



วารสาร ความปลอดภัยและสุขภาพ Journal of Safety and Health I

ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2562

Vol 12 No. 2 May - August 2019

เรื่องเด่นในฉบับ

- การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็วของผู้ป่วยที่มีก้อนที่เต้านมที่มารตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสระบุรี
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนในจังหวัดพะเยา
- ปัจจัยด้านการยศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8
- การประเมินความเสี่ยงสุขภาพจากการได้รับอนุภาคเหล็กของช่างทำมีดอรัญญิกและสมาชิกครอบครัว
- อิทธิพลของทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร





ที่ปรึกษา

บรรณาธิการบริหาร

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

วิทยาลัยเซินหลุยส์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

กระทรวงสาธารณสุข

ผู้ทรงคุณวุฒิ

รองศาสตราจารย์สราวุธ สุธรรมมาสา

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริศักดิ์ สุนทรไชย

รองศาสตราจารย์ ดร.สุดาว เลิศวิสุทธิไพบูลย์

รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทร์คง

ศาสตราจารย์ ดร.นพ.พรชัย สิทธิศรีณกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.ชาลิต รัตนธรรมสกุล

ศาสตราจารย์ ดร.พญ.ศิริกุล อิศวานรักษ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ประยูร ฟองสถิตย์กุล

รองศาสตราจารย์ ดร.สุคนธา คงศีล

รองศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ แก้วปาน

อาจารย์ พญ.สุพัตรา ศรีวินิชากร

ศาสตราจารย์ ดร.นพ.สุรศักดิ์ บุญตรีเวทย์

รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี วัจฉลณญาณ

อาจารย์ ดร.ชัยยุทธ ชวลิตนิธิกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย เทศกระถึก

รองศาสตราจารย์ ดร.สืบศักดิ์ นันทวนิช

รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธชัย บ้านเทิงจิตร

รองศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ เกตุวานนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พญ.พิชญา พรรคทองสุข

รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา อยู่สุข

รองศาสตราจารย์ ดร.สมโภช วดีโอฬาร

รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล

รองศาสตราจารย์พรทิพย์ กิระพงษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรยา ประเสริฐชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริรัตน์ สุวณิชย์เจริญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ ศรีโสภาส

ดร.นพ.สมเกียรติ ศิริรัตนพฤษ

นพ.โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์

ศาสตราจารย์ ดร.สมจิตต์ สุพรรณทัศน์

รองศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ คิวะเดชาเทพ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ ณ หนองคาย

รองศาสตราจารย์ ดร.ชมภูศักดิ์ พูลเกษ

ดร.ประเสริฐ ตปนียางกูร

ดร.ไชยยศ บุญญาภิจ

นพ.วิชาญ เกิดวิชัย

คุณกาญจนา กานต์วิโรจน์

รองศาสตราจารย์ ดร.ชเรศ ศรีสถิตย์

ศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรสุมน พงศ์มิญโญ

รองศาสตราจารย์ ดร.วันทนีย์ พันธุ์ประสิทธิ์

รองศาสตราจารย์ นพ.พิทยา จารุพูนผล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชราพร เกิดมงคล

รองศาสตราจารย์ ดร.นันทวรรณ วิจิตรวาทการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สลิสร เทพตระการพร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทิกา สุนทรไชยกุล

อาจารย์ ดร.ทวีสุข พันธุ์เพ็ง

รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย

รองศาสตราจารย์ ดร.พณีย์ สัตตะกลิน

รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริณา

รองศาสตราจารย์ปิติ พูนไชยศรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ช่อทิพย์ บรมชนรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรสวัสดิ์ ศรีสวัสดิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมช เขียวชาญ

ดร.พญ.นันทนา ผดุงทศ

พญ.นฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา จงวิศาล

รองศาสตราจารย์ ดร.สุทิน อยู่สุข

รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษดา รัตนสังขธรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร จงวิศาล

ดร.วิฑูรย์ สิมะโชคดี

ดร.เมธี จันทร์จารุภรณ์

คุณสุดธิดา กรังไกรวงศ์

ผู้ทรงคุณวุฒิอ่านผลงาน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ศาสตราจารย์ ดร.นพ.พรชัย ลิขิตครุฑกุล รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต รัตนธรรมสกุล	รองศาสตราจารย์ ดร.ชเรศ ศรีสถิตย์
มหาวิทยาลัยมหิดล	ศาสตราจารย์ ดร.พญ.ศิริกุล อิศวานุกรษ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ประยูร ฟองสถิตย์กุล รองศาสตราจารย์ ดร.สุคนธา คงศีล รองศาสตราจารย์ ดร.สุรชาติ ณ หนองคาย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรพร เกิดมงคล	รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา อยู่สุข รองศาสตราจารย์ ดร.วันทนีย์ พันธุ์ประสิทธิ์ รองศาสตราจารย์ นพ.พิทยา จารุพูนผล รองศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ แก้วปาน อาจารย์ พญ.สุพัตรา ศรีวินิชากร
มหาวิทยาลัยบูรพา	รองศาสตราจารย์ ดร.กุหลาบ รัตนสังขธรรม	รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย เทศกระถึก
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	รองศาสตราจารย์ ดร.นันทวรรณ วิจิตรวาทการ ศาสตราจารย์ ดร.นพ.สุรศักดิ์ บุรณตรีเวทย์ รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศรี วัจนละมุล อาจารย์ ดร.ทวีสุข พันธุ์เพ็ง	รองศาสตราจารย์ ดร.สลิทธ เทพตระการพร อาจารย์ ดร.ชัยยุทธ ชาลิตินธิกุล รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย ชัยกิตติภรณ์
สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร	รองศาสตราจารย์ ดร.สืบศักดิ์ นันทวานิช	
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พญ.พิชญา พรหมทองสุข	รองศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย
มหาวิทยาลัยเฉลิมพระเกียรติกาญจนาภิเษก	รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล ต้นสกุล	
วิทยาลัยเซินหลุยส์	รองศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ เกยุรานนท์	
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช	รองศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ ศิระเดชาเทพ รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริมา รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล รองศาสตราจารย์ ดร.สุดาว เลิศวิสุทธิไพบูลย์ รองศาสตราจารย์ปิติ พูนไชยศรี	รองศาสตราจารย์ ดร.พาณี สัตตะกลิน รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีศักดิ์ สุนทรไชย รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทรวง รองศาสตราจารย์สราวุธ สุธรรมสา รองศาสตราจารย์ ดร.บุษบา สุธีธร
กระทรวงสาธารณสุข	ดร.เมธี จันท์จารุภรณ์ ดร.พญ.ฉันทนา ผดุงทศ นพ.วิชาญ เกิดวิชัย พญ.นฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ นพ.อดุลย์ บัณฑิตกุล	ดร.นพ.สมเกียรติ ศิริรัตนพฤษ นพ.โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ นพ.ลือชา วรรัตน์ รองศาสตราจารย์ พญ.เยาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม
ผู้ทรงคุณวุฒิ	ศาสตราจารย์ ดร.สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ รองศาสตราจารย์ ดร.สุทิน อยู่สุข รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธชัย บันเทิงจิตร ดร.ประเสริฐ ตปนียางกูร ดร.ไชยยศ บุญญากิจ คุณกาญจนา กานต์วีโรจน์ นพ.จารุพงษ์ พรหมวิทักษ์	รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา จงวิศาล รองศาสตราจารย์ ดร.ชมภูศักดิ์ พูลเกษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพกร จงวิศาล ดร.วิฑูรย์ สิมะโชติ คุณสุดธิดา กรังไกรวงศ์ นพ.วิวัฒน์ เอกบูรณะวัฒน์

กองบรรณาธิการยินดีที่จะเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลที่มีประโยชน์หรือน่าสนใจต่อสาธารณสุข
และขอสงวนสิทธิ์ในการสรุปย่อ ตัดทอน หรือเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

ความเห็นและทัศนะในแต่ละเรื่องเป็นของผู้เขียน
ซึ่งทางกองบรรณาธิการและสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป



ในช่วงนี้กำลังเข้าสู่ฤดูฝน และมีพายุฝนในบางพื้นที่ จึงมักจะพบการเจ็บป่วยจากไข้หวัดกันมาก โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ วารสารความปลอดภัยและสุขภาพฉบับนี้ขอนำเสนอบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุคือ การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มะเร็งเต้านมยังเป็นปัญหาที่พบในสตรีไทยค่อนข้างสูง บทความที่เกี่ยวข้องคือ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมมารดาพบแพทย์เร็วของผู้ป่วยที่มีก้อนที่เต้านมที่มารตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสระบุรี และปัญหาจากการดื่มสุราที่เป็นปัญหาสำคัญ ซึ่งนำเสนอในบทความ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนในจังหวัดพะเยา

ส่วนบทความด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่น่าสนใจคือ ปัจจัยด้านการยศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8 และ การประเมินความเสี่ยงสุขภาพจากการได้รับอนุภาคเหล็กของช่างทำมีดอรัญญิกและสมาชิกครอบครัว นอกจากนี้ยังมีบทความด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเรื่องที่สังคมกำลังให้ความสนใจคือ อิทธิพลของทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับการสนับสนุนและข้อเสนอแนะจากนักวิจัย นักวิชาการ และผู้ที่สนใจ เพื่อที่จะนำเสนอวารสารที่มีคุณค่าในเชิงวิชาการอย่างมีคุณภาพและทันสมัยต่อไป

บรรณาธิการบริหาร

- การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา01-13
- ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็วของผู้ป่วยที่มีก้อนที่เต้านมที่มาตรวจ 14-23
ที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสระบุรี
- ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชน 24-34
ในจังหวัดพะเยา
- ปัจจัยด้านการยศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อ 35-46
และกระดูกโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8
- การประเมินความเสี่ยงสุขภาพจากการได้รับอนุภาคเหล็กของช่างทำมีดอรัญญิก 47-57
และสมาชิกครอบครัว
- อิทธิพลของทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชน 58-74
ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร



การเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

อาจารย์ เชิดชู*1, ฉวีวรรณ บุญสุยา**2, ชนินทร์ เจริญกุล***

Received: June 21, 2019

Revised : July 24, 2019

Accepted : August 5, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปริมาณนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ และหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยโครงสร้างทางสังคม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางสังคมจิตวิทยากับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์สอบถามผู้สูงอายุที่ติดสังคมและติดบ้าน จำนวน 200 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ไคสแควร์ และการถดถอยโลจิสติก ที่ระดับนัยสำคัญ ร้อยละ 5

ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิง (ร้อยละ 68.0) เป็นผู้สูงอายุวัยต้น (60-69 ปี) (ร้อยละ 65.5) มีอายุเฉลี่ย 68.1 ปี อาศัยอยู่โดยลำพัง (ร้อยละ 7.5) และมีสมาชิกเฉลี่ย 4 คนต่อครัวเรือน ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อาศัยอยู่บ้านตนเองและนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 61.5) มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 62.5) เป็นผู้สูงอายุที่ยังทำงานอยู่ (ร้อยละ 75.0) มีการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนสำหรับบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือ

เมื่อเจ็บป่วย (ร้อยละ 72.5) เป็นบุคคลในครอบครัว และเป็นบุคลากรทางสาธารณสุข (ร้อยละ 37.5) ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 68.0) มีการรับรู้และการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 56.5 และ 59.0 ตามลำดับ) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น (ร้อยละ 95) คือ อายุ เพศ ศาสนา การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน โรคประจำตัว การได้รับการดูแลจากบุคลากรทางสาธารณสุขเมื่อเจ็บป่วย และการรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ ซึ่งการวางแผนหรือกำหนดนโยบายเกี่ยวกับชุดสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุต้องเป็นรูปแบบที่เอื้อต่อการเข้าถึงบริการของกลุ่มผู้สูงอายุทุกกลุ่ม สอดคล้องกับบริบทชุมชน สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุ

คำสำคัญ:

ผู้สูงอายุ / การเข้าถึงบริการสุขภาพ / การรับรู้ / ชุดสิทธิประโยชน์ / จังหวัดอยุธยา

* ผู้รับผิดชอบบทความ อาจารย์ เชิดชู คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ E-mail: ajaree_10@hotmail.com

* นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

** พ.บ.ม สถิติประยุกต์ (เกียรตินิยมดีมาก) กศ.บ รองศาสตราจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

*** ป.ร.ด (ประชากรและการพัฒนา) รองศาสตราจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



Accessibility to Health Care Service of the Elderly in Bang Pa-in District, Ayutthaya Province

Ajaree Cherdchoo[†], Chaweewon Boonshuyar^{**}, Chanin Chareonkul^{***}

Abstract

This quantitative research aimed to evaluate accessibility to health service according to the elderly benefits package of the National Health Security Office (NHSO) and to identify its related factors of the elderly resided in Bang-pa-In District of Ayutthaya Province. Data were obtained by interviewing 200 well and home bound elderly randomly recruited into the study. Descriptive statistics and logistic regression were applied for data analysis. The significance level was at 5%.

The results showed that the elderly were female (68.0%), aged 60-69 years (65.5%) and living alone (7.5%). An average member per family was 4 people. Majority was Buddhism and resided in his/her own home (61.5%), completed compulsory level of education and (62.5%), work currently (75.0%), reported of participating in community activities (72.5%) in regards to persons

assisted whenever having sickness, family members and health personnel (37.5%), informed of having chronic diseases (68.0%), was at high level of perception on health service according to the elderly benefit package and was at good level of accessibility to the health services (56.5% and 59.0%, respectively). Factors significantly related to the accessibility age, gender, religion, participation in community activities, chronic diseases, and caregiver whenever having sickness, and perception on health service according to the elderly benefit package. Policy and planning on provision of the elderly benefit package is suggested to be fitted to community context and needed of the elderly.

Keywords:

Elderly / Accessibility to health services / Perception / Elderly benefit package of NHSO / Ayutthaya Province

[†]Corresponding Author Ajaree Cherdchoo, Faculty of Public Health, Thammasat University

^{*}Student Master in Public Health (M.P.H.) Faculty of Public Health, Thammasat University

^{**} M.S.P.H (Biostatistics, UNC-CH), Associate Professor, Thammasat University, Faculty of Public Health

^{***} PhD (Population and Development), Associate Professor, Mahidol University, Faculty of Public Health

1. บทนำ

โลกมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรรวมทั่วโลก และกว่าร้อยละ 20 ของประชากรกลุ่มนี้มีอายุมากกว่า 65 ปี องค์การสหประชาชาติ คาดว่า ใน พ.ศ. 2590 จะเป็นปีที่ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปของโลก มีมากกว่าประชากรเด็ก สำหรับกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วง พ.ศ. 2523 -2593 สัดส่วนของผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ใน พ.ศ.2560 พบว่า ประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุมากเป็นอันดับที่สองของอาเซียน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2561) และกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Ageing society) และคาดว่า ใน พ.ศ. 2563 วัยทำงานจำนวน 100 คนจะต้องดูแลผู้สูงอายุถึงจำนวน 30.3 คน (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2561) ซึ่งส่งผลโดยตรงกับระบบการเงินและการคลังของประเทศไทยในด้านการจัดสรรงบประมาณ สำหรับเป็นสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่จะต้องเพิ่มขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560)

ใน พ.ศ. 2559 รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณและกำหนดชุดสิทธิประโยชน์ที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อดูแลสุขภาพผู้สูงอายุภายใต้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) โดยมีเป้าหมายให้เกิดความครอบคลุมของบริการ ตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุได้ทันเวลาและมีประสิทธิภาพบนทรัพยากรของภาครัฐที่มีอยู่จำกัด ซึ่งชุดสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติประกอบด้วยสิทธิในการรับบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค บริการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการแพทย์ตามชุดสิทธิประโยชน์ที่รัฐบาลกำหนดเป็นสิทธิประโยชน์ขั้นพื้นฐานและเป็นบริการที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ

ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มจากร้อยละ 12.2 ใน พ.ศ. 2557 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2558) เป็นร้อยละ 13.7 ใน พ.ศ. 2560 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2561) ผู้สูงอายุมีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 88.8 และพบอัตราการใช้บริการสุขภาพลดลงในกลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย

(กระทรวงสาธารณสุข, 2560) ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งในชุมชนกึ่งเมือง และมีนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ ดังเช่น อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

หน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีการจัดบริการที่ครบ 4 มิติ ประกอบด้วย บริการด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกัน รักษาโรค และฟื้นฟู โดยมุ่งเน้นการทำงานเชิงรุกในชุมชน มีการพัฒนาระบบการส่งต่อและเชื่อมโยงข้อมูลบริการกับโรงพยาบาลอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ จัดบริการสำหรับผู้สูงอายุทั้งสามกลุ่มคือกลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้ดี (well elder) หรือกลุ่มติดสังคม กลุ่มติดบ้าน (home bound elder) และกลุ่มติดเตียง (bed bound elder) ดำเนินการภายใต้ภารกิจ 3 ด้าน ได้แก่ ภารกิจบริการสุขภาพ ภารกิจพัฒนาศักยภาพ และภารกิจประสานบริการ ในแต่ละภารกิจนั้นจะมีชุดการให้บริการ (service package) ที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะหรือเป้าหมายของการบริการ อย่างไรก็ตาม จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่าอัตราการใช้บริการสุขภาพของกลุ่มผู้สูงอายุยังมีค่อนข้างน้อย รวมถึงกลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวจำนวนหนึ่งไม่สามารถมารับบริการตามนัดของแพทย์ได้ (กระทรวงสาธารณสุข, 2560) เนื่องจากไม่มีคนพามาเข้ารับการรักษาตามนัด อีกทั้งยังมีผู้สูงอายุจำนวนมากที่ยังไม่สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ ชุดสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพดังกล่าวกำหนดขึ้นไม่นาน การประชาสัมพันธ์อาจจะไม่ครอบคลุม จึงทำให้การรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุค่อนข้างน้อย รวมถึงโครงสร้างของชุมชนที่มีความซับซ้อน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้สูงอายุจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า 1) ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ เพศ ขนาดครอบครัว และสถานภาพสมรส 2) ปัจจัยโครงสร้างทางสังคม ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ เชื้อชาติ และศาสนา 3) ปัจจัยทางสังคมจิตวิทยา ได้แก่ ค่านิยมทางด้านสุขภาพ บรรทัดฐานทางสังคม ทัศนคติ ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อเรื่องสุขภาพและการใช้บริการ รูปแบบการดำเนินชีวิต และแรงจูงใจในด้านสุขภาพ และ 4) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ฐานะและทรัพยากร



ของครอบครัว รายได้ของครอบครัว และการทำประกันสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวส่งผลต่อการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ

การประเมินการเข้าถึงบริการสุขภาพและการรับรู้ในชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ คุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยโครงสร้างทางสังคม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางสังคมจิตวิทยาที่ส่งผลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ สามารถนำไปใช้ในการวางแผน เสนอนโยบายให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดบริการสุขภาพให้สอดคล้องกับความต้องการ เป็นรูปแบบที่เอื้อต่อการเข้าถึงบริการของกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านและติดเตียง ได้อย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับบริบทชุมชน

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ
2. เพื่ออธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยโครงสร้างทางสังคม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางสังคมจิตวิทยาของผู้สูงอายุ
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยโครงสร้างทางสังคม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยทางสังคมจิตวิทยา และการรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพกับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุที่ติดบ้านและติดสังคมที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อประเมินระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ และหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยโครงสร้างทางสังคม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยทางสังคมจิตวิทยา และการรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพกับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ

โดยสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม 2 ขั้นตอน (2-Stage PPS cluster sampling) กล่าวคือ สุ่มหมู่บ้านในขั้นตอนแรก โดยให้โอกาสที่แต่ละหมู่บ้านที่ได้รับการสุ่มในขั้นตอนนี้เป็นสัดส่วนกับจำนวนผู้สูงอายุ ต่อจากนั้นสุ่มผู้สูงอายุจากหมู่บ้านที่สุ่มได้ในขั้นตอนแรกโดยใช้วิธีสุ่มแบบมีระบบจากรายชื่อผู้สูงอายุที่ขึ้นทะเบียน ขนาดตัวอย่างประมาณจากสูตร (ฉวีวรรณ บุญสุยา, 2544)

$$n_{cls} = Deff * \frac{NP(1-P)Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{d^2(N-1)+P(1-P)Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

$$Deff = \left[\frac{s.e(\hat{p})_{cls}}{s.e(\hat{p})_{srs}} \right]^2$$

เมื่อ	n_{cls}	แทน	ขนาดตัวอย่าง
	Deff	แทน	Design Effect
	$Z_{\alpha/2}$	แทน	ค่า Standard normal score ที่ระดับนัยสำคัญ
	P	แทน	สัดส่วนการเข้าถึงบริการของผู้สูงอายุ
	d	แทน	ความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ ในการประมาณค่าการเข้าถึงบริการของผู้สูงอายุที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้
	N	แทน	จำนวนผู้สูงอายุที่ขึ้นทะเบียนสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผู้สูงอายุที่ขึ้นทะเบียนและอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีทั้งสิ้น 8,145 คน หากสัดส่วนการเข้าถึงบริการของผู้สูงอายุของอำเภอบางปะอินเหมือนกับสัดส่วนการใช้บริการผู้ป่วยนอกของประชาชนในเขตรับผิดชอบที่หน่วยบริการปฐมภูมิร้อยละ 47.0 (กระทรวงสาธารณสุข, 2560) ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ความผิดพลาดสูงสุดที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ไม่เกิน ร้อยละ 15 ของสัดส่วนการใช้บริการผู้ป่วยนอกฯ และให้ Deff มีค่า 2 จำนวนตัวอย่างผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ 200 คน โดยสุ่มจาก 20 หมู่บ้านๆ ละ 10 คน จากบัญชีรายชื่อประชากรผู้สูงอายุที่ขึ้นทะเบียนและอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอบางปะอิน

เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ การอยู่อาศัย และขนาดครอบครัว ปัจจัยโครงสร้างทางสังคม ประกอบด้วย ระดับการศึกษาสูงสุด ศาสนา อาชีพ ลักษณะของที่อยู่อาศัย การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน และบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย รายได้ ปัจจัยทางสังคมจิตวิทยา ประกอบด้วย ความเครียด ความพิการ และโรคประจำตัว เป็นคำถามชนิดเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ คำถามมีด้วยกันทั้งสิ้น 20 ข้อ

ส่วนที่ 2 การรับรู้และการใช้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ ข้อคำถามมีอย่างละ 14 ข้อ ข้อคำถามการรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ เป็นคำถามชนิดเลือก

ตอบ รับรู้ / ไม่รับรู้ ข้อคำถามการให้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ เป็นคำถามชนิดเลือกตอบ ไปใช้/ไม่ไปใช้ ในรอบปีที่ผ่านมา

การให้คะแนนการรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ ซึ่งมีข้อคำถาม 14 ข้อ รับรู้ให้คะแนน 1 และไม่รู้ให้คะแนน 0 นำคะแนนรายข้อมารวมกัน คะแนนที่เป็นไปได้มีค่า 0-14 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนสูง หมายถึง มีการรับรู้ในสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำ

การให้คะแนนการให้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ ซึ่งมีข้อคำถาม 14 ข้อ ไปใช้ให้คะแนน 1 และไม่ใช่ให้คะแนน 0 นำคะแนนรายข้อมารวมกัน คะแนนที่เป็นไปได้มีค่า 0-14 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนสูง หมายถึง เคยใช้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ในรอบปีที่ผ่านมา มากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำ

เกณฑ์ในการจัดกลุ่มการรับรู้และการใช้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์มีดังนี้

	ระดับน้อย	ระดับปานกลาง	ระดับมาก
การรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ	12 - 14 คะแนน	9 - 11 คะแนน	0 - 8 คะแนน
การให้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์	10 - 14 คะแนน	5 - 9 คะแนน	0 - 4 คะแนน

คุณภาพของเครื่องมือ เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC 0.98 และทดลองใช้กับผู้สูงอายุ จำนวน 20 คน เพื่อพิจารณาปรับปรุงการสื่อสารและภาษาที่ใช้ การตรวจสอบความเชื่อมั่นกับผู้สูงอายุ จำนวน 30 คน ใช้วัดการรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ และการใช้บริการสุขภาพตามสิทธิประโยชน์ ได้ค่า Cronbach's Alpha Coefficient 0.804 และ 0.743 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิอาสาสมัครวิจัย งานวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในคนจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เลขที่ COA No.009/2561 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เลขที่ อย 0032.002/2271 เก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อผ่านจริยธรรมการวิจัย นำส่งหนังสือขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลในชุมชนถึงผู้บริหารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประสาน

งานพื้นที่ เพื่อนัดหมายวันเวลา จากนั้นประสานชุมชน เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

4. ผลการวิจัย

การเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุพบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 59.0) โดยการใช้บริการสุขภาพตามสิทธิประโยชน์ 3 อันดับแรกคือ การใช้บริการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงด้วยเครื่องวัดความดันโลหิต ณ สถานบริการหรือในชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง การใช้บริการคัดกรองโรคเบาหวานโดยการตรวจน้ำตาลในเลือด ปีละ 1 ครั้ง และการใช้บริการเยี่ยมบ้านและชุมชน โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรืออาสาสมัครสาธารณสุข อย่างน้อยปีละครั้ง (ร้อยละ 96.0, 96.0 และ 82.5 ตามลำดับ)

การใช้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ที่ผู้สูงอายุใช้บริการน้อย 3 อันดับคือ การใช้บริการคัดกรอง



ความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือด โดยคำชี้แจงทุกครั้งที่จะเข้ารับบริการรักษา หากพบผิดปกติให้ส่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) โดยเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือสาธารณสุข การใช้บริการให้ความรู้และคัดกรองมะเร็งเต้านม โดยเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือสาธารณสุข อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และการใช้บริการคัดกรองภาวะหกล้มด้วยการเดินตามวิธีที่กำหนด โดยสังเกตท่าเดินและจับเวลาที่ใช้ในการเดินปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 55.5, 54.0 และ 53.5 ตามลำดับ)

คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ 200 คน เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.0) มีอายุเฉลี่ย 68.1 ปี (ร้อยละ 65.5) และเป็นผู้สูงอายุวัยต้น (60-69 ปี) (ร้อยละ 6.0) เป็นโสด เกินครึ่งหนึ่งมีคู่หรือสมรส และหม้าย (ร้อยละ 33.0) สำหรับการอยู่อาศัย พบผู้สูงอายุที่อยู่เพียงลำพัง (ร้อยละ 7.5) อยู่กับบุตร (ร้อยละ 71.5) และอยู่กับคู่สมรส (ร้อยละ 46.5) มีสมาชิกที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนร่วมกับผู้สูงอายุเฉลี่ย 4 คน

ปัจจัยโครงสร้างทางสังคมของผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.5) นับถือศาสนาพุทธ และศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 7.5) สำหรับระดับการศึกษาสูงสุด (ร้อยละ 16.0) ไม่ได้ศึกษาเล่าเรียน และเรียนจบระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 61.5) ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับ สำหรับลักษณะที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่อยู่บ้านตนเอง (ร้อยละ 94.0) การประกอบอาชีพในปัจจุบัน กว่าหนึ่งในสามไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 37.5) สำหรับผู้ที่ยังประกอบอาชีพ รับจ้างหรือเป็นพนักงานลูกจ้าง (ร้อยละ 22.5) ค้าขาย หรือทำธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 19.5) และทำอาชีพในภาคเกษตรกรรม (ร้อยละ 17.0) มีผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน (ร้อยละ 75.0) สำหรับบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือเมื่อเจ็บป่วย เป็นบุคคลในครอบครัว (ร้อยละ 72.5)ญาติพี่น้อง (ร้อยละ 40.0) และบุคลากรทางสาธารณสุข (ร้อยละ 37.5)

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 7,668.5 บาท (ร้อยละ 80.0)

มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 1,501-15,000 บาท สำหรับปัจจัยทางสังคมจิตวิทยาพบว่า จากการประเมินความเครียดด้วยตนเองของผู้สูงอายุ (ร้อยละ 31.0) ระบุว่า มีความเครียด ผู้สูงอายุมีความพิการ (ร้อยละ 2.5) และมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 68.0)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์พบว่า ผู้สูงอายุ 70 - 90 ปี เข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ในระดับมาก 1.99 เท่าของผู้สูงอายุวัยต้น (95% CI COR: 1.07-3.69) ผู้สูงอายุหญิงเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ในระดับมาก 2.08 เท่าของผู้สูงอายุผู้ชาย (95% CI COR: 1.14-3.80)

ผู้สูงอายุที่นับถือศาสนาพุทธเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ในระดับมาก 3.14 เท่าของผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม (95% CI COR: 1.03-9.56) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value=0.044) ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ในระดับมาก 2.03 เท่าของผู้ที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรม (95% CI COR: 1.06-3.88) ผู้ที่มีบุคลากรทางสาธารณสุขดูแลเมื่อเจ็บป่วยเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ในระดับมาก 2.45 เท่าของผู้ที่ไม่มีบุคลากรทางสาธารณสุขดูแลเมื่อเจ็บป่วย (95% CI COR: 1.33-4.53) และผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ในระดับมาก 1.89 เท่าของผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว (95% CI COR: 1.04-3.45)

ระดับการรับรู้สิทธิประโยชน์มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ (p -value<0.001) ผู้สูงอายุที่มีการรับรู้สิทธิประโยชน์ในระดับมาก สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ในระดับมากตามไปด้วย (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยระดับบุคคลกับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์

ปัจจัยระดับบุคคล	จำนวน		ระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพ				p-value	(COR)	95%CI COR	
			น้อย		มาก				LB	UB
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
รวม	200		82	41.0	118	59.0				
คุณลักษณะส่วนบุคคล										
อายุ (ปี)							0.029			
60-69	131	61	46.6		70	53.4		ref		
70-90	69	21	30.4		48	69.6		1.99	1.07	3.69
เฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) = 68.1 (6.4) ปี										
อายุต่ำสุด-อายุสูงสุด = 60-88 ปี, มัธยฐาน = 66.0 ปี										
เพศ							0.018			
ชาย	64	34	53.1		30	46.9		ref		
หญิง	136	48	35.3		88	64.7		2.08	1.14	3.8
การอยู่อาศัย							0.935			
อยู่คนเดียว	15	5	33.3		10	66.7		0.96	0.33	2.8
อยู่หลายคน	185	82	44.3		103	55.7		ref		
ขนาดครอบครัว (คน)							0.400			
1	15	5	33.3		10	66.7		0.8	0.26	2.41
2-4	101	49	48.5		52	51.5		ref		
5 ขึ้นไป	84	33	39.3		51	60.7		1.2	0.39	3.7
เฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) = 4.3 (2.0) คน										
สมาชิกต่ำสุด-สมาชิกสูงสุด = 1-10 คน, มัธยฐาน = 4.0 คน										
ปัจจัยโครงสร้างทางสังคม										
ระดับการศึกษาสูงสุด							0.487			
ไม่ได้เรียน	32	11	34.4		21	65.6		1.4	0.55	3.57
ประถมศึกษา	123	52	42.3		71	57.7		0.99	0.50	1.99
สูงกว่าประถมศึกษา	45	19	42.2		26	57.8		ref		
ศาสนา							0.044			
พุทธ	185	72	38.9		113	61.1		3.14	1.03	9.56
อิสลาม	15	10	66.7		5	33.3		ref		



ตารางที่ 1 ปัจจัยระดับบุคคลกับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ (ต่อ)

ปัจจัยระดับบุคคล	จำนวน		ระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพ				p-value	(COR)	95%CI	
			น้อย		มาก				COR	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	LB	UB				
การประกอบอาชีพในปัจจุบัน							0.070			
ไม่ได้ทำงาน	81	27	33.3		54	66.7		1.72	0.96	3.09
ยังทำงานอยู่	119	55	46.2		64	53.8		ref		
ลักษณะที่อยู่อาศัย							0.217			
บ้านตนเอง	188	75	39.9		113	60.1		2.11	0.65	6.89
ไม่ใช่บ้านตนเอง	12	7	58.3		5	41.7		ref		
การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน							0.032			
เข้าร่วม	150	55	36.7		95	63.3		2.03	1.06	3.88
ไม่เข้าร่วม	50	27	54.0		23	46.0		ref		
บุคลากรทางสาธารณสุข ดูแลเมื่อเจ็บป่วย							0.004			
ไม่ใช่	125	61	48.8		64	51.2		ref		
ใช่	75	21	28.0		54	72.0		2.45	1.33	4.53
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ										
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน							0.790			
≤ 5,000 บาท	112	45	40.2		67	59.8		1.08	0.61	1.91
> 5,000 บาท	88	37	42.0		51	58.0		ref		
เฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) = 7,668.5 (7,645.6) บาท										
รายได้ต่ำสุด-รายได้สูงสุด = 900-45,000 บาท, มัธยฐาน = 5,000.0 บาท										
ปัจจัยทางสังคมจิตวิทยา										
ความเครียด (จากการประเมินตนเอง)							0.423			
ไม่มี	138	54	39.1		84	60.9		1.28	0.70	2.35
มี	62	28	45.2		34	54.8		ref		
โรคประจำตัว							0.038			
ไม่มี	64	33	51.6		31	48.4		ref		
มี	136	49	36.0		87	64.0		1.89	1.04	3.45

ตารางที่ 1 ปัจจัยระดับบุคคลกับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ (ต่อ)

ปัจจัยระดับบุคคล	จำนวน		ระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพ				p-value	(C _{OR})	95%CI	
									COR	
			น้อย		มาก				LB	UB
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ความพิการ							0.963			
ไม่มี	195	80	41.0		115	59.0		ref		
มี	5	2	40.0		3	60.0		1.04	0.17	6.39
ระดับการรับรู้สิทธิประโยชน์							<.001			
น้อย	50	46	92.0		4	8.0		ref		
ปานกลาง	37	17	45.9		20	54.1		13.53	4.04	45.33
มาก	113	19	16.8		94	83.2		56.90	18.30	176.91

(C_{OR}) = ค่าประมาณ ของ COR เมื่อ COR = Crude odds ratio

จากการคัดเลือกตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุพบว่า อายุและระดับการรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ (p-value=0.046 และ p-value<.001 ตามลำดับ) โดยผู้สูงอายุ 70-90 ปี เข้าถึงบริการสุขภาพ

ในระดับมาก 2.47 เท่าของผู้สูงอายุที่มีอายุน้อยกว่า (95% CI AOR: 1.02-6.02) และผู้สูงอายุที่รับรู้สิทธิประโยชน์อยู่ในระดับมาก เข้าถึงบริการสุขภาพ 58.65 เท่าของผู้ที่รับรู้สิทธิประโยชน์อยู่ในระดับน้อยกว่า (95% CI AOR: 16.98-202.62) (ดังแสดงในตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุ 200 คน

ตัวแปร	b	SE (b)	p-value	(A _{OR})*	95% CI AOR	
					LB	UB
ระดับการรับรู้ตามสิทธิประโยชน์ ^{ref} น้อย			<.001			
ปานกลาง	2.580	0.655		13.19	3.66	47.61
มาก	4.072	0.633		58.65	16.98	202.62
อายุ (70-90 ปี) ^{ref} 60-69 ปี	0.906	0.454	0.046	2.47	1.02	6.02

*(A_{OR}) = ค่าประมาณ adjusted odds ratio (AOR) เมื่อควบคุมตัวแปรต่อไปนี้: เพศ ขนาดครอบครัว ศาสนา การประกอบอาชีพในปัจจุบัน ลักษณะของที่อยู่อาศัย การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน บุคลากรทางสาธารณสุขดูแลเมื่อเจ็บป่วย และโรคประจำตัว



5. อภิปรายผลการวิจัย

การเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุโดยรวมอยู่ในระดับมาก บริการส่งเสริมสุขภาพที่ได้รับมาก 3 ลำดับแรกคือ บริการเยี่ยมบ้านและชุมชน โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรืออาสาสมัครสาธารณสุขอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 82.5) ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายหรือการเคลื่อนไหวของร่างกายและการฝึกการทำงานของสมองโดยเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือสาธารณสุขอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 71.0) บริการส่งเสริมสุขภาพที่ได้รับน้อยที่สุดคือ ความรู้และการคัดกรองมะเร็งเต้านมโดยเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือสาธารณสุขอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 54.0)

สำหรับการใช้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุจะเห็นได้ว่า การใช้บริการสุขภาพในลำดับแรก ๆ เป็นบริการสุขภาพการคัดกรองด้วยวาจาเบื้องต้นที่ศักยภาพของ อสม. สามารถทำได้จึงทำให้ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการสุขภาพในประเด็นดังกล่าวได้มาก รวมถึงบริการสุขภาพดังกล่าวส่งผลต่อตัวชี้วัด (KPI) ของกระทรวงสาธารณสุขทำให้บุคลากรทางสาธารณสุขให้ความสำคัญในลำดับแรกๆ

การใช้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ด้านป้องกันโรคที่ผู้สูงอายุใช้บริการมาก ได้แก่ การใช้บริการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงด้วยเครื่องวัดความดันโลหิต ณ สถานบริการหรือในชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 96.0) การใช้บริการคัดกรองโรคเบาหวาน โดยการตรวจน้ำตาลในเลือด ปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 96.0) การใช้บริการคัดกรองโรคซึมเศร้าและการให้คำปรึกษา โดยเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือสาธารณสุข อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ร้อยละ 79.5) ส่วนการใช้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ด้านป้องกันโรคที่ผู้สูงอายุใช้บริการน้อย ได้แก่ การใช้บริการคัดกรองสุขภาพช่องปาก โดยทันตแพทย์หรือทันตภิบาลหรือทันตสาธารณสุข อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 62.0) การใช้บริการประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 60.5) การใช้บริการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดโดยคลำชีพจรทุกครั้งที่ได้รับบริการรักษา หากพบผิดปกติให้ส่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) โดยเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือสาธารณสุข (ร้อยละ 55.5) และการใช้บริการคัดกรอง

ภาวะหกล้มด้วยการเดินตามวิธีที่กำหนด โดยสังเกตท่าเดินและจับเวลาที่ใช้ในการเดิน ปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 53.5) เนื่องจากบริการสุขภาพดังกล่าว เป็นบริการสุขภาพที่ต้องให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเป็นผู้ให้บริการ รวมถึงเป็นบริการสุขภาพในทางคลินิกหรือเชิงการรักษาพยาบาล

ปัจจัยที่มีความสำคัญกับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ ได้แก่ อายุ และระดับการรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ โดยผู้สูงอายุวัยปลายเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์มากกว่า 2.47 เท่าของผู้สูงอายุที่มีอายุน้อยกว่านี้ (95% CI OR: 1.02-6.02) เนื่องจากผู้สูงอายุกลุ่มนี้มีความเสื่อมถอยของร่างกายและส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว รวมถึงเป็นกลุ่มเป้าหมายของนโยบายที่ครอบคลุมครอบครัว จึงทำให้ผู้สูงอายุกลุ่มนี้เข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์มากกว่าผู้สูงอายุวัยต้น สอดคล้องกับการศึกษาของผาณิตา พงษ์เศวตทิพพบว่า ปัจจัยความต้องการหรือความจำเป็นทางสุขภาพ (การมีโรคประจำตัว การเสื่อมถอยตามวัย) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องการเข้าถึงบริการสุขภาพด้านการรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุ (ผาณิตา พงษ์เศวตทิพ, 2551) และผู้สูงอายุที่รับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมาก เข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ 58.65 เท่าของผู้ที่รับรู้สิทธิประโยชน์อยู่ในระดับน้อยกว่านี้ เนื่องจากผู้สูงอายุที่รับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพเล็งเห็นประโยชน์ที่จะได้รับในชุดสิทธิประโยชน์ จึงทำให้ผู้สูงอายุกลุ่มนี้ไปใช้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์มากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับหรือรับรู้สิทธิประโยชน์อยู่ในระดับน้อยกว่า

ปัจจัยระดับบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ พบว่า ผู้สูงอายุหญิงเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์มากกว่า 2.08 เท่าของผู้สูงอายุชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) เนื่องด้วยผู้หญิงใส่ใจสุขภาพมากกว่าผู้ชาย ผู้ชายมักไม่ยอมรับว่าตนเองเจ็บป่วยจนกระทั่งอาการรุนแรงไปแล้ว รวมถึงความยืนยาวของชีวิตผู้หญิงที่จะอายุยืนยาวกว่าผู้ชาย (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2561)

ผู้สูงอายุที่นับถือศาสนาพุทธเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ 3.14 เท่าของผู้ที่นับถือศาสนาอิสลามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

เนื่องจากการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพกลุ่มชาวพุทธเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้มากกว่า จึงทำให้ผู้สูงอายุที่นับถือศาสนาพุทธรับรู้สิทธิประโยชน์มากกว่าผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม รวมถึงในบางหลักศรัทธาและหลักปฏิบัติเป็นข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวมุสลิม ถือเป็นประเด็นที่น่าสนใจในเรื่องการเข้าถึงกลุ่มชาวมุสลิมในการประชาสัมพันธ์หรือการกระจายข่าวสารสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ เพื่อให้เกิดการรับรู้เพิ่มมากขึ้น และการจัดบริการที่เอื้อต่อชาวมุสลิมไม่ขัดต่อหลักศรัทธาและหลักปฏิบัติเพื่อให้ชาวมุสลิมสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์มากขึ้น

ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์มากกว่า 2.03 เท่าของผู้ที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) รวมถึงผู้สูงอายุที่มีบุคลากรทางสาธารณสุขดูแลเมื่อเจ็บป่วยเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์มากกว่า 2.45 เท่าของผู้ที่ไม่มีบุคลากรทางสาธารณสุขดูแลเมื่อเจ็บป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) เนื่องจากบุคลากรทางสาธารณสุขเป็นบุคลากรที่ให้บริการในชุดสิทธิประโยชน์อยู่แล้ว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Horton S1, Johnson RJ. ที่พบว่า การมีผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพ เช่น แพทย์พยาบาล เป็นต้น ส่งผลต่อการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ (Horton S1, Johnson RJ., 2010)

ตัวแปรระดับบุคคลประกอบด้วย ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะของที่อยู่อาศัย และครอบครัวดูแลเมื่อเจ็บป่วยไม่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจกับระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ จากการศึกษาของ Horton S1, Johnson RJ. ที่พบว่า ความยากจนส่งผลต่อการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ ซึ่งการศึกษาดังกล่าวมีความแตกต่างกับการศึกษาที่พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน (Horton S1, Johnson RJ., 2010) การศึกษาของทัตดาว ค่ายอดใจที่พบว่า ระดับรายได้ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับบริการทางการแพทย์ของผู้สูงอายุ (ทัตดาว ค่ายอดใจ, 2556)

สำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์มากกว่า 1.89 เท่าของผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทัตดาว ค่ายอดใจที่พบว่า โรคประจำตัว เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับบริการทางการแพทย์ของผู้สูงอายุ (ทัตดาว ค่ายอดใจ, 2556) เนื่องจากผู้สูงอายุกลุ่มที่มีโรคประจำตัวหรือมีความพิการเป็นกลุ่มเป้าหมายในหลายโครงการและกิจกรรมในชุดสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ จึงทำให้ผู้สูงอายุกลุ่มนี้เข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ได้มากกว่า

ระดับการรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพกับระดับการเข้าถึงบริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สอดคล้องกับการศึกษาของพิลลือ เขียวแก้วที่พบว่า การรับรู้สิทธิคนพิการมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเข้าถึงบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (พิลลือ เขียวแก้ว, 2553) ผู้สูงอายุหรือคนในครอบครัว เมื่อรับรู้สิ่งเร้าจากการมองเห็นและการได้ยินเรื่องชุดสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพจะมีการแปลความหมายและการตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น ถ้าสิ่งเร้าเกี่ยวกับชุดสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพมีแรงจูงใจหรือถูกชักจูงให้ไปใช้บริการสุขภาพ บุคคลก็จะตอบสนองพฤติกรรม นั่นคือ การใช้บริการสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์ของผู้สูงอายุมากขึ้น

6. ข้อเสนอแนะ

1) การวางแผนหรือกำหนดนโยบายเกี่ยวกับชุดสิทธิประโยชน์ในการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ต้องเป็นรูปแบบที่เอื้อต่อการเข้าถึงบริการของกลุ่มผู้สูงอายุทุกกลุ่ม สอดคล้องกับบริบทชุมชน สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุ

2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกระจายข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับชุดสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพต้องหาแหล่งข้อมูลข่าวสารเพื่อการกระจายข้อมูลข่าวสารไปยังผู้สูงอายุในการรับรู้สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพเพิ่มมากขึ้น



7. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2553). แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545 -2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ ฯ : เทพเพ็ญวานิชย์.

กระทรวงสาธารณสุข. (2560). ระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2560, จากกระทรวงสาธารณสุข เว็บไซต์: http://203.157.126.45/ncd/chronic/rep_dmscreen2.php

กรมอนามัย. สำนักส่งเสริมสุขภาพ. (2556). รายงานการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย ปี 2556 ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วิจิตรรินทร์.

จิตติมา อร่ามศรีธรรม. (2553). การเข้าถึงและความต้องการบริการสุขภาพ ด้านอนามัยแม่และเด็กในสถานอนามัยของสตรีชาวเล บนเกาะแห่งหนึ่งทางตอนใต้ของประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 19 (1), 49 - 58.

ฉวีวรรณ บุญสุยา. (2544). ประชากรและการเลือกตัวอย่าง. ประมวลสาระชุดวิชา สถิติและระเบียบวิธีวิจัยในงานสาธารณสุข หน่วยที่ 8 (น. 94-97). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

หัตตดาว ค่ายอดใจ. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการเข้ารับบริการทางการแพทย์ของผู้สูงอายุ ในโรงพยาบาลของรัฐบาล อำเภอมือง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

หินุชา ทันวงศ์. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เครือข่ายสุขภาพอำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี. วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ, 9 (31) , 26 - 36.

นริศรา พึ่งโพธิ์สภ และ ฐาศุภกร จันประเสริฐ. (2555). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางจิตและสังคมที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในประเทศไทย. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บัวลักษณ์ จันทร. (2550). การเข้าถึงบริการสุขภาพภายใต้โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครขอนแก่น. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น, 7 (3), 60 - 71.

ผานิตา พงษ์เศวต. (2551). การเข้าถึงบริการสุขภาพด้านการรักษาพยาบาล ของผู้สูงอายุ อำเภอตำบเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี. การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ, มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

พลีอ เขียวแก้ว. (2553). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิของคนพิการ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ, มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2557). สังคมผู้สูงอายุ: นัยต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2560, จาก เว็บไซต์: <http://www.stou.ac.th/stouonline/lom/data/sec/Lom12/05-01.html>

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (2560). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2559. กรุงเทพฯ ฯ : บริษัท โรงพิมพ์เดือนตุลา จำกัด.

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (2561). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2560. กรุงเทพฯ ฯ : บริษัท โรงพิมพ์เดือนตุลา จำกัด.

วรรณรัตน์ ลาวัง และรัชณี สรรเสริฐ. (2558). PPCT Model: รูปแบบชีวนิเวศวิทยาเพื่อพัฒนาสุขภาพผู้มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังในชุมชน. วารสารพยาบาล ททบ. 16 (2), 15 - 20.

- สมเกียรติ วัฒนศิริชัยกุล. (2557). 6 เสาหลักของระบบสุขภาพ. ค้นเมื่อ 7 มกราคม 2560, จากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข เว็บไซต์: <https://www.hsri.or.th/researcher/media/issue/detail/5440>
- สุขุมล พัฒนาเศรษฐฐานนท์. (2558). สุขภาพพื้นฐานและสุขภาพในสายน้ำแห่งชีวิต สู่คุณภาพชีวิตผาสุกองค์รวมของ WHO. วารสารศูนย์อนามัยที่ 6 ขอนแก่น, 7 (2), 3 - 16.
- สุวิมล คำอ้อย. (2555). ความพึงพอใจของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหยวก อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี. การค้นคว้าอิสระทางสาธารณสุข, อุดรธานี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่สิบสอง พ.ศ.2560-2564. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2559). ประชากรสูงอายุอาเซียน สืบค้นเมื่อ 19 พฤศจิกายน 2560, จาก เว็บไซต์: https://www.m-society.go.th/article_attach/17404/19808.pdf
- สำนักงานภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก. (2559). ปิดช่องว่างการเข้าถึงบริการทางสุขภาพของผู้สูงอายุ: ความเป็นธรรมทางสุขภาพและความครอบคลุมทางสังคมในประเทศไทย. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2557 (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2560 (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด.
- Best, J. W. (1977). Research in Education. (3 rd ed). New Jersey: Prentice hall Inc.
- Dort, S. (2016). Access to Health Services in Europe European Public Health Alliance. Retrieved December 31, 2016, from http://www.socialwatch.eu/wcm/access_to_health_services.html
- Maurice, B. Mittelmark, S.S., Monica, E., Georg, F.B., Jürgen, M.P., Bengt, L., and Geir, A.E. (2017). The Handbook of Salutogenesis. Retrieved October 8, 2017, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK435860/>
- Healthy People. Access to Health Services. Retrieved December 31, 2016, from <https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/Access-to-Health-Services>
- Horton, S1., Johnson, RJ. (2010). Improving access to health care for uninsured elderly patients. Public Health Nurs, 27(4), 362-370. Retrieved January 3, 2017, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20626837>
- Hox, J.J. (2002). Multilevel Analysis, Techniques and Applications. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ.
- Lindsay, M., Penelope, H. (2005). Ecological perspectives in health research. J Epidemiol Community Health 2005, 59, 6 - 14.
- World Health Organization. (2000). The World Health Report 2000: Health Systems: Improving performance. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2007). People at the centre of health care: harmonizing mind and body, people and systems. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2008). Primary Health Care: Now more than ever. Geneva: WHO.



ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็ว ของผู้ป่วยที่มีก้อนที่เต้านมที่มารตรวจ ที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสระบุรี

สุรกิจ พรชัย* นิตยา เพ็ญศิริินา** พาณี สัตตะกลิน***

Received : March 20, 2019

Revised : May 8, 2019

Accepted : June 2, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการมาพบแพทย์ของผู้ป่วยที่มีก้อนที่เต้านมในโรงพยาบาลสระบุรี รวมถึงอิทธิพลของความรู้ การรับรู้ ความสนใจในการตรวจเต้านมของตนเองและสิ่งชักนำให้มาพบแพทย์ ต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์

ประชากรคือ ผู้ป่วยที่มีก้อนที่เต้านมที่มารตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอก ศัลยกรรมโรงพยาบาลสระบุรีจำนวน 1,200 คน/ปี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 128 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่าง 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2558 เครื่องมือเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม ที่มีความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.73-0.81 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการมาพบแพทย์ช้าหรือภายหลัง 1 เดือนหลังพบก้อนที่เต้านม (ร้อยละ 60.2) ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านมที่ลดโอกาสการมีพฤติกรรมมาพบแพทย์เร็ว และสิ่งชักนำให้มาพบแพทย์ที่เพิ่มโอกาสการมีพฤติกรรมมาพบแพทย์เร็ว ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านม และ ความสนใจในการตรวจเต้านมของตนเอง ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็ว

คำสำคัญ:

พฤติกรรมการมาพบแพทย์ / ก้อนที่เต้านม / ความรู้ / สิ่งชักนำ

** ผู้รับผิดชอบบทความ รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริินา สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เลขที่ 9/9 หมู่ 9 ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120, E-mail: pensirinapa@gmail.com

* นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิชาเอกบริหารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

** ส.ด. (สุขศึกษา) รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

*** Dr.P.H. (Management Public Health) รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Factors Affecting Early Doctor Visiting Behavior among Patients with Breast Tumor at Saraburi Hospital

Suragit Pornchai* Nittaya Pensirinapa** Panee Sitakalin***

Abstract

This research aimed to study doctor visiting behavior among patients with breast tumor in Saraburi Hospital and influence of knowledge, perception, interested in breast self-examination and cues to action of visiting the doctor.

Study population was patients with breast tumor symptoms who came to check at the Outpatient Department of Surgery in Saraburi Hospital of 1200 people per years. Systematic random sampling of 128 patients who attended the hospital during 1 January 2015 to 31 December 2015 was conducted. Data were collected by using questionnaire with reliability of 0.73-0.81. Statistics using for data analysis included descriptive statistics, and Multiple Logistic Regression

The results showed that patients went to see the doctor lately or after 1 month after finding the breast tumor at 60.2% The analysis of Logistic Regression, knowledge of breast tumor and breast cancer showed decreasing the chance of early doctor visiting behavior, and cue to action had increasing the chance of early doctor visiting behavior. The perception and interested in breast self-examination does not showed affecting early doctor visiting behavior.

