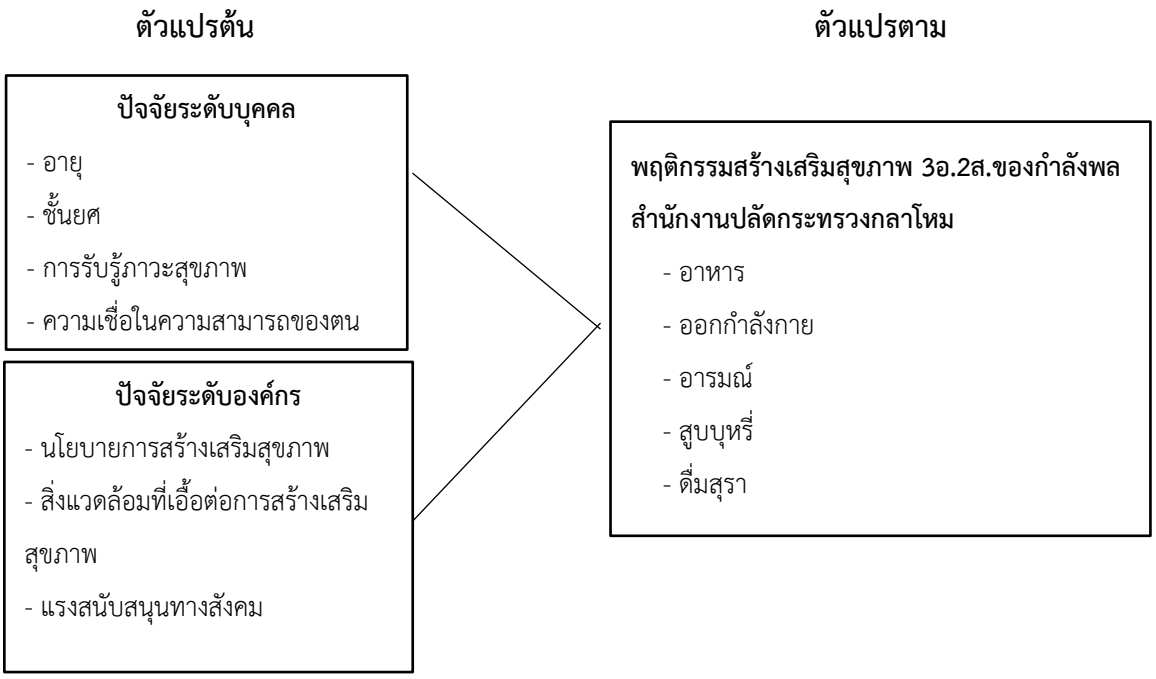
การลดปัญหาสุขภาพของ“กำลังพล”ของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพให้ดีขึ้นนั้นต้องอาศัย “ปัจจัยระดับบุคคล” และ “ปัจจัยระดับองค์กร” ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินงานวิจัยนี้ขึ้นเพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยระดับบุคคลและปัจจัยระดับองค์กรของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคลกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับองค์กรกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

กรอบแนวความคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎี PRECEDE Framework ในการศึกษา ภายใต้กรอบทฤษฎี มีตัวแปรย่อยที่ได้นำทฤษฎีอื่นมาสนับสนุน เช่น ปัจจัยนำ ตัวแปรความเชื่อในความสามารถของตนนำทฤษฎีความสามารถแห่งตน (Self-efficacy Theory) ปัจจัยเสริม ตัวแปรแรงสนับสนุนทางสังคมนำทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support Theory) และปัจจัยเอื้อ ตัวแปรนโยบายสร้างเสริมสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ นำแนวคิดกฎบัตรออตตาวาเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ (Ottawa Charter for Health Promotion) มาใช้ร่วมกัน เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาขาบริหารโรงพยาบาล จึงได้ประยุกต์ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นตัวแปรระดับบุคคลและระดับองค์กร โดยแสดงตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคลและปัจจัยระดับองค์กรกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ กำลังพลของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี 2562 จำนวน 4,425 คน จากหน่วยขึ้นตรงจำนวน 19 หน่วยงาน ที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร่ ยามาเน่ (yamone, 1973)[4] และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 367 คน โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งเป็นหน่วยงาน 19 หน่วยงานแล้วกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน (Proportional Allocation) แต่ละหน่วยตามชั้นยศ

