



วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

INSTITUTE FOR URBAN DISEASE CONTROL AND PREVENTION JOURNAL

ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2560 Volume 2 No.2 May - August 2017

คณะที่ปรึกษา

นพ.วินัย วุฒิวิโรจน์

ดร.นพ.โสภณ

เอี่ยมศิริถาวร

นพ.บุญเลิศ ศักดิ์ชัยนันทน์

บรรณาธิการ

นพ.เจเวตสร นามวาท

กองบรรณาธิการ

นพ.อนุตรศักดิ์ รัชตะทัต

นางศรินทร สนธิศิริกฤตย์

นางรุจิรา ตระกูลพั้ว

นางลดาวัลย์ สอนงาม

นายอมรชัย ไตรคุณากรวงศ์

นางสาววิจิษณา หุตานนท์

พญ.อัญชิสา กาญจน์มัย

นางสาวไมลา อิสสระสงคราม

คณะจัดการ

นางตรีอมร วิสุทธีศิริ

นางอรนงค์ คงเรือง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่วิทยาการที่เกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพของประชาชน
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัยของบุคลากรในหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรคและหน่วยงานอื่นๆ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อและประสานงานระหว่างนักวิชาการหรือผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ยินดีรับบทความวิชาการหรือรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวกับโรค และภัยสุขภาพ ตลอดจนผลงานควบคุมโรคต่าง ๆ โดยเรื่องที่ส่งมาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์ หรือกำลังตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นมาก่อน ทั้งนี้ ทางคณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานแก้ไขเรื่องต้นฉบับและพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลัง

การรับเรื่องต้นฉบับ เรื่องที่รับไว้ คณะกรรมการจะแจ้งตอบรับให้ผู้เขียนทราบ เรื่องที่ไม่ได้พิจารณา ลงพิมพ์คณะกรรมการจะแจ้งให้ทราบแต่จะไม่ส่งต้นฉบับคืน การเตรียมบทความลงพิมพ์มีคำแนะนำดังนี้

1. บทความที่ส่งลงพิมพ์ความยาวไม่เกิน 6 – 8 หน้า ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 14 point
2. การเตรียมบทความลงพิมพ์
 - 2.1 ชื่อเรื่อง ควรสั้นกะทัดรัดได้ใจความครอบคลุมและตรงกับวัตถุประสงค์และเนื้อเรื่อง ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - 2.2 ชื่อผู้เขียน มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช่คำย่อ) พร้อมทั้งต่อท้ายชื่อและสถาบันที่ทำงาน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - 2.3 เนื้อเรื่อง ควรใช้ภาษาไทยให้มากที่สุด และภาษาที่เข้าใจง่าย สั้นกะทัดรัด และชัดเจน หากใช้คำย่อต้องเขียนคำเต็มไว้ครั้งแรกก่อน
 - 2.4 บทคัดย่อ การย่อเนื้อหาสำคัญเอาเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ระบุตัวเลขทางสถิติที่สำคัญ ใช้ภาษารัดกุม เป็นร้อยแก้ว เพียงหนึ่งย่อหน้า ความยาวไม่เกิน 15 บรรทัด และมีส่วนประกอบ คือ วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และอภิปรายหรือข้อเสนอแนะ (อย่างย่อ) ไม่ต้องมีเชิงบรรณอ้างอิง บทคัดย่อมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - 2.5 บทนำ อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัยศึกษา ค้นคว้าของผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง และวัตถุประสงค์ของการวิจัย
 - 2.6 วิธีการศึกษา อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงแหล่งที่มาของข้อมูล วิธีการรวบรวมข้อมูล วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างและการใช้เครื่องมือช่วยในการวิจัย ตลอดจนวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล หรือใช้หลักสถิติมาประยุกต์
 - 2.7 ผลการศึกษา อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัย โดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ พร้อมแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์
 - 2.8 อภิปรายหรือข้อเสนอแนะ ควรเขียนอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่เพียงใด และควรอ้างอิงทฤษฎีหรือผลการดำเนินงานของผู้เกี่ยวข้องประกอบด้วย
 - 2.9 สรุป (ถ้ามี) ควรเขียนสรุปเกี่ยวข้องการวิจัย (สรุปให้ตรงประเด็น) และข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป
3. รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง ใช้รูปแบบการอ้างอิงระบบ Vancouver

ความรับผิดชอบ

บทความที่พิมพ์ในวารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ถือว่าเป็นผลงานทางวิชาการหรือวิจัย และวิเคราะห์ ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียนเอง ไม่ใช่ความเห็นของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง หรือคณะกรรมการ แต่ประการใด ผู้เขียนจำต้องรับผิดชอบต่อบทความของตน

สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง เลขที่ 24/56 ถ.พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220 โทร. 0 2521 0943 –5 ต่อ 504, 505, 08 7001 6779, 08 6798 3777 โทรสาร 0 2521 – 0936

สารบัญ (Contents)

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article)	หน้า (Pages)
☆ รูปแบบการพัฒนาด่านชุมชนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของจังหวัดสระบุรี Community checkpoint development model to enhance operation competency in surveillance and prevention of road traffic accidents in Saraburi Province อัมพร ระดมสุทธิศาล	1
☆ การรับรู้ความเสี่ยงและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในประชากรกลุ่มเสี่ยงพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ Risk Perceptions and Influenza Vaccination in High Risk Subpopulation in Service Area of the Office of Disease Prevention and Control 1, Bangkok ศุภรัตน์ บุญนาค	14
☆ ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 Prevalence and risk factors of diabetic retinopathy among type 2 diabetic patients ชยาหาญ รุ่งศิริแสงรัตน์	25
☆ ความชุกและภาวะแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูงที่บ้านเปรียบเทียบกับความดันโลหิตสูงทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง Prevalence and complication of mask hypertension compared with mask hypertension and persistence hypertension in hypertensive patients ภัสสร สือयरรวงศิริ	33
☆ การวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังโครงการวิจัยที่พิจารณาโดยคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน กระทรวงสาธารณสุข A Retrospective Analysis of Research Protocols by Ethical Review Committee for Research in Human Subjects, Ministry of Public Health, Thailand (MoPH: Research Ethics Review) พรทิวา เฉลิมวิภาส	39
☆ การศึกษาพฤติกรรมการเล่นลูกของผู้ปกครองที่มีผลต่อโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยจังหวัดสมุทรปราการ The study of Early childhood Caretaker's Nurture influencing dental caries Samut Prakan Province บุญเกียรติ วัฒนเรืองรอง	53

สารบัญ (Contents)

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original Article)	หน้า (Pages)
☆ ความรู้และทัศนคติของประชาชนในพื้นที่เขตบางกะปิที่มีต่อการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงอาหารเป็นพิษ The Knowledge and Attitude of People in Bangkapi Area Involvement to Select Food for Avoid Food Poisoning พิชศาล พันธุ์วัฒนา	63
☆ ภาคนวนก ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง รูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style)	72

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

รูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกัน อุบัติเหตุทางถนนของจังหวัดสระบุรี

Community checkpoint development model to enhance operation competency in surveillance and
prevention of road traffic accidents in Saraburi Province

อัมพร ระดมสุทธิศาล¹, ยอดชาย สุวรรณวงษ์¹

¹สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี

Amporn Radomsuttisal¹, Yodchai Suwannawong¹

¹Saraburi Provincial Health Office

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบผสมผสานนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในจังหวัดสระบุรีแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ศึกษาความต้องการพัฒนาด้านชุมชน 2) ศึกษารูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนน และ 3) ทดสอบใช้รูปแบบและศึกษาเงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้จริง ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบสอบถาม และการสนทนากลุ่มเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงานในด้านชุมชนของจังหวัดสระบุรีจำนวน 27 แห่ง ระหว่างเดือนธันวาคม 2559 – พฤษภาคม 2560

ผลการศึกษา พบว่า ด้านชุมชนมีความต้องการพัฒนาด้านความรู้และทักษะบริการ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนและเครือข่าย ด้านการสื่อสารและส่งต่อข้อมูล และด้านการบริหารจัดการด้าน ในระดับมาก ซึ่งมีสัมพันธ์กับประสิทธิผลการปฏิบัติงานด้านชุมชน ($r = .051$) การอบรมความรู้ในการปฏิบัติงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ($r = .074$) การมีส่วนร่วมของชุมชน ($r = .069$) และแหล่งเรียนรู้ของชุมชนเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ($r = .114$) ที่ ($p < 0.05$) และรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนคือ กระบวนการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของด้านชุมชน และเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่ายมี 6 ขั้นตอนได้แก่ 1. การสร้างกระแสและสื่อสารความตระหนักรู้ 2. การระบุความเสี่ยงชุมชน 3. การกำหนดแผนปฏิบัติการชุมชน 4. การเชื่อมโยงเครือข่ายและทรัพยากร 5. ดำเนินการแบบมีส่วนร่วม และ 6. การประเมินผลและสะท้อนข้อมูล

คำสำคัญ : รูปแบบการพัฒนา, ด้านชุมชน, อุบัติเหตุทางถนน

Abstract

This mixed-method research aims at studying the community checkpoint development model in order to foster an operation competency in surveillance and prevention of road traffic accidents in Saraburi province. The study is divided into 3 phases: 1) studying the need for community checkpoint development, 2) developing the community checkpoint model to increase an efficiency in monitoring and preventing road traffic accidents, and 3) testing the developed model as well as identifying the conditions for actual applications – using a semi-structured interview and questionnaire. Aside from that, group discussions were conducted in order to acquire information from staff at 27 community checkpoints across Saraburi Province during December 2016 to May 2017.

The study finds that; There exists the need in improving knowledge and servicing skills at the community checkpoint, notably on the area of community participation and networking, communication and information sharing, as well as management skills. The needs had statistically significant positive correlations with the Operational experience ($r = .051$), Training experience ($r = .074$), staff skills, community participation ($r = .069$), and community learning center ($r = .114$) at 0.05 statistically significant level. The Community checkpoint development model the developing process respond to the needs of Community checkpoint, Community Involvement, and Network support in order to foster an operation competency in surveillance and prevention of road traffic accidents in Saraburi province. Such the model is a 6 step development process including; 1) Creating trend and awareness, 2) Identifying community risk, 3) Setting community operation plan, 4) Networking and resources, 5) Participation in the execution, and 6) Result evaluation and feedback.