Keyword:

Doctor visiting behavior / Breast tumor / Knowledge / Cue to action

*** Corresponding Author: Associate professor Dr.Nittaya Pensirinapa Department of Health Sciences, Sukhothai Thammathirat University, 9/9 moo 9 Bang Phut Sub-District, Pak Kret District Nonthaburi 11120, E-mail: pensirinapa@gmail.com*

** Master of Public Health Program students, Department of Health Sciences, Majoring in Hospital Management, Sukhothai Thammathirat University.*

*** Dr.P.H.(Health Education) Associate professor, Department of Health Sciences, Sukhothai Thammathirat University.*

**** Dr.P.H. (Management Public Health) Associate professor, Department of Health Sciences, Sukhothai Thammathirat University.*



1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของคนทั่วโลก คิดเป็นร้อยละ 13 จากสาเหตุการเสียชีวิตของคนทั่วโลก ในบรรดาผู้ป่วยใหม่ พบมะเร็งเต้านมมากเป็นอันดับสองของผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ และเป็นอันดับห้าของผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งทั้งหมด ในประเทศไทยมะเร็งเต้านมเป็นโรคมะเร็งที่พบมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งในสตรีและเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 4 (อาคม ชัยวิระวัฒนะและคนอื่นๆ, 2555)

แม้ว่าโรคมะเร็งเต้านมเป็นโรคที่ร้ายแรงที่พบบ่อยและมีอัตราการตายสูงแต่สามารถรักษาหายได้ และการพยากรณ์โรคค่อนข้างดีถ้าสามารถตรวจพบในระยะเริ่มแรก (Loescher, 2004) โรงพยาบาลสระบุรีเป็นโรงพยาบาลศูนย์มีความเชี่ยวชาญในการรักษาโรคมะเร็งได้มีการศึกษาถึงอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมในโรงพยาบาลสระบุรีซึ่งไม่ได้แตกต่างจากโรงพยาบาลอื่น ๆ แต่ผู้ป่วยที่มีรักษาในโรงพยาบาลสระบุรีเป็นมะเร็งเต้านมระยะเริ่มแรก (ระยะศูนย์ ระยะที่หนึ่งและระยะที่สอง) เพียงร้อยละ 53.6 (สุรกิจ พรชัย, 2557) ซึ่งเมื่อเทียบกับเป้าหมายในยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ด้านการตรวจหาโรคมะเร็งระยะเริ่มแรกของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะต้องพบผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะเริ่มแรกไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 โดยทางโรงพยาบาลสระบุรีได้มีการรณรงค์การตรวจหาโรคมะเร็งระยะเริ่มแรกคือ ส่งเสริมการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว แต่การตรวจพบผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะเริ่มแรกในโรงพยาบาลสระบุรียังต่ำกว่าเกณฑ์ที่ทางกระทรวงสาธารณสุขกำหนด ซึ่งสาเหตุส่วนมากพบว่าสตรีเมื่อตรวจพบก้อนที่เต้านมแล้วไม่มาพบแพทย์ (สุรกิจ พรชัย, 2557)

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคพบว่า ปัจจัยด้านความรู้เรื่องโรค เป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมให้บุคคลมีความร่วมมือในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค (Becker, 1975; Orem, 1995) การที่มีความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้บุคคลกระทำพฤติกรรมสุขภาพได้ จากแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ (Health Belief Model) (Rosenstock, 1974) พบว่า ปัจจัยด้านจิตวิทยาของบุคคลซึ่งเป็นแรงจูงใจภายในตัวบุคคลต่อปัญหาสุขภาพมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การรับ

รู้สถานะเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ที่ได้จากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ตลอดจนอุปสรรคที่ขัดขวางและแรงจูงใจด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย ข่าวสาร คำแนะนำ ด้านสุขภาพจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นพื้นฐานที่จะทำให้บุคคลปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรคนั้นๆ (Green and Kreuter, 1991)

จากทฤษฎีที่กล่าวมาปัจจัยที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาคือ ความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการมาพบแพทย์ การรับรู้เกี่ยวกับอุปสรรคของการมาพบแพทย์ ความสนใจในการตรวจเต้านมของตนเอง สิ่งชักนำได้แก่ การกระตุ้นสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว เพื่อน ข่าวสารจากสื่อ/อินเทอร์เน็ต และบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งปัจจัยเหล่านี้น่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์ของผู้ป่วยที่มีอาการก้อนที่เต้านมในโรงพยาบาลสระบุรี ซึ่งทำให้สามารถนำผลของการศึกษานี้มาใช้พัฒนาระบบบริการที่ส่งเสริมให้สตรีมีพฤติกรรมมาพบแพทย์เร็วขึ้นเพื่อสามารถค้นพบโรคมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรกให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการมาพบแพทย์ของผู้ป่วยที่มีอาการก้อนที่เต้านมในโรงพยาบาลสระบุรี
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านม การรับรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านม ความสนใจในการตรวจเต้านมของตนเองและสิ่งชักนำให้มาพบแพทย์ ต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์ของผู้ป่วยที่มีอาการก้อนที่เต้านมในโรงพยาบาลสระบุรี

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง ประชากรคือ ผู้ป่วยที่มีอาการก้อนที่เต้านมที่มาตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมโรงพยาบาลสระบุรีจำนวน 128 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยประกอบด้วยข้อมูล 8 ส่วน ส่วนที่ 1 ได้แก่

ข้อมูลทางคุณลักษณะประชากรของผู้ป่วยที่มีก้อนที่เต้านมเกี่ยวกับอายุอาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ที่อยู่ รายได้ของครอบครัว และ พฤติกรรมการมาพบแพทย์ ซึ่งหมายความว่าถึง ระยะเวลาตั้งแต่มีอาการก้อนที่เต้านมจนมาพบแพทย์ โดยแบ่งเป็น ภายใน 1 เดือน(เร็ว) และ ภายหลัง 1 เดือน(ช้า) ซึ่งอ้างอิงจากเกณฑ์การตรวจเต้านมด้วยตนเองซึ่งตรวจทุก1เดือน ส่วนที่ 2 ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านม จำนวน 12 ข้อโดยให้เลือกตอบ ถูก, ผิด และไม่ทราบ ส่วนที่ 3 ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านม จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 4 ได้แก่ การรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านม จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 5 การรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการมาพบแพทย์ จำนวน 5 ข้อ ส่วนที่ 6 การรับรู้เกี่ยวกับอุปสรรคของการมาพบแพทย์ จำนวน 9 ข้อ ส่วนที่ 7 ความสนใจในการตรวจเต้านมของตนเอง จำนวน 4 ข้อ และส่วนที่8 สิ่งชักนำให้มาพบแพทย์ จำนวน 8 ข้อ โดยส่วนที่ 3 ถึง ส่วนที่ 8 ให้เลือกตอบ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง คำถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมแบ่งเป็น 3 ระดับโดยพิจารณาตามเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1971) คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ทั้ง4อย่าง จำนวน 27 ข้อ ความสนใจในการตรวจเต้านมของตนเอง จำนวน 4 ข้อ และ สิ่งชักนำให้มาพบแพทย์ จำนวน 8 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Scale) ประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งในเชิงบวก และเชิงลบ การให้คะแนนของระดับพฤติกรรมโดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบส (Best, 1977) แบบสอบถามได้ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ในช่วง0.67-1 และความเหมาะสมของภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้น นำแบบสอบถามนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้ทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น อยู่ในช่วง 0.73-0.82 ผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูล

ระหว่าง1มกราคม ถึง31ธันวาคม พ.ศ. 2558 ภายหลังที่กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด 128 ฉบับ (ร้อยละ 100) ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก(multiple logistic regression) โดยกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยรวมถึงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือว่าเป็นความลับ ผู้วิจัยจะรักษาความลับของข้อมูล ไม่ให้มีผลกระทบหรือเกิดความเสียหายต่อผู้ให้ข้อมูลเป็นอย่างดี ในการนำเสนอข้อมูลนั้น จะไม่เปิดเผยชื่อผู้ให้ข้อมูล และจะนำข้อมูลในภาพรวม การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากโรงพยาบาลสระบุรีโดยมีเลขที่รับรอง 062/2015

4. ผลการวิจัย

พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการก้อนที่เต้านม เมื่อจำแนกตามช่วงอายุพบว่าช่วงอายุ 40-59ปีมีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 54.7) อายุเฉลี่ย 45.99 ปี เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษาพบว่า ประถมศึกษาตอนต้น มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 28.1) เมื่อจำแนกตามอาชีพพบว่า รับจ้างมีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 35.9) เมื่อจำแนกตามรายได้พบว่า รายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือนมีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 21.4) เมื่อจำแนกตามระยะเวลามาพบแพทย์ภายหลังจากพบก้อนที่เต้านมพบว่า ระยะเวลา 1-3 เดือน มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 34.4)



ตารางที่ 1 ระดับความรู้ การรับรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านม ความสนใจในการตรวจเต้านมสิ่งชักนำให้มาพบแพทย์

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านม		
ต่ำ	64	50
กลาง	44	34.4
สูง	20	15.6
Mean=6.46คะแนน, SD=2.44คะแนน, Min=0คะแนน, Max=11คะแนน		
การรับรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านม		
ต่ำ	0	0
ปานกลาง	79	61.7
สูง	49	38.3
Mean=98.06คะแนน, SD=8.86คะแนน, Min=67คะแนน, Max=122คะแนน		
ความสนใจในการตรวจเต้านมของตนเอง		
น้อย	47	36.7
มาก	81	63.3
Mean=4.41คะแนน, SD=2.54คะแนน, Min=0คะแนน, Max=8คะแนน		
สิ่งชักนำให้มาพบแพทย์		
น้อย	58	45.3
มาก	70	54.7
Mean=5.51คะแนน, SD=2.25คะแนน, Min=0คะแนน, Max=8คะแนน		

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการก้อนที่เต้านมมีความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับต่ำมีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 50) มีการรับรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านมอยู่ในระดับกลางมีจำนวน

มากที่สุด (ร้อยละ 61) มีความสนใจในการตรวจเต้านมของตนเองมาก (ร้อยละ 63.3) มีสิ่งชักนำให้มาพบแพทย์มาก (ร้อยละ 54.7)

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการมาพบแพทย์

พฤติกรรมการมาพบแพทย์	จำนวน	%
เร็ว (ภายใน1เดือน)	51	39.8
ช้า (ภายหลัง1เดือน)	77	60.2
Mean=144.20วัน, SD=299วัน, Min=1วัน, Max=2191วัน		

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการก่อนที่ไตล้ม มีพฤติกรรมการมาพบแพทย์เกิน 1 เดือนหลังพบก่อน (ร้อยละ 60.2) มีพฤติกรรมการมาพบแพทย์ภายใน 1 เดือนหลังพบก่อน (ร้อยละ 39.8)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเพื่อหาอิทธิพลของตัวแปรต้นกับพฤติกรรมการมาพบแพทย์

ตัวแปรต้น	B	Exp(B)	p-value
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งไต	-1.182	0.307	0.005
การรับรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งไต	0.397	1.478	0.313
ความสนใจในการตรวจไตของตนเอง	-0.199	0.819	0.617
สิ่งชักนำให้มาพบแพทย์	0.864	2.372	0.034
ค่าคงที่	-0.218	0.804	0.610

จากตารางที่ 3 พบว่า ความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งไตมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยความรู้ที่ลดโอกาสพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็ว สิ่งชักนำให้มาพบแพทย์มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสิ่งชักนำให้มาพบแพทย์ที่เพิ่มโอกาสพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็ว ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งไต และความสนใจในการตรวจไตของตนเอง ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถเขียนสมการพยากรณ์โอกาสการมีพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็วของผู้ป่วยที่มีอาการก่อนที่ไตล้มได้ ดังนี้

$$Y = -0.218 - 1.182X_1 + 0.864X_2$$

Y = โอกาสการมีพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็ว

X_1 = ความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งไต

X_2 = สิ่งชักนำให้มาพบแพทย์

จากตารางที่ 3 แปลความหมายได้ว่า หากความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งไตเพิ่มขึ้น 1 คะแนน โอกาสที่ผู้ป่วยจะชักนำให้มาพบแพทย์เพิ่มขึ้น 1 คะแนน โอกาสที่ผู้ป่วยจะมาพบแพทย์เร็วจะเพิ่มขึ้น 2.372 เท่า แต่ถ้าตัวแปรสิ่งชักนำคงที่ หากผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น 1 คะแนน โอกาสที่ผู้ป่วยจะมาพบแพทย์เร็วจะลดลง 0.307 เท่า



5. อภิปรายผล

จากแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ (Rosenstock, 1974) และจากแนวคิดของโอเรม (Orem, 1995) เชื่อว่าความรู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการดูแลตนเอง เมื่อบุคคลมีความรู้ในเรื่องใดจะนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งจากแนวคิดนี้สรุปว่า ถ้ายังมีความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านมมากน่าจะมีพฤติกรรมมารักษาพบแพทย์เร็ว แต่จากการศึกษาพบว่า ความรู้ด้อยโอกาสพฤติกรรมมารักษาพบแพทย์เร็วซึ่งไม่สอดคล้องกับทฤษฎีและการศึกษาอื่น ๆ ได้แก่ การศึกษาของกัลยาณี นาคฤทธิ์ (2541) และการศึกษาของสมใจ วินิจกุล และสุนันทา กระจำนแดน (2549) ซึ่งพบว่า ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมจะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเองซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเอง เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดข้อคำถามในแบบสอบถามพบว่า มีคำถามอยู่ 1 ข้อคือ ข้อ 11 ซึ่งถามว่า “อาการของมะเร็งเต้านมที่รุนแรง มีอาการเจ็บที่เต้านม” ซึ่งคำตอบนี้ถ้าต้องตอบผิดจึงจะได้คะแนนมีผู้ตอบแบบสอบถามถูกเพียง 6 คน (ร้อยละ 4.7) เท่านั้น ซึ่งทำให้รู้ถึงแนวคิดส่วนใหญ่ของผู้ป่วยที่มีอาการก้อนที่เต้านมในโรงพยาบาลสระบุรีคือ ถ้าไม่มีอาการปวดจะไม่คิดว่าก้อนนั้นเป็นมะเร็งซึ่งคำถามข้อนี้อาจมีอิทธิพลเหนือคำถามข้ออื่นๆ จึงทำให้มีพฤติกรรมมารักษาพบแพทย์ล่าช้าแม้จะมีความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านมสูงก็ตาม อีกประเด็นหนึ่งเมื่อพิจารณาถึงคุณลักษณะของประชากรที่มีอาการก้อนที่เต้านมพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างและรายได้น้อย จึงอาจไม่สามารถหางานมาเพื่อมาพบแพทย์ได้แม้จะมีความรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านมมาก แต่ด้วยข้อจำกัดจึงไม่สามารถมาพบแพทย์ได้เร็ว ซึ่งข้อมูลเหล่านี้อาจส่งผลให้ค่าสถิติออกมาในลักษณะที่ติดลบได้ จึงทำให้ความรู้ที่ ด้อยโอกาสพฤติกรรมมารักษาพบแพทย์เร็ว แต่อย่างไรก็ตาม ประเด็นนี้จะต้องมีการยืนยันด้วยการศึกษาต่อไปในอนาคต

จากผลการวิจัยพบว่า สิ่งชักนำให้มาพบแพทย์ซึ่งประกอบด้วย การได้รับรู้ข้อมูลและการกระตุ้นจากสื่อต่างๆ ครอบครัว เพื่อนบ้าน คนรู้จัก อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพิ่มโอกาสพฤติกรรมมารักษาพบแพทย์เร็ว สอดคล้องกับการศึกษาหลายๆ การศึกษา ได้แก่

การศึกษาของฉวีวรรณ พลแสน (2541) ที่พบว่า การกระตุ้นเตือนจากตัวแทนสตรี ทำให้สตรีมีพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองมากขึ้นซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองและมาพบแพทย์ จากการศึกษาของปริญดา ทนคำ (2541) ที่พบว่า การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนสนิท ทำให้สตรีมีพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น การศึกษาของชาร์เมอร์และลัคเคอร์ (Chalmer and Luker, 1996) พบว่า สตรีที่มีญาติพี่น้องเป็นมะเร็งเต้านมจะส่งผลให้สตรีเหล่านั้นได้รับการกระตุ้นให้มีการปฏิบัติเพื่อการดูแลรักษาตนเองมากขึ้น การศึกษาวิมล คำสวัสดิ์ (2535) ได้ศึกษาการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีในชุมชนแออัดกรุงเทพมหานครพบว่า สตรีที่มีสมาชิกในครอบครัวป่วยด้วยโรคก้อนที่เต้านมเป็นมะเร็งเต้านมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะประสบการณ์ที่เคยได้เห็น ได้รู้ได้รับทราบเกี่ยวกับมะเร็งเต้านม เป็นตัวกระตุ้นให้สตรีเกิดความสนใจในเรื่องนี้มากขึ้นนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองและมาพบแพทย์ ดังนั้น สิ่งชักนำในการมาพบแพทย์จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ อันจะนำไปสู่การกำหนดนโยบาย แนวทางปฏิบัติและแบบแผนการดำเนินงานเชิงรุกเพื่อสามารถตรวจพบมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรกให้มีสัดส่วนมากกว่าระยะลุกลามได้

จากผลการศึกษาพบว่า การรับรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านม ความสนใจในการตรวจเต้านมของตนเอง ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมารักษาพบแพทย์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของหลุยส์ (Louise, 1980) และการศึกษาของสตีลแมน (Stillman, 1977) พบว่า การรับรู้ถึงโรคมะเร็งเต้านมและประโยชน์ของการตรวจเต้านมด้วยตนเองไม่สามารถทำนายพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองและการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองของสตรีได้ แต่มีหลายการศึกษาที่ไม่สอดคล้องกับการศึกษานี้ ได้แก่ การศึกษาของแชมเปียน (Champion, 1992) และการศึกษาของลัตเรดต์ (Rutledge, 1987) พบว่าการรับรู้ถึงประโยชน์ของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตรวจเต้านมด้วยตนเองซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองและมาพบแพทย์อย่างมีนัยสำคัญ การศึกษาของจันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์ (2540) พบว่า ปัจจัยที่

ทำให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสุขภาพขึ้นอยู่กับการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วย ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ความสามารถในการเข้าถึงบริการ และปัจจัยเสริมอื่นๆ การศึกษาของอัญชลี สิงห์สุต (2539) ศึกษาการส่งเสริมพฤติกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูกในสตรี กลุ่มทดลองที่ได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมให้มีการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรคมะเร็งปากมดลูกพบว่ากลุ่มทดลองมีอัตราการมารับบริการตรวจหามะเร็งปากมดลูกเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาที่กล่าวอ้างมาทั้งหมดนี้ทั้งที่สนับสนุนและไม่สนับสนุน ดังนั้น การที่จะสรุปว่า การรับรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านมและความสนใจในการตรวจเต้านมของตนเองมีผลทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการมาพบแพทย์ เร็วได้หรือไม่นั้น อาจต้องพิจารณาถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น แม่สตรีจะตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอและพบก้อนเต้านมแต่สตรีรายนั้นอาจมีความรู้ที่คิดว่า ก้อนที่พบนั้นไม่เป็นมะเร็งจึงไม่มาพบแพทย์ เป็นต้น

6. สรุปผลการวิจัย

ผู้ป่วยที่มีอาการก้อนที่เต้านมส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการมาพบแพทย์ช้าหรือภายหลัง 1 เดือนหลังพบก้อนที่เต้านม ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ความรู้ที่ลดโอกาสการมีพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็ว และสิ่งชักนำให้มาพบแพทย์ที่เพิ่มโอกาสการมีพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็ว ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับก้อนและโรคมะเร็งเต้านม และความสนใจในการตรวจเต้านมของตนเอง ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็ว

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เนื่องจากสิ่งชักนำให้มาพบแพทย์ที่เพิ่มโอกาสการมีพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็ว โดยสิ่งชักนำที่มาจากภาระต้นของบุคลากรทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข สุข อสม. มีน้อยที่สุด (ร้อยละ 70) ดังนั้น จึงควรออกนโยบายหรือแนวทางการปฏิบัติโดยเน้นไปที่การกระตุ้นให้บุคลากรทางการแพทย์, เจ้าหน้าที่สาธารณสุข, อสม. และผู้ที่เกี่ยวข้องให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและชักชวนให้ผู้ป่วยที่มีอาการก้อนที่เต้านมมาตรวจที่โรงพยาบาลเพื่อค้นพบมะเร็งเต้านมได้ในระยะเริ่มแรกซึ่งสามารถรักษาหายขาดได้ ซึ่งถือว่า เป็นการลดความรุนแรงของโรคมะเร็งเต้านมทำให้มีอัตราการรอดชีวิตที่สูงขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากผลการศึกษาครั้งนี้ยังไม่ได้ศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่อาจเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการมาพบแพทย์ของผู้ป่วยที่มีอาการก้อนที่เต้านมในโรงพยาบาลสระบุรี ดังนั้น อาจจะเสนอแนะ การศึกษาหาความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของประชากรต่างๆ ได้แก่ รายได้ อาชีพ ภาวะสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์เร็ว และการศึกษาในเชิงต่อยอดการศึกษานี้ได้แก่ การศึกษาหาประเภทของสิ่งชักนำที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการมาพบแพทย์ของผู้ป่วยที่มีอาการก้อนที่เต้านมในโรงพยาบาลสระบุรีมากที่สุดเพื่อที่จะสามารถกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น



8. เอกสารอ้างอิง

- กัลยาณี นาคฤทธิ์. (2541). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจเต้านมด้วยตนเองของสตรีวัยกลางคนในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล
- จันทิมา ฤกษ์เลื่อนฤทธิ์. (2540). การศึกษากระบวนการแสวงหาบริการสุขภาพของผู้หญิงโรคเส้นหัวใจพิการในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล
- ฉวีวรรณ พลแสน. (2541). การส่งเสริมพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองผ่านตัวแทนสตรีในสุขาภิบาลอำเภออุ้มผาง จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล
- ปริญดา ทนคำ. (2541). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรค เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาหญิงสถาบันราชภัฏนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล
- วิมล คำสวัสดิ์. (2535). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษา ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมจากแม่บ้านอาสาสมัครในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ของสตรีในชุมชนแออัดเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล
- สมใจ วินิจกุล และ สุนันทา กระจ่างแดน. (2549). การพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขโดยใช้ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. วารสารรามาริบัติพยาบาลสาร. 12 (2), 151-166.
- สุรกิจ พรชัย. (2557). อัตราการรอดชีวิตของโรคมะเร็งเต้านมโรงพยาบาลศูนย์สระบุรี ปี พ.ศ. 2550-2555. วารสารการแพทย์และสาธารณสุขเขต 4
- อัญชลี สิงห์สุต. (2539). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- อาคม ชัยวีระวัฒน์ และคนอื่นๆ. (2555). แนวทางการตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษา โรคมะเร็งเต้านม. กรุงเทพมหานคร: สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
- Becker, M.H. (1975). Sociobehavioral Determinants of Compliance with Health and Medical care Recommendation, *Medical Care*.
- Bloom, B.S., Hastings, J. T., & Madaus, G.F. (1971). Handbook on formation and Summative Evaluation of Student Learning. *New York: McGraw-Hill Book Company*.
- Best, J.W. (1977). Research in education. (3rd ed). New Jersey: Prentice-Hall.
- Chalmer and Luker. (1996). Breast self care in women with primary relative with breast cancer. *Journal of Advance Nursing*.
- Champion, V.L. (1992). Attitudinal variability related to intention, frequency, and proficiency of Breast Self - Examination in women 35 and over. *Research in Nursing and Health*
- Green, L.W. and Kreuter, M. (1991). Health Promotion Planning an Education and Environment Approach. *Toronto: Mayfield Publishing Company*.
- Loescher L (2004). Nursing roles in cancer prevention position statements. *Semin Oncol Nurs*.
- Louise, A. and others.(1980). Breast Cancer Risk Among Women Under 55 years of Age by Joint Effect of Usage of Oral Contraceptives and Hormone Replacement Therapy Menopause. *Thai Journal of the North American Menopause Society*.

- Orem, D. E. (1995). *Nursing: Concept of practice*. New York : Appleton and Lange.
- Rosenstock, I. M. (1974). "Historical origins of the health belief model" *The Health Belief Model and Personal Health Behavior*. New Jersey: Charles and Slack
- Rutledge, D.N.(1987). *Factors Related to Women's Practice of Breast self Examination*. Nursing Research.
- Stillman, M.J. (1977). *Women's Health Beliefs about Breast Cancer and Breast Self Examination*. Nursing Research.



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่ม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนใน จังหวัดพะเยา

ณรงค์ ใจเที่ยง*, ศรีสุตา เจริญดี** และสตีพร ภูมิต***

Received: March 29, 2019

Revised: May 1, 2019

Accepted: May 24, 2019

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนในจังหวัดพะเยา รวมถึงปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ปัจจัยทางทัศนคติ และแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือประชาชนในจังหวัดพะเยา จำนวน 400 คน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย (ร้อยละ 64.80) มีอายุอยู่ระหว่าง 15 - 25 ปี (ร้อยละ 47.00) รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 51.00) ปัจจุบันพักอาศัยอยู่ในบ้านเช่า / หอพัก (ร้อยละ 79.20) สถานภาพในครอบครัวพบว่า บิดา-มารดาอยู่ด้วยกันเป็นครอบครัว (ร้อยละ 72.00) มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 17.80) เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 74.00) ด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนในเขตจังหวัดพะเยา มีระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 54.00) มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 70.00)

ในส่วนของแรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์พบว่า มีปัจจัยทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 56.50) และ มีระดับพฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 12.80) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้ ทัศนคติ และ แรงสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ สื่อโฆษณา ญาติพี่น้อง เพื่อน และเมื่อทดสอบประสิทธิภาพพบว่า สมการที่สร้างขึ้นมามีประสิทธิภาพดี ($p\text{-value} = 0.059$)

จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ควรมีการส่งเสริมองค์ความรู้ ทัศนคติเกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์ รวมทั้งทักษะในการรู้จักปฏิเสธการดื่มแอลกอฮอล์ และการมีทัศนคติต่อผลเสียในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

คำสำคัญ:

พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ / เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ / ประชาชนในจังหวัดพะเยา

* ผู้รับผิดชอบบทความ อาจารย์ณรงค์ ใจเที่ยง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา 19 หมู่ 2 ตำบลแม่กา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000 e-mail: kongkangku69@gmail.com

** ส.ม. อาจารย์ประจำสาขาวิชานามัยชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

*** M.Phil (Health Promotion) อาจารย์ประจำสาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

*** วท.ม. (ชีวสถิติ) นักวิชาการสถิติ ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

The factors Associated with Alcohol Consumption Behavior among People in Phayao Province

Narong Chaitiang *, Srisuda Charoendee** and Sadiporn Phuthomdee***

Abstract

This study was cross-sectional descriptive study. The objectives were aimed to study alcohol consumption behavior among people in Phayao province as well as associated factors of knowledge, attitude, social support with alcohol consumption behavior. Data of this study were collected by questionnaires in 400 samples.