เครื่องมือที่ใช้ในการ

เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ปัจจัยระดับบุคคล ได้แก่ อายุ ชั้นยศ การรับรู้ภาวะสุขภาพ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน ส่วนที่ 2 ปัจจัยระดับองค์กร ได้แก่ นโยบายการสร้างเสริมสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม ส่วนที่ 3 พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามหลัก 3อ2ส

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยแต่ละข้อมีค่าอยู่ระหว่าง 0.75 – 0.92 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) จำนวน 30 ราย ตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ค่าอยู่ระหว่าง 0.70-0.85

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการทำวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลในหน่วยขึ้นตรงออกโดยผู้อำนวยการสำนักงานแพทย์ สำนักงานสนับสนุน สำนักงานปลัดกระทรวงลาโหม และมีผู้ประสานงานหน่วยขึ้นตรง เป็นผู้ช่วยในการแจกและเก็บแบบสอบถาม โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและใส่ซองปิดผนึก นำแบบสอบถามที่ตอบกลับ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

1. มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลในการทำวิจัยในแบบสอบถาม

2. ชี้แจงให้ผู้ตอบแบบสอบถามทราบถึงการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ จะไม่มีการระบุชื่อนามสกุล ข้อมูลที่ได้จะเป็นความลับ วิเคราะห์ผลและการรายงานผลการวิจัยในภาพรวมของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม และไม่มีผลกระทบใด ๆ กับผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น

3. การเข้าร่วมวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจ สามารถที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ได้แก่ตัวแปร ปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัยระดับองค์กรและพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

2. ใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) หาความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปร อายุ ชั้นยศ การรับรู้ภาวะสุขภาพ กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

3. ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearmen rank correlation coefficient) เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายไม่ปกติ หาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมั่นในความสามารถของตน และปัจจัยระดับองค์กร กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

ผลการวิจัย

1. พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในภาพรวมของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม อยู่ในระดับพอใช้ ($\overline{X}$ = 2.45, SD=0.42) เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปค่าเฉลี่ยระดับการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมรายด้าน และโดยรวม

ประเด็นพฤติกรรม	$\overline{X}$	SD	ระดับการปฏิบัติ
1) พฤติกรรมด้านการสูบบุหรี่	3.31	1.31	ดี
2) พฤติกรรมด้านการดื่มสุรา	3.21	1.07	ดี
3) พฤติกรรมด้านอารมณ์	2.43	1.18	พอใช้
4) พฤติกรรมด้านอาหาร	2.34	0.86	พอใช้
5) พฤติกรรมด้านออกกำลังกาย	2.01	1.01	พอใช้
ภาพรวม	2.45	0.42	พอใช้

2. ปัจจัยระดับบุคคลของกำลังพล สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 39.45 ปี อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปีมากที่สุด มีชั้นยศระดับนายทหารสัญญาบัตรมากที่สุด การรับรู้ภาวะสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าตนเองมีสุขภาพแข็งแรงดี มากที่สุด ดังตารางที่ 2 ด้านความเชื่อมั่นในความสามารถของตน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.93, SD=0.92) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกำลังพล สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม จำแนกตามปัจจัยระดับบุคคล (n = 367)

ปัจจัยระดับบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40	210	57.22
41 - 50	86	23.43
51 - 60	71	19.35
Min = 21, Max = 60, $\overline{X}$ = 39.45, SD = 10.39		
ชั้นยศ		
ลูกจ้าง/พนักงานราชการ	75	20.44
นายทหารประทวน	142	38.69
นายทหารสัญญาบัตร	150	40.87

ปัจจัยระดับบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การรับรู้ภาวะสุขภาพ		
สุขภาพแข็งแรงดี	244	66.49
มีการเจ็บป่วยเล็กน้อย	70	19.07
เจ็บป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	53	14.44

ตารางที่ 3 ระดับความเชื่อมั่นในความสามารถของตนของกำลังพลโดยรวมและรายข้อ (n = 367)