บทนำ

อุบัติเหตุทางถนนเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรโลก จำนวน 1.25 ล้านคน และบาดเจ็บ 50 ล้านคน โดยร้อยละ 90 ของความสูญเสียเกิดขึ้นในประเทศกำลังพัฒนาโดยประเทศไทยมีอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน วันละ 66 คน หรือ กว่า 24,000 คนต่อปีและถูกจัดให้เป็นประเทศที่อันตรายที่สุดในการขับรถเป็นอันดับที่ 2 ของโลก จาก 193 ประเทศ⁽¹⁾ ในขณะที่จังหวัดสระบุรีติดอันดับจังหวัดที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด 10 อันดับแรกของประเทศ⁽²⁾ ซึ่งจากรายงานสถานการณ์อุบัติเหตุระหว่างปี พ.ศ. 2555-2558 พบอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเท่ากับ 37.9, 24.2, 28.4, และ 22.4 ต่อแสนประชากร⁽³⁾ และในปี 2559 พบการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจำนวน 3,747 ครั้ง โดยมีผู้บาดเจ็บ 4,105 ราย ทุพพลภาพ 25 ราย และเสียชีวิต 165 ราย⁽⁴⁾

จากข้อมูลการสอบสวนสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทางถนนของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรีและศูนย์ความปลอดภัยทางถนนพบว่าสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ประกอบด้วย 2 ปัจจัยหลัก คือ 1) ด้าน คน รถ ถนนและสิ่งแวดล้อม และ 2) ด้านระบบการจัดการ/โครงสร้าง กฎหมายและการบังคับใช้ระบบมาตรฐานด้านความปลอดภัยของยานพาหนะ ซึ่งส่วนใหญ่ก็มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมขับขี่และการใช้รถใช้ถนนที่ไม่เหมาะสม โดยศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.) ระบุว่าเกิดจากการขับขี่โดยประมาทขับรถเร็วขับรถขณะมึนเมาใช้โทรศัพท์ขณะขับรถไม่ข้ามถนนตรงทางม้าลายหรือสะพานลอยข้ามตัดหน้ารถระยะกระชั้นชิด⁽¹⁾

จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว กระทรวงสาธารณสุข จึงกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาด้วย

มาตรการขับเคลื่อนด้านชุมชน สู่มาตรการชุมชน ความปลอดภัยทางถนน ด้วยแนวคิดการใช้ด่านชุมชน เป็นเสมือนเครื่องมือสำคัญในระดับท้องถิ่นที่จะ เฝ้าระวังและป้องกันเพื่อสกัดกลุ่มคนที่มีพฤติกรรม เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และช่วยขับเคลื่อนให้ชุมชน เกิดวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยทางถนนภายใต้ บริบทที่เหมาะสมของชุมชน⁽⁵⁾ จังหวัดสระบุรีจึงนำ มาตรการด้านชุมชนเป็นแนวทางในการควบคุม และ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางถนน และเยี่ยมสำรวจเพื่อ วิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคในการ ดำเนินงานของด่านชุมชนในช่วงเทศกาลสงกรานต์ในปี 2559 พบว่า ด่านชุมชน มีความต้องการพัฒนาใน ด้านความรู้ ทรัพยากร และการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการ ดำเนินงานของด่านชุมชน ในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ ทางถนน ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษารูปแบบการพัฒนาด่านชุมชนเพื่อเสริมสร้าง ศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกัน อุบัติเหตุทางถนนของด่านชุมชนในจังหวัดสระบุรี

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed methods research)⁽⁶⁾ แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาความต้องการและโอกาส ในการพัฒนาของด่านชุมชนในจังหวัดสระบุรีซึ่ง ในการศึกษาขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ เครื่องมือคือแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณ ค่า 5 ระดับที่ตรวจสอบคุณภาพ ด้วยการหาค่าดัชนี ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) และตรวจสอบ ความเที่ยง(Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับด่านชุมชนของจังหวัดนครนายก และพื้นที่ในการศึกษา (Unit study) คือด่านชุมชน ของจังหวัดสระบุรีเป็นโดยเจาะจงเลือกด่านชุมชนที่ เป็นจุดตรวจหลักทุกแห่งจากทุกอำเภอในจังหวัด สระบุรีที่ตั้งด่านให้บริการในช่วงเทศกาลปีใหม่ ปี

2559 รวม 27 ด่าน และกำหนดให้บุคลากรที่ปฏิบัติ งานในด่านชุมชนเป็นกลุ่มตัวอย่าง (Sample) ซึ่งเลือก โดยการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) จำนวน 6 คน/ด่านรวม 162 คนเก็บรวบรวมข้อมูล ในวันที่ 29 ธันวาคม 2559 – 4 มกราคม 2560 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัย ส่วนบุคคลกับระดับความต้องการในการพัฒนาของ ด่านชุมชนด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเสริมสร้าง ศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกัน อุบัติเหตุทางถนนของด่านชุมชน ซึ่งในขั้นตอนนี้ เป็นการศึกษเชิงคุณภาพ โดยใช้ข้อมูลด้านความ ต้องการของด่านชุมชนมาจำแนกข้อมูลออกเป็นหมวด หมู่โดยใช้กรอบแนวคิดของการพัฒนารูปแบบ ประเภทโครงสร้างทางความคิด (Conceptual Model)⁽⁷⁾ ประกอบด้วยหมวดแนวคิดหรือความเชื่อพื้นฐาน, หมวดหลักการ, หมวดขององค์ประกอบ, หมวดของ กระบวนการโดยสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง 12 ข้อ และตรวจสอบคุณภาพด้วยวิธี (IOC) จาก ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และทดลองใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อทดสอบความเหมาะสมของลักษณะภาษาที่ใช้ และความสั่นไหวต่อเนื่องของการสัมภาษณ์จากนั้น เจาะจงเลือกผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วย งานภาครัฐ เอกชน ท้องถิ่น และภาคประชาชน ที่มีประสบการณ์และบทบาทในการสนับสนุนการ ดำเนินงานด้านการควบคุมป้องกันอุบัติเหตุ รวมทั้ง ลื่น 7 คนเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกุมภาพันธ์ 2560 และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธี Content analysis⁽⁸⁾ โดยการตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีแบบสาม เสาและตีความข้อมูลเพื่อจำแนกและจัดระบบข้อมูล ออกเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นโครงสร้างของรูปแบบ ทางความคิด (Conceptual Model) เพื่อสร้างเป็น (ร่าง) รูปแบบการพัฒนาด่านชุมชนเพื่อเสริมสร้าง ศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกัน อุบัติเหตุทางถนนของจังหวัดสระบุรีจากนั้นนำข้อสรุป

เบื้องต้นของ (ร่าง) รูปแบบการพัฒนากลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 ท่านแสดงความคิดเห็นเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมเชิงเนื้อหา และเชิงบริบทของสังคมสระบุรีโดยใช้วิธี (IOC) จากนั้นสรุปเป็น (ร่างที่ 2) รูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ของจังหวัดสระบุรี

ระยะที่ 3 ทดสอบใช้รูปแบบการพัฒนาด้านชุมชน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการอธิบายความเหมาะสมด้านประโยชน์และความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนไปใช้จริงด้วยการนำ (ร่างที่ 2) รูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนไปทดสอบใช้ในด้านชุมชนของจังหวัดสระบุรี โดยเจาะจงเลือกด้านชุมชน 7 ด้าน (ด้วยเงื่อนไขของความพร้อมและความสมัครใจ) ประกอบด้วยด้านชุมชนที่ตั้งในพื้นที่เขตเมือง 3 ด้าน และในเขตชนบท 4 ด้านจากนั้นนำ (ร่างที่ 2) รูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนนำเสนอต่อคณะทำงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดตั้งด้านชุมชนทั้ง 7 ด้านในเดือนมีนาคม 2560 เพื่อให้ด้านชุมชนนำรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนไปใช้ตามแนวทางของรูปแบบเพื่อเตรียมการดำเนินงานในเดือนเมษายน 2560 ช่วงเทศกาลสงกรานต์ และหลังการเสร็จสิ้นภารกิจของด้านชุมชนในช่วง 7 วันอันตราย 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบในด้านประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบมาใช้จริงและคำถามปลายเปิดสอบถามความคิดเห็นในเชิงเสนอแนะเกี่ยวกับเงื่อนไขในการสนับสนุนการนำรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนมาใช้จริงในจังหวัดสระบุรี เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง (Samples) ทั้ง 7 ด้าน โดยเจาะจงเลือกผู้ปฏิบัติจำนวน 9 คน/ด้าน ประกอบด้วยภาคประชาชน 3 คน/ด้าน ภาครัฐหรือเอกชน 4 คน/ด้านและท้องถิ่น 2 คน/ด้าน รวม 63 คน จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสรุปเป็นรูปแบบ (ฉบับสมบูรณ์) การพัฒนาด้านชุมชนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของจังหวัดสระบุรี

ผลการศึกษา

1. ความต้องการและโอกาสในการพัฒนาของด้านชุมชนในจังหวัดสระบุรี

ด้านชุมชนในจังหวัดสระบุรี มีความต้องการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ตามลำดับดังนี้

1) ด้านการบริหารจัดการด้าน มีความต้องการพัฒนาภาพรวมระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.59$) โดยมีความต้องการพัฒนาในด้านการเตรียมทีมผู้ปฏิบัติประจำด้านชุมชน ($\bar{x} = 4.77$) การประเมินและตรวจเยี่ยมเพื่อสร้างขวัญกำลังใจกับผู้ปฏิบัติงาน ($\bar{x} = 4.71$) การระดมทรัพยากรจากชุมชน ท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริการของด้านชุมชน ($\bar{x} = 4.63$)