The results shown that most of the samples were male (64.80%), age between 15- 25 years old (47.00%), income below 5,000 baht (51.00%). currently staying in a rental house / dormitory (79.20%). father and mother were living together as a family (72.00%). Only 17.80% of samples had underlying diseases. It was found that 74.00 % of them were used to drink alcoholic beverages. The knowledge about alcohol consumption was at the moderate level (54.00%), attitude about alcohol consumption at the moderate (70.00%),

and social support at the moderate level (56.50 %) Additionally, the alcohol consumption behavior was at the very good level (12.80%). The factors associated with alcohol consumption behavior were knowledge, attitude, and social support from advertisements, relatives, and friends about alcohol consumption. The equation tested by goodness-of-fit had good efficiency (p-value = 0.059).

Based on the results of the study, it is suggested that knowledge and attitude about alcohol consumption as well as rejection skills and attitude towards the negative effects of alcohol consumption should be enhanced.

Keywords:

Alcohol consumption behavior / Alcohol / People in Phayao Province

* Corresponding author: Narong Chaitiang, Lecture at Department of Community Health, School of Medicine, University of Phayao, Phayao Province 56000 e-mail: kongkangku69@gmail.com

* M.P.H. Lecture, Department of Community Health, School of Medicine, University of Phayao

** M.Phil (Health Promotion) Lecture, Department of Health Promotion, School of Medicine, University of Phayao

*** M.Sc.(Biostatistics) Statistician, Panyanantaphikku Chonprathan Medical Center Srinakharinwirot University



1. บทนำ

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกที่มีการรายงานถึงสาเหตุการเสียชีวิตจากทั่วโลกพบว่า การบาดเจ็บทำให้มีผู้เสียชีวิต 4.9 ล้านรายในปี 2559 โดย 1 ใน 4 มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุจราจร ในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรสูงถึง 28.4 รายต่อประชากร 100,000 ราย (Global Health Estimates, 2016) ด้านอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทยนั้นพบว่าเป็นประเทศที่มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรสูงเป็นอันดับ 2 ของโลกในปี 2561 มีอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 36.2 รายต่อประชากร 100,000 ราย จะเห็นได้ว่า ประชาชนไทยมีความเสี่ยงเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรในอัตราที่ค่อนข้างสูง (WHO, 2018)

สาเหตุในการบาดเจ็บจนเกิดอุบัติเหตุจราจรอันดับต้นๆ คือ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ซึ่งทำให้มีผู้เสียชีวิตจากทั่วโลกประมาณ 3.3 ล้านคนต่อปี (ร้อยละ 5.9) สำหรับประเทศไทยสาเหตุจากการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มีมากเป็นอันดับที่ 78 ของโลก (WHO, 2018) ความถี่ในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่วนใหญ่มักดื่มแบบนาน ๆ ครั้ง ซึ่งสูงขึ้น (ร้อยละ 60.1) อีกทั้งยังพบว่า ในเพศหญิงดื่มมากกว่าเพศชาย โดยเฉลี่ยการดื่มแบบเป็นประจำในภาคกลางมีสัดส่วนประชากรดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงสุด (ร้อยละ 44.3) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนประชากรดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่ำที่สุด (ร้อยละ 36.0) ในส่วนของภาคเหนือมีค่าเฉลี่ย การดื่มแบบเป็นประจำ (ร้อยละ 39.7) ซึ่งน้อยกว่าการดื่มแบบนานๆ ครั้ง (ร้อยละ 60.3) (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557) สำหรับจังหวัดพะเยาจากการสำรวจข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ของสำนักงานพัฒนาชุมชนในหัวข้อคนในครัวเรือนไม่ดื่มสุรา (ยกเว้นการดื่มเป็นครั้งคราว) พบว่า อยู่ในอันดับที่ 25 ของประเทศ

แนวโน้มพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มสูงขึ้นในประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป โดยในกลุ่มประชาชนช่วงอายุ 15-24 ปี (ร้อยละ 32.3) เป็นนักดื่มหน้าใหม่หรือนักดื่มในปัจจุบัน (current drinker) หรือผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใน 12 เดือนที่ผ่านมาจำนวน 18,641,721 คน (ร้อยละ 34.0) ส่วนผู้ที่ไม่ดื่มในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาและไม่ดื่มเลยในชีวิต

จำนวน 26,408,827 คน (ร้อยละ 48.2) และอีกส่วนหนึ่งคือ ประชากร 9,710,549 คน (ร้อยละ 17.7) เป็นผู้ที่เคยดื่มแต่ไม่ดื่มในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ 32.3) โดยมีการเริ่มดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เฉลี่ยที่อายุ 20.8 ปี ในประชาชนผู้ชายจะเริ่มดื่มเร็วกว่าประชาชนผู้หญิง (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557) เหตุผลในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนชายและหญิงนั้นคือ การดื่มเพื่อเข้าสังคม เพื่อการสังสรรค์ (ร้อยละ 41.9) รองลงมาคือ การเลียนแบบเพื่อน เพื่อนชวนดื่ม (ร้อยละ 27.3) และอยากรื้ออยากลองดื่ม (ร้อยละ 24.4) โดยประเภทของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่นิยมดื่มมากที่สุดคือ เบียร์ สุราสี/สุราแดงที่มีราคาถูก สุราขาว/สุรากลั่นชุมชน สุราสี/สุราแดงที่มีราคาแพง และไวน์คูลเลอร์/สุราผสมน้ำผลไม้/เหล้าปั่นตามลำดับ (อุดมศักดิ์ แซ่โจ้ว, พลเทพ วิจิตรคุณากร และ สลาวีตรี อัจฉนาภค์กรชัย, 2559)

พฤติกรรมการดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างสม่ำเสมอในรอบปีที่แล้วพบว่าจังหวัดที่มีอัตราผู้ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สม่ำเสมอ เกินกว่าร้อยละ 40 มีจำนวน 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย (ร้อยละ 45.3) จังหวัดลำพูน (ร้อยละ 44.1) จังหวัดพะเยา (ร้อยละ 44.0) จังหวัดน่าน (ร้อยละ 42.4) และจังหวัดสุรินทร์ (ร้อยละ 40.6)

จะเห็นว่า ประชาชนมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจ ต้องการความเป็นอิสระ อยากรู้อยากลอง มีความคิดเป็นของตนเองมากขึ้น ต้องการการเป็นที่ยอมรับในสังคม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่าง ๆ ตามมาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว จากฤทธิ์ของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ทำให้เกิดอาการมึนเมา ทำให้ความสามารถในการควบคุมตนเองลดลง เกิดอาการง่วงซึม เมารถเมา ขับรถเกิดอุบัติเหตุทะเลาะวิวาท พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เช่น การมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ตั้งใจหรือไม่ได้ป้องกัน จนเกิดการตั้งครรภ์ในที่สุด (ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา, 2558) เป็นต้น การเกิดอุบัติเหตุหรือการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์สะสมมาเป็นระยะเวลานานจะส่งผลเสียต่อสุขภาพทั้งตัว ระบบประสาท การเกิดโรคต่าง ๆ ปัญหาทางด้านการเรียน จนนำไปสู่การเกิดปัญหาทางสังคม

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์พบว่าทัศนคติแรงสนับสนุนทาง

สังคม (ศิริลักษณ์ นิยกิจ, 2559) และความรู้เกี่ยวกับเครื่อง ตี๋มแอลกอฮอล์ (ศุภชคร มูลศรี, 2558) มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การตี๋มเครื่องแอลกอฮอล์มีผลกระทบต่อร่างกาย ผู้ตี๋มเอง และยังเกิดปัญหาต่อสังคมรอบข้าง ปัจจัยที่ส่งผล ต่อการตี๋มนอกจากปัจจัยส่วนบุคคลแล้วยังมีแรง สนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลต่อการตี๋มเครื่องแอลกอฮอล์ ของประชาชน ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาพฤติกรรมการตี๋ม เครื่องตี๋มแอลกอฮอล์ของประชาชนในจังหวัดพะเยา เพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผนการแก้ไขปัญหาลต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการตี๋มเครื่องตี๋ม แอลกอฮอล์ของประชาชนในจังหวัดพะเยา

2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วน บุคคล ความรู้ ปัจจัยทางทัศนคติ ปัจจัยทางสังคม กับ พฤติกรรมการตี๋มเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์ของประชาชนใน จังหวัดพะเยา

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา วิจัยเชิงพรรณนาภาคแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study)

3.2 ขอบเขตการวิจัย การศึกษาในครั้งนี้เลือก ใช้วิธีการสำรวจด้วยแบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยเก็บ แบบสอบถามกับตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในจังหวัดพะเยา จำนวน 400 คน ระยะเวลาในการศึกษาดังตั้งเดือน สิงหาคม ถึง เดือนธันวาคม 2561

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่จังหวัดพะเยาจำนวน 382,572 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา, 2561) ขนาดตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคำนวณได้จากสูตร (Lwanga, S.K., Lemeshow, S., 1991) ดังนี้

$$n \geq \frac{\left(Z_{1-\alpha/2}\right)^2 p(1-p)}{d^2} \dots\dots\dots[1]$$

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง

คือ $Z_{1-\alpha/2}$ ค่าสถิติของการแจกแจงแบบ

ปกติมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.96 โดยที่กำหนดระดับ ค่าความเชื่อมั่นที่ 95 % และระดับค่าความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5

p คือ ค่าคาดหวังสัดส่วนการตี๋มเครื่อง แอลกอฮอล์มีค่าเท่ากับ 0.353 (ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาสังคม และธุรกิจ, 2560)

d คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของค่าสัดส่วน กำหนดให้เท่ากับ 5%

เมื่อกำหนดขนาดตัวอย่างตามสูตร [1] แล้วได้ จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 351 คน และเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดตัวอย่าง 15 % (Cochran, 1974) เพราะฉะนั้นจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการ ศึกษาครั้งนี้คือ 400 คน โดยมีการสุ่มเลือกตัวอย่างแบบ กลุ่ม (cluster sampling) เลือกสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน ของเพศและกลุ่มอายุของประชาชนในจังหวัด

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) คือ เป็น บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป สามารถเข้าใจการสื่อสาร ภาษาไทย อาศัยอยู่ในจังหวัดพะเยา สมัครใจและยินยอมที่จะ ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

3.4 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ แบบสอบถาม พฤติกรรมการตี๋มเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์ของประชาชนใน จังหวัดพะเยา รวมถึงปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านความรู้ ปัจจัยทางทัศนคติและแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีความ สัมพันธ์ต่อการตี๋มเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์ของประชาชน ในจังหวัดพะเยา ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งมีโครงสร้างของ แบบสอบถามแบ่งเป็น 5 ส่วน ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการตี๋มเครื่องตี๋ม แอลกอฮอล์ จำนวน 15 ข้อ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยทางทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการตี๋มเครื่องตี๋มแอลกอฮอล์ จำนวน 15 ข้อ

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามแรงสนับสนุนทาง สังคม ได้แก่ สื่อโฆษณา การจัดโปรโมชั่นของสถานบันเทิง เป็นต้น จำนวน 15 ข้อ



ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการตีเครื่องตีแอลกอฮอล์
จำนวน 15 ข้อ

แบบสอบถามได้ดัดแปลงมาจากแบบ สอบถาม
ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับเครื่องตีแอลกอฮอล์ของกร
วรรณ บุชบง (2557)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดย
ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน
ตรวจประเมินค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม
กับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (IOC: Index of item
Objective Congruence) และตรวจ สอบความเชื่อ
มั่นของแบบสอบถามโดยมีค่า Cronbach's alpha
coefficient = 0.812

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้
แบบสอบถาม มีขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
ดังนี้

3.5.1 ผู้วิจัยดำเนินการขอเอกสารรับรองโครงการ
วิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับวิจัยใน
มนุษย์

3.5.2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม
ตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถาม

3.5.3 นำข้อมูลที่ได้ตรวจสอบความถูกต้องครบ
ถ้วนของแบบสอบถาม จากนั้นวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.6.1 สถิติพรรณนา (descriptive statistics)
ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไป
ระดับความรู้ ระดับทัศนคติ ระดับแรงสนับสนุนทาง
สังคม และระดับพฤติกรรมการตีเครื่องตีแอลกอฮอล์
ตรวจสอบข้อผิดพลาด รวมทั้งพฤติกรรมการตีเครื่องตี
แอลกอฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง

3.6.2 สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics)
เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการ
ตีเครื่องตีแอลกอฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ Ordinal Logistic Regression

3.7 จริยธรรมการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างดำเนินการโดยก่อนการ
ดำเนินการวิจัย คณะผู้วิจัยดำเนินการขอเอกสารรับรอง
โครงการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยใน
มนุษย์มหาวิทยาลัยพะเยา โดยคณะกรรมการดำเนินการ
ให้การรับรองโครงการวิจัย เลขที่ 02/085/2561

4. ผลการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ศึกษาหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ
พฤติกรรมการตีเครื่องตีแอลกอฮอล์ของประชาชนใน
เขตจังหวัดพะเยา ซึ่งคณะผู้วิจัยแบ่งผลการศึกษออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวอย่างเป็นเพศชาย (ร้อยละ 64.80) ซึ่งมี อายุอยู่
ระหว่าง 15 – 25 ปี (ร้อยละ 47.00) รองลงมาคือ 26 – 35 ปี
และ 36 – 45 ปี (ร้อยละ 33.00 และ 11.50 ตามลำดับ)
โดยที่ตัวอย่างมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ
51.00) และ ปัจจุบันพักอาศัยอยู่ในบ้านเช่า/หอพัก (ร้อย
ละ 79.20) ในส่วนสถานภาพในครอบครัวพบว่า บิดา-
มารดาอยู่ด้วยกันเป็นครอบครัว (ร้อยละ 72.00) มีโรค
ประจำตัว (ร้อยละ 17.80) เคยตีเครื่องตีแอลกอฮอล์
(ร้อยละ 74.00) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

4.2 ความรู้ ทัศนคติ และแรงสนับสนุนทางสังคม เกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ในด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่ม
แอลกอฮอล์ของประชาชนในเขตจังหวัดพะเยา พบว่า
มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (11- 13 คะแนน)
(ร้อยละ 54.00) และมีระดับทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภค
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 70.00)
ในส่วนแรงสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ จากสื่อโฆษณา
ญาติพี่น้อง เพื่อน เป็นต้น เกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่ม
แอลกอฮอล์ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 56.50)
ดังแสดงในตารางที่ 2

4.3 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องการตีเครื่องตี
แอลกอฮอล์ จากการศึกษาพบว่า ตัวอย่างมีพฤติกรรม
ในระดับถูกต้อง (ร้อยละ 58.70) และมีระดับพฤติกรรม
อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 12.80) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.1 เพศ		
1) เพศหญิง	141	35.20
2) เพศชาย	259	64.80
1.2 อายุ		
1) 15 – 25 ปี	188	47.00
2) 26 – 35 ปี	132	33.00
3) 36 – 45 ปี	46	11.50
4) 46 – 55 ปี	26	6.50
5) มากกว่า 55 ปี	8	2.00
1.3 รายได้ต่อเดือน		
1) ต่ำกว่า 5,000 บาท	204	51.00
2) 5,000 - 10,000 บาท	112	28.00
3) 10,001 - 15,000 บาท	41	10.30
4) 15,001 - 20,000 บาท	18	4.50
5) 20,001 - 25,000 บาท	12	3.00
6) มากกว่า 25,000 บาท	13	3.20
1.4 ที่พักอาศัยปัจจุบัน		
1) บ้าน	83	20.80
2) บ้านเช่า/หอพัก	317	79.20
1.5 สถานภาพครอบครัว		
1) บิดา – มารดา อยู่ด้วยกันเป็นครอบครัว	288	72.00
2) บิดา – มารดา หย่าร้าง	78	19.50
3) บิดา/มารดาถึงแก่กรรม	34	8.50
1.6 โรคประจำตัว		
1) ไม่มี	329	82.20
2) มี	71	17.80
1.7 การเคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
1) ไม่เคย	104	26.00
2) เคย	296	74.00

**ตารางที่ 2** ความรู้ ทักษะ และปัจจัยทางสังคมเกี่ยวกับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ระดับความรู้			
1.1 น้อย	(8 – 10 คะแนน)	87	21.80
1.2 ปานกลาง	(11 – 13 คะแนน)	216	54.00
1.3 มาก	(14 – 15 คะแนน)	97	24.20
2. ระดับทัศนคติ			
2.1 น้อย	(24 – 46 คะแนน)	68	17.00
2.2 ปานกลาง	(47 – 63 คะแนน)	280	70.00
2.3 มาก	(64 – 75 คะแนน)	52	13.00
3. ระดับแรงสนับสนุนทางสังคม			
3.1 น้อย	(15 – 20 คะแนน)	101	25.30
3.2 ปานกลาง	(21 – 52 คะแนน)	226	56.50
3.3 มาก	(53 – 75 คะแนน)	73	18.20

ตารางที่ 3 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

ระดับพฤติกรรม		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ไม่ดี	(15 – 19 คะแนน)	114	28.50
2. ถูกต้อง	(20 – 51 คะแนน)	235	58.70
3. ดีมาก	(52 – 75 คะแนน)	51	12.80

4.4 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนในจังหวัดพะเยา โดยใช้สถิติ Ordinal Logistic Regression เมื่อทดสอบ Test of Parallel Lines พบว่าระดับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็น Parallel Lines (p -value = 0.067) และเมื่อทดสอบ

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมพบว่า ความรู้ ทัศนคติ และ ปัจจัยทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระดับน้อยที่ระดับนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 4 และเมื่อทดสอบประสิทธิภาพของสมการด้วย Goodness-of-Fit พบว่า สมการที่สร้างขึ้นมามีประสิทธิภาพดี (p -value = 0.059)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

		Coefficient	S.D.	Wald	p-value	95% Confidence Interval		
						Lower Bound	Upper Bound	
ระดับพฤติกรรม	1) น้อย	-4.914		1.185	17.209	0.000	-7.236	-2.592
	2) ปานกลาง	1.320		1.116	1.401	0.237	-0.866	3.507
	3) มาก	ref.						
เพศ	1) ชาย	0.292		0.323	0.822	0.365	-0.340	0.925
	2) หญิง	ref.						
รายได้ต่อเดือน	1) ต่ำกว่า 5,000 บาท	ref.						
	2) 5,000 - 10,000 บาท	1.479		0.801	3.405	0.065	-0.092	3.049
	3) 10,001 - 15,000 บาท	0.527		1.019	0.268	0.605	-1.470	2.525
	4) 15,001 - 20,000 บาท	-0.310		0.716	0.188	0.665	-1.715	1.094
	5) 20,001 - 25,000 บาท	-0.377		0.516	0.535	0.465	-1.388	0.633
	6) มากกว่า 25,000 บาท	-.0416		0.356	1.367	0.242	-1.114	0.282
ที่พักปัจจุบัน	1) บ้าน	0.715		0.386	3.428	0.064	-0.042	1.471
	2) บ้านเช่า/หอพัก	ref.						
สถานภาพครอบครัว	1) อยู่ด้วยกัน	0.501		0.498	1.012	0.315	-0.476	1.478
	2) หย่าร้าง	1.016		0.582	3.043	0.081	-0.125	2.157
	3) เสียชีวิต	ref.						
โรคประจำตัว	1) ไม่มี	0.235		0.400	0.345	0.557	-0.549	1.018
	2) มี	ref.						



ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ต่อ)

	Coefficient	S.D.	Wald	p-value	95% Confidence Interval		
						Lower Bound	Upper Bound
การดื่ม	1) ดื่ม	1.259	0.431	8.540	0.003	0.415	2.103
	2) ไม่ดื่ม	ref.					
ระดับความรู้	1) น้อย	0.604	0.433	1.946	0.163	-0.245	1.453
	2) ปานกลาง	1.001	0.365	7.516	0.006	0.285	1.717
	3) มาก	ref.					
ระดับทัศนคติ	1) น้อย	2.306	0.626	13.550	0.000	1.078	3.533
	2) ปานกลาง	1.255	0.529	5.620	0.018	0.217	2.292
	3) มาก	ref.					
แรงสนับสนุนทางสังคม	1) น้อย	-7.700	0.657	137.40	0.0001	-8.987	-6.412
	2) ปานกลาง	-3.755	0.465	65.097	0.0001	-4.668	-2.843
	3) มาก	ref.					

5. สรุปและอภิปรายผล

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนในจังหวัดพะเยาพบว่า ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยที่เป็นผู้ที่มียุอายุระหว่าง 15 – 25 ปี ซึ่งเป็นวัยทำงานและวัยเรียนที่ทำงานในช่วงกลางวันและ ส่วนใหญ่พักอาศัยในหอพัก/บ้านเช่าที่สอดคล้องกับการศึกษาของ อมรรัตน์ อัครเศรษฐสกุล (2556) ที่พบว่า อายุที่เริ่มดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์คือ 10 – 19 ปี และการศึกษาของ กรวรรณ บุษบง (2557) พบว่า เมื่อมาอยู่พักอาศัยอยู่ที่หอพักและส่งผลให้เกิดการรวมกลุ่ม อิทธิพลของเพื่อนจึงเข้ามามีช่วยทำให้โอกาสในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับการศึกษาของ ศิริทิพย์ มีสุขอำไพศรี (2545) ที่แสดงให้เห็นว่า สังคมในปัจจุบันมีการดื่มสุราเพื่อเข้าสังคมมากขึ้นและยังถือว่า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นเรื่องปกติในสังคม

ตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ ทัศนคติ ปัจจัยทางสังคม และพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันกับกรวรรณ บุษบง (2557) ซึ่งศึกษาพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนิสิตสาขาสุขศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน โดยจากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างบางส่วนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ไม่ถูกต้อง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนในจังหวัดพะเยาพบว่า ความรู้ ทัศนคติ และ ปัจจัยทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อัมมมندا ไชยกาญจน์ และ อมรา ไชยกาญจน์ (2560) ที่ศึกษาพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยาแล้วนั้น

ซึ่งทัศนคติที่ไม่ดีในการเครื่องแอลกอฮอล์มีโอกาสนำให้นักศึกษาดื่มเครื่องแอลกอฮอล์ ถึงประมาณ 6 เท่า เมื่อเทียบกับคนที่มีทัศนคติที่ดี

6. ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยไปใช้

แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรม การดื่มเครื่องแอลกอฮอล์ในงานวิจัย คือ

6.1 การสร้างเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับการดื่ม แอลกอฮอล์ในผู้ดื่มและสังคมรอบข้าง

6.2 สนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติในการ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รวมทั้งทักษะในการรู้จักปฏิเสธ การดื่มแอลกอฮอล์ และการมีทัศนคติต่อผลเสียในการดื่ม เครื่องแอลกอฮอล์

7. ข้อจำกัดในการวิจัย

เครื่องมือดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนิสิตสาขา สุขศึกษา ซึ่งลักษณะกลุ่มเป้าหมายต่างจากกลุ่มเป้าหมาย ในการศึกษาครั้งนี้ที่เป็นประชาชนทั่วไป



8. เอกสารอ้างอิง

- กรวรรณ บุชบง. (2557). *พฤติกรรมกำรบริโภคร่อดมแอลกอฮอล์ของนิสิต สาขาสุขศึกษ คณศศึกษ ศาสตร มหาวทยาลยเกษตรศาสตรวทยาเขตบางเขน. ปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร มหาวทยาลย เกษตรศาสตร.*
- กนกรวรรณ จังอินทร และสมเดช พินิจสุนทร. (2560). *พฤติกรรมกำรดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบ ต่อดรอบครัวของผู้ดื่มแอลกอฮอล์ที่เข้าบาศดใน รรพบาลธัญญารักษอุดรธานี. การประชุมวิชาการ ระดับชาติ นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 13: วิจัยและนวัตกรรม ขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม. มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหัดพิษณุโลก, 13, 702-710.*
- นิตาชล รัตนมณี, ประสพชัย พสุนนท์ และ, ธีระวัฒน์ จันทิก. (2561). *ปัจจัยที่มีผลต่อการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ของข้าราชการกองทัพรือ อำเภอสัตหีบ จังหัดชลบุรี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี. 12 (28), 197-211.*
- ศรินทิพย์ มีสุขอำไพรัศมี. (2545). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมกำรบริโภคร่อดมสุราแชผลไม้ของ สตรวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). *การสำรวจพฤติกรรมกำร สูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร พ.ศ. 2557. การ สสำรวจอนามัยและสวัสดิการ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. สืบค้นเมื่อ 27 สิงหาคม 2561. <http://service.nso.go.th/nso/web/survey/surveylist.html>.*
- สำนักงานสาธารณสุขจังหัดพะเยา. (2561). *จัดกลุ่ม ประชากร ปี 2561 จังหัดพะเยา สืบค้นเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2561 จากhttp://203.209.96.245/sapa/frontend/web/index.php?r=pophdc%2Fpophdc&fbclid=IwAR0FsEASLqXNSdhg8M3ggd7hgwIkd_11xEvS2t1uPn_cDExfnadknO4ijQ*
- ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาสังคมและธุรกิจ. (2560). *รายงาน ฉบับสมบูรณ์ การสำรวจการรับรู้ ความคิดเห็นต่อ ผลการเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และพฤติกรรมกำรดื่ม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์: กรณีสึกษาตัวอย่างประชาชน ใน 16 จังหัดทุกภูมิภาคทั่วประเทศ. ศูนย์วิจัย ปัญหาสุรา สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริม สุขภาพ (สสส.)*
- อมรรัตน์ อัครเศรษฐสกุล. (2556). *พฤติกรรมและผลกระทบจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของ ประชาชน ตำบลหนองไผ่ อำเภอมือง จังหัดอุดรธานี. วารสารสมาคมพยาบาล สาขาภาคตะวันออกเฉียง เหนือ, 31 (1), 101 – 109.*
- อัมมิตา ไชยกาญจน์ และ อมรา ไชยกาญจน์. (2560). *พฤติกรรมกำรดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัย ราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จังหัด พระนครศรีอยุธยา. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์). 7 (1), 103-113.*
- อุไรรัตน์ แยมขุติ. (2556). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนใน เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยธนบุรี. 7 (14), 73 -81.*
- อุดมศักดิ์ แซ่โจ้ว, พลเทพ วิจิตรคุณากร และสาวิตรี อัจฉางค์กรชัย. (2559). *ข้อเท็จจริงและตัวเลข: เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย. สงขลา: ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา.*
- Cochran, W., Sampling Techniques. 2^{ed}. 1974, New Delhi: Wiley Eastern.
- Global Health Estimates. (2016). Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000 -2016. Geneva: World Health Organization.
- Lwanga, S.K., Lemeshow, S. (1991). Sample size determination in health studies: a practice manual. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2018). Global status report on alcohol and health 2014. Retrieved in August 27, 2018. from <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>.