ประเด็น	ระดับความเชื่อมั่น					$\bar{x}$ (SD)	ความหมาย
	จำนวน (ร้อยละ) น้อยที่สุด	จำนวน (ร้อยละ) น้อย	จำนวน (ร้อยละ) ปานกลาง	จำนวน (ร้อยละ) มาก	จำนวน (ร้อยละ) มากที่สุด		
1. ท่านเชื่อว่าสุขภาพดีเป็นผลจากการกระทำของตนเอง	0 (0.00)	3 (0.82)	38 (10.35)	160 (43.59)	166 (45.23)	4.33 (0.92)	มากที่สุด
2. ท่านเชื่อว่าท่านสามารถบริโภคอาหารให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการได้	2 (0.54)	13 (3.54)	117 (31.88)	157 (42.77)	78 (21.25)	3.81 (0.82)	มาก
3. ท่านเชื่อว่าท่านสามารถออกกำลังกายได้อย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์ แม้งานจะยุ่ง	15 (4.09)	51 (13.89)	150 (40.87)	94 (25.61)	57 (15.53)	3.35 (1.03)	ปานกลาง
4. ท่านมั่นใจว่าท่านสามารถปฏิเสธได้เมื่อถูกชักชวนให้สูบบุหรี่	15 (4.09)	15 (4.09)	43 (11.72)	63 (17.16)	231 (62.94)	4.31 (1.08)	มากที่สุด
5. ท่านมั่นใจว่าท่านสามารถปฏิเสธได้เมื่อถูกชักชวนให้ดื่มสุรา	10 (2.72)	20 (5.45)	92 (25.07)	97 (26.43)	148 (40.33)	3.96 (1.05)	มาก
6. เมื่อเกิดความเครียดท่านเชื่อว่าท่านสามารถหาวิธีผ่อนคลายความเครียดได้	4 (1.09)	10 (2.72)	92 (25.07)	182 (49.59)	79 (21.53)	3.88 (0.81)	มาก

ประเด็น	ระดับความเชื่อมั่น					$\overline{X}$ (SD)	ความหมาย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
7. ท่านเชื่อว่าท่านสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ดีอย่างต่อเนื่อง	2 (0.54)	11 (2.99)	92 (25.07)	198 (53.95)	64 (17.43)	3.85 (0.75)	มาก
รวม						3.93 (0.92)	มาก

3. ปัจจัยระดับองค์กรของกำลังพลภาพรวมสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.82, SD=0.90) โดยรายด้านมีค่าเฉลี่ยเรียงในระดับมากไปน้อย ดังตารางที่ 4

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคลกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในภาพรวม พบว่า อายุ ชั้นยศ การรับรู้ภาวะสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพภาพรวม ความเชื่อมั่นในความสามารถของตน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตารางที่ 5 และ 6

ตารางที่ 4 สรุปค่าเฉลี่ยปัจจัยระดับองค์กรรายด้านและโดยรวม

ปัจจัยระดับองค์กร	$\overline{X}$	SD	ความหมาย
1) ด้านนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพ	4.09	0.76	มาก
2) ด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ	3.71	0.92	มาก
3) ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม	3.66	1.03	มาก
ภาพรวม	3.82	0.90	มาก

ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุ ชั้นยศ และการรับรู้ภาวะสุขภาพกับภาพรวมของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ของกำลังพล สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (n = 367)

ปัจจัยระดับบุคคล	ภาพรวมของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ			χ^2	df	p-value
	ไม่ดี	พอใช้	ดี			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
อายุ				6.365	4	0.086
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40	4 (1.90)	148 (70.48)	58 (27.62)			
41 - 50	1 (1.16)	57 (66.28)	28 (32.56)			
51 - 60	0 (0.00)	41 (57.75)	30 (42.25)			
ชั้นยศ				2.091	4	0.359
ลูกจ้าง/พนักงานราชการ	1 (1.33)	52 (69.33)	22 (29.33)			
นายทหารประทวน	3 (2.11)	97 (68.31)	42 (29.58)			
นายทหารสัญญาบัตร	1 (0.67)	97 (64.67)	52 (34.67)			
การรับรู้ภาวะสุขภาพ				3.648	4	0.228
สุขภาพแข็งแรงดี	5 (2.05)	166 (68.03)	73 (29.92)			
มีการเจ็บป่วยเล็กน้อย	0 (0.00)	44 (62.86)	26 (37.14)			
เจ็บป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	0 (0.00)	36 (69.92)	17 (32.08)			

* p<0.05

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคลด้านความเชื่อในความสามารถของตน กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพล สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม รายด้านและโดยรวม

ปัจจัยระดับบุคคล	พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน r_s (p-value)					
	อาหาร	ออกกำลังกาย	อารมณ์	สูบบุหรี่	ดื่มสุรา	รวม
ความเชื่อในความสามารถของตน	0.210 (0.000)**	0.178 (0.000)**	0.089 (0.003)*	0.216 (0.000)**	0.228 (0.000)**	0.203 (0.000)**