2) ด้านการสื่อสารและข้อมูลมีความต้องการพัฒนาภาพรวมระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.51$) โดยมีความต้องการพัฒนาในด้านการประชาสัมพันธ์ข้อมูลในชุมชนเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง และลดพฤติกรรมเสี่ยงในกลุ่มเสี่ยงผ่านเสียงตามสาย ป้ายประชาสัมพันธ์วิทยุ ($\bar{x} = 4.67$) การมีระบบการสื่อสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพกับชุมชน ($\bar{x} = 4.66$) การมีระบบในการสื่อสารข้อมูลที่ทันสมัยเพื่อเป็นช่องทางประสานข้อมูลกับเครือข่ายได้ทันต่อสถานการณ์ ($\bar{x} = 4.63$)

3) ด้านสถานที่จัดตั้งหน่วย มีความต้องการพัฒนาภาพรวมระดับมาก ($\bar{x} = 4.42$) โดยมีความต้องการพัฒนาในด้านโครงสร้างของด้านชุมชนที่มีความแข็งแรง มีความปลอดภัย ($\bar{x} = 4.87$) การให้จุดตั้งด้านชุมชนตั้งอยู่ในพื้นที่ปลอดภัยไม่กีดขวางผิวถนน ($\bar{x} = 4.67$) การมีสัญลักษณ์หรือมีป้ายแสดงเพื่อบอกให้ทราบที่ตั้งของด้านชุมชน ($\bar{x} = 4.22$)

4) ด้านอุปกรณ์/เครื่องมือ มีความต้องการพัฒนาภาพรวมระดับมาก ($\bar{x} = 4.27$) โดยมีความต้องการพัฒนาในด้านการมีระบบอินเทอร์เน็ต Wi-Fi สำหรับใช้เชื่อมต่อระบบการสื่อสารแบบ real time เช่น VDO Conference ($\bar{x} = 4.64$) การมีเครื่องเป่าตรวจวัดแอลกอฮอล์ให้บริการในด้านชุมชน ($\bar{x} = 4.62$) การมีเครื่องมือการสื่อสารให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงาน

ในด้านชุมชนเพื่อสะดวกในการประสานงาน และแจ้งข้อมูล เช่น โทรศัพท์วิทยุสื่อสาร

5) ด้านบุคลากรและเครือข่ายมีความต้องการพัฒนาภาพรวมระดับมาก ($\bar{x} = 4.21$) โดยมีความต้องการพัฒนาในด้านการให้มีเจ้าหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกิจกรรมการเฝ้าระวังในด้านชุมชนอย่างต่อเนื่องและมีบทบาทที่ชัดเจนทั้งด้านการประสานงานและด้านการให้บริการประชาชนในด้าน ($\bar{x} = 4.66$) การให้ประชาชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานทุกขั้นตอน และรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของด้านชุมชน และผู้นำชุมชนมีบทบาทที่เป็นรูปธรรมอย่างแท้จริงในการร่วมเฝ้าระวังในด้านชุมชน เช่น การอาสาสมัครเป็นจิตอาสาในชุมชน ($\bar{x} = 4.13$)

6) ด้านการบริการ มีความต้องการพัฒนาภาพรวมระดับมาก ($\bar{x} = 4.12$) โดยมีความต้องการพัฒนาในด้านการให้บริการการรักษาพยาบาลเบื้องต้นได้โดยไม่จำเป็นต้องส่งต่อในกรณีที่สามารถแก้ไขหรือช่วยเหลือได้ตามศักยภาพของด้านชุมชน ($\bar{x} = 4.77$) การให้มีการจัดกิจกรรมสนทนากลุ่ม และการให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยทางถนนที่ด้านชุมชนเพื่อให้เกิดกระแสและกระตุ้นชุมชนให้รับข้อมูลและเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม ($\bar{x} = 4.62$) การให้บริการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ รถยนต์ รถจักรยานยนต์แบบเบ็ดเสร็จที่ด้านชุมชน ($\bar{x} = 4.27$)

7) ด้านความรู้และทักษะของผู้ปฏิบัติงานมีความต้องการพัฒนาภาพรวมระดับมาก ($\bar{x} = 3.97$) โดยมีความต้องการพัฒนาในด้านการให้มีการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะในการให้คำปรึกษาหรือให้ข้อมูลที่จำเป็นกับผู้บริหาร เช่น การชี้แจงเกี่ยวกับข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยง ตลอดจนข้อมูลที่จำเป็นด้านความปลอดภัยทางถนน เป็นต้น ($\bar{x} = 4.62$) การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะในการเจรจาต่อรองกรณีเกิดความขัดแย้งจากอุบัติเหตุหรือความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามข้อ

กำหนดของด้านชุมชน ($\bar{x} = 4.57$) การฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะในการช่วยเหลือหากเกิดอุบัติเหตุและการปฐม ($\bar{x} = 3.84$)

และพบว่า ปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านชุมชน การอบรมความรู้ในการปฏิบัติงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนน การมีส่วนร่วมของชุมชนและแหล่งเรียนรู้ของชุมชนเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนมีความสัมพันธ์กับลักษณะส่วนบุคคลและบริบทของชุมชนกับระดับความต้องการในการพัฒนาของด้านชุมชนในจังหวัดสระบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและบริบทชุมชนกับความต้องการในการพัฒนาของด้านชุมชน

ปัจจัยส่วนบุคคลและบริบทชุมชน	ความต้องการในการพัฒนา	
	r	p-value
ด้านคุณลักษณะบุคคล		
- เพศ	.163	0.004**
- อายุ	.274	0.241
- การศึกษา	.064	0.874
- อาชีพ	.211	1.140
- รายได้	.174	0.149
- ประเภทของหน่วยงาน/องค์กร	.221	0.514
- ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในด้านชุมชน	.051	0.004**
- การอบรมความรู้ในการปฏิบัติงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนน	.074	0.000**
ด้านบริบทชุมชน		
- การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุ	.069	0.031**
- แหล่งการเรียนรู้ของชุมชนเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน	.114	0.007**
- ลักษณะของพื้นที่เขตเมือง/ชนบท	.167	0.274
- ประสบการณ์/สถานการณ์อุบัติเหตุในชุมชน	.245	0.341

** p < .05

2. รูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของด้านชุมชนในจังหวัดสระบุรี

จากการพัฒนารูปแบบบนพื้นฐานข้อมูลความต้องการในการพัฒนาศักยภาพด้านชุมชนของผู้ปฏิบัติงานในด้านชุมชน และมุมมองในเชิงวิชาการของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานด้านอุบัติเหตุ ผลการศึกษา พบว่า

แนวคิดของรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชน (Conceptual of Model) คือ ความเชื่อพื้นฐานที่นำไปสู่การปฏิบัติของรูปแบบการพัฒนา ซึ่งมีความเชื่อว่าการพัฒนาด้านชุมชนให้มีขีดความสามารถและศักยภาพในการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในชุมชน จะต้องพัฒนาภายใต้การมีส่วนร่วมของประชาชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในชุมชน และใช้ศักยภาพของทรัพยากรจากภาคีเครือข่ายอย่างเหมาะสมจึงจะทำให้ด้านชุมชนเกิดความเข้มแข็งอย่างแท้จริงและสามารถดำเนินงานได้บรรลุตามเป้าหมายด้านการลดอุบัติเหตุทางถนนของชุมชน และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงต่ออุบัติเหตุ

หลักการของรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชน (Principle of Model) คือ แนวทางที่เป็นข้อปฏิบัติของรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชน ซึ่งกระบวนการในการพัฒนาด้านชุมชนจะต้องปฏิบัติให้สอดคล้องและให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่ายในทุกขั้นตอนตั้งแต่การเสนอความคิดเห็น การการวิเคราะห์ การนำเสนอแนวทางความต้องการ การตัดสินใจเลือก และการร่วมประเมินผลตลอดจนการสนับสนุนและส่งเสริมให้ภาคีเครือข่ายร่วมแลกเปลี่ยนทรัพยากรตามขีดความสามารถที่สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ และภาระเป้าหมายของหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันสูงสุดซึ่งสิ่งเหล่านี้ต้องเป็นพื้นฐานสำคัญที่สอดแทรกอยู่ในทุกกิจกรรม ทุกขั้นตอนของกระบวนการดำเนินงานเพื่อพัฒนาด้านชุมชน

เป้าหมายของรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชน (Goal of Model) คือ ความคาดหวังในด้านผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนในการพัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพในการดำเนินงานของด้านชุมชนเพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางถนนของชุมชน มีความคาดหวังหรือเป้าหมายว่าการนำรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนมาใช้ปฏิบัติจะต้องเกิดผลลัพธ์ใน 3 ด้าน ดังนี้ 1) เสริมสร้างความรู้และทักษะจำเป็นของผู้ปฏิบัติงานในด้านชุมชน 2) สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่ายชุมชนในการร่วมเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนน และ 3) ลดการพฤติกรรมเสี่ยงและลดการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในชุมชน

กระบวนการของรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชน (Process of Model) คือ กระบวนการและขั้นตอนในการดำเนินงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพของด้านชุมชนในการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุให้บรรลุตามเป้าหมายของรูปแบบมีขั้นตอนการปฏิบัติ 6 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1) การสร้างกระแสและสื่อสารความตระหนักรู้ (S: Social Awareness) คือ ขั้นตอนของการสื่อสารข้อมูลข่าวสารและข้อเท็จจริงต่างๆ เกี่ยวกับสถานการณ์ความรุนแรง อันตรายและผลกระทบที่เกิดกับชุมชนจากเกิดอุบัติเหตุทางถนนให้ชุมชนได้รับรู้ก่อนการตั้งด่านอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ ก่อนช่วงเวลาของเทศกาลหรือช่วงเวลาที่มียวันหยุดต่อเนื่องตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป โดยหน่วยงานที่อยู่ในท้องถิ่นทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อต่างๆ ที่เป็นสื่อกลางของชุมชนเช่น หอกระจายข่าว เสียงตามสาย วิทยุชุมชน เคเบิลทีวี แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ไว้นิล การเดินรณรงค์ และการนำข่าวไปบอกแบบปากต่อปากโดยผ่านผู้นำชุมชน หรืออาสาสมัคร หรือกลุ่มจิตอาสาในชุมชน และการแจ้งข่าวภายในครอบครัวผ่านระบบโรงเรียน หรือสถาบันทางศาสนา เป็นต้น เพื่อกระตุ้นให้เกิดกระแส