ปัจจัยด้านการยศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์ กับกลุ่มอาการความผิดปกติ ของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8

กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์* เจตนิพัทธ์ สมมาตร** สุกัญญา ฆารสินธุ์*** อัจฉรา ชนบุญ****

Received : March 29, 2019

Revised : May 3, 2019

Accepted : May 7, 2019

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการยศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในเขตสุขภาพที่ 8 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 535 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบจากกลุ่มประชากร 2,787 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ 2562 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการ แจกแจงข้อมูลด้วยค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการถดถอยพหุโลจิสติก พร้อมช่วงเชื่อมั่น (95%CI)

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 47.61 ± 8.92 ปี โดยมีอายุระหว่าง 23 ปี-67 ปี สถานภาพสมรสแต่งงาน(จดทะเบียนสมรส)(ร้อยละ 66.54) ศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 67.10) รายได้เฉลี่ยต่อปี $88,274.77 \pm 84,178.77$ บาท รายได้เฉลี่ยต่อปี สูงสุด 1,000,000 บาท ต่ำสุด 10,000 บาท ภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างพบว่า มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 14.77)

มีอาการเจ็บป่วยในขณะที่ทำการเพาะปลูกสับปะรด (ร้อยละ 12.52) ปัจจัยการยศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ได้แก่ การทำงานในท่าเดิมมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวันจะทำให้เกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างเป็น 2.67 เท่า การทำงานในท่าทางซ้ำ ๆ มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวันจะทำให้เกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างเป็น 2.67 เท่า และการทำงานในท่าทางที่ไม่เหมาะสมนานมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวันจะทำให้เกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างเป็น 2.09 เท่าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่า 0.001 ข้อเสนอแนะคือ ควรมีการจัดบริการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยการประเมินความปลอดภัยของงานเพื่อการส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ:

ปัจจัยด้านการยศาสตร์ / การบาดเจ็บของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง / เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด

*ผู้รับผิดชอบบทความ ดร.กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น 90/1 หมู่ที่ 4 ถนนอนามย์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000 โทร 043222741, E-mail: kritkantorn@gmail.com

**Dr.PH. (สาธารณสุขศาสตร์) หัวหน้าฝ่ายยุทธศาสตร์และประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

***Ph.D (สาธารณสุขศาสตร์) อาจารย์ประจำภาควิชาเภสัชกรรม วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

****Dr.PH. (สาธารณสุขศาสตร์) อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

**** M.A. (สังคมวิทยาการพัฒนาศาสตร์) อาจารย์ประจำฝ่ายยุทธศาสตร์และประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น



Ergonomics Factors Related to Musculoskeletal Disorder of Pineapple Growers in Regional Health 8

Kritkantorn Suwannaphant*, Jetnipit Sommart**, Sukanya Kansin*** and Atchara Chanaboon****

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to identify ergonomics factors related to musculoskeletal disorder (MSD) among pineapple growers in Regional Health 8 in 535 samples randomly recruited from population of 2,787 pineapple growers using a systematic sampling method. Data were collected with the questionnaire from January to February 2016. Data analysis included percentage, mean, standard deviation, multiple logistic regression analysis with 95% CI.

The results showed that the average age of the sample was 47.61 ± 8.92 years old, between the ages of 23 to 67. Most of them were married (registered a marriage certificate) (66.54%), graduated in elementary education (67.10%), the average income was $88,499.07 \pm 83,955.87$ baht, maximum and minimum income was one million

and ten thousand baht, respectively. Their health status was found that the samples had underlying disease (14.77%), and having illness while growing pineapple (12.52%). Factors associated with MSD: unchanged working posture more than two hours a day could cause MSD 2.63 times, repeated working posture more than two hours a day could cause MSD 2.67 times, and improper working posture could cause MSD 2.09 times at the significance level less than 0.001. Suggestion: Occupational health and safety service should be provided using job safety analysis for continuous promoting health involving musculoskeletal disorder.

Key words:

Ergonomics Factors / Musculoskeletal Disorder / Pineapple Growers

* Corresponding author: Dr. Kritkantorn Suwannaphant, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen Province, 90/1 Moo 4 Anamai Rd., Nai-Muang, Muang District, KhonKaen 40000, Thailand. Phone +66043222741, E-mail: kritkantorn@gmail.com

**Dr.P.H. (Public Health), Head of Strategy and Education Quality Assurance, Sirindhorn College of Public Health, KhonKaen Province

***Ph.D (Public Health), Instructor, Department of Pharmacy, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen Province

****Dr.P.H.(Public Health), Instructor, Faculty of Nursing, Ratchathani University Udonthani Campus

**** M.A. (Social Development), Instructor, Strategy and Education Quality Assurance, Sirindhorn College of Public Health, Khon Kaen Province

บทนำ

การบาดเจ็บจากการทำงานเป็นปัญหาสำคัญ และพบได้บ่อยมากโดยเฉพาะอาชีพทำการเกษตร เช่น ทำฟาร์ม ทำไร่ เป็นต้น ซึ่งเป็นอาชีพที่ต้องใช้แรงกายอย่างมาก จึงเป็นสาเหตุของความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง (Holmberg, Thelin, Stiernstrom & Svardsudd, 2003) และมีความสำคัญในการรักษาสูง โดยอาการที่พบคือ การเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างเมื่อยล้า การยึดติดของเส้นเอ็น ก่อให้เกิดความพิการหรือเจ็บป่วยอย่างถาวร (Rundcrantz, Johnsson & Moritz, 1990) จากรายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ จำนวน 81,226 คน คิดเป็นอัตราป่วยต่อประชากรแสนคน เท่ากับ 135.26 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากพ.ศ. 2558 กลุ่มอาชีพที่พบผู้ป่วยมากที่สุดคือ กลุ่มอาชีพเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและพืชไร่ จำนวน 38,793 คน คิดเป็น ร้อยละ 47.76 การทำงานในไร่ สับปะรดนั้นเป็นลักษณะการทำงานที่ต้องใช้กล้ามเนื้อและกระดูกในการยก เอื้อมตัว ดึง ลาก ท่าทางก้ม ๆ เงย ๆ และการใช้ท่าทางที่ไม่เหมาะสมทำงานต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้ง่าย ตำแหน่งที่มีอาการปวดมากที่สุดเมื่อต้องทำงานในท่าทางที่ต้องก้มตลอดเวลา คือ หลังส่วนล่าง (จุลจิรา จีรชิตกุล ขนิษฐา นาคะ และปิยะภรณ์ บุญพัฒน์, 2555) และพบว่า มีความเสี่ยงที่จะเกิดการเจ็บป่วยได้หลากหลายจากการทำงานด้วยท่าทางที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การที่มีโครงสร้างของกล้ามเนื้อที่ไม่แข็งแรง สภาวะการเจ็บป่วยที่มีอยู่ก่อนหน้าแล้ว การขาดประสบการณ์และไม่ได้รับการอบรม การทำงานที่ใช้แรงมากเกินไป ทำทำงานอยู่กับที่นาน ๆ การออกแบบสถานที่ทำงานไม่ดี การทำงานซ้ำซาก ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม และเครื่องมือการทำงานที่ไม่เหมาะสม (เกษราวัลณ์ นิลวรารุณ, 2547)

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกสับปะรดเป็นอันดับต้น ๆ ของประเทศมีจำนวนครัวเรือนที่ปลูกสับปะรดทั้งสิ้น 3,439 ครัวเรือน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559) เขตสุขภาพที่ 8 เป็นแหล่งปลูก

สับปะรดที่สำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยพื้นที่ปลูกสับปะรดในจังหวัดนครพนม จังหวัดหนองคาย จังหวัดบึงกาฬและจังหวัดเลย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีรายงานการวิจัยเกี่ยวกับภาวะสุขภาพในเกษตรกรกลุ่มอื่น ๆ จำนวนมาก เช่น กลุ่มผู้ปลูกยางพารา กลุ่มผู้ปลูกข้าว เป็นต้น แต่การศึกษาภาวะสุขภาพของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการทราบภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย รวมถึงปัจจัยการยศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง เพื่อการส่งเสริมสุขภาพของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในเขตสุขภาพที่ 8 ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสำรวจภาวะสุขภาพจากการทำงานของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8

เพื่อศึกษาระดับความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8

เพื่อหาปัจจัยการยศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดเขตสุขภาพที่ 8 จำนวน 2,787 คนที่เป็นตัวแทนเกษตรกรของเกษตรกรปลูกสับปะรด อายุ 18 – 59 ปี อ่านหนังสือออก และเขียนหนังสือได้ ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ และปลูกสับปะรดไม่น้อยกว่า 1 ปี กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกอย่างเป็นระบบ (systematic random sampling) คำนวณโดยใช้สูตรคำนวณตัวอย่างสำหรับกรณีวิเคราะห์หาความสัมพันธ์หลายตัวแปร (multivariate) ใช้สถิติการถดถอยพหุโลจิสติก (multiple logistic regression) ได้ขนาดตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ 535 คน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม 2562 ถึง เดือนมีนาคม 2562



3.1 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1) **ตัวแปรต้น** ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพในครอบครัว รายได้โดยเฉลี่ยต่อปีของครอบครัว การมีโรคประจำตัว อาการเจ็บป่วยในขณะทำการเพาะปลูกสับปะรด และสถานที่ที่ไปรักษาเมื่อเกิดอาการเจ็บป่วย

2) **ตัวแปรตาม** ได้แก่ ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ใช้แบบสอบถามประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพในครอบครัว รายได้โดยเฉลี่ยต่อปีของครอบครัว และข้อมูลปัจจัยการทำงาน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการเจ็บป่วย ได้แก่ การมีโรคประจำตัว อาการเจ็บป่วยในขณะทำการเพาะปลูกสับปะรด และสถานที่ที่ไปรักษาเมื่อเกิดอาการเจ็บป่วย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านกายภาพ ปัจจัยด้านจิตสังคม และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ใช้ตามแบบมาตรวัดของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (FUaenkel and Wallen, 1993) ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบจาก ใช่ - ไม่ใช่ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 37 ข้อ ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว การแปลผลคะแนน แบ่งระดับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน โดยนำคะแนนที่ได้แบ่งเป็น 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์ของ Bloom (1971) ได้แก่ ความรู้ระดับสูง หมายถึง (คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป) ความรู้ระดับปานกลาง (คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60-79.99) และความรู้ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60)

ส่วนที่ 4 ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ใช้การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษาค้นคว้านี้ ผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1) **สถิติเชิงพรรณนา** กรณีสถิติที่สนใจใช้ สถิติการแจกแจงความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) กรณีสถิติต่อเนื่องใช้สถิติค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่ามัธยฐาน (median) ค่าสูงสุด (maximum) และค่าต่ำสุด (minimum)

2) **สถิติอนุมาน**
- ใช้สถิติการถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย (simple logistic regression) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างหยาบ (crude analysis) โดยวิเคราะห์ทีละคู่ (bivariate analysis)
- ใช้สถิติการถดถอยโลจิสติกพหุ (multiple logistic regression) ในการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างความผิดปกติของกล้ามเนื้อและโครงร่างและตัวแปรอิสระ (final model)

ผลการวิจัย

ลักษณะส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด เขตสุขภาพที่ 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 56.82) มีอายุเฉลี่ย 47.61 ± 8.92 ปี มีอายุระหว่าง 23- 67 ปี สถานภาพสมรส แต่งงาน (จดทะเบียนสมรส) (ร้อยละ 66.54) ศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 67.10) สถานภาพในครอบครัวส่วนมากเป็นหัวหน้าครอบครัว (ร้อยละ 51.03) รายได้เฉลี่ยต่อปี $88,274.77 \pm 84,178.77$ บาท รายได้เฉลี่ยต่อปี สูงสุด 1,000,000 บาท ต่ำสุด 10,000 บาท ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด เขตสุขภาพที่ 8 (n=535)

	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	304	56.82
หญิง	231	43.18
อายุ (ปี)		
<30	8	1.50
30-39	92	17.20
40-49	208	38.88
50-59	198	37.01
>=60	29	5.42
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 47.61(8.92)		
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด:สูงสุด) 48 (23,67)		
สถานภาพสมรส		
โสด	26	4.86
คู่ (อยู่ด้วยกันไม่ได้จดทะเบียนสมรส)	118	22.06
แต่งงาน (จดทะเบียนสมรส)	356	66.54
หย่าร้าง / หม้าย / แยกกันอยู่	35	6.54
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	359	67.10
มัธยมศึกษาตอนต้น	90	16.82
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือสูงกว่า	86	16.08
สถานภาพในครอบครัว		
หัวหน้าครอบครัว	273	51.03
คู่สมรส	201	37.57
บุตร	61	11.40
รายได้โดยเฉลี่ยต่อปีของครอบครัว (บาท)		
≤ 40,000	147	27.48
40,001-60,000	134	25.05
60,001-80,000	60	11.21
80,001-100,000	75	14.02
≥ 100,001	119	22.24
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) 88,274.77 ±84,178.77		
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด:สูงสุด) 60,000 (10,000:1,000,000)		



4.2 ข้อมูลการเจ็บป่วยของเกษตรกร ผู้ปลูก สับปะรด เขตสุขภาพที่ 8

การมีโรคประจำตัวพบในกลุ่มตัวอย่าง
ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 85.23) ส่วนที่มีโรค

ประจำตัวพบว่าเป็นโรคเบาหวานมากที่สุด (ร้อยละ 4.30)
รองลงมาคือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 3.55) ตามลำดับ
ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลการเจ็บป่วยของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด เขตสุขภาพที่ 8 (n=535)

การเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
การมีโรคประจำตัว		
ไม่มี	456	85.23
มี	79	14.77
เบาหวาน	23	4.30
ความดันโลหิตสูง	19	3.55
เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง	15	2.80
คอพอก	7	1.31
ภูมิแพ้	2	0.37
หอบหืด	2	0.37
อื่นๆ	11	2.06
อาการเจ็บป่วยในขณะที่ทำการเพาะปลูกสับปะรด		
ไม่มี	455	85.05
มี	67	12.52
แน่นหน้าอกและหายใจไม่ออก	21	3.93
หน้ามืด วิงเวียนศีรษะ	16	2.99
แสบจุก ตา ผิวน้ำ	15	2.80
ร้อนเนื้อร้อนตัว	2	0.37
ริมฝีปากร้อน แห้ง	7	1.31
ใจสั่น	2	0.37
ระคายเคืองผิวน้ำ	2	0.37
ปวดศีรษะ	2	0.37

4.3 ระดับความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8

ด้านกายภาพ การวิเคราะห์ระดับความรู้
ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานด้านกายภาพของเกษตรกร
ผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8 ของเกษตรกรผู้ปลูก

สับปะรด เขตสุขภาพที่ 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีระดับ
ความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานด้านกายภาพ
ในระดับต่ำมากที่สุด (ร้อยละ 65.42) รองลงมาได้แก่ ระดับ
ปานกลาง (ร้อยละ 26.17) และระดับสูง (ร้อยละ 8.41)
ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานด้านกายภาพของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8 (n=535)

ระดับความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานด้านกายภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง	66	12.34
ระดับปานกลาง	146	27.29
ระดับต่ำ	323	60.37

ด้านจิตสังคม การวิเคราะห์ระดับความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานด้านจิตสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8 ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด เขตสุขภาพที่ 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานด้านจิตสังคมในระดับต่ำมากที่สุด (ร้อยละ 65.42) รองลงมา ได้แก่ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 26.17) และระดับสูง (ร้อยละ 8.41) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ด้านจิตสังคม ของเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกสับปะรด เขตสุขภาพที่ 8 (n=535)

ระดับความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ด้านจิตสังคม	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง(≥17 คะแนน)	45	8.41
ระดับปานกลาง(13-16 คะแนน)	140	26.17
ระดับต่ำ (<13 คะแนน)	350	65.42

ด้านสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ระดับความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8 ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด เขตสุขภาพที่ 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำมากที่สุด (ร้อยละ 65.42) รองลงมา ได้แก่ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 26.17) และระดับสูง (ร้อยละ 8.41) ตามลำดับ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพปลูกสับปะรด เขตสุขภาพที่ 8 (n=535)

ระดับความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ในการทำงาน ด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง(≥17 คะแนน)	45	8.41
ระดับปานกลาง(13-16 คะแนน)	140	26.17
ระดับต่ำ (<13 คะแนน)	350	65.42



ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก
โครงร่าง ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8
ผลการวิจัยพบว่า ระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างของ

เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดมีความผิดปกติ จำนวน 133 คน
(ร้อยละ 65.86) ปกติ จำนวน 405 คน (ร้อยละ 75.86)
ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขต สุขภาพ
ที่ 8 (n=535)

ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง	จำนวน	ร้อยละ
ปกติ	405	75.14
ผิดปกติ	133	24.86

4) ปัจจัยการยศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับความ
ผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ของ
เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8 (n=535) ผล
การวิจัยพบว่า ปัจจัยการยศาสตร์ที่มีความ สัมพันธ์กับ
ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง
ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในเขตสุขภาพที่ 8 อย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การทำงานในท่าเดิม
มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน การทำงานในท่าทางซ้ำๆ มากกว่า
2 ชั่วโมงต่อวัน การทำงานในท่าทางที่ไม่เหมาะสมนาน
มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ดังนี้

- การทำงานในท่าเดิมมากกว่า 2 ชั่วโมง
ต่อวันมีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อ
และกระดูกโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดเป็น
2.63 เท่าของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดที่ทำงานในท่าเดิม
น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน (OR=2.63; 95%CI: 1.74 to
3.96; p-value < 0.001)

- การทำงานในท่าทางซ้ำๆ มากกว่า 2
ชั่วโมงต่อวันมีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบ
กล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด
เป็น 2.67 เท่า ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดที่ทำงานใน
ท่าทางซ้ำๆ น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน (OR=2.67; 95%CI:
1.66 to 4.32; p-value < 0.001)

- การทำงานในท่าทางที่ไม่เหมาะสม
มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติ
ของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ของเกษตรกรผู้
ปลูกสับปะรด เป็น 2.09 เท่า ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด
ที่ทำงานท่าทางที่ไม่เหมาะสม น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน
(OR=2.09; 95%CI: 1.40 to 3.12; p-value < 0.001)
ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ปัจจัยการยศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8 (n=535)

ปัจจัยการยศาสตร์	จำนวน	% MSD	Crude OR	Adjusted. OR	95%CI	P-value
การทำงานในท่าเดิมนานมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน						<0.001
<2	388	44.07	1			
≥2	147	65.31	2.39	2.63	1.74 to 3.96	
การทำงานในท่าทางซ้ำๆมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน						<0.001
<2	117	36.75	1			
≥2	418	53.59	1.98	2.67	1.66 to 4.32	
การทำงานในท่าทางที่ไม่เหมาะสมนานมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน						<0.001
<2	286	47.20	1			
≥2	249	53.01	1.26	2.09	1.40 to 3.12	

5. อภิปรายผล

ภาวะสุขภาพจากการทำงานของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในเขตสุขภาพที่ 8 จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 85.23) ส่วนที่มีโรคประจำตัวพบว่าเป็นโรคเบาหวานมากที่สุด (ร้อยละ 4.30) รองลงมาคือโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 3.55) ตามลำดับ ซึ่งภาวะเจ็บป่วยในทางสาธารณสุขจะถือว่า เป็นเกณฑ์ชี้วัดสำคัญกับคุณภาพชีวิตที่ดี (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2545) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยแรงงานมีอายุช่วง 40-59 ปี (ร้อยละ 76.08) ซึ่งเป็นวัยที่ร่างกายยังแข็งแรง สอดคล้องกับการศึกษาของพรพรรณ โพธิ์ชัยยา (2556) ที่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 85.6) ส่วนอาการเจ็บป่วยในขณะที่ทำการเพาะปลูกสับปะรดพบว่า ส่วนมากจะมีอาการแน่นหน้าอกและหายใจไม่ออก รองลงมาคือ หน้ามืด วิงเวียนศีรษะ และสับสนงุนงงตา ฝ้าพร่า ทั้งนี้ ในกระบวนการผลิตสับปะรดนั้น

มีสิ่งคุกคามต่อสุขภาพด้านกายภาพ ได้แก่ แสงแดด การทำงานในไร่สับปะรดที่ต้องทำงานกลางแจ้งที่ต้องสัมผัสที่มีอุณหภูมิความร้อนสูงเป็นเวลานานวันละหลายชั่วโมง จะส่งผลกระทบต่อระบบประสาทและสมอง ทำให้มีอาการอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ วิงเวียน หน้าแดง อาจเป็นลม ชีพจรเบาเร็ว อาการอาการแน่นหน้าอกและหายใจไม่ออก (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม, 2559) รวมถึง การทำงานในไร่สับปะรดต้องสัมผัสแสงแดด ซึ่งทำอันตรายต่อระบบผิวหนัง ทำให้ผิวหนังร้อน แห้ง แดง เขียวคล้ำ ผิวหนังที่ถูกแสงแดดนาน ๆ จะมีโอกาสเกิดเป็นมะเร็งผิวหนัง

ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในเขตสุขภาพที่ 8 พบว่า ระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด มีความผิดปกติ จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 65.86 ปกติ จำนวน 405 คน คิดเป็นร้อยละ 75.86 สาเหตุที่ยังพบความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและ



กระดูกโครงร่าง จากผลการวิจัยอาจเกิดจากระดับความรู้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานด้านกายภาพ ด้านจิตสังคม และสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดมีระดับต่ำ ถึงร้อยละ 60.37 ร้อยละ 65.42 และ 65.42 ตามลำดับ อาจมีการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องจนเป็นสาเหตุทำให้เกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างได้ ความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานพบในอาชีพที่มีความหลากหลายทั้งในกลุ่มอาชีพที่ต้องใช้แรงค่อนข้างมากในการทำงาน เช่น โรงงาน อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม แรงงานก่อสร้าง เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาความชุกของความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานในอาชีพต่าง ๆ ที่พบว่า อาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างพบทั้งในกลุ่มอาชีพที่ต้องใช้แรงงาน (แรงงานในภาคอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม) และกลุ่มอาชีพที่ไม่ต้องใช้แรงงาน (กลุ่มบุคลากรทางสาธารณสุข และกลุ่มพนักงานสำนักงาน) อวัยวะของร่างกายที่พบว่า มีอาการผิดปกติมากที่สุดคือ หลังส่วนล่าง และร่างกายส่วนบน (คอและไหล่) (อรรถพล แก้วนวล บรรพต โลหะพุนตระกูล และกลางเดือน โพชนา, 2560)

ปัจจัยการยศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในเขตสุขภาพที่ 8 จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดที่ทำงานในท่าเดิมมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน จะมีโอกาสเกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างมากเป็น 2.63 เท่าของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดที่ทำงานในท่าเดิมน้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ($OR=2.63$; 95%CI: 1.74 to 3.96; $p\text{-value} < 0.001$) ทั้งนี้ จากการศึกษาพบว่า มีจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทำงานมากกว่า 2 ชั่วโมงที่มีอาการผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างถึงร้อยละ 65.31 ลักษณะการทำงานในไร่สับปะรดนั้นเป็นลักษณะการทำงานที่ต้องใช้กล้ามเนื้อและกระดูกในการยก เอื้อมตัว ดึง ลาก ท่าทางก้ม ๆ เงย ๆ และการใช้ท่าทางที่ไม่เหมาะสมทำงานต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้ง่าย ตำแหน่งที่มีอาการปวดมากที่สุดเมื่อต้องทำงานในท่าทางที่ต้องก้มตลอดเวลา

คือ หลังส่วนล่าง (จุลจิรา อธิชิตกุล ขนิษฐา นาคะ และปิยะภรณ์ บุญพัฒน์, 2555) มีรายงานการศึกษาพบว่า การใช้ข้อมือ แขน หยิบงานแบบท่าเดิมนาน ๆ เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดปัญหาของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่าง (Keyserling, 1995) จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดที่ทำงานในท่าทางซ้ำๆ มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน จะมีโอกาสเกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างมาก เป็น 2.67 เท่า ($OR=2.67$; 95%CI: 1.66 to 4.32; $p\text{-value} < 0.001$) โดยเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดที่ทำงานในท่าทางซ้ำๆ มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวันที่มีความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างถึงร้อยละ 53.59 ส่วนการทำงานในท่าทางที่ไม่เหมาะสมมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวันพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดที่ทำงานในท่าทางที่ไม่เหมาะสมมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน จะมีโอกาสเกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างมาก เป็น 2.09 เท่า ของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดที่ทำงานท่าทางที่ไม่เหมาะสม น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ($OR=2.09$; 95%CI: 1.40 to 3.12; $p\text{-value} < 0.001$) โดยทั่วไปลักษณะการทำงานที่มีการบิด ยึดข้อต่อ ก้มลำตัวมากเกินไป หรือการวางท่าทางตำแหน่งของแขน ขาลำตัว ที่เบี่ยงเบนจากท่าปกติ จะทำให้เกิดแรงดึงตัว แรงดันต่อข้อต่อ กล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวร่างกายซ้ำๆ ที่ฝืนสภาพปกติ หรือมีการออกแรงเคลื่อนไหวเป็นเวลานานๆ อาจก่อให้เกิดอาการบาดเจ็บของคอ ไหล่ แขนหรือส่วนหลังได้เช่นกัน (Bonde et al., 2005; Nordlund & Ekberg, 2005)

6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับบุคลากรสาธารณสุขและผู้เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางป้องกันการเกิดกลุ่มอาการผิดปกติกล้ามเนื้อและโครงร่างของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8 ดังนี้

ควรสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานที่ปลอดภัยของเกษตรกร ในการป้องกันอาการผิดปกติกล้ามเนื้อและโครงร่าง เนื่องจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับต่ำ

จัดการอบรมให้ความรู้ด้านกายศาสตร์เพื่อส่งเสริมการทำไร่สับปะรดที่ปลอดภัยโดยครอบคลุมในผลการวิจัยที่พบว่าเป็นปัญหา เช่น ท่าทางการทำงานที่ปลอดภัย และการปรับสภาพการทำงานที่เหมาะสม เป็นต้น

7. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น และขอขอบคุณเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด ในเขตสุขภาพที่ 8 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยดี

8. เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข .(2545). *เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI)*. สืบค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2562, จาก <https://www.dmh.go.th/test/download/files/whoqol.pdf>.
- เกษราวัลณั นิลวางกูรและคณะ. (2547). *รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ การพัฒนาศักยภาพการดูแลตนเองของแรงงานสตรีนอกระบบ:งานทอผ้าพื้นบ้านในจังหวัดขอนแก่น (ระยะที่ 1)*. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- จุลจิรา อธิจิตกุล ขนิษฐา นาคะ และปิยะภรณ์ บุญวัฒน์. (2555). การจัดการอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุที่มีอาชีพกรีดยางพารา. *วารสารสภาการพยาบาล*. 27(2).134-147.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ .(2543). *รวมบทความการวิจัยการวัดผลและประเมินผล. พิมพ์ครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ : ศรีอนันต์.
- พรพรรณ โพธิ์ไชยา .(2556). *คุณภาพชีวิตเกษตรกรผู้ปลูกยางสุบจังหวัดร้อยเอ็ด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

วิจัย มีมาก .(2552). *ปัญหาสุขภาพจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในเกษตรกรที่ปลูกกะหล่ำปลีและที่ปลูกสับปะรด อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขานามัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม .(2559).

รายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี2559. สืบค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2562, จาก http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/situation/01_envocc_situation_59.pdf.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร .(2559). *สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2559*. สืบค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2562, จาก http://www.oae.go.th/download/download_journal/2560/yearbook59.pdf.

อรรถพล แก้วนวล บรรพต โลหะพุนตระกูล และกลาง เดือน โพนนา .(2560). ความชุกของความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานในอาชีพต่างๆ. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*. 12(2) 54-64.

Bloom, B. S. .(1971). *Mastery learning*. In J. H. Block (Ed.), *Mastery learning: Theory and practice*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Best J.W. .(1977). *Research in Education*. New York: Prentice-Hall, Englewood cliffs.

Bonde JP, Mikkelsen S, Andersen JH, and et al. (2005) .Understanding work related musculoskeletal pain: does repetitive work cause stress symptoms? *Occup Environ Med* 2005; 62:41–8.

Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. .(1993). *How to design and evaluate research in education* (2nd ed.). Boston, MA: McGraw Hill.



- Holmberg S, Thelin A, Stiernstrom E, Svardsudd K. .(2003). The impact of physical work exposure on musculoskeletal symptoms among farmers and rural non-farmers. *Ann Agric Environ Med.*10(1)79–84.
- Keyserling, W.M. .(1995). Occupational Ergonomics: Promoting Safety and Health Through Work Design. In B. S. Levy & D.H. Wegman, (Eds.). *Occupational health recognizing and preventing work-related disease (3th ed., pp.161-175)*. New York: Little brown.
- Rundcrantz BL, Johnsson B, Moritz U. .(1990). Cervical pain and discomfort among dentists: Epidemiological, clinical and therapeutic aspects. *Part 1: A survey of pain and discomfort. Swed Dent J.*14(2),71-80.

การประเมินความเสี่ยงสุขภาพจากการได้รับ อนุภาคเหล็กของช่างทำมิดอรัญญิก และสมาชิกครอบครัว

เลอลักษณ์ กิตติโกสินทร์*, ศศิธร ศรีมีชัย**, นันทิกา สุนทรไชยกุล***

Received: May 30, 2019

Revised: July 15, 2019

Accepted: August 6, 2019

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเสี่ยงสุขภาพของช่างทำมิดอรัญญิกที่ได้รับอนุภาคเหล็กผ่านทางการหายใจจากกระบวนการผลิตแบบดั้งเดิมที่ไม่มีระบบป้องกันความปลอดภัย กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นช่างทำมิด 23 คน และสมาชิกครอบครัวที่ไม่ได้ทำมิด 23 คน วิธีการศึกษาประกอบด้วยเก็บตัวอย่างอากาศสำหรับวิเคราะห์ปริมาณอนุภาคเหล็กตามวิธีมาตรฐาน OSHA Method ID-121 ที่ตัวช่างทำมิด ในบริเวณพื้นที่ทำงานและบริเวณพื้นที่อื่นภายในบ้านที่ห่างจากพื้นที่ทำมิด การทดสอบสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมตริย์ในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม และใช้แบบสอบถามสำหรับเก็บข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถภาพปอด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา อธิบายความแตกต่างระหว่างความเข้มข้นของอนุภาคเหล็กด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน ความแตกต่างของสมรรถภาพปอดด้วยการทดสอบแมนวิทนีเยีย ผลการศึกษาพบว่าปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคเหล็กทั้ง 3 บริเวณ (ช่างทำมิด บริเวณทำมิด และบริเวณที่พักอาศัย) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.5760 ± 0.162 ,

0.4037 ± 0.161 และ 0.0130 ± 0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.011$) ความเข้มข้นของอนุภาคเหล็กในบริเวณที่พักอาศัยมีค่าต่ำกว่าบริเวณทำมิดและช่างทำมิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.040$, $p\text{-value}=0.004$ ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยของ %FVC และ %FEV1 ของสมาชิกครอบครัวมีค่าสูงกว่าช่างทำมิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$, $p\text{-value}=0.001$ ตามลำดับ) การประเมินระดับความเสี่ยงจากการได้รับอนุภาคเหล็กผ่านทางการหายใจเมื่อเปรียบเทียบกับค่าจำกัดการสัมผัสที่ยอมรับได้ตามข้อกำหนด OSHA และ NIOSH พบว่า ช่างทำมิดอรัญญิกมีระดับความเสี่ยงสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 30.2-60.4 ของค่าจำกัดการสัมผัสที่ยอมรับได้และในกลุ่มสมาชิกครอบครัวมีระดับความเสี่ยงต่อสุขภาพอยู่ในช่วงร้อยละ 0.8-1.6 ของค่าจำกัดการสัมผัสที่ยอมรับได้

คำสำคัญ:

มิดอรัญญิก / อนุภาคเหล็ก / การทดสอบสมรรถภาพปอด / การประเมินความเสี่ยงสุขภาพ

***ผู้รับผิดชอบบทความ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทิกา สุนทรไชยกุล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ชั้น 10

อาคารปิยชาติ ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12121 โทรศัพท์ : 0-2564-4440-79 ต่อ 7445 E-mail : noinansth@gmail.com

*นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

**Ph.D. (วิทยาศาสตร์ อนามัยสิ่งแวดล้อม) อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

***Ph.D. (การประเมินความเสี่ยงสุขภาพ) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



Health Risk Assessment from Iron Particulate Exposure of Arunyik-knife Makers and Their Family Members

Lerluk Kittikosin*, Sasithorn Srimeechai**, Nantika Soonthornchaikul***

Abstract

This cross-sectional study aimed to assess the health risk from iron particulate exposure through inhalation of the Arunyik-knife makers and their family in handcrafted Arunyik knife-making. This community of handcrafted Arunyik knife-making has made knife by the traditional process without specifically designated safeguards. Twenty three knife-makers and 23 family members, who did not involve the knife-making process, were purposively selected to be the study groups. Sixty nine air samples were collected following the OSHA Method ID-121 at the three sampling points including working area, personal and area inside the houses. Meanwhile, the pulmonary function test (PFT) by a spirometer was performed. The two groups were answered the questionnaires, simultaneously. Descriptive statistics were used to explain the characteristics of overall data, ANOVA was applied for testing the difference of the iron particulate concentrations between the three points of sampling, Mann Whitney U test was used for testing the difference of the predictive parameters of PFT between

knifsmiths and the members. The means of iron particulate concentration at three sampling points were 0.5760 ± 0.162 , 0.4038 ± 0.161 , and 0.0131 ± 0.004 mg/m³, respectively. The difference between these means was found to be significant (p -value=0.001). The mean concentration found in inside the houses was significantly lower than those found in working areas and on personal levels (p -value=0.040, p -value=0.004 respectively). The means of %FVC and %FEV1 of the family-member group were significantly higher than those found on the knife-making group (p -value<0.001, p -value=0.001, respectively). Comparing to the Permission Exposure Limit (PEL) recommended by the OSHA and NIOSH, assessment of risk level of iron particulate exposure through inhalation of the knife makers ranged from 30.2-60.4%. However, the risk levels of the family members were very low with the rates ranged from 0.8-1.6% of the PEL.

Keywords:

Arunyik knife / Iron particulate / Pulmonary function test / Health risk assessment

***Corresponding author Asstant Professor Nantika Soonthornchaikul, Faculty of Public Health, Thammasat University Rangsit Campus, 10th floor Piyachatbuilding, Klong Nueng Sub-District, KlongLuang District, Pathumthani Province, 12121. Tel 0-2564-4440-79 Ext. 7445 E-mail : noinansth@gmail.com

*Student in M.PH. (Environmental Management), Faculty of Public Health, Thammasat University

**Ph.D. (Environment Health), Faculty of Public Health, Thammasat University

***Ph.D. (Health Risk Assessment), Assistant Professor, Faculty of Public Health, Thammasat University

1. บทนำ

การผลิตมีดอร์ญูญมีมายาวนานตั้งแต่ต้นกรุงรัตนโกสินทร์ ปัจจุบันหมู่บ้านหัตถกรรมมีดอร์ญูญตั้งอยู่ตำบลท่าช้าง อำเภอนครหลวง กระบวนการผลิตมีดยังเป็นแบบดั้งเดิมที่ทำภายในครัวเรือน โดยใช้การทุบขึ้นรูปเหล็กที่ผ่านความร้อนเป็นกรรมวิธีที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ใช้พื้นที่และแรงงานในครอบครัวเป็นหลัก คนตีเหล็กเป็นช่างเหล็กที่เรียนรู้จากช่างเหล็กรุ่นเก่า ขั้นตอนการทำมีดประกอบด้วย การสร้างรูปผลิตภัณฑ์ โดยนำเหล็กที่ตัดแล้วขึ้นเผาบนเตาเผาถ่านให้ร้อนแดงจากนั้นทุบหรือตีด้วยค้อนเหล็กให้ได้รูปร่างตามที่ต้องการ การขัดผลิตภัณฑ์ให้เรียบและขึ้นเงาโดยใช้ตะไบแต่ง และการลับคมผลิตภัณฑ์กับหินหยาบและหินละเอียด การใช้ความร้อนและการตะไบทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของอนุภาคเหล็กในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และเนื่องจากทำในที่โล่งมีเฉพาะหลังคาไม่มีการแบ่งพื้นที่ทำงานอย่างเป็นสัดส่วนทำให้อนุภาคเหล็กถูกปล่อยออกมาในรูปฟุ้งของเหล็กออกไซด์ และฝุ่นเหล็ก โดยเฉพาะเมื่อไม่มีระบบหรือเครื่องดูดอากาศเฉพาะที่ มีเฉพาะพัดลมตั้งพื้นพัดให้ความเย็น ไม่มีการทำความสะอาดโดยเฉพาะพื้นที่มีเศษเหล็กตกสะสมอย่างมาก ขณะที่ช่างทำมีดไม่มีการป้องกันตนเองอย่างถูกวิธี ทำให้ทั้งช่างทำมีดและสมาชิกครอบครัวมีโอกาสได้รับอนุภาคเหล็กผ่านทางทางการหายใจ (มันทกานต์ เครือเตจ๊ะ, 2556)

การทำงานสัมผัสฝุ่นและอนุภาคนอกจากจะส่งผลทำให้เกิดการระคายเคือง การอักเสบเฉียบพลันและเรื้อรังหรือทำให้เกิดอาการหอบหืดและภาวะภูมิแพ้ของทางเดินหายใจแล้ว หากคนงานได้รับฝุ่นที่มีความเข้มข้นสูงกว่าค่ามาตรฐานต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลามากกว่า 1 เดือนขึ้นไป เนื้อเยื่อปอดจะเกิดการอักเสบเรื้อรังและเกิดเป็นพังผืดหรือแผลเป็นแทรกอยู่ในเนื้อเยื่อปอด (Christini & Wegman, 2000) ซึ่งสภาวะดังกล่าวส่งผลต่อสมรรถภาพปอด ทำให้ปอดไม่สามารถทำหน้าที่แลกเปลี่ยนก๊าซได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความจุของปอดลดลง (Musa, Nainig, Ahmad & Kamarul, 2000 ; Newman, 2000) โดยมีผลการทดสอบสมรรถภาพปอดด้วยวิธีสไปโรเมทรียาลดลง (Balmes & Scannell, 1998)

ทั้งนี้คนงานที่สัมผัสกับฝุ่นเหล็กหรือฟุ้งของเหล็กผ่านระบบทางเดินหายใจเข้าไปเป็นเวลานานสามารถ

ทำให้เกิดโรคปอดฝุ่นเหล็ก (Siderosis) ได้ สมรรถภาพปอดมักผิดปกติแบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย (วิวัฒน์ เอกบุรณะวัตร, 2556) ผลการศึกษาของ Billings CG and Howard P (1993) พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดจากฝุ่นเหล็กมักจะไม่มีพบอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างเฉียบพลัน ขณะที่กลุ่มคนงานเหมืองแร่เหล็กที่ได้รับอนุภาคเหล็กต่อเนื่องมีอัตราการตายด้วยโรคมะเร็งปอดเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้พบว่า การเสียชีวิตของคนงานที่มีการสัมผัสเหล็กในการทำงานด้วยโรคมะเร็งปอด และโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ เช่น คนงานเหมืองแร่เหล็ก ช่างเชื่อมเหล็ก และคนงานในโรงงานหล่อเหล็ก เป็นต้น มีความสัมพันธ์กับการได้รับสัมผัสอนุภาคเหล็ก นอกจากนี้ จากรายงานของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขได้รายงานว่า ใน พ.ศ. 2560 อัตราป่วยโรคระบบทางเดินหายใจที่พบในประชากรหมู่ 6 บ้านต้นโพธิ์มีค่าสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราป่วยของประชาชนในตำบลท่าช้าง (<http://aya.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php>)

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคเหล็ก และความเสี่ยงจากการได้รับสัมผัสอนุภาคเหล็กของช่างทำมีดอร์ญูญและสมาชิกครอบครัวที่ไม่ได้ทำงานเกี่ยวกับการผลิตมีด

2.2 เพื่อประเมินสมรรถภาพปอดของช่างทำมีดอร์ญูญและสมาชิกครอบครัวที่ไม่ได้ทำงานเกี่ยวกับการผลิตมีด

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive design) โดยมีระยะเวลาการเก็บตัวอย่าง 3 เดือน ในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2561

3.2 ขอบเขตการวิจัย

หมู่บ้านหัตถกรรมมีดอร์ญูญ หมู่ที่ 6 ตำบลท่าช้าง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีครอบครัวที่ยังผลิตมีดอร์ญูญจำหน่ายอย่างสม่ำเสมอจำนวนทั้งหมด 23 ครอบครัว



3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ ครอบครัวที่ยังประกอบอาชีพผลิตมีดอรัญญิกทั้งหมด 23 ครอบครัว โดยในแต่ละครอบครัวแบ่งกลุ่มตัวอย่าง เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มช่างทำมีดจำนวน 23 คน และ กลุ่มสมาชิกครอบครัวจำนวน 23 คน วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้แบบเฉพาะเจาะจง

3.4 เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง

ผู้ทำงานในกระบวนการผลิตมีดอรัญญิก ที่ปฏิบัติงานประจำ กลุ่มผู้เป็นสมาชิกในครอบครัวต้องเป็นผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตทุกขั้นตอน ต้องมีอายุ 18 ปีขึ้นไป สามารถตอบแบบสอบถามได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย

3.5 เครื่องมือวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 การวิเคราะห์หอนุภาคเหล็ก

การวิเคราะห์หอนุภาคเหล็ก ในตัวอย่างอากาศตามวิธีมาตรฐาน OSHA Method ID-121 (Metal & Metalloid Particulates in Workplace Atmospheres) ใช้ชุดอุปกรณ์เก็บตัวอย่างอากาศ (Air Sampling Pump) ที่ใช้เทคนิคแยกอนุภาคออกจากอากาศโดยการกรอง การเก็บตัวอย่างอากาศได้ดำเนินการเก็บตลอดระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 1 วันตามที่ปฏิบัติงานจริง ทั้งนี้ มีการสอบเทียบความตรงของเครื่องมือ (calibration) ก่อนนำไปใช้เก็บตัวอย่างโดยการนำเครื่องดูดอากาศมาสอบเทียบอัตราการไหลของอากาศกับอุปกรณ์สอบเทียบปฐมภูมิ (primary calibration) และแผ่นกรองชนิด Mixed Cellulose Ester (MCE) จากนั้น วิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคเหล็กด้วยเทคนิคเฟลมอะตอมมิกแอบซอร์ปชัน (Flame Atomic Absorption Spectrophotometry; FAAS)

3.5.2 การตรวจสอบสมรรถภาพปอดด้วย การใช้เครื่องสไปโรมิเตอร์

การตรวจสอบสมรรถภาพปอดด้วย การใช้เครื่องสไปโรมิเตอร์ชนิดวัดความเร็วของลมที่เป่าออกมาจากปอด (flow spirometer) ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานจากสมาคมโรคทรวงอกแห่งสหรัฐอเมริกา และแปลผลโดยการนำค่าที่ตรวจวัดได้เทียบกับค่าพยากรณ์ของคนไทยที่มีเพศและช่วงเดียวกันตามสมการคำนวณค่า

การตรวจสอบสมรรถภาพปอดของคนไทย ตามข้อปฏิบัติของ สมาคมออร์เวทซ์แห่งประเทศไทย

3.5.3 การเก็บข้อมูล

1) สำหรับแต่ละครอบครัวเก็บ ตัวอย่างอากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน 1 จุด และแบบติดตัว บุคคล 1 คนต่อครอบครัว และบริเวณพื้นที่ภายในบ้านที่ ห่างจากพื้นที่ทำงาน จำนวน 1 จุด ด้วยอัตราการไหลของ อากาศ 2 ลิตรต่อนาทีตลอดระยะเวลาทำงาน โดยเฉลี่ย ใช้เวลาทำงานคนละประมาณ 6 ชั่วโมง จากนั้น ทำการ วิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคเหล็กด้วยวิธี OSHA ID 121: FAAS

2) การตรวจสอบสมรรถภาพปอด ปฏิบัติตามขั้นตอนของสมาคมออร์เวทซ์แห่งประเทศไทย ทำการเตรียมผู้รับการตรวจก่อนวันมาทำการตรวจให้ พร้อม ทำนึ่งในการตรวจคือ นั่งตัวตรง หน้าตรง เท้าทั้งสอง ข้างแตะพื้น ยกศีรษะขึ้น หันบวมูกด้วยที่หันบวมูก หายใจ เข้าเต็มที่ อมหลอดเป่าและปิดปากให้แน่นรอบหลอดเป่า หายใจออกให้เร็วและแรงเต็มที่จนสุดลมหายใจออกด้วย ความเร็วและแรงนาน 6 วินาทีขึ้นไป ทำซ้ำให้ได้ค่าที่ถูก ต้องอย่างน้อย 3 ค่า และตรวจสอบให้เข้าเกณฑ์ของการ ยอมรับ (Acceptability) และความเที่ยง (Repeatability) จากนั้นให้พิจารณาเลือกกราฟที่ดีที่สุดกราฟตามเงื่อนไข

3) การประเมินความเสี่ยง สุขภาพในการศึกษาครั้งนี้ ได้ผสมผสานใช้แนวคิดและ หลักการจากวิธีการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพในงาน อาชีวอนามัย การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพตาม แบบของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐอเมริกา (Environment Protection Agency: US EPA) และผล จากการตรวจสอบสมรรถภาพปอด ร่วมในการอธิบายความ เสี่ยงเชิงเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มช่างทำมีดและกลุ่ม สมาชิกครอบครัว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัจจุบันองค์การ พิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (Integrated Risk Information System; IRIS) และองค์การสากลที่เกี่ยวข้อง กับการประเมินความเสี่ยงยังไม่ได้กำหนดค่าความเสี่ยง อ้างอิง (reference dose) สำหรับอนุภาคเหล็ก ดังนั้น การประเมินการรับสัมผัส (exposure assessment) และ การอธิบายลักษณะความเสี่ยง (risk characterization) ใช้การเปรียบเทียบกับค่าจำกัดการสัมผัสที่ยอมรับได้

(Permission Exposure Limit; PEL) ของเหล็กในรูปฝุ่นและฟุ้ง หรือเรียกรวมว่าอนุภาคเหล็กตามค่ามาตรฐานของสำนักงานบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (Occupational Safety and Health Administration: OSHA) และมาตรฐานของสถาบันความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ (National Institute for Occupational Safety and Health: NIOSH) สมการในการประเมินสัดส่วนความปลอดภัยที่ร่างกายได้สัมผัสสารเคมีแล้วไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (%PEL) ตามสมการ (1)

$$\%PEL = \left[\frac{\text{Iron concentration}}{PEL \text{ of Iron (Dust \& Fume)}} \right] 100 \dots\dots\dots 1$$

โดยที่ %PEL คือค่าสัดส่วนความปลอดภัยที่ร่างกายได้สัมผัสสารเคมีแล้วไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพคิดเป็นร้อยละ ความเข้มข้นของเหล็ก (iron concentration) ปริมาณความเข้มข้นอนุภาคเหล็ก (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และ PEL ของเหล็ก (ฝุ่นและฟุ้ง) คือ ค่า PEL ของอนุภาคเหล็ก = 10 mg/m³ (OSHA, 2017) และ 5 mg/m³ (NIOSH, 2018)

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลความเข้มข้นของอนุภาคเหล็กอธิบายเชิงพรรณนาด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยง

เบนมาตรฐาน หรือค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย และค่าต่ำสุด-สูงสุด การทดสอบความแตกต่างของความเข้มข้นของอนุภาคเหล็กระหว่างตำแหน่งเก็บตัวอย่างทั้งสามตำแหน่งด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ความแตกต่างของค่า %FVC, %FEV1 และ %FEV1/FVC ระหว่างกลุ่มช่างทำมิดและสมาชิกครอบครัวทดสอบด้วยสถิตินอนพาราเมตริก (Mann-Whitney U Test) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

3.7 จริยธรรมในการวิจัย

การศึกษานี้ได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ชุดที่ 3 สาขาวิทยาศาสตร์ รหัสโครงการที่ 101/2561

4. ผลการวิจัย

4.1 ความเข้มข้นของอนุภาคเหล็ก

ผลการวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคเหล็กแสดงในตารางที่ 1 โดยปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคเหล็กทั้งสามกรณี (ช่างทำมิด พื้นที่ทำมิด และที่พักอาศัย) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.5760±0.162, 0.4038±0.161 และ 0.0131±0.004 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ทั้งนี้ปริมาณความเข้มข้นอนุภาคเหล็กทั้งสามกรณีมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.011)

ตารางที่ 1 ความเข้มข้นของอนุภาคเหล็กบริเวณที่ทำมิดและที่พักอาศัย

จุดเก็บตัวอย่าง	ความเข้มข้นของอนุภาคเหล็ก (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		
	ค่าเฉลี่ย	SEM	ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด
ผู้ทำมิดอัญญิก (n=23)	0.5760*	0.162	0.003-2.560
บริเวณพื้นที่ทำมิด (n=23)	0.4038*	0.161	<0.001-3.020
บริเวณที่พักอาศัย (n=23)	0.0131*	0.004	<0.001-0.085

*P-value=0.011

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย Fisher Pairwise Comparison (Fisher's LSD Method with 95% Confidence) พบว่า ปริมาณความ

เข้มข้นอนุภาคเหล็กที่ช่างทำมิดและบริเวณที่ทำงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.359) ขณะที่ความเข้มข้นอนุภาคเหล็กในบริเวณที่พัก



อาศัยมีค่าน้อยกว่าบริเวณที่ทำงานและที่ตัวผู้ทำมิด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p\text{-value}=0.040$ และ $p\text{-value}=0.004$ ตามลำดับ)

4.2 การประเมินระดับความเสี่ยงจากการได้รับอนุภาคเล็กผ่านทางหายใจ

กลุ่มผู้ทำมิดมีระดับความเสี่ยงสุขภาพจากการได้รับอนุภาคเล็กเมื่อประเมินที่ค่าความ

เข้มข้นสูงสุดเมื่อเทียบกับค่า PEL ของ OSHA และ NIOSH คิดเป็นร้อยละ 30.2 และ 60.4 ตามลำดับ เห็นได้ว่า แม้จะประเมินที่ความเข้มข้นสูงสุด ระดับความเสี่ยงต่อสุขภาพยังคงอยู่ในระดับต่ำกว่าค่ามาตรฐาน สำหรับสมาชิกครอบครัว ระดับความเสี่ยงมีค่าต่ำมากแม้จะประเมินจากค่าสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 0.8-1.6 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความเสี่ยงเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับค่า %PEL