หมายเหตุ: * p<0.01 , ** p<0.001

5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับองค์กรกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในภาพรวม พบว่า นโยบายการสร้างเสริมสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมากกับภาพรวมของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.001 สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพภาพรวม ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับองค์กรกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ

ปัจจัยระดับองค์กร	พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน r_s (p-value)					
	อาหาร	ออกกำลังกาย	อารมณ์	สูบบุหรี่	ดื่มสุรา	รวม
1) นโยบายการสร้างเสริมสุขภาพ	0.080 (0.064)	-0.029 (0.289)	0.038 (0.235)	0.074 (0.077)	0.057 (0.136)	0.112 (0.016)*
2) สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ	-0.006 (0.451)	0.158 (0.001)**	-0.057 (0.136)	-0.084 (0.054)	-0.076 (0.074)	0.050 (0.084)
3) แรงสนับสนุนทางสังคม	0.085 (0.053)	-0.137 (0.004)**	0.223 (0.000)***	0.251 (0.000)***	0.208 (0.000)***	0.221 (0.000)***

หมายเหตุ: * p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

1. พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมโดยภาพรวม อยู่ในระดับพอใช้ โดยพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านอาหาร ด้านการออกกำลังกายและด้านอารมณ์อยู่ในระดับพอใช้ สำหรับด้านการสูบบุหรี่และด้านการดื่มสุราอยู่ในระดับดี อาจเนื่องจากกำลังพลส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 39 ปี มีภาวะสุขภาพดี ไม่มีความเจ็บป่วย หรือโรคประจำตัว อาจไม่ให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมสุขภาพของตนเองเท่าที่ควร และอยู่ในวัยทำงาน บางคนมีภาระในครอบครัวซึ่งต้องมีการหารายได้เพิ่มหลังเลิกงาน อาจส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้า และต้องการการพักผ่อน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ทัชชา ภูเจริญ[5] วิภาวี วรวิทย์วัฒนะ[6] นฤมล หิรัญวัฒนะ [7] และสุปราณี สรรพชัย[8] ที่พบว่าพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลภาพรวม อยู่ในระดับพอใช้

2. ปัจจัยระดับบุคคลพบว่า ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพอยู่ในระดับมาก เนื่องจาก ได้มีโครงการให้ความรู้หลังตรวจสุขภาพ โครงการสร้างความรู้สร้าง

สุขภาพกำลังพล เมื่อมีความรู้มากขึ้นทำให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มธุรส บุญแสน[9] และวิภาวี วรวิทยวัฒนะ[10]

3. ปัจจัยระดับองค์กร นโยบายการสร้างเสริมสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมมีนโยบายหลายด้านได้แก่ การตรวจสุขภาพประจำปี การทดสอบสมรรถภาพร่างกายประจำปี การหลีกเลี่ยงสารเสพติดและสิ่งมึนเมา และนโยบายออกกำลังกายบ่ายวันพุธ จัดให้มีอาคารออกกำลังกาย โรงอาหารที่ดีต่อสุขภาพ และกำหนดพื้นที่ปลอดบุหรี่ในที่ทำงาน เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วิภาวี วรวิทย์วัฒนะ [6] ส่วนแรงสนับสนุนทางสังคมในวิจัยนี้หมายถึงเพื่อนร่วมงาน ความสัมพันธ์ของเพื่อนร่วมงานของหน่วยทหาร มีความสัมพันธ์ตามกฎเกณฑ์ที่วางไว้ รูปแบบมีลักษณะเป็นรุ่นพี่รุ่นน้อง มีลำดับการบังคับบัญชา ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการกำหนดพฤติกรรมของบุคคล มีแนวโน้มที่จะมีการปฏิบัติพฤติกรรมไปในแนวทางเดียวกัน การสนับสนุนหรือการให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้รับแรงสนับสนุนรับรู้ได้ถึงสิ่งที่ได้รับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุวิภา อนุจรพันธ์[10] และซารูวา เจะแต[11]