การเคลื่อนไหวให้ประชาชนตื่นตัวต่อต้านข้อมูล และสถานการณ์อุบัติเหตุ และทำให้เรื่องอุบัติเหตุกลายเป็นเรื่องสนทนาของชุมชน (Talk of the community) ซึ่งในขั้นตอนนี้มีเป้าหมายให้ประชาชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในระดับท้องถิ่นเกิดความโน้มเอียง หรือที่จะตอบสนองในทางบวกต่อการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุ และเข้ามามีส่วนร่วมหรือสนับสนุนการดำเนินงานของด้านชุมชน และเป็นการเตรียมความพร้อมที่จะนำชุมชนและเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการสำรวจและค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในชุมชนในขั้นตอนของการระบุความเสี่ยงชุมชน

ขั้นที่ 2) การระบุความเสี่ยงชุมชน (C: Community Risk Identify) คือขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องจากขั้นตอนของการสร้างกระแสและสื่อสารความตระหนักรู้โดยเป็นขั้นตอนที่เปิดโอกาสและนำชุมชนตลอดจนเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในชุมชนเข้ามาร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการร่วมระบุความเสี่ยงของชุมชนด้วยการร่วมแสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ หรือการร่วมการสำรวจเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุของชุมชน ซึ่งในขั้นตอนนี้ดำเนินการโดยการจัดเวทีชุมชน และชักชวนให้ประชาชนในชุมชน และเครือข่ายในท้องถิ่นชุมชนร่วมกันแสดงความคิดเห็นโดยผู้นำการจัดเวทีนำเสนอร่างของประเด็นความเสี่ยงหรือปัจจัยเสี่ยงโดยใช้หลักการทางระบาดวิทยาเป็นกรอบในการนำเสนอความเสี่ยงของชุมชน เช่น ความเสี่ยงที่เกิดจากคน, ความเสี่ยงที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม, หรือความเสี่ยงที่เกิดจากพาหนะ, วันหรือเวลา, สถานที่, และบุคคลกลุ่มเสี่ยง จากนั้นให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของชุมชนร่วมกันแสดงความคิดเห็น และสรุปเป็นมติปัจจัยเสี่ยงของชุมชน และนำข้อมูลด้านความเสี่ยงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับด้านชุมชนกำหนด (ร่าง) แนวทางในการดำเนินการเพื่อการเฝ้าระวังและและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุด้วยวิธีการหรือรูปแบบที่เหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะและปัจจัยเสี่ยงของชุมชน และนำเสนอต่อเครือข่าย

ที่เกี่ยวข้องร่วมเสนอความคิดเห็นและกำหนดเป็นแนวทางหรือมาตรการของชุมชน และนำไปสู่การวางแผนปฏิบัติการของด้านชุมชนในขั้นตอนที่ 3

ขั้นที่ 3) การจัดทำแผนปฏิบัติการชุมชน (O: Operation Plan) คือขั้นตอนของการนำ (ร่าง) ข้อเสนอที่เป็นแนวทางหรือมาตรการในการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุของชุมชนที่จัดทำขึ้นจากข้อมูลในขั้นตอนของการระบุความเสี่ยงของชุมชน โดยนำเสนอ(ร่าง)แนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาตามความเสี่ยงให้กับชุมชนและภาคีเครือข่ายร่วมแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุง (ร่าง) แนวทางหรือมาตรการให้สอดคล้องกับความต้องการและความเป็นไปได้กับบริบทของชุมชนมากที่สุด และสรุปเป็นแนวทางหรือมาตรการของชุมชน และกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ท้องถิ่น และภาคประชาชนให้ชัดเจนเพื่อเป็นช่องทางสำหรับการระดมทรัพยากรขององค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามบทบาทหน้าที่ เช่น ระบบอินเทอร์เน็ต Wi-Fi สำหรับใช้เชื่อมต่อระบบการสื่อสารแบบ real timeวัสดุอุปกรณ์การช่วยเหลือเบื้องต้น เป็นต้น

ขั้นที่ 4) การเชื่อมโยงเครือข่ายและทรัพยากร (N: Network Linking) คือขั้นตอนของการระดมทรัพยากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังมติดำเนินการปฏิบัติการชุมชนซึ่งจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรที่มีต้องสอดคล้องกับภารกิจ เป้าหมาย และมาตรการของด้านชุมชน ซึ่งจำเป็นต้องมีทรัพยากรสนับสนุนในระดับพื้นฐาน ดังนี้ทรัพยากรสำหรับการบริหารจัดการด้านการบริการข้อมูลข่าวสาร การบริการกรณีเกิดความจำเป็นหรือความต้องการช่วยเหลือในด้านการรักษาพยาบาลเบื้องต้น การให้บริการช่วยเหลือเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือจำเป็นต้องมีการส่งต่อผู้ประสบอุบัติเหตุไปยังสถานบริการสุขภาพ ตลอดจนการใช้เครื่องมือหนักบางประเภทสำหรับกรณีการช่วยตัดถ่าง และความจำเป็นเรื่องของการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร

ทั้งภายในด้านชุมชน ระหว่างชุมชน และหน่วยบริการ หรือเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง การใช้งบประมาณสำหรับ จัดหาอาหาร และเครื่องมือสำหรับผู้ปฏิบัติงานและ ผู้ใช้บริการ ซึ่งการระดมทรัพยากรใช้หลักการระดม ตามภารกิจและบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานหรือ องค์การเป็นหลัก ทั้งจากภาครัฐ เอกชน ท้องถิ่น และ ภาคประชาชน เพื่อไม่ให้เป็นการซ้ำซ้อนของหน่วยงานใด หน่วยงานหนึ่ง ตลอดจนทำให้หน่วยงานและชุมชน รู้สึกถึงความเป็นเจ้าของร่วมในภารกิจของด้านชุมชนด้วย

ขั้นที่ 5) ดำเนินการแบบมีส่วนร่วม (P: Participation Action) คือขั้นนี้เป็นการปฏิบัติหน้าที่ ในการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของ ด้านชุมชนตามแผนปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุตาม เป้าหมาย โดยดำเนินการด้วยหลักการ PDCA คือ เมื่อได้วางแผนงาน (P) นำไปปฏิบัติ (D) ระหว่าง การปฏิบัติก็ดำเนินการตรวจสอบ (C) พบปัญหา ก็ทำการแก้ไขหรือปรับปรุง (A) การปรับปรุงก็เริ่ม จากการวางแผนก่อน วนไปได้เรื่อย ๆ ในระหว่างการ ดำเนินงานของด้านชุมชน และมีการรวบรวมข้อมูลใน แต่ละวันเพื่อทำการถอดบทเรียนของแต่ละวัน เพื่อ ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ แบบ Real Time โดยดำเนินการเช่นนี้ จนสิ้นสุด เป้าหมายของการตั้งด้านชุมชน

ขั้นที่ 6) การประเมินผลและสะท้อนข้อมูล (E: Evaluation & Feedback) เป็นขั้นตอนในการเก็บ รวบรวมข้อมูลจากการดำเนินงานของด้านชุมชนใน ทุกมิติตามมาตรการหรือแผนของด้านชุมชน และนำ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในระหว่างการปฏิบัติงาน ของด้านชุมชนมา วิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เกี่ยวกับการดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ ของกิจกรรม แผนงานที่กำหนดขึ้นเป็นอย่างไรในขณะตั้งด้านชุมชน ในด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการดำเนินงาน (Process) และด้านผลผลิต (Output) เกิดขึ้นตาม เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ไหม และผลที่ได้คุ้มค่ากับ ทรัพยากรที่นำมาใช้ในกิจกรรมการตั้งด้านชุมชน หรือไม่ และถอดเป็นบทเรียนสำหรับนำเสนอต่อภาคี เครือข่ายที่เกี่ยวข้องรับรู้และร่วมนำเสนอแนวทางการ