กลุ่มตัวอย่าง	ความเข้มข้นอนุภาคเล็ก (mg/m^3)		%PEL *		%PEL **	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด
ผู้ทำมิด	0.5760	3.020	5.76	30.2	11.52	60.4
สมาชิกครอบครัว	0.0131	0.085	0.1	0.8	0.2	1.6

*PEL ของอนุภาคเล็ก = $10 \text{ mg}/\text{m}^3$ (OSHA), ** PEL ของอนุภาคเล็ก = $5 \text{ mg}/\text{m}^3$ (NIOSH)

4.3 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากตารางที่ 3 ช่างทำมิดอรัญญิกเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65.2) มีอายุเฉลี่ยคือ 56.2 ปี ส่วนใหญ่ไม่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ (ร้อยละ 91.3) โดยช่างทำมิด 2 คน เลิกสูบบุหรี่มานาน 20 ปี และ 15 ปี ตามลำดับ ภูมิแพ้ (ร้อยละ 8.7) และมีอาการหายใจเหนื่อยหอบเมื่อเดินในทางราบ ขึ้นเนินหรือขึ้นบันได (ร้อยละ 4.3) มีอาการไอตอนเช้าหรือหลังจากตื่นนอน (ร้อยละ 4.3) ทำมิดมานานเฉลี่ย 32.3 ปี ทำมิด 5-8 ชั่วโมง/วัน (ร้อยละ 82.6) มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่น (ร้อยละ 65.2) แต่อุปกรณ์ส่วนใหญ่เป็นผ้าแบบไม่ได้มาตรฐานหรือหน้ากากอนามัยมีเพียง 1 คน ใช้หน้ากากป้องกันฝุ่นมีการทำความสะอาดเครื่องมือทำมิด (ร้อยละ 82.6)

บริเวณทำมิด (ร้อยละ 17.4) และชำระร่างกายภายหลังการตีมิด (ร้อยละ 73.9) สภาพพื้นที่ทำมิดไม่มีระบบการระบายอากาศเฉพาะที่อาศัยการเปิดโล่งระบายอากาศตามธรรมชาติ การจัดเก็บอุปกรณ์ไม่เป็นระเบียบทำให้ลักษณะแออัด/อับทึบ (ร้อยละ 52.2) โดยส่วนใหญ่มีอุปกรณ์ช่วยระบายอากาศคือ พัดลม (ร้อยละ 87.0)

กลุ่มสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.5) มีอายุเฉลี่ย 52.5 ปี ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 39.1) เกษตรกรรม (ร้อยละ 34.8) และพนักงานบริษัท/โรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 26.1) ไม่มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ (ร้อยละ 100.0) และไม่มีโรคประจำตัว

ตารางที่ 3 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	กลุ่มคนทำมีด (%) n=23	กลุ่มสมาชิกครอบครัว (%) n=23
อายุ: 30-49	4	8
50-69	19	14
70-79	0	1
เพศ: ชาย	8	10
หญิง	15	13
การป่วยโดยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า เป็นโรคต่อไปนี้ (ในช่วง 6 เดือน ที่ผ่านมา)		
- ภูมิแพ้	2	0
มีอาการดังนี้ (ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา)		
- มีอาการไอตอนเช้าหรือหลังจากตื่นนอน	1	0
- รู้สึกหายใจเหนื่อย หอบ เมื่อเวลาเดินไปในที่ราบ ชันเนิน หรือขึ้นบันได	1	0
การสูบบุหรี่		
- ปัจจุบันเลิกสูบบุหรี่	2	0
- ไม่สูบบุหรี่	21	23
สถานที่พักอาศัยห่างจากที่ทำมีด (เมตร)		
- ติดกับที่ทำมีดไม่มีระยะห่าง	14	14
- ระยะห่าง 1-3 เมตร	5	5
- ระยะห่าง 4-6 เมตร	3	3
- ระยะห่างมากกว่า 10 เมตรขึ้นไป	1	1
ระยะเวลาการประกอบอาชีพทำมีดอนุญาต (ปี)		ไม่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ในกลุ่มสมาชิกครอบครัว
- 1-20 ปี	6	
- 21-40 ปี	14	
- 41-50 ปี	3	
ระยะเวลาการทำงานต่อวัน (ชั่วโมง/วัน)		ไม่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ในกลุ่มสมาชิกครอบครัว
- 1-4 ชั่วโมง/วัน	1	
- 5-8 ชั่วโมง/วัน	19	
- 9-12 ชั่วโมง/วัน	3	
ระยะเวลาการทำงานต่อสัปดาห์ (วัน/สัปดาห์)		ไม่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ในกลุ่มสมาชิกครอบครัว
- 1-3 วัน/สัปดาห์	1	
- 4-6 วัน/สัปดาห์	21	
- ทุกวัน	1	



ตารางที่ 3 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

รายการ	กลุ่มคนทำมีด (%) n=23	กลุ่มสมาชิกครอบครัว (%) n=23
การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่น		ไม่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
- ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่น	8	ในกลุ่มสมาชิกครอบครัว
- สวมใส่ตลอดระยะเวลาการทำงาน	14	
- สวมใส่บางครั้ง แต่ไม่ตลอดระยะเวลาการทำงาน	1	

4.4 การเปรียบเทียบสมรรถภาพปอดของช่างทำมีดอรัญญิกกับสมาชิกครัวเรือน

การตรวจประเมินสมรรถภาพปอดด้วยค่า %FCV (Forced Vital Capacity) ของสมาชิกครอบครัวที่ไม่ได้เป็นคนทำมีดมีค่าเฉลี่ย 99.04 ± 3.329 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของช่างทำมีดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ค่าร้อยละของปริมาตร

ของอากาศที่เป่าออกอย่างรวดเร็วแรงใน 1 วินาที หรือค่า FEV1 (%) ของกลุ่มสมาชิกในครอบครัวมีค่าสูงกว่ากลุ่มช่างทำมีดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.001$) และค่าร้อยละของอัตราส่วน FEV1/FVC ระหว่างกลุ่มช่างทำมีดอรัญญิกและสมาชิกในครอบครัว ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.143$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สมรรถภาพปอดระหว่างผู้ทำมีดอรัญญิกและสมาชิกครอบครัว

กลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	SEM	95% CI		p-value
			Lower	Upper	
% FCV					
ผู้ทำมีดอรัญญิก	78.35	3.744	70.58	86.11	<0.001
สมาชิกในครอบครัว	99.04	3.329	92.14	105.95	
%FEV1					
ผู้ทำมีดอรัญญิก	67.74	4.555	58.29	77.18	0.001
สมาชิกในครอบครัว	92.61	5.076	82.08	103.14	
%FEV1/FCV					
ผู้ทำมีดอรัญญิก	87.70	4.402	76.57	96.82	0.143
สมาชิกในครอบครัว	95.87	4.028	87.52	104.22	

5. อภิปรายผล

5.1 ความเข้มข้นของอนุภาคเหล็ก

การตรวจพบอนุภาคเหล็กในบริเวณพื้นที่ทำงานซึ่งสูงกว่าบริเวณที่พักอาศัยชี้ให้เห็นว่า การใช้ความร้อนในการตีเหล็กและขึ้นรูป รวมทั้งการตะไบ และลับคมเป็นแหล่งกำเนิดของอนุภาคเหล็กทั้งในรูปของฝุ่นและฝุ่น (Meo & Al-Khlaiwi, 2003; Lewinski, Graczyk & Riediker, 2013) ผลการศึกษายังแสดงให้เห็นว่า ปริมาณของอนุภาคเหล็กที่ตรวจพบ ณ ตัวบุคคลช่างทำมิต และบริเวณทำมิตไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ใช้ค่าตรวจวัดบริเวณพื้นที่ทำมิตเป็นตัวแทนในการประเมินความเสี่ยงได้อย่างไรก็ตาม ค่าความเข้มข้นที่ตรวจพบทั้งสองตำแหน่งมีค่าสูงกว่าภายในบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า อนุภาคเหล็กที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการผลิตมิต กระจายตัวไปไม่ถึงบริเวณที่พักอาศัยซึ่งอยู่ด้านหลัง

5.2 สมรรถภาพปอด

ความแตกต่างของสมรรถภาพปอดระหว่างช่างทำมิตและสมาชิกครอบครัวชี้ให้เห็นว่า แม้ความเข้มข้นอนุภาคเหล็กในพื้นที่ทำงานจะต่ำกว่าค่า PEL ที่กำหนดโดย OSHA และ NIOSH สมรรถภาพปอดของผู้ทำมิตลดลง เป็นข้อสังเกตว่า การได้รับอนุภาคเหล็กผ่านทางการหายใจแม้ในระดับความเข้มข้นที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ แต่การได้รับต่อเนื่องหรือได้รับซ้ำแล้วซ้ำเล่าเป็นระยะเวลานาน อาจมีผลต่อการทำงานของปอดได้ เช่นเดียวกับกลุ่มคนงานอุตสาหกรรมการหล่อและหลอมเหล็กที่สัมผัสกับฝุ่นเหล็กอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น หอบหืด และมีการทำงานของปอดลดลงหรือเกิดความเสื่อมของสมรรถภาพปอด (Hamzah, MohdTamrin, & Ismail, (2014, 2015 และ 2016) เป็นต้น

5.3 การประเมินความเสี่ยงจากการได้รับสัมผัสอนุภาคเหล็ก

ประเมินความเสี่ยงด้วยการคำนวณจากค่าความเข้มข้นที่ตรวจวัดเพียงครั้งเดียวอาจไม่เป็นตัวแทนของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตลอดทั้งปี อีกทั้งยังไม่ไวพอในการตรวจพบความผิดปกติจากการได้รับอนุภาคเหล็ก ดังนั้น หากพิจารณาร่วมกับปัจจัยการเปลี่ยนแปลงสุขภาพ

ทางกาย จะทำให้สามารถเชื่อมโยงและแปลผลได้ดีขึ้น ประการสำคัญทำให้การกำหนดมาตรการในการป้องกัน ทำให้ง่ายต่อการสื่อสารความเสี่ยง เพราะชัดเจนเป็นรูปธรรมโดยเฉพาะกับกลุ่มผู้ทำงานด้วยกระบวนการผลิตแบบดั้งเดิมที่สืบทอดมาแต่บรรพบุรุษ ซึ่งอาจมีความเชื่อที่ยากต่อการเปลี่ยนแปลง การมีข้อมูลที่ชัดเจนและหนักแน่นย่อมสร้างความเข้าใจให้กับกลุ่มเสี่ยงได้ง่าย (Cezar-Vaz, Bonow&Vaz, 2015และ Debia, Weichenthal&Dufresne, 2014)

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

การเฝ้าระวังสุขภาพของบุคคลผู้ผลิตมิตอรัญญิก นอกจากการตรวจติดตามปริมาณของอนุภาคเหล็กบริเวณพื้นที่ทำงานแล้ว การตรวจประเมินสมรรถภาพปอดด้วยเครื่องสไปโรเมทรีรี เป็นวิธีการที่ไม่สร้างความเจ็บปวด และราคาไม่แพงเกินไป อีกทั้งสามารถแปลผลได้ทันทีหลังการตรวจวัด ดังนั้นหากต้องการเฝ้าระวังกลุ่มผู้ทำงานในหัตถกรรมมิตอรัญญิก สามารถใช้การตรวจประเมินสมรรถภาพปอดเป็นเครื่องมือเฝ้าระวังได้ดี และควรตรวจประเมินทุกปีอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรมีการศึกษาแบบต่อเนื่องและเก็บข้อมูลทั้งปริมาณอนุภาคเหล็กและผลสมรรถภาพปอดในระยะยาว โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่

6.2.2 ควรศึกษาปัจจัยการปฏิบัติตัวและการดูแลบริเวณพื้นที่การทำงานต่อการเปลี่ยนแปลงของความเข้มข้นฝุ่นเหล็ก และสมรรถภาพปอด

7. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มผู้ทำมิตอรัญญิก ตำบลท่าช้าง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอาสาสมัครวิจัยทุกท่าน ที่ได้เสียสละเวลาเข้าร่วมงานวิจัยจนเสร็จสิ้น โดยให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม การตรวจวัดสมรรถภาพปอด รวมทั้งความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในระหว่าง การเก็บตัวอย่างอย่างยิ่ง



8. เอกสารอ้างอิง

มันทกานต์ เครือเตจ๊ะ. *ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของแรงงานนอกระบบช่างทำมิดเขตภาคเหนือ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2556

วิวัฒน์ สังฆะบุตร และสุนิสา ชายเกลี้ยง. ความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในแรงงานนอกระบบกลุ่มตัดเหล็กปลอกเสาแบบมียอก : กรณีศึกษานำร่อง. *ศรีนครินทร์เวชสาร*. 2554; 26(3).

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ*. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 256; จาก <http://aya.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php>

Balmes, R. J., & Scannell, H.C. (1998). Occupational lung disease. In J. Ladou (Ed.), *Occupational & environmental medicine (2nd ed.)*, (pp. 305-327). California: Prince Hall International

Billings CG., Howard P. (1993). Occupational siderosis and welders' s lung. *Monaldi Arch Chest Dis*, (48(4)) ,(pp. 304-14)

Cezar-Vaz, M., Bonow, C., & Vaz, J. (2015). Risk communication concerning welding fumes for the primary preventive care of welding apprentices in southern Brazil. *International journal of environmental research and public health*, 12(1), 986-1002.

Christini, C.D, & Wegman, H.D (2000) Respiratory disorder. In S.B. Levy, H.D. Wegman (Eds.) *Occupational health; Recognizing and preventing work-related disease and injury (4th ed.)*, (pp. 477-501)

Debia, M., Weichenthal, S., & Dufresne, A. (2014). Case study: ultrafine particles exposure in apprentice welders. *Journal of occupational and environmental hygiene*, 11(1), D1-D9.

Hamzah, N. A., Tamrin, S. B. M., & Ismail, N. H. (2014). Metal Dust Exposure and Respiratory Health of Male Steel Workers in Terengganu, Malaysia. *Iranian Journal of Public Health*, 43(Supple 3), 154-166.

Hamzah, N. A., Tamrin, S. B. M., & Ismail, N. H. (2015). Metal dust exposure and respiratory symptoms among steel workers: A dose-response relationship. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*, 7(3), 24.

Hamzah, N. A., Tamrin, S. B.M, & Ismail, N. H. (2016). Metal dust exposure and lung function deterioration among steel workers: an exposure-response relationship. *International journal of occupational and environmental health*, 22(3), 224-232.

Lewinski, N., Graczyk, H., & Riediker, M. (2013). Human inhalation exposure to iron oxide particles. *BioNanoMaterials*, 14(1-2), 5-23.

Meo, S. A., & Al-Khlaiwi, T. (2003). Health hazards of welding fumes. *Saudi medical journal*, 24(11), 1176-1182.

Metal and Metalloid Particulates In Workplace Atmospheres (Atomic Absorption) (OSHA) (2002). OSHA Method ID-121. Revised February 2002.

Musa, R., Naing, L., Ahmad, Z., & Kamarul, Y. (2000). Respiratory health of rice millers in Kelantan Malasia. *Southeast Asia Journal Tropical Medicine Public Health*, 31, 575-578

National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) (2018). *NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards*. Available at <https://www.cdc.gov/niosh/npg/npgd0344.html>, accessed on April 4, 2018

- Newman, A.J. (2000). Occupational asthma. In P.J. Baxter., P.H. Adams., A. Tar-Ching A. Cockcroft., & J.M. Harrington (Eds.), *Hunter s diseases of occupations*. (9thed.), New York: Oxford University
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (2017) Air Contaminants. 29 CFR 1910.1000 82 FR 2735, January 9, 2017. Web site accessed on April 4, 2019. Available at https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=9991



อิทธิพลของทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตพื้นที่ กรุงเทพมหานคร

ภาวิณี กาญจนภา* และปานจิต วัฒนสารักษ์**

Received: March 15, 2019

Revised: May 19, 2019

Accepted: June 2, 2019

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาอิทธิพลของทัศนคติของประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่ส่งผลต่อความตั้งใจเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร การศึกษาใช้แบบสอบถามกับกลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตชั้นในกรุงเทพมหานครจำนวน 450 คน การสุ่มตัวอย่างที่ใช้ความน่าจะเป็นผ่านวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เส้นทาง

ผลการวิจัยพบว่า ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อองค์กรที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ใน

ระดับมาก พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้รับอิทธิพลทางตรงสูงสุดจากความตั้งใจเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รองลงมาคือ ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากทัศนคติต่อองค์กรที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อม ตามลำดับอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานการพิจารณาวางแผนนโยบายและยุทธศาสตร์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อให้ประสบผลสำเร็จสูงสุด

คำสำคัญ:

ทัศนคติ / พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม / ปัญหาสิ่งแวดล้อม

* ผู้รับผิดชอบบทความ ภาวิณี กาญจนภา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี จ. เพชรบุรี 76120, Email: bhawini@ms.su.ac.th

* MBA (Marketing) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี

** วท.ม. (สถิติประยุกต์) อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี

The Influences of Attitude on Environmental Conservation Behaviors of People in the Bangkok Metropolitan Area

Bhawini Kanchanabha* and Parnchit Wattanasarut**

Abstract

The main objective of this research was to study the influences of attitude of people in Bangkok Metropolis area affecting the intention to buy products and services for environmental conservation and environmental conservation behavior of people in Bangkok Metropolis area. This study used questionnaire survey to collect data from 450 people living in the inner area of Bangkok Metropolis. Sampling used probability through cluster sampling design method. Statistics used in data analysis were frequency, mean, standard deviation, and path analysis.

The result showed that attitudes towards environmental problems, attitudes towards environmental concerns and attitude towards organizations that participate in environmental conservation were at the high level.

The environmental conservation behavior was most directly influenced by the intention to buy environmental conservation products and services for environmental conservation. The environmental conservation behavior was indirectly influenced by the attitude towards organizations that participate in environmental conservation and the attitude towards environmental concerns, respectively with statistical significance at the level of 0.01. The result of this research could be used as a basis for policy and strategic planning of the environment conservation for the most successful result.

Key words:

Attitude / Environmental conservation behaviors / Environmental problems

* Corresponding Author: Bhawini Kanchanabha, Faculty of Management Science, Silpakorn University Petchburi IT Campus, Petchburi 76120, Thailand, Email: bhawini@ms.su.ac.th

* MBA (Marketing), Assistant Professor, Full-time lecturer, Faculty of Management Science, Silpakorn University Petchburi IT Campus.

** M.Sc. (Applied Statistics) Full-time lecturer, Faculty of Management Science, Silpakorn University Petchburi IT Campus.



1. บทนำ

จากการน้อมนำพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถในรัชกาลที่ 9 มาเป็นแนวทางในการพัฒนาและยึดถือแผนและนโยบายของชาติในทุกระดับ แผนยุทธศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559-2564 เกี่ยวข้องกับประเด็นยุทธศาสตร์หลัก 5 ประการคือ (1) การสว่น อนุรักษ์ฟื้นฟู และจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างบูรณาการที่ตอบสนองต่อการพัฒนาและใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและเป็นธรรม (2) การบริหารจัดการน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินอย่างบูรณาการและมีประสิทธิภาพ (3) การรักษาและฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม (4) การป้องกันการลดผลกระทบและการปรับตัวเพื่อรับมือภัยพิบัติทางธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (5) การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าประสงค์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุลและยั่งยืน การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประชาชน หน่วยงาน องค์กร และผู้ประกอบการต่างๆ สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562)

นิติพันธุ์สุทธอรุณ (2561) รายงานว่า กรุงเทพมหานคร กำลังเผชิญกับสภาพอากาศเป็นมลพิษสะสมในเมืองเพิ่มมากขึ้นโดยมีสาเหตุสำคัญที่ระดับฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนที่เป็นปัจจัยเสี่ยงอันก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพมีปริมาณที่สูงผิดปกติจากสภาพอากาศที่มีมลพิษสะสม ทำให้ประชาชนกำลังเจ็บป่วยจากมลพิษทางอากาศเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในแต่ละปี สะท้อนได้จากข้อมูลศูนย์บริการสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร พบว่า พื้นที่กรุงเทพมหานครมีผู้ป่วยเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจว่า 2.3 แสนคน

สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร (2559) รายงานปัญหาสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานครว่า พบโอโซนสูงเกินมาตรฐานในหลายพื้นที่และระดับเสียงสูงเกินมาตรฐานในถนนสายหลัก ผลกระทบของมลพิษทางอากาศนี้เพิ่มอัตราการเจ็บป่วยโรคหอบหืด โรคหัวใจ ระบายเคืองตา

เยื่อบุทางเดินหายใจ เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งและโรคพืชตะกั่ว

แนวความคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญเพราะปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นจากพฤติกรรมของมนุษย์ การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจึงจำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจในพฤติกรรมของมนุษย์เป็นอย่างมาก การกระทำของแต่ละบุคคลสามารถช่วยเยียวยาปัญหาสิ่งแวดล้อม ถ้าคนส่วนใหญ่มีความห่วงใยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ความห่วงใยดังกล่าวสามารถขยายไปสู่การกระทำเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นแนวโน้มของการกระทำด้วยความตั้งใจในแนวทางบวกต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งถูกกำหนดโดยปัจจัยค่านิยม ความเชื่อ บรรทัดฐาน ซึ่งปัจจัยทั้งหมดดังกล่าวก่อให้เกิดพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Sapci & Considine, 2014) การพัฒนาสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานครให้ประสบผลสำเร็จนั้น จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมและมีการบริหารจัดการความต้องการทางสังคมในการบริโภคทรัพยากรอย่างมีศักยภาพ (สีปพงศ์ สุขสม และ อิมรอน มะลูลีม, 2557)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่า การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่อาศัยการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม และการบริหารจัดการความต้องการทางสังคมให้ประสบผลสำเร็จอย่างยั่งยืนได้นั้น ความสำคัญในเบื้องต้นคือ การมีความรู้ความเข้าใจทัศนคติอันเป็นต้นเหตุของพฤติกรรมงานวิจัยนี้จึงเป็นการศึกษาอิทธิพลของทัศนคติ 3 ด้าน คือ (1) ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม (2) ทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อม และ (3) ทัศนคติต่อองค์กรที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพฤติกรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร ความมุ่งหวังของการศึกษาวิจัยนี้เพื่อสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงทัศนคติเพื่อนำมาซึ่งผลพัฒนาพฤติกรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชากรให้เป็นไปในทิศทางที่เอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการวางแผนนโยบาย และยุทธศาสตร์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สามารถประสบผลสำเร็จมากที่สุด

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาทัศนคติของประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

เพื่อศึกษาความตั้งใจเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร

เพื่อศึกษาอิทธิพลของทัศนคติของประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่ส่งผลต่อความตั้งใจเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

3. วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม ประชากรของการศึกษาคือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร 50 เขต จำนวนทั้งสิ้น 5,696,409 คน (กระทรวงมหาดไทย, 2559) การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามแนวทางของ Yamane (1967) ทำให้ได้จำนวนประชากรที่ต้องการสุ่มตัวอย่างจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 399.97 คน ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยนี้จำนวน 450 คน

เกณฑ์การเลือกตัวอย่างใช้เลือกแผนแบบการสุ่มตัวอย่างที่ใช้ความน่าจะเป็นผ่านวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster sampling design) โดยกำหนดให้แต่ละเขตพื้นที่ในกรุงเทพมหานครคือ กลุ่มของประชากร ผู้วิจัยทำการแบ่งกลุ่มของพื้นที่เก็บข้อมูลออกเป็น 3 กลุ่มคือ เขตชั้นใน เขตชั้นกลาง และเขตชั้นนอก ตามการแบ่งเขตการปกครองของกรุงเทพมหานครและจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร จากนั้นจึงทำการเลือกแต่ละกลุ่มของพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครโดยใช้แผนแบบการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ผลการสุ่มได้พื้นที่เขตชั้นในซึ่งประกอบด้วย 21 เขตปกครอง คือ สัมพันธวงศ์ บางซื่อ พระนคร ป้อมปราบศัตรูพ่าย ปทุมวัน บางรัก ยานนาวา สาทร บางคอแหลม ดุสิต พญาไท ราชเทวี ห้วยขวาง คลองเตย จตุจักร ธนบุรี คลองสาน บางกอกน้อย ดินแดง บางกอกใหญ่ วัฒนา เนื่องจากแต่ละเขตในกรุงเทพมหานครมีขนาดประชากรมากน้อยไม่เท่ากัน จึง

กำหนดให้ขนาดตัวอย่างของแต่ละเขตเป็นสัดส่วนโดยตรงกับขนาดประชากรในแต่ละเขตจนได้จำนวนตัวอย่างครบ 450 คน ดังแสดงในตารางที่ 1

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นทัศนคติ 3 ด้านคือ (1) ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม (2) ทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อม และ (3) ทัศนคติต่อองค์กรที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และส่วนที่ 3 ความตั้งใจซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการซื้อจริงในการซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม หมายถึง ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมแบ่งเป็น 7 เรื่อง ได้แก่ (1) ปัญหาน้ำเน่าเสีย น้ำท่วม (2) ปัญหามลพิษทางอากาศ (3) ปัญหาขยะ (4) ปัญหาสารพิษตกค้างในน้ำและอาหาร (5) ปัญหามลพิษทางเสียง (6) ปัญหาสแลมและชุมชนแออัด (7) ปัญหาความขาดแคลนพลังงาน สำหรับทัศนคติต่อองค์กรที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง ระดับความคิดเห็นที่มีต่อสถาบันภาครัฐบาลและเอกชนที่มีส่วนสนับสนุนทรัพยากรและให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Sadik & Sadik, 2014)

ความตั้งใจซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง แนวโน้มของผู้บริโภคที่จะซื้อผลิตภัณฑ์และเป็นผลรวมของความสนใจของผู้บริโภคที่จะซื้อผลิตภัณฑ์และความเป็นไปได้ที่จะซื้อ (Chen & Shieh, 2012) และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง การลดการใช้ทรัพยากร การใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด และการเลือกใช้ทรัพยากรที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการศึกษาจำนวน 3 คน และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับประชากรจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) ของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.964



การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากประชาชนในพื้นที่เขตชั้นในจำนวน 21 เขตของกรุงเทพมหานคร ตามตารางที่ 1 โดยมีการดำเนินการด้านจริยธรรมการวิจัยในคนโดยการเก็บ