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคลกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม พบว่า อายุ ชั้นยศ การรับรู้ภาวะสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในภาพรวม ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุในวัยแรงงานเกือบร้อยละ60 กลุ่มอื่นมีน้อยกว่าอาจส่งผลต่อค่าสถิติได้ และกำลังพลส่วนใหญ่คิดว่าภาวะสุขภาพของตนเองดี เนื่องจากเป็นการให้ประเมินตนเอง อาจมีแนวโน้มว่าไม่ระวังในการสร้างเสริมสุขภาพได้ ด้านความเชื่อมั่นในความสามารถของตน พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< 0.001$) และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพทุกด้านได้แก่ ด้านอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านอารมณ์ ด้านการสูบบุหรี่ ด้านการดื่มสุรา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< 0.001$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากสำนักงานแพทย์ สำนักงานสนับสนุนสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ได้ดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพให้แก่กำลังพล เช่น มีโครงการสร้างความรู้สร้างสุขภาพ โครงการลดพุงลดโรค กิจกรรมให้ความรู้หลังตรวจสุขภาพทุกปี ทำให้กำลังพลมีความรู้มากขึ้น ทำให้เกิดความเชื่อมั่นมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์[12] ที่กล่าวไว้ว่าการรับรู้ถึงความสามารถของตน นำมาซึ่งความสำเร็จในการปฏิบัติ ยิ่งการรับรู้ความสามารถของตนมาก ยิ่งทำให้การรับรู้ถึงอุปสรรคลดลง ส่งผลให้บุคคลสามารถสร้างพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิภาวี วรวิทยวัฒนะ[6] และ เอกวิทย์ ปฏิสัมภิทากุล[13] ที่พบว่าการรับรู้ความสามารถใน

ตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญ < 0.01

5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับองค์กรกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม พบว่า

ปัจจัยนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในภาพรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p< 0.05) อภิปรายได้ว่า สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมมีนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อให้กำลังพลมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง เช่น โครงการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี การทดสอบสมรรถภาพร่างกายปีละ 2 ครั้ง การกำหนดพื้นที่ปลอดบุหรี่ โครงการสร้างเสริมสุขภาพชีวิตกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม การกำหนดนโยบายในเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพเป็นการชี้นำด้านสุขภาพ เป็นการทำให้ผู้กำหนดนโยบายในทุกภาคส่วนและทุกระดับมีความตระหนักผลกระทบทางสุขภาพที่เกิดจากการตัดสินใจในทุกเรื่องและเพื่อให้ยอมรับว่าคนกลุ่มนี้มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพด้วย นโยบายเป็นตัวกำหนดกิจกรรมและสิ่งแวดล้อมในองค์กร มีความสำคัญต่อการสร้างเสริมสุขภาพตามหลักการออตตาวา[14] ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ทัชชา ภูเจริญ[5] และนนทชา วิมลวัฒนา และคณะ[15] ที่พบความสัมพันธ์ระหว่างการมีนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในภาพรวม ของกำลังพลสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ (p< 0.001) อภิปรายได้ว่า แรงสนับสนุนทางสังคมในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง เพื่อนร่วมงาน แรงสนับสนุนทางสังคมในด้านต่าง ๆ และจากเพื่อนร่วมงานเป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนหรือชักจูงให้บุคคลปฏิบัติตัว หรือมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามคำแนะนำ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเคปแลนและคณะ (Caplan & et al, 1976) ที่กล่าวว่า แรงสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งที่ได้รับโดยตรงจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลอื่น อาจเป็นข้อมูลข่าวสาร การแสดงความห่วงใย การให้กำลังใจ จะเป็นแรงผลักดันให้ผู้รับสามารถบรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้ ซึ่งหมายถึงเป้าหมายทางพฤติกรรมสุขภาพ

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในภาพรวม แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมากกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับระดับความคิดเห็นของกำลังพลต่อสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพในระดับมาก ได้แก่ หน่วยงานของท่านมีการประชาสัมพันธ์หรือการอบรมให้เห็นถึงความสำคัญในการสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพล ($\overline{X}$ = 3.76, SD=0.80) ในหน่วยงานของท่านมีสถานที่และอุปกรณ์ในการ

ออกกำลังกายสำหรับกำลังพลอย่างเพียงพอ ($\overline{X}$ = 3.74, SD=0.95)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรมีการสร้างเสริมให้กำลังพลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนโดยเน้นให้มีความตระหนักและเข้าใจว่าตนเองเป็นผู้กำหนดภาวะสุขภาพของตน โดยการจัดกิจกรรมสร้างการเรียนรู้ให้ความรู้และทดลองปฏิบัติ จัดให้มีบุคคลต้นแบบ (Role Model) และจัดให้ความรู้ในการออกกำลังกาย โดยมีเทรนเนอร์ในการให้ความรู้และให้คำปรึกษา เพื่อให้เกิดความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองว่าทำได้