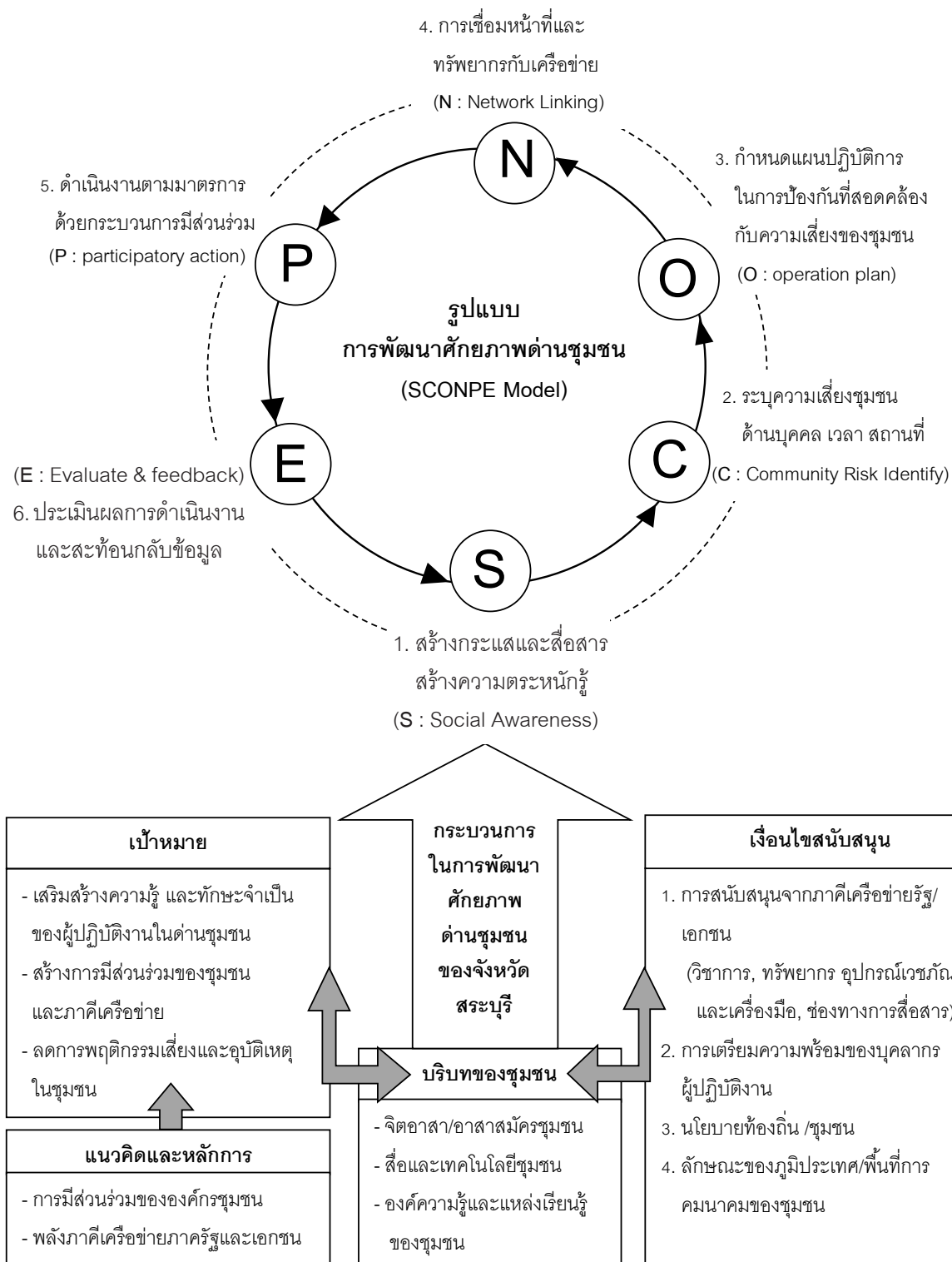
ดำเนินงานที่ดีหรือเหมาะสมกว่า เป็นต้น และนำข้อมูล ทั้งหมดสะท้อนกลับไปสู่ชุมชนและเครือข่ายอีกครั้ง ด้วยการสร้างกระแสและความตระหนักรู้ของสังคม โดยเป็นกระบวนการเชื่อมโยงต่อเนื่องกันไปทั้งระบบ

ความหมายรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชน

(Meaning of Model) คือ กระบวนการ 6 ขั้นตอน ในการส่งเสริมด้านชุมชนให้สามารถดำเนินงานตาม เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้แนวคิด และหลักการของการมีส่วนร่วม และการใช้อำนาจด้าน ทรัพยากรของภาคีเครือข่าย คือ 1) การสร้างกระแส และสื่อสารความตระหนักรู้ 2) การระบุความเสี่ยง ชุมชน 3) การกำหนดแผนปฏิบัติการชุมชน 4) การ เชื่อมโยงเครือข่ายและทรัพยากร 5) ดำเนินการแบบ มีส่วนร่วมและ 6) การประเมินผลและสะท้อน ข้อมูลซึ่งนำไปสู่เป้าหมายเชิงผลลัพธ์ใน 3 ด้าน คือ 1) เกิดความรู้และทักษะจำเป็นต่อการปฏิบัติงานในด้าน ชุมชน 2) เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคี เครือข่ายในการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกัน อุบัติเหตุในชุมชน และ 3) ลดพฤติกรรมเสี่ยง และ กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในชุมชน ซึ่งผู้วิจัยได้ ตั้งชื่อรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนตามข้อค้นพบและ ข้อสรุปของการวิจัยครั้งนี้ว่า “SCONPE MODEL” โดยผลการตรวจสอบความเหมาะสมเชิงเนื้อหา และ เชิงบริบทของสังคมสระบุรีของรูปแบบการพัฒนามี ค่า IOC = 0.75 (รายละเอียดดังรูปภาพที่ 1)

3. ทดสอบใช้รูปแบบการพัฒนาด้านชุมชน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานด้านการ เฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนนของด้าน ชุมชนในจังหวัดสระบุรี

จากการนำรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนไป ทดสอบด้านประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำมา ใช้จริง พบว่ารูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนมีประโยชน์ ต่อการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกัน อุบัติเหตุในชุมชน ระดับมาก ($\bar{x} = 3.67$, S.D. = 0.59) และมีความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปปฏิบัติจริง เพื่อพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของด้านชุมชน ใน ระดับมาก ($\bar{x} = 3.55$, S.D. = 0.63) (ตารางที่ 2)



ภาพที่ 1 ภาพรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชน (SCONPE Model) เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ของจังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 2 แสดงร้อยละส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมายของระดับประโยชน์ของรูปแบบการพัฒนาด้านชุมชน และความเป็นไปได้จริงในการนำรูปแบบมาใช้ในการส่งเสริมศักยภาพการดำเนินงานด้านชุมชนของสระบุรี

องค์ประกอบรูปแบบ	ระดับความคิดเห็นต่อของรูปแบบ ^a (n= 63)					
	ประโยชน์ของรูปแบบต่อการส่งเสริมชุมชน			ความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบมาใช้จริง		
	$\bar{x}$	SD.	ความหมาย	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
ด้านแนวคิด (ความคิดสำคัญของรูปแบบ)						
1. การมีส่วนร่วมขององค์กรชุมชน	3.53	0.69	มาก	3.67	0.66	มาก
2. พลังภาคีเครือข่ายภาครัฐและเอกชน	3.70	0.71	มาก	3.68	0.63	มาก
ด้านหลักการ (แนวทางปฏิบัติของรูปแบบ)						
3. ส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมทุกขั้นตอนของการดำเนินงานด้านชุมชน	3.65	0.69	มาก	3.75	0.85	มาก
4. ส่งเสริมการทำงานแบบเครือข่ายตามศักยภาพ และบทบาทหน้าที่	3.71	0.67	มาก	3.82	0.93	มาก
ด้านเป้าหมาย (ผลลัพธ์ของรูปแบบ)						
5. เสริมสร้างความรู้ และทักษะจำเป็นของผู้ปฏิบัติงานในด้านชุมชน	3.53	0.95	มาก	3.91	0.98	มาก
6. สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนภาคี เครือข่าย	3.63	0.73	มาก	3.57	0.94	มาก
7. ลดการพฤติกรรมเสี่ยงและอุบัติเหตุในชุมชน	3.49	0.60	ปานกลาง	3.49	0.68	ปานกลาง
ด้านกระบวนการ (ขั้นตอนการดำเนินการเรียนรู้)						
8. สร้างกระแสและสื่อสารความตระหนักรู้	3.57	0.73	มาก	3.63	0.89	มาก
9. ระบุความเสี่ยงชุมชนด้านบุคคล เวลา สถานที่	3.93	0.41	มาก	3.72	0.77	มาก
10. กำหนดมาตรการในการป้องกันที่สอดคล้องกับความเสี่ยงของชุมชน	3.51	0.43	มาก	3.53	0.98	มาก
11. การเชื่อมหน้าที่และทรัพยากรกับเครือข่าย	3.56	0.67	มาก	3.48	0.95	ปานกลาง
12. ดำเนินงานตามมาตรการด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม	3.79	0.89	มาก	3.57	0.87	มาก
13. ประเมินผลงานและสะท้อนกลับข้อมูล	3.56	0.97	มาก	3.62	0.63	มาก
ด้านบริบทชุมชน (ส่วนประกอบทุนทางสังคมของชุมชน)						
14. จิตอาสา/อาสาสมัครชุมชน	3.78	0.61	มาก	3.39	0.65	ปานกลาง
15. สื่อและเทคโนโลยีชุมชน	3.58	0.56	มาก	3.91	0.35	มาก
16. องค์ความรู้และแหล่งเรียนรู้ของชุมชน	3.62	0.55	มาก	3.58	0.71	มาก
รวม	3.67	0.59	มาก	3.55	0.63	มาก

และปัจจัยเงื่อนไขเชิงโอกาสของรูปแบบการพัฒนาผ่านชุมชนพบว่า มากกว่าร้อยละ 80 เห็นว่าปัจจัยที่ควรคำนึงถึงเมื่อต้องนำรูปแบบการพัฒนามาใช้ในจังหวัดสระบุรี ได้แก่ 1) ด้านคุณลักษณะบุคคลคือมีความพร้อมในการเรียนรู้และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์หรือผลกระทบจากอุบัติเหตุมีผู้ปฏิบัติงานที่มาจากความสมัครใจ 2) ด้านเทคโนโลยีคือการมีระบบสารสนเทศที่เอื้อต่อการสื่อสาร และการส่งต่อข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์ และ 3) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้คือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ และเงื่อนไขเชิงอุปสรรค ได้แก่ 1) ด้านบุคคลคือชุมชนไม่ให้ความสำคัญกับการป้องกันอุบัติเหตุ 2) ด้านลักษณะของพื้นที่ที่มีเส้นทางจราจรซับซ้อนยากต่อการควบคุม 3) ด้านการบริหารผ่านชุมชนคือไม่มีการเตรียมความพร้อมก่อนการดำเนินงานและการประเมินติดตามการดำเนินงานทั้งในระหว่างการจัดตั้งและหลังการจัดตั้งชุมชน และขาดการสนับสนุนทรัพยากรที่เหมาะสม

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผ่านชุมชนของจังหวัดสระบุรี มีความต้องการในการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการบริหารจัดการ ด้านการสื่อสารและข้อมูล ด้านสถานที่จัดตั้งหน่วย ด้านอุปกรณ์และเครื่องมือ ด้านบุคลากรและเครือข่าย ด้านการให้บริการ และด้านองค์ความรู้ซึ่งระดับความต้องการมีความสัมพันธ์กับการอบรมความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในด้านชุมชน ตลอดจนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุและการมีแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุในชุมชน และพบว่าการพัฒนาผ่านชุมชนให้มีศักยภาพและขีดความสามารถในการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนน จำเป็นต้องให้การสนับสนุนที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็น โดยมีกระบวนการในการพัฒนา 6 ขั้นตอน คือ 1) การสร้าง