ข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับจากการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเป็นความลับ ซึ่งได้ถูกระบุไว้ในแบบสอบถามของการวิจัยระยะเวลาดำเนินการวิจัยตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 - 31 กรกฎาคม 2560

ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่าง 450 คนแยกตามพื้นที่เขต

ลำดับ	เขต	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนตัวอย่าง (คน)
1	สัมพันธวงศ์	25,694	6.48
2	บางซื่อ	127,716	32.23
3	พระนคร	53,899	13.60
4	ป้อมปราบศัตรูพ่าย	48,585	12.26
5	ปทุมวัน	50,673	12.79
6	บางรัก	46,777	11.81
7	ยานนาวา	80,211	20.24
8	สาทร	81,745	20.63
9	บางคอแหลม	91,405	23.07
10	ดุสิต	101,576	25.63
11	พญาไท	71,864	18.14
12	ราชเทวี	73,597	18.57
13	ห้วยขวาง	80,735	20.38
14	คลองเตย	106,233	26.81
15	จตุจักร	159,514	40.26
16	ธนบุรี	113,338	28.60
17	คลองสาน	74,796	18.88
18	บางกอกน้อย	115,202	29.07
19	ดินแดง	125,964	31.79
20	บางกอกใหญ่	69,349	17.50
21	วัฒนา	84,214	21.25
รวม		1,783,087	450

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาโดยค่าสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และ

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยทำการแปลผลระดับคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การแปลผลระดับคะแนนทัศนคติ

คะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมายระดับทัศนคติ
4.21 - 5.00	ระดับมากที่สุด
3.41 - 4.20	ระดับมาก
2.61 - 3.40	ระดับปานกลาง
1.81 - 2.60	ระดับน้อย
1.00 - 1.80	ระดับน้อยที่สุด

ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานเพื่อทดสอบอิทธิพลของทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อองค์กรที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมจริงเกี่ยวกับการใช้สินค้าและบริการที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ การวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรในเชิงเหตุและผลโดย ค่า $GFI = 1.000$, $RMSEA = 0.000$, $CMIN/DF = 0.010$, $P\text{-value} = 0.921$ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

4. ผลการวิจัย

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55.60) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 15-24 ปี

(ร้อยละ 29.30) รองลงมาคือ อายุระหว่าง 25-34 ปี (ร้อยละ 22.00) สถานภาพโสด (ร้อยละ 53.30) รองลงมาคือ สถานภาพสมรส (ร้อยละ 39.30) ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 50.20) รองลงมาคือระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 44.20) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท (ร้อยละ 42.70) รองลงมาคือรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001-30,000 บาท (ร้อยละ 37.30) และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่า 30,001 บาท (ร้อยละ 20.00) รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท (ร้อยละ 55.60) รองลงมาคือ รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,001-30,000 บาท (ร้อยละ 33.10) และรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่า 30,001 บาท (ร้อยละ 11.30) อาชีพนักเรียน/นักศึกษา (ร้อยละ 33.60) รองลงมาคือ อาชีพพนักงานบริษัท (ร้อยละ 28.70) และอาชีพธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ (ร้อยละ 22.90) ดังแสดงในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 450 คน จำแนกตามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์

ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	หญิง	250	55.60
	ชาย	200	44.40
	รวม	450	100.00
อายุ	15-24 ปี	132	29.30
	25-34 ปี	99	22.00
	35-44 ปี	96	21.30
	45-54 ปี	86	19.10
	55 ปีขึ้นไป	37	8.20
	รวม	450	100.00
สถานภาพการสมรส	โสด	240	53.30
	สมรส	177	39.30
	หย่าร้าง/แยกกันอยู่/หม้าย	33	7.30
	รวม	450	100.00
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	226	50.20
	ปริญญาตรี	199	44.20
	สูงกว่าปริญญาตรี	25	5.60
	รวม	450	100.00
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ต่ำกว่า 15,000 บาท	192	42.70
	15,001-30,000 บาท	168	37.30
	สูงกว่า 30,001 บาท	90	20.00
	รวม	450	100.00
รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน	ต่ำกว่า 15,000 บาท	250	55.60
	15,001-30,000 บาท	149	33.10
	สูงกว่า 30,001 บาท	51	11.30
	รวม	450	100.00

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 450 คน จำแนกตามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ (ต่อ)

ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์		จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ	รับราชการ/พนักงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ	31	6.90
	ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	103	22.90
	พนักงานบริษัท	129	28.70
	เกษียณอายุ/แม่บ้าน	32	7.10
	นักเรียน/นักศึกษา	151	33.60
	อื่นๆ	4	0.90
รวม		450	100.00

ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 4) พบว่าระดับทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องน้ำเน่าเสียและน้ำท่วมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06) โดยปัญหาเรื่องน้ำเน่าเสียและน้ำท่วมก่อให้เกิดลักษณะเสื่อมโทรมและสกปรกมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ มีความสำคัญเร่งด่วนและส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 อยู่ในระดับมาก และก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 อยู่ในระดับมาก ก่อให้เกิดโรคระบาด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 อยู่ในระดับมาก

ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องมลพิษทางอากาศอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86) โดยปัญหาเรื่องมลพิษทางอากาศ ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ มีความสำคัญเร่งด่วนและส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 อยู่ในระดับมาก และก่อให้เกิดโรคระบาดและก่อให้เกิดลักษณะเสื่อมโทรมและสกปรก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 อยู่ในระดับมาก

ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องขยะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02) โดยปัญหาเรื่องขยะมีความสำคัญเร่งด่วนและส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00

อยู่ในระดับมาก และก่อให้เกิดโรคระบาด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 อยู่ในระดับมาก

ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องสารพิษตกค้างในน้ำและในอาหารอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89) โดยปัญหาเรื่องสารพิษตกค้างในน้ำและในอาหารก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ มีความสำคัญเร่งด่วนและส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 อยู่ในระดับมาก และก่อให้เกิดโรคระบาด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 อยู่ในระดับมาก

ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องมลพิษทางเสียงอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37) โดยปัญหาเรื่องมลพิษทางเสียงมีความสำคัญเร่งด่วนและส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ มีก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 อยู่ในระดับมาก และส่งผลกระทบต่อการศึกษาตัวทางเศรษฐกิจ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 อยู่ในระดับปานกลาง

ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องสลมและชุมชนแออัดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81) โดยปัญหาเรื่องสลมและชุมชนแออัด มีความสำคัญเร่งด่วนและส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต มากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ก่อให้เกิด



ลักษณะเสื่อมโทรมและสกปรก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 อยู่ในระดับมาก และก่อให้เกิดโรคระบาด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 อยู่ในระดับมาก

ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องความขาดแคลนพลังงานอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44) โดยปัญหาเรื่องความขาดแคลนพลังงานมีความสำคัญเร่งด่วนและส่ง

ผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ส่งผลกระทบต่อ การขยายตัวทางเศรษฐกิจ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 อยู่ในระดับมาก และก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4 ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 450 คน

ทัศนคติด้าน ปัญหาสิ่งแวดล้อม	ค่าเฉลี่ย ปัญหา เรื่องน้ำ เน่าเสีย และ น้ำท่วม	ค่าเฉลี่ย ปัญหา เรื่อง มลพิษ ทาง อากาศ	ค่า เฉลี่ย ปัญหา ขยะค่า เฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย ปัญหา สารพิษ ตกค้าง ในน้ำและ ในอาหาร	ค่าเฉลี่ย ปัญหา มลพิษทาง เสียง	ค่าเฉลี่ย ปัญหา สลิ้มและ ชุมชน แออัด	ค่าเฉลี่ย ปัญหา ความ ขาดแคลน พลังงาน
- มีความสำคัญเร่ง ด่วนและส่งผล กระทบต่อการ พัฒนาคุณภาพชีวิต	4.13	3.97	4.13	4.01	3.70	3.97	3.80
- ก่อให้เกิดอันตราย ต่อสุขภาพ	4.08	4.01	4.00	4.04	3.52	3.72	3.35
- ก่อให้เกิดโรค ระบาด	4.02	3.78	3.99	3.83	3.16	3.73	3.15
- ก่อให้เกิดลักษณะ เสื่อมโทรมและ สกปรก	4.14	3.78	4.17	3.79	3.15	3.92	3.22
- ส่งผลกระทบ ต่อการขยายตัว ทางเศรษฐกิจ	3.92	3.75	3.79	3.78	3.34	3.72	3.70
รวม	4.06	3.86	4.02	3.89	3.37	3.81	3.44

ทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13) โดยผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าทุกคนมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากที่สุด รองลงมาคือผู้ตอบแบบสอบถามมีเชื่อว่า

การแยกขยะหรือการรีไซเคิลส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม และควรมีการกำหนดบทลงโทษมาตรฐานต่อผู้กระทำความผิดด้านสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อมของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 450 คน

ทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลความหมาย
- ท่านคิดว่าทุกบุคคลมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.29	0.81	มากที่สุด
- ท่านหลีกเลี่ยงการกระทำที่อาจส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม	4.03	0.88	มาก
- ท่านเชื่อว่าการแยกขยะหรือการรีไซเคิลส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม	4.16	0.87	มาก
- ท่านเชื่อว่าการซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	4.04	0.86	มาก
- ท่านคิดว่าควรมีการกำหนดบทลงโทษมาตรฐานต่อผู้กระทำความผิดด้านสิ่งแวดล้อม	4.11	0.84	มาก
รวม	4.13	0.85	มาก

ทัศนคติต่อองค์กรที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95) โดยกิจกรรมที่ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติขององค์กรเครือข่ายเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทำให้ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมมากที่สุด รองลงมาคือ

ผู้ตอบแบบสอบถามสนับสนุนองค์กรและสื่อต่างๆ ที่มีผลการดำเนินงานอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และนโยบายและมาตรการของภาครัฐบาลทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นความสำคัญของการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 6



ตารางที่ 6 ทักษะที่ต้องการที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 450 คน

ทักษะที่ต้องการที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลความหมาย
- กิจกรรมที่ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติขององค์กรเครือข่ายเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทำให้ท่านตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม	4.03	0.85	มาก
- การให้ข้อมูลข่าวสารและการรณรงค์เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมขององค์กรภาคเอกชนและสถาบันการศึกษาทำให้ท่านอยากเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3.89	0.83	มาก
- การบริหารจัดการเพื่อลดมลพิษของผู้ผลิตสินค้าหรือบริการต่างๆ กระตุ้นให้ท่านตระหนักถึงความร่อยหรอของทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลายไป	3.91	0.88	มาก
- นโยบายและมาตรการของภาครัฐบาลทำให้ท่านเห็นความสำคัญของการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	3.93	0.89	มาก
- ท่านสนับสนุนองค์กรและสื่อต่างๆ ที่มีผลการดำเนินงานอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3.99	0.89	มาก
รวม	3.95	0.87	มาก

ระดับความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82) โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องการซื้อสินค้าหรือบริการที่ไม่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด รองลงมาคือผู้ตอบแบบสอบถามเลือกซื้อสินค้าโดยพิจารณา

จากการมีป้ายฉลากสีเขียวที่แสดงถึงการประหยัดพลังงานเป็นลำดับแรก และผู้ตอบแบบสอบถามจะตัดสินใจซื้อทันทีที่พบสินค้าหรือบริการที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 450 คน

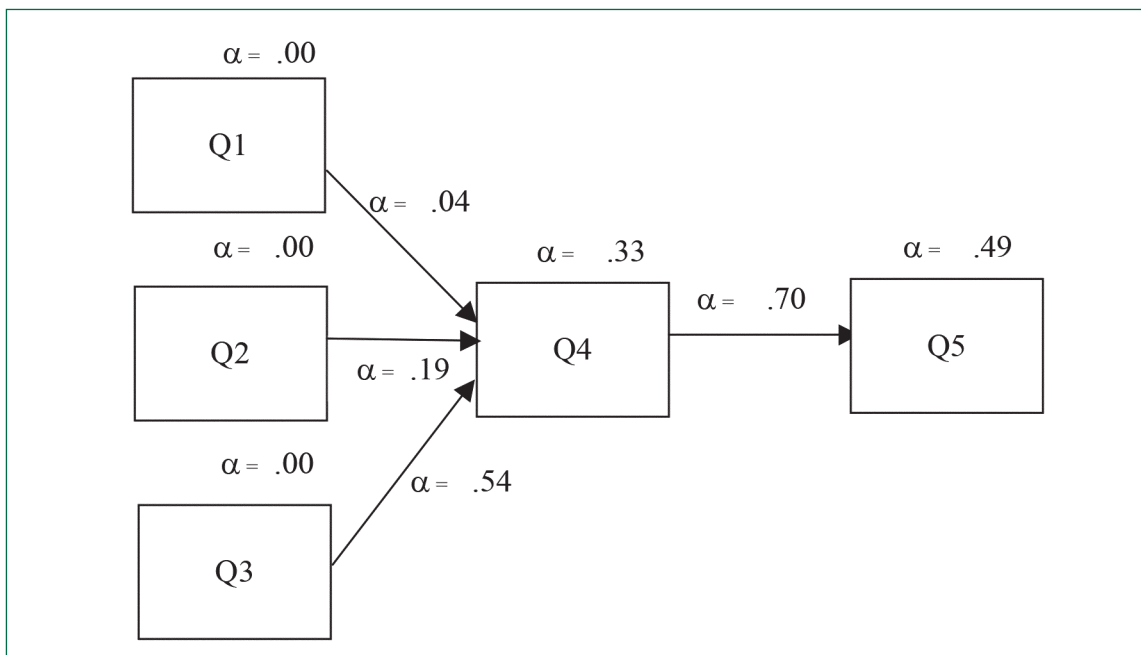
ความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลความหมาย
- ท่านต้องการซื้อสินค้าหรือบริการที่ไม่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม	4.07	0.81	มาก
- เมื่อท่านจะตัดสินใจซื้อทันทีที่พบสินค้าหรือบริการที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3.77	0.87	มาก
- ท่านเลือกซื้อสินค้าโดยพิจารณาจากการมีป้ายฉลากสีเขียวที่แสดงถึงการประหยัดพลังงานเป็นลำดับแรก	3.79	0.92	มาก
- ท่านแนะนำผู้อื่นให้ซื้อสินค้าหรือบริการเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3.76	0.92	มาก
- ท่านเลือกซื้อสินค้าหรือบริการจากองค์กรแสดงออกถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3.72	0.89	มาก
รวม	3.82	0.88	มาก

พฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91) โดยผู้ตอบแบบสอบถามพยายามใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด รองลงมาคือ ผู้ตอบแบบสอบถาม

ลดปริมาณการใช้สินค้าที่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม และผู้ตอบแบบสอบถามจะทำการบูรณะซ่อมแซมอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อยืดอายุการใช้งานแทนการซื้อใหม่ ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 450 คน

พฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การแปลความหมาย
- ท่านลดปริมาณการใช้สินค้าที่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ถุงพลาสติก หรือ กล่องโฟม เป็นต้น	3.96	0.88	มาก
- ท่านพยายามใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด เช่น ปิดน้ำหรือดับไฟฟ้าเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น	4.16	0.80	มาก
- ท่านบูรณะซ่อมแซมอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อยืดอายุการใช้งานแทนการซื้อใหม่	3.94	0.85	มาก
- ท่านเลือกใช้หรือซื้อสินค้าที่สามารถนำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่	3.80	0.89	มาก
- ท่านแสวงหาการใช้แหล่งพลังงานทดแทนแหล่งพลังงานตามธรรมชาติเดิมที่ร่อยหรอหมดไป	3.67	1.00	มาก
รวม	3.91	0.88	มาก



ภาพที่ 1 ตัวแบบเส้นทางปัจจัยทัศนคติ 3 ด้าน ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เมื่อกำหนดให้ Q1 แทนทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม

Q2 แทนทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อม

Q3 แทนทัศนคติต่อองค์กรที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

Q4 แทนความตั้งใจซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

Q5 แทนพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลของเส้นทางปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากภาพที่ 1 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน (Standardized Coefficients) จำแนกตามตัวแปร ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทัศนคติ 3 ด้านที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมพบว่า ความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลมาตรฐานเท่ากับ 0.700 ($p < 0.01$) หมายความว่า ผู้ที่มีความตั้งใจสำหรับการ

เลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงจะมีพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงด้วย

ทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลมาตรฐานเท่ากับ 0.190 ($p < 0.01$) หมายความว่า ผู้ที่มีทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อมสูง จะมีความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงด้วย

ทัศนคติต่อองค์กรที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลมาตรฐานเท่ากับ 0.540 ($p < 0.01$) โดยผู้ที่มีทัศนคติต่อองค์กรที่มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูง จะมีความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงด้วย

อิทธิพลทางอ้อมพบว่า ทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมผ่านความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.133

ทัศนคติต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมผ่านความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.378

ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมผ่านความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งมีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.028

5. อภิปรายผล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย ทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับมาก ปัจจัยทัศนคติดังกล่าวมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครได้รับอิทธิพลทางตรงสูงสุดจากความตั้งใจสำหรับการเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากทัศนคติต่อการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทัศนคติด้านความห่วงใยสิ่งแวดล้อม และทัศนคติด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ Bagozzi (1981) ที่กล่าวว่า ทัศนคติส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมโดยผ่านความตั้งใจมีพฤติกรรม หรืออธิบายอีกนัยหนึ่งคือ ความตั้งใจมีพฤติกรรมนี้ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมและทัศนคติส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sapci & Considine (2014) ที่พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับประเด็นสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และ Grimmer & Bingham (2013) ที่พบว่า ผู้บริโภคมีความตั้งใจที่สูงมากขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์จากองค์กรที่ได้รับการเล็งเห็นว่า มีผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมสูงเมื่อเปรียบเทียบกับองค์กรที่ได้รับการเล็งเห็นว่า มีผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมต่ำ Quyang, Wei & Chi (2019) กล่าวว่า การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่าง

มีประสิทธิภาพช่วยลดการบริโภคพลังงานและต้นทุนการดำเนินการ การสร้างบรรยากาศเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้กับลูกค้าและพนักงานจะนำมาซึ่งการเพิ่มภาพลักษณ์ในตราสินค้าขององค์กรและความสำเร็จในการแข่งขันในท้ายที่สุด

อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่ควรพิจารณาคือ ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและความคิดในเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้นอาจจะไม่เพียงพอที่จะทำให้บุคคลแสดงถึงพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีสาเหตุจากการที่บุคคลได้รับผลกระทบจากปัจจัยสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และอารมณ์ เมื่อบุคคลตัดสินใจที่จะมีพฤติกรรมและกระทำสิ่งที่เป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Sadik, Çakan & Artut, 2011; Bamberg, 2003) โดยอาจจะมีปรากฏการณ์ความแตกต่างในความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง แม้ว่าความตั้งใจจะได้รับการพิจารณาว่าเป็นตัวแทนที่สมเหตุสมผลของพฤติกรรมก็ตาม (Grimmer & Bingham, 2013) ทัศนคติที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมไม่จำเป็นต้องนำมาซึ่งพฤติกรรมการให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวอาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากปัจจัยอื่นๆ ที่เข้ามากระทบพฤติกรรมให้มีความแตกต่างจากความตั้งใจ (Ohler & Billger, 2014) โดย Newton, Tsarenko, Ferraro, & Sands (2015) รายงานว่า กลยุทธ์การเรียนรู้อาจจะบรรเทาความสัมพันธ์ระหว่างความห่วงใยสิ่งแวดล้อมและความตั้งใจซื้อเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

Zhu, Wong & Huang (2019) พบว่า การกำหนดคุณลักษณะหรือบุคลิกภาพที่คล้ายคลึงกับมนุษย์ให้กับสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะการใช้แรงดึงดูดใจด้านความอ่อนแอหรือความเปราะบางของสิ่งแวดล้อมเป็นวิธีการที่มีประสิทธิผลในการเพิ่มความแข็งแกร่งของแรงจูงใจของบุคคลต่อความตั้งใจอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การเพิ่มการตระหนักรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อมและสถานะอำนาจในการควบคุมโดยเปรียบเทียบกระตุ้นความแข็งแกร่งในการเล็งเห็นความรับผิดชอบต่อบุคคลซึ่งจะนำไปสู่ความเต็มใจที่สูงขึ้นในการซื้อสินค้าหรือบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม Wang, Peng, Wei, Qin & Zhu (2019) กล่าวว่า พฤติกรรมของมนุษย์มีบทบาทสำคัญในการกำหนดรูปแบบของสิ่งแวดล้อมและการบรรลุ



ความยั่งยืน แบบจำลองการกระตุ้นบรรทัดฐาน (the norm activation model) จะมองบรรทัดฐานทางสังคมในฐานะปัจจัยทางตรงที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางสังคมในเชิงรุก ซึ่งมีความรับผิดชอบทางศีลธรรมของบุคคลเป็นเครื่องนำไปสู่พฤติกรรมของบุคคล ในอีกทางหนึ่ง ทฤษฎีพฤติกรรมที่ได้มีการวางแผน (the planned behavior theory) อธิบายว่า พฤติกรรมของบุคคลถูกกำหนดโดยทางเลือกที่สมเหตุผล และความตั้งใจได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ ส่วนทฤษฎีความเชื่อบรรทัดฐาน (Belief-norm theory) อธิบายพฤติกรรมสิ่งแวดล้อมว่า เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำที่มีเป้าหมายเพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมหรือการลดความเสี่ยงของสิ่งแวดล้อมโดยพฤติกรรมดังกล่าวไม่ได้จำกัดแต่เพียงประเด็นส่วนบุคคล แต่ความสำคัญของพฤติกรรมดังกล่าวได้เพิ่มมากขึ้นจนถึงระดับของพฤติกรรมทางสังคมเพื่อปกป้องโลกหรือมนุษยชาติ

6. สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า ทัศนคติเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความสำคัญในฐานะเหตุปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนั้น หน่วยงานและองค์กรทั้งภาคเอกชนและภาครัฐบาลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมควรตระหนักถึงความสำคัญของทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและควรมุ่งการสร้างเสริมทัศนคติด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับประชาชน องค์กร

ทั้งภาครัฐบาลและเอกชนควรตระหนักถึงบทบาทการเป็นผู้นำการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและควรจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเพื่อสื่อสารกับประชาชน การให้ความรู้ประชาชนและสร้างการตระหนักรู้ในปัญหาสิ่งแวดล้อม กระตุ้นความรู้สึกห่วงใยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับประชาชน นอกจากนี้ การปลูกฝังบรรทัดฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ควรปฏิบัติเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสามารถเป็นอีกทางหนึ่งในการเป็นเครื่องแสดงออกถึงความคาดหวังของสังคมที่มีต่อบุคคลในฐานะของการเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะเพื่องานวิจัยครั้งต่อไปคือ การศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างในทัศนคติและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชากรในช่วงอายุที่แตกต่างกัน และผลกระทบของช่วงอายุที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าและบริการเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

7. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณบดีคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี ในการให้ทุนสนับสนุนการจัดทำวิจัยนี้ และขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิผู้อ่านประเมินบทความวิจัยสำหรับคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพบทความวิจัย

8. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2562). แผนยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559-2564. สืบค้นเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2562, จาก <http://www.mnre.go.th/th/about/content/2288>,
- นิติพันธุ์ สุขอรุณ. (2561). เมืองกรุง มลพิษสะสมบนทอนระบบทางเดินหายใจ. สืบค้นเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2562, จาก <https://www.posttoday.com/social/general/540009>.
- ภาณุวัฒน์ อ่อนเทศ. (2559). นโยบายและแผนงานด้านสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร. สืบค้นเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2562, จาก <http://www.bangkok.go.th/upload/user/00000112/News/TRM/document%20TRM2/clean/1/9.pdf>
- สำนักบริหารทางทะเลเบียน กรมการปกครอง. (2559). ระบบสถิติทางการทะเลเบียน. สืบค้นเมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2559, จาก <http://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statTDD>.
- สืบพงศ์ สุขสม และ อิมรอน มะลูลิ้ม. (2557). การพัฒนานโยบายสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย*. 4(1), 193-200.
- Bagozzi, R. P. (1981). Attitudes, intentions, and behavior: A test of some key hypotheses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41(4), 607-627.
- Bamberg, S. (2003). How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 21-32.
- Chen, H. S., Chen, C. Y., Chen, H. K. & Shieh, T. (2012). A study of relationships among green consumption attitude, perceived risk, perceived value toward hydrogen-electric motorcycle purchase intention. *AASRI Procedia*, 2, 163-168.
- Gimmer, M. & Bingham, T. (2013). Company environmental performance and consumer purchase intentions. *Journal of Business Research*, 66, 1945-1953.
- Newton, J. D., Tsarenko, Y., Ferraro, C. & Sands, S. (2015). Environmental concern and environmental purchase intentions: The mediating role of learning strategy. *Journal of Business Research*, 68(9), 1974-1981.
- Ohler, A. M., & Billger, S. M. (2014). Does environmental concern change the tragedy of the commons? Factors affecting energy saving behaviors and electricity usage. *Ecological Economics*, 107, 1-12.
- Quyang, Z., Wei, W., & Chi, G. C. (2019). Environmentl management in the hotel industry: Does institutional environment matter? *International Journal of Hospitality Management*, 77, 353-364.
- Sadik, F., Çakan, H., & Artut, K. (2011). Perceptions about environmental problems in elementary school children' drawings. *Interactive Discourse: The International Online Journal of Higher Education Learning and Teaching, Special Issue*, 1-25.
- Sadik, F. & Sadik, S. (2014). A study on environmental knowledge and attitudes of teacher candidates. *Procedia-Social and Behavioral Science*, 116(21), 2379-2385.
- Sapci, O. & Considine, T. (2014). The link between environmental attitudes and energy consumption behavior. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 52, 29-34.



- Wang, F., Peng, X., Wei, R., Qin, Y. & Zhu, X. (2019). Environmental behavior research in resources conservation and management: A case study of resources, conservation and recycling. *resources, Conservation & Recycling*, 141, 431-440.
- Yamane, T. (1967). Statistics, An Introductory Analysis (2nd ed.). New York: Harper and Row.
- Zhu, H., Wong, N. & Huang, M. (2019). Does relationship matter? How social distance influences perceptions of responsibility on anthropomorphized environmental objects and conservation intentions. *Journal of Business Research*, 95, 62-70.