2. ควรมีการกำหนดนโยบายให้ครอบคลุมพฤติกรรมสุขภาพทุกด้านและมีการติดตามนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง โดยเฉพาะด้านการออกกำลังกาย เน้นให้กำลังพลหันมาออกกำลังกายตามนโยบายอย่างจริงจัง ด้านอาหาร ควรออกนโยบายกำหนดให้เป็นโรงอาหารสุขภาพ มีการดำเนินโครงการ เช่น โครงการเมนูชูสุขภาพ โครงการโรงอาหารสร้างการเรียนรู้สร้างสุขภาพ

3. ด้านแรงสนับสนุนทางสังคม เนื่องจากพบพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายต่ำที่สุด ดังนั้นควรสร้างวัฒนธรรมการออกกำลังกายในหน่วยงานเพื่อให้เพื่อนร่วมงานหันไปออกกำลังกายและมีการชักชวนเพื่อนร่วมงานปฏิบัติ เช่น การจัดการแข่งขันกีฬาระหว่างหน่วยงาน มีการให้รางวัลหน่วยงานต้นแบบด้านสุขภาพ จัดตั้งชมรมการออกกำลังกายส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มของผู้สนใจกีฬาแบบเดียวกัน รวมทั้งควรมีการจัดตั้งผู้ประสานงานสุขภาพ เพื่อเป็นผู้ดูแลสุขภาพกำลังพลในหน่วยงาน

4. ด้านสิ่งแวดล้อมต่อการสร้างเสริมสุขภาพ พบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพเฉพาะด้านการออกกำลังกาย เพื่อเป็นการสร้างเสริมให้กำลังพลหันมาออกกำลังกายมากขึ้น จึงควรมีการจัดสถานที่และอุปกรณ์ในการออกกำลังกายให้เพียงพอสำหรับกำลังพล และมีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมการออกกำลังกายผ่านสื่อช่องทางต่างๆ ของหน่วยงานเช่น เสียงตามสาย โปสเตอร์ จดหมายข่าว line ฯลฯ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการศึกษาหลายรูปแบบ เช่น วิธีการสัมภาษณ์ ทำ Focus group เพื่อให้ได้ข้อมูลปัจจัยที่เป็นปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ

2. ควรศึกษาเพิ่มเติมในหน่วยขึ้นตรงที่อยู่ต่างจังหวัดเพื่อให้ครอบคลุมทุกหน่วยงาน

3. ศึกษาตัวแปรเพิ่มเติม เช่น ภาวะสุขภาพและลักษณะงานของกำลังพล ในมุมมองของบุคคลอื่นๆ เช่น ครอบครัว หน่วยงานอื่น ๆ

4. ศึกษาตัวแปรเพิ่มเติม เช่น แรงจูงใจของตนเอง กลุ่มตัวแปรการรับรู้ (การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ)

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.พรรณี อมรวิพุธพานิช ผู้ที่มีส่วนสำคัญยิ่งในการผลักดันและให้คำปรึกษาในการทำงานวิจัยชิ้นนี้ และขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือจนงานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน: 2560.
2. นิตยา เพ็ญศิรินภา. แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ. ในเอกสารสอนชุดวิชาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ หน่วยที่ 1. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช; 2561.
3. อาภาพร เผ่าวัฒนา, สุรินทร กลัมพากร, สุนีย์ ละกำปั่น, และขวัญใจ อำนาจสัตย์ซื่อ. การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชน: การประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: คลังนานาวิทยา; 2554.
4. Yamane,T. *Statistics: An introductory analysis*. (2nd ed.). New York: Harper and Row; 1970.
5. ทัชชา ภูเจริญ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของกำลังพลสังกัดกองพันทหารราบที่ 4 กองทหารราบที่ 1 มหาดเล็กรักษาพระองค์ฯ [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2555.
6. วิภาวี วรวิทย์วัฒนะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของข้าราชการทหารสังกัดจังหวัดทหารบกราชบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2556.
7. นฤมล หิรัญวัฒนะ. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนายทหารประทวน สังกัดกองบัญชาการกองทัพบก [ปริญญานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2550.
8. สุปราณี สรรพชัย. ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างเสริมสุขภาพของข้าราชการทหารในกองพลทหารราบที่ 11 จังหวัดฉะเชิงเทรา [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2550.
9. มธุรส บุญแสน. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกำลังพลที่มีภาวะอ้วนลงพุงค่ายนวมินทราชินี จังหวัดชลบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหัวเฉลียวเฉลิมพระเกียรติ; 2556.
10. สุวิภา อนุจรพันธ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของข้าราชการทหารระดับชั้นสัญญาบัตรในศูนย์รักษาความปลอดภัย กองบัญชาการทหารสูงสุด [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2550.