กระแสและสื่อสารความตระหนักรู้ 2) การระบุความเสี่ยงชุมชน 3) การจัดทำแผนปฏิบัติการชุมชน 4) การเชื่อมโยงเครือข่ายและทรัพยากร 5) ดำเนินการแบบมีส่วนร่วม และ 6) การประเมินผลและสะท้อนข้อมูล ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ ขอนำเสนอประเด็นสำคัญที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งผ่านชุมชนควรพิจารณาสนับสนุนเชิงพัฒนาดังนี้

ด้านความปลอดภัยของพื้นที่จัดตั้งผ่านชุมชน และโครงสร้าง ซึ่งผลการศึกษาความต้องการของผ่านชุมชนสะท้อนให้เห็นว่าต้องการให้โครงสร้างผ่านชุมชน และพื้นที่จัดตั้งผ่านชุมชนมีความแข็งแรงและความปลอดภัย ซึ่งอาจเนื่องจากพบว่าผ่านชุมชนส่วนใหญ่เป็นเส้นทางที่จัดแบบชั่วคราว และพบว่าผ่านชุมชนในบางพื้นที่มีการตั้งเต็นท์เกินเข้ามาบนพื้นผิวการจราจรหรือตั้งอยู่ใกล้กับถนนที่มีรถสัญจรจำนวนมาก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อาจเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้ปฏิบัติงานได้ ดังนั้นในการจัดจุดบริการผ่านชุมชนควรตั้งบนพื้นที่ที่ปลอดภัยโดยกระบวนการในการเลือกพื้นที่ตั้งผ่านชุมชนควรให้ชุมชนและเครือข่ายมีส่วนร่วมในการเลือกพื้นที่สำหรับตั้งผ่านชุมชน

ด้านการสื่อสารและข้อมูล ซึ่งผลการศึกษาความต้องการของผ่านชุมชนสะท้อนว่าต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลในชุมชนเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง และลดพฤติกรรมเสี่ยงในกลุ่มเสี่ยงผ่านเสียงตามสายป้ายประชาสัมพันธ์วิทยุเพื่อเอื้อต่อการเชื่อมโยงและส่งต่อข้อมูลจำเป็นกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านความปลอดภัยทางถนนซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อตินันต์ จันทรา⁽⁹⁾ ศึกษาการพัฒนาเครือข่ายข้อมูลเพื่อเอาชนะทุกขบถบนถนนของคนอุดรธานีโดยผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าระบบข้อมูลและการสื่อสารในการดำเนินงานด้านการป้องกันอุบัติเหตุเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถสนับสนุนการดำเนินการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนของจังหวัดให้ประสบผลสำเร็จ นำไปสู่การปฏิบัติ เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์แนวโน้มปัญหาอุบัติเหตุจราจร และปัญหา

อุปสรรคในการดำเนินงาน ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนให้เกิดกระบวนการสร้างกระแสและสื่อสารความตระหนักรู้เกี่ยวกับอันตรายและสถานการณ์และปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุทางถนนที่อาจพบอยู่ในชุมชน โดยใช้สื่อและช่องทางที่ชุมชนสามารถเข้าถึงได้ ซึ่งหากชุมชนมีการนำเสนอข้อมูลอย่างต่อเนื่องและสามารถพัฒนาแหล่งการเรียนรู้เกี่ยวกับอุบัติเหตุทางถนนขึ้นในชุมชน ก็จะเป็นปัจจัยเชิงสนับสนุนการดำเนินงานของด้านชุมชนในด้านการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน

ด้านการพัฒนาด้านชุมชนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญและสนับสนุนให้การดำเนินงานทุกขั้นตอนเกิดขึ้นภายใต้การมีส่วนร่วมของชุมชน และเครือข่าย ซึ่งจะเป็นกุศโลบายในการสร้างความรู้สึกร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่ายให้เกิดความเป็นเจ้าของ และใช้ศักยภาพด้านทรัพยากรของภาคีเครือข่ายในการพัฒนาขีดความสามารถในการดำเนินงานของด้านชุมชนซึ่งเป็นหนึ่งในขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาของรูปแบบด้านชุมชนซึ่งแนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดด้านการพัฒนาสังคมของ อรศรี งามวิทย์พงศ์⁽¹⁰⁾ ซึ่งกล่าวว่ากระบวนการเรียนรู้ในสังคมไทยและการเปลี่ยนแปลงเพื่อการพัฒนาชุมชนเพื่อก้าวสู่ยุคพัฒนาความทันสมัยจะต้องส่งเสริมให้เกิดขึ้นภายใต้การมีส่วนร่วมของชุมชน

ด้านการสร้างกระแสและความตระหนักรู้ของสังคม ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนสำคัญซึ่งเป็นพื้นฐานแรกในการสร้างการมีส่วนร่วมในด้านข้อมูลข่าวสารและความรับผิดชอบร่วมระหว่างด้านชุมชน ชุมชนและภาคีเครือข่าย ซึ่งพบว่ามีความสอดคล้องกับแนวทางการขับเคลื่อนการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนตลอดทั้งปี ของศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.)⁽¹¹⁾ ซึ่งได้กำหนดให้ส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกและวัฒนธรรมความปลอดภัยโดยนำนโยบาย “ประชารัฐ” เป็นแนวทางในการสร้าง

ความตระหนักจิตสำนึกและวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนนให้เกิดในพื้นที่ โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ และประสานงานกับท้องถิ่นเพื่อผลักดันให้มีการจัดทำแผนชุมชนด้านความปลอดภัยทางถนน สนับสนุนให้จัดตั้ง “ด้านชุมชน” รวมถึงการสร้างกฎกติการ่วมของชุมชน และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ในการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี และเน้นการใช้สื่อท้องถิ่น การร่วมมือระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับสื่อมวลชนในพื้นที่ นอกจากนั้นจากการศึกษายังพบว่าหนึ่งในกระบวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงของชุมชน เป็นขั้นตอนสำคัญในการเตรียมความพร้อมด้านข้อมูลของชุมชนในมิติด้านปัจจัยเสี่ยงทั้งที่เป็นคนกลุ่มเสี่ยงในด้านพฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับพาหนะ เพื่อใช้ในการวางแผนและกำหนดมาตรการในด้านความปลอดภัยในสอดคล้องกับสภาพปัญหาและบริบทของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ญัฐกานต์ ไวยเนตร⁽¹²⁾ ศึกษาเกี่ยวกับการขับเคลื่อนการดำเนินงานมาตรการชุมชน (ด้านชุมชน) ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ปี 2558 และพบว่า การร่วมกันวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง จุดเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยง และกลุ่มเสี่ยง เพื่อสำรวจชุมชนจุดเสี่ยงที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีด้านชุมชนควรดำเนินการเพื่อระบุความเสี่ยงที่มีในชุมชนครอบคลุมทั้งด้านสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยง

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

อัมพร ระดมสุทธิศาล. รูปแบบการพัฒนาด้านชุมชนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ของจังหวัดสระบุรี, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2560; 2(2) : หน้า 1-13.

Suggested Citation for this Article

Radomsuttisa A. Community checkpoint development model to enhance operation competency in surveillance and prevention of road traffic accidents in Saraburi Province, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2017; 2(2) : Page 1-13.

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน. มุ่งสู่ทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน. กรุงเทพมหานคร; 2558.
2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. "ไทย" อุบัติเหตุบนถนนอันดับ 2 ของโลก [เว็บไซต์]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2559], สืบค้นจาก <http://www.thaihealth.or.th>
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี. ยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี (พ.ศ. 2557-2560) [เว็บไซต์]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 10 มกราคม 2560], สืบค้นจาก www.sro.moph.go.th/ewtadmin/ewt/saraburi_web/ewt_dl.php?nid=2091
4. ศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลข่าวสารความปลอดภัยทางถนน. รายงานสถิติการใช้สิทธิ พรบ. รายจังหวัด [เว็บไซต์]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 30 มกราคม 2560], สืบค้นจาก <http://www.accident.or.th>
5. สำนักงานเครือข่ายลดอุบัติเหตุ. ตั้งด่านชุมชน [เว็บไซต์]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2559], สืบค้นจาก <http://www.accident.or.th>
6. โกศล มีคุณ. การวิจัยเชิงปริมาณที่เสริมด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ. วารสารพัฒนาสังคม; 2551. หน้า 27-40.
7. Keeves, Peter J. "Model and Model Building," Educational Research Methodology and Measurement : An International Handbook. Oxford : Pergamon Press; 1988.
8. สุภาภรณ์ จันทวนิช. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553.
9. นายอดิศักดิ์ จันทรา. การพัฒนาเครือข่ายข้อมูลเพื่อเอาชนะทุกชั้นบนถนนของคนอุดรธานี. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (มชช.); 2551.
10. อรศรี งามวิทยาพงศ์. กระบวนการเรียนรู้ในสังคมไทยและการเปลี่ยนแปลง: จากยุคชุมชนถึงยุคพัฒนาความทันสมัย. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยการจัดการทางสังคม; 2549.
11. ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.). แนวทางการขับเคลื่อนการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนตลอดทั้งปี. กรุงเทพมหานคร; 2559.
12. ธีรภัทร ไวยเนตร. การขับเคลื่อนการดำเนินงานมาตรการชุมชน(ด้านชุมชน)ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ปี 2558 [เว็บไซต์]. 2559. [เข้าถึงเมื่อ 30 เมษายน 2560], สืบค้นจาก <http://www.thaincd.com/>

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การรับรู้ความเสี่ยงและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในประชากรกลุ่มเสี่ยง
พื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ

Risk Perceptions and Influenza Vaccination in High Risk Subpopulation in Service Area
of the Office of Disease Prevention and Control 1, Bangkok