11. ซารูวา เจะแต. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของบุคลากรครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2560.
12. Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. *Health promotion in nursing practice*. (5nd ed.). New Jersey: Pearson Education; 2006.
13. เอกวิทย์ ปฏิสัมภิทากุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของบุคลากรในสถาบันราชานุกูล. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2554.
14. World Health Organization. Ottawa Charter for Health Promotion. In *First International Conference on Health Promotion, Ottawa*. World Health Organization; 1986. Retrieved from https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/first-global-conference cademic.oup.com/heapro/article/1/4/405/933881.
15. นนทชา วิมลวัฒนา, ทิพาพันธุ์ สังฆะพงษ์, และรัตนา ปานเรียนแสน. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. วารสารเกื้อการุณย์, 2560; 24(2).

ข้อแนะนำสำหรับผู้วิจัย
วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน
(Academic Journal of Community Public Health: AJCPH)

- **หลักเกณฑ์และคำแนะนำสำหรับผู้เขียน (Instructions for the Authors)**
  - วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน (Academic Journal of Community Public Health) กำหนดตีพิมพ์ปีละ 4 ฉบับ (มกราคม - มีนาคม เมษายน – มิถุนายน กรกฎาคม - กันยายน และ ตุลาคม - ธันวาคม)
  - วารสารพิจารณาตีพิมพ์บทความวิจัยประเภทนิพนธ์ต้นฉบับ (Research article) โดยต้องเป็นงานที่ไม่เคยถูกนำไปพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่นใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาลงในวารสารใด ๆ
  - กองบรรณาธิการจะพิจารณาต้นฉบับ (Manuscript) ตามข้อกำหนดของรูปแบบวารสาร และส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขา (Peer review) จำนวน 2 คน เป็นผู้อ่าน

- **ข้อกำหนดในการเตรียมต้นฉบับ**
  - พิมพ์ในไฟล์ Word
  - ต้นฉบับพิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษขนาด A 4 ความยาวไม่เกิน 12 หน้ากระดาษ (รวมเนื้อหาทุกส่วน)
  - กรอบของข้อความ ขอบบน 1.25 นิ้ว ขอบล่าง 1.0 นิ้ว ขอบซ้าย 1.25 นิ้ว ขอบขวา 1.0 นิ้ว
  - ระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 ช่วงบรรทัด
  - ตัวอักษร ใช้ TH SarabunPSK ขนาด 16 point หัวข้อใช้ขนาด 16 point ตัวหนา

การเรียงลำดับเนื้อหานิพนธ์ต้นฉบับ

1. **ชื่อเรื่อง (Title)**
   - ภาษาไทย ขนาด 18 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
   - ภาษาอังกฤษ ขนาด 18 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
2. **ชื่อผู้เขียน (Authors)**
   - ชื่อผู้เขียน (ทุกคน) ภาษาไทย – ภาษาอังกฤษ ชื่อย่อวุฒิการศึกษา ขนาด 14 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
   - ตำแหน่ง/สถานที่ปฏิบัติงาน ผู้เขียน ภาษาไทย – ภาษาอังกฤษ ขนาด 14 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
   - E-mail address ของผู้วิจัยหลัก (Corresponding author)