ศุภรัตน์ บุญนาค¹, สมบัติ ผลานุสนธิ¹, สุทธิสา จันทร์เพ็ง¹, พวงทิพย์ บุตรรักษ์¹,
ราตรี ชีพอุดมวิทย์¹, เทพยุดา วงศ์วิรัตน์¹

มนัสนันท์ ลิ้มปวิทยากุล², พาหุรัตน์ คงเมือง ทัยสุวรรณ²

¹สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ, ²สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ

Suparat Boonnak¹, Sombat Palanusone¹, Suttisa Chanpeng¹, Paungtip Butrak¹, Ratree Cheepudomwit¹,
Thepyuda Wongwirat¹, Manasanun Limpavittayakul², Pahurat Kongmeaung Thaisuwon²

¹Office of Disease Prevention and Control 1, Bangkok,

²Bureau of Risk communication and Behavior Development of Disease Control

บทคัดย่อ

โรคไขหวัดใหญ่ เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจมีการระบาดตามฤดูกาลได้ทุกปี กระทรวงสาธารณสุข จัดให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง อันเป็นมาตรการลดการเจ็บป่วยและลดโอกาสเสียชีวิต จากโรคนี้ แต่พบว่าความต้องการฉีดวัคซีนในกลุ่มเสี่ยงลดลง การสำรวจครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษา ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มเสี่ยงต่อการรับรู้ความเสี่ยงโรคไขหวัดใหญ่, 2) ศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ ความเสี่ยงและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ และ 3) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยง และพฤติกรรมการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง ประชากรศึกษา คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีอัตราป่วยด้วยโรคไขหวัดใหญ่ต่อแสนประชากร เป็นอันดับ 5 อันดับแรกของประเทศและเป็นตัวแทนของ ภาคกลาง ประกอบด้วย 5 กลุ่มเสี่ยง คือ 1) กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่เสี่ยงสัมผัสโรค 2) ประชาชนกลุ่ม ผู้สูงอายุ 65 ปี 3) กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ มีอายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป 4) บิดา-มารดาหรือผู้ปกครองกลุ่มเด็ก อายุ 6 เดือนถึง 2 ปี 5) กลุ่มผู้ป่วยทุกอายุที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตาในประชากร แต่ละกลุ่มได้จำนวนแต่ละกลุ่ม ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือกลุ่มละจำนวน 42 คน และมีกลุ่มควบคุม คือกลุ่มประชาชนทั่วไปอายุ 18-64 ปี จำนวน 42 คน รวมทั้งหมด 252 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ระหว่างเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2558 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าร้อยละ และหาความสัมพันธ์โดยใช้ Pearson Chi-square

ผลการศึกษาในกลุ่มอาสาสมัครจำนวน 252 คน พบว่า มีอายุเฉลี่ย 44.9 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.86 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.7 ด้านปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง พบว่า ส่วนใหญ่ตอบว่า ตนเองมีความเสี่ยงต่อโรคไขหวัดใหญ่ ร้อยละ 43.7 โดยเป็นบุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 12.7, ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ร้อยละ 10.7 ส่วนที่ตอบว่าตนเองเสี่ยงต่อโรคไขหวัดใหญ่น้อยที่สุด คือ หญิงตั้งครรภ์ มีอายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป ร้อยละ 8.3 เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างกับการรับรู้ความเสี่ยงต่อโรคไขหวัดใหญ่ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) มีพฤติกรรมป้องกันการแพร่

กระจายเชื้อโดย กินร้อนช้อนกลาง มากที่สุด ร้อยละ 77.4 รองลงมา ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ ร้อยละ 75.4 และ ปิดปาก เวลาไอและจาม ร้อยละ 74.6 และต้องการให้เจ้าของสถานที่ให้บริการสาธารณะ เช่น สายการบิน รถไฟฟ้า รถแท็กซี่ จัดเตรียมหน้ากากป้องกันโรค ไว้ให้กับผู้ที่มีอาการไอ มีน้ำมูก มากที่สุด ร้อยละ 86.5 และพบว่า ปี พ.ศ.2557 ที่ผ่านมา บุคลากรทางการแพทย์ ฉีดวัคซีน 28 ใน 42 คน (ร้อยละ 66.7) รองลงมา กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 27 ใน 42 คน (ร้อยละ 64.3) ส่วนที่ฉีดวัคซีนน้อยที่สุด คือ หญิงตั้งครรภ์ มีอายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป 6 ใน 42 คน (ร้อยละ 14.3) เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มกับการฉีดวัคซีน ปี พ.ศ. 2557 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) สำหรับด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมการฉีดวัคซีน ในปี พ.ศ. 2558 พบ ร้อยละ 82.5 มีความต้องการฉีดวัคซีนมากที่สุด ถ้าได้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ฟรีและในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังมากที่สุด ร้อยละ 92.9 รองลงมา ผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป ร้อยละ 88.71 และประชาชนทั่วไป ร้อยละ 78.6 ตามลำดับ แต่พบหญิงตั้งครรภ์ 4 เดือนขึ้นไปอยากฉีดเพียง ร้อยละ 61.9 ในส่วนประเด็นที่ต้องการฉีดวัคซีน แม้ต้องจ่ายเงินค่าฉีดวัคซีน พบ ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังมากที่สุด ร้อยละ 76.2 แต่กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ มีเพียงร้อยละ 33.3 โดยสรุป ประชาชนกลุ่มเสี่ยง รับรู้ว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อโรคไข้หวัดใหญ่อยู่ในระดับดี ส่วนกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ และบิดามารดาเด็กเล็ก อายุต่ำกว่า 2 ปี ยังเห็นความสำคัญน้อย ข้อเสนอแนะ ควรประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ และโทษของการฉีดวัคซีนในกลุ่มเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง และศึกษาวิจัยเชิงลึกในกลุ่มเสี่ยงที่ยังมีความประสงค์จะฉีดวัคซีนน้อยและติดตามกลุ่มเสี่ยงว่าได้ฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ครอบคลุมหรือไม่เพื่อให้ทราบประเด็นเหตุผลสำหรับการใช้ในการสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ให้ตรงกลุ่มเป้าหมาย ให้ได้รับวัคซีนครอบคลุมตามเป้าหมายที่กำหนดต่อไป

คำสำคัญ: ไข้หวัดใหญ่, วัคซีน, กลุ่มเสี่ยง, การรับรู้ความเสี่ยง

Abstract

Seasonal influenza occurs every year. The Ministry of Public Health has provided vaccines against influenza in high risk subpopulation. This measure is intended to reduce influenza illness and fatality. However, the need for vaccination in the risk group decreased. This survey aimed to describe the individual characteristics of risk groups for perceived risk of influenza, to determine risk perceptions and vaccination against influenza and the factors that affect the risk perception and influenza vaccination behavior in risk populations in Phra Nakhon Si Ayutthaya, a province ranked the top 5 in term of influenza burden. Study subjects were selected by quota sampling. Those included 1) healthcare workers, 2) elderly population aged ≥ 65 years, 3) pregnant women with gestational age ≥ 4 months, 4) parents of child age 6 months to 2 years old, 5) patients with chronic diseases and control group aged 18–64 years, each group of 42 individuals for a total of 252. Data were collected by interview questionnaires constructed between May and August 2015 and then analyzed by descriptive statistics, e.g., percentage and test for associations by Pearson Chi-square.

Of 252 study subjects, mean age ($\pm$ S.D.) was 44.9 ± 1.86 years. Regarding risk perception and vaccination against influenza in risk groups found that 110 (43.7%) of respondents perceived they are at risk of influenza infection. The percentages were statistically significant difference ($p\text{-value} < 0.001$),

ranging from healthcare workers (12.7%), patients with chronic diseases (10.7%), to pregnant women (8.3%). The common preventive measure was “Eating hot food with serving spoon” (195, 77.4%), followed by “Hand washing with soap” (190, 75.4%), cough hygiene (188, 74.6%) and providing face mask (86.5%). In the past year, influenza vaccine uptake was highest among healthcare workers (28/42, 66.7%), followed by patients with chronic diseases (27/42, 64.3%) and pregnant women (6/42, 14.3%) with p -value < 0.001. For 2015, the willingness to get free influenza vaccine was high (208, 82.5%), ranging from patients with chronic disease (92.9%), followed by elderly (88.7%), general population (78.6%) and pregnant women (26, 61.9%). If vaccine is not free, the willingness dropped to 76.2% for patients with chronic diseases and 33.3 for pregnant women. In conclusion, the risk populations perceived their risk of acquiring influenza at high level. The pregnant women and parents of child age 6 months to 2 years old had less concern on influenza vaccine uptake. Recommendations include in-depth study on risk populations that intend to get influenza vaccine and follow up the actual vaccination percentage in order to understand the contributing factors that will be used for risk communication to target population for vaccination coverage.