3. **บทคัดย่อ (Abstract)**
   - ชื่อ “บทคัดย่อ” และ “Abstract” ขนาด 16 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง
   - ข้อความบทคัดย่อภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ขนาด 16 point ตัวธรรมดา กำหนดชิดขอบ ความยาวภาษาไทย **ไม่เกิน** 300 คำ ความยาวภาษาอังกฤษ **ไม่เกิน** 300 คำ เขียนให้ครอบคลุมสาระสำคัญ คือ ภูมิหลัง วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา สรุป และอภิปรายผลการศึกษา
4. **คำสำคัญ (Keyword)** ให้พิมพ์ต่อท้ายบทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 5 คำ
5. **บทนำ (Introduction)** บรรยายประเด็นปัญหาของงานวิจัยและเหตุผลในการทำวิจัย และระบุถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยในส่วนท้ายของบทนำ
6. **วิธีดำเนินการวิจัย (Methods)** ระบุรูปแบบงานวิจัย (Research design) ประชากรที่ศึกษา (Studying population) ขนาดตัวอย่าง (Sample size) และวิธีสุ่มตัวอย่าง (Sampling method) ตลอดทั้งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting data) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis) วิธีการวิเคราะห์ (Analyses) และสถิติที่ใช้ (Statistics)
7. **จริยธรรมการวิจัย** ผู้วิจัยต้องระบุเลขที่การรับรองจริยธรรมการวิจัย และระบุหน่วยงานที่ให้การรับรองจริยธรรมการวิจัย
8. **ผลการวิจัย (Results)** ควรนำเสนอผลการวิจัยเรียงตามลำดับให้สอดคล้องกับการตอบตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ตามลำดับ ถ้ามีการนำเสนอผลในรูปแบบตาราง กราฟ หรือรูปภาพ ควรมีการอธิบายผลที่สอดคล้องกัน
9. **สรุปและอภิปรายผลการวิจัย (Conclusion and Discussion)** การเขียนอภิปรายผลควรมุ่งไปที่ประเด็นสำคัญ ๆ ของผลการวิจัย และควรมีหลักฐานอ้างอิงประกอบด้วยเสมอ และ สรุปผลเฉพาะเนื้อหาในแง่ของผลการวิจัยที่สำคัญ ๆ ซึ่งอาจรวมถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ด้วย
10. **กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)**
11. **เอกสารอ้างอิง (References)**
    - ใช้การอ้างอิงแบบตัวเลขตามระบบ Vancouver
    - การอ้างอิงในเนื้อหาใช้ตัวเลขอารบิกแทนเอกสารที่อ้างถึง โดยใส่ตัวเลขเหนือบรรทัด (Superscript) ไว้ท้ายข้อความที่ต้องการอ้างอิง

- ในส่วนเอกสารอ้างอิง (References) การอ้างอิงตัวเลขใส่ตามลำดับที่อ้างอิง ตั้งแต่เลข 1 เป็นต้นไปจนจบเอกสาร หากต้องการอ้างเอกสารที่เคยอ้างแล้วซ้ำอีก ให้ใส่หมายเลขเดิมที่เคยอ้างไว้ครั้งแรก และหมายเลขที่อ้างอิงถึงในเนื้อหานั้น จะต้องตรงกับหมายเลขที่มีการกำกับไว้ในส่วนอ้างอิงในเนื้อหา
- เอกสารที่อ้างอิงในเนื้อหาต้องตรงกับในส่วนเอกสารอ้างอิง

ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงในเนื้อหา

.....ผู้ป่วยเสียชีวิต 136 ราย[1] จากสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกจะเห็นว่า โรคไข้เลือดออกยังคงเป็น .....การกำจัดยุงลายซึ่งเป็นพาหะนำเชื้อไวรัสโรคไข้เลือดออกมาสู่คน[2] .....การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชน[5]

ตัวอย่างการเขียนส่วนเอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง. สถานการณ์โรคไข้เลือดออกปี 2560. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, 2562.
2. สำนักระบาดวิทยา. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข, 2554.
3. .....
4. .....
5. อรนุช พิศาลสุทธิกุล, สุเมธ พรหมอินทร์ และวันชัย ธรรมสัจการ. “พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของประชาชน กรณีศึกษา: หมู่บ้านในเขตตำบลคานโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดสตูล” สงขลานครินทร์เวชสาร. 27(1): 81-89; มกราคม-กุมภาพันธ์, 2552.

- **การส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์**
  - ให้ผู้นิพนธ์ส่งไฟล์ต้นฉบับในรูปแบบ **Word document** มาที่กองบรรณาธิการวารสารวิชาการสาธารณสุข **https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ajcph/**
  - วารสารที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตีพิมพ์ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการตีพิมพ์ 3,000 บาท โดยผู้นิพนธ์จะได้รับวารสารฉบับที่ตีพิมพ์จำนวน 2 เล่ม
    การชำระเงิน โอนเข้าบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารกรุงไทย
    ชื่อบัญชี **“วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน”**
    เลขบัญชี **“955-0-13237-4”**