Keywords : influenza, vaccine, risk group, risk perception

บทนำ

โรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจที่มีการระบาดตามฤดูกาลได้ทุกปี ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้จัดให้มีวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่⁽¹⁾ สำหรับประชากรกลุ่มเสี่ยงอันเป็นมาตรการลดการเจ็บป่วยและลดโอกาสเสียชีวิตจากโรคนี้จากการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ โดยสำนักโรคติดต่อ (ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 9 มีนาคม พ.ศ.2558) พบผู้ป่วยทั่วประเทศ 14,743 ราย เสียชีวิต 11 ราย จังหวัดที่พบอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง พะเยา ลำพูนและพระนครศรีอยุธยา ซึ่งในปีนี้มีแนวโน้มจะมีผู้ป่วยสูงมากกว่าทุกปี การฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่เป็นวิธีที่ได้ผลดีที่สุดที่สามารถลดอัตราการติดเชื้อ ลดอัตราการนอนโรงพยาบาล ลดโรคแทรกซ้อน ลดการหยุดงานหรือหยุดเรียน

สำหรับในประเทศไทยเขตหนาว มักมีการใช้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่โดยให้วัคซีนก่อนเข้าฤดูหนาวของทุกปีโดยให้วัคซีนแก่กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ

ผู้สูงอายุ เพราะอาจมีโรคแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ปอดอักเสบ และอาจเสียชีวิตได้ ประเทศไทยเป็นประเทศเดียวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ให้วัคซีนป้องกันโรคนี้ให้แก่ประชาชนในวงกว้าง วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ครั้งนี้ เป็นวัคซีนรวมทำมาจากเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่ตายแล้ว มีความปลอดภัยสูง สามารถป้องกันเชื้อไข้หวัดใหญ่ได้ 3 สายพันธุ์ ได้แก่ สายพันธุ์บี (B) สายพันธุ์เอช 3 เอ็น 2 (H3N2) และสายพันธุ์เอ เอช 1 เอ็น 1 (H1N1) หรือไข้หวัดใหญ่ 2009 ซึ่งเป็นเชื้อตัวใหม่ล่าสุดของโลกที่พบในปีพ.ศ. 2552 และเป็นเชื้อที่ระบาดหลักในไทยขณะนี้ วัคซีนนี้ไม่ได้ป้องกันไข้หวัดจากสายพันธุ์อื่น ดังนั้นประชาชนยังอาจป่วยเป็นไข้หวัดได้ แต่อาการจะไม่รุนแรง หลังฉีดจะกระตุ้นร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต่อเชื้อภายใน 15 วัน และจากการสำรวจทัศนคติความคิดเห็นของประชาชน โดยโพลกรมควบคุมโรคเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2558 พบว่าประชาชนมีความประสงค์จะฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่

ในปีนี้เพียงร้อยละ 33 ซึ่งลดลงจาก ร้อยละ 73 ในปี พ.ศ. 2557 และจากการศึกษาปี พ.ศ. 2558 ของ Owusu JT และคณะ⁽²⁾ ได้ศึกษาความครอบคลุมของวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยงสูงช่วงปี พ.ศ. 2530 - 2532 พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังร้อยละ 14, ผู้ที่มีอายุ ≥ 65 ปี ร้อยละ 20, ผู้ป่วยทางจิตช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ร้อยละ 4.9, เด็กอายุ 6 เดือนถึง 2 ปี ครอบคลุมเพียงร้อยละ 2.3, หญิงตั้งครรภ์ร้อยละ 1.1 และโรคอ้วนร้อยละ 0.2 ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้กลุ่มเสี่ยงสูงในประเทศไทยมารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่

ปี พ.ศ. 2558 นี้กรมควบคุมโรคจะดำเนินการรณรงค์ฉีดวัคซีนดังกล่าวให้กับกลุ่มเสี่ยง⁽³⁾ ซึ่งถือเป็นมาตรการหนึ่งที่จะช่วยลดการเจ็บป่วยและลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคนี้ได้โดยการศึกษาครั้งนี้สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กำหนดดำเนินการในพื้นที่ที่มีอัตราป่วยโรคไขหวัดใหญ่สูง 5 จังหวัด คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดสงขลา จังหวัดละ 252 คน รวมทั้งหมด 1,260 คน การศึกษาครั้งนี้ จะทำให้ทราบข้อมูลที่สามารถใช้ประกอบการสื่อสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในกลุ่มเสี่ยงให้มารับวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ได้ครอบคลุมต่อไป

วัตถุประสงค์ เพื่อ

1. ศึกษาปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลต่อการรับรู้ความเสี่ยงโรคไขหวัดใหญ่
2. ศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง
3. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง

วิธีดำเนินการศึกษา

การวิจัยเชิงสำรวจ ระหว่างเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2558 ประชากรศึกษา คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีอัตราป่วยด้วยโรคไขหวัดใหญ่ต่อแสนประชากรเป็นอันดับ 5 อันดับแรกของประเทศ และเป็นตัวแทนของภาคกลาง ประกอบด้วย กลุ่มเสี่ยง 5 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่เสี่ยงสัมผัสโรค 2) ประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุ 65 ปี 3) กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป 4) บิดา-มารดาหรือผู้ปกครองกลุ่มเด็กอายุ 6 เดือนถึง 2 ปี 5) กลุ่มผู้ป่วยทุกอายุที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา ในประชากรแต่ละกลุ่มได้จำนวนแต่ละกลุ่ม ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือกลุ่มละจำนวน 42 คน และมีกลุ่มควบคุม คือกลุ่มประชาชนทั่วไปอายุ 18-64 ปี จำนวน 42 คน รวมทั้งหมด 252 คนเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ระหว่างเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2558 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้เชิงพรรณนา หาค่าร้อยละ และหาความสัมพันธ์โดยใช้ Pearson Chi-square

ผลการศึกษา

1. ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลต่อการรับรู้ความเสี่ยงโรคไขหวัดใหญ่ พบว่า

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 206 คน (ร้อยละ 81.7) และเพศชายจำนวน 46 คน (ร้อยละ 18.3) อายุเฉลี่ย 44.9 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 26.2) รองลงมา กลุ่มอายุ 25-34 ปี (ร้อยละ 24.6) ส่วนใหญ่ สมรส/คู่ จำนวน 176 คน (ร้อยละ 69.8) ระดับการศึกษาสูงสุด ประถมศึกษา จำนวน 81 คน (ร้อยละ 32.1) อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจจำนวน 58 คน (ร้อยละ 23.0) รองลงมา ไม่ได้ประกอบอาชีพ 57 คน (ร้อยละ 22.6) สมาชิกหมู่บ้านส่วนใหญ่เป็น คู่สมรสจำนวน 150 คน

(ร้อยละ 59.5) กลุ่มเสี่ยงที่อาศัยรวมบ้าน ส่วนใหญ่ คือ ประชาชนทั่วไป อายุ 18-64 ปีจำนวน 178 คน (ร้อยละ 70.6) รองลงมา คือ ผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุที่มีโรคเรื้อรังจำนวน 80 คน (ร้อยละ 31.7) อย่างไรก็ตาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างบางส่วนอาศัยรวมบ้านเดียวกับกลุ่มเสี่ยงมากกว่า 1 กลุ่ม เช่น มีผู้สูงอายุเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 2 ปีและผู้ป่วยโรคเรื้อรังอาศัยรวมด้วย

เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างลักษณะบุคคล ได้แก่ พื้นที่ อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ และวัตถุประสงค์หลักในการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ กับการรับรู้ความเสี่ยงโรคไข้หวัดใหญ่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นบุคลากรทางการแพทย์ ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ปีที่ผ่านมา มากที่สุด 28 คน (ร้อยละ 66.7) รองลงมา กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 27 คน (ร้อยละ 64.3) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่น้อยที่สุด คือ หญิงตั้งครรภ์มีอายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป 6 ใน 42 คน (ร้อยละ 14.3) เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มกับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ปี

ที่ผ่านมา พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2. ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง

2.1 การรับรู้ความเสี่ยงโรคไข้หวัดใหญ่จำแนกตามกลุ่มเสี่ยง

ส่วนใหญ่ตอบว่า ตนเองมีความเสี่ยงต่อโรคไข้หวัดใหญ่มากจำนวน 110 คน (ร้อยละ 43.7) กลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าตนเองเสี่ยงมากที่สุด คือ บุคลากรทางการแพทย์จำนวน 32 คน (ร้อยละ 12.7) รองลงมา คือ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังจำนวน 27 คน (ร้อยละ 10.7) และประชาชนทั่วไปจำนวน 20 คน (ร้อยละ 7.9) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าตนเองเสี่ยงต่อโรคไข้หวัดใหญ่น้อยที่สุด คือ หญิงตั้งครรภ์ มีอายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไปจำนวน 21 คน (ร้อยละ 8.3) เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างกับการรับรู้ความเสี่ยงต่อโรคไข้หวัดใหญ่ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังตาราง

ตาราง แสดงการรับรู้ความเสี่ยงโรคไข้หวัดใหญ่ จำแนกตามกลุ่มเสี่ยง (n = 252)

ข้อมูล	การรับรู้ความเสี่ยงโรคไข้หวัดใหญ่					
	เสี่ยง		ไม่เสี่ยง		ไม่แน่ใจ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บุคลากรทางการแพทย์	32	12.7	6	2.4	19	1.6
ประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป	11	4.4	18	7.1	13	5.2
หญิงตั้งครรภ์ มีอายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป	5	2.0	21	8.3	16	6.3
บิดา-มารดา เด็กอายุ 6 เดือน-2 ปี	15	6.0	15	6.0	12	4.8
ผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุที่มีโรคเรื้อรัง	27	10.7	8	3.2	7	2.8
ประชาชนทั่วไป	20	7.9	12	4.8	10	4.0
รวม	110	43.7	80	31.7	62	24.6

2.2 การรับรู้ความเสี่ยงต่อโรคไข้หวัดใหญ่
ได้แก่ ด้านหน้าที่ของวัคซีน ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยง ด้านการเงินของกลุ่มเสี่ยง ด้านสังคมของกลุ่มเสี่ยง ด้านจิตใจของกลุ่มเสี่ยง และด้านเวลาของกลุ่มเสี่ยง พบว่า

ปี พ.ศ. 2557 ที่ผ่านมา บุคลากรทางการแพทย์ ฉีดวัคซีนฯ 28 ใน 42 คน (ร้อยละ 66.7) รองลงมา กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 27 ใน 42 คน (ร้อยละ 64.3) ส่วนที่ฉีดวัคซีนน้อยที่สุด คือ หญิงตั้งครรภ์ มีอายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป 6 ใน 42 คน (ร้อยละ 14.3) เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มกับการฉีดวัคซีนฯ ปี พ.ศ.2557 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

ด้านหน้าที่ของวัคซีน พบส่วนใหญ่ ตอบว่า วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดเชื้อจากผู้อื่น มากที่สุด 165 คน (ร้อยละ 65.5) รองลงมา คือ ป้องกันการเจ็บป่วยรุนแรง 133 คน (ร้อยละ 52.8), ป้องกันการเจ็บป่วย 128 คน (ร้อยละ 50.8), ป้องกันไม่ให้แพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่น 101 คน (ร้อยละ 40.1), ลดการนอนโรงพยาบาล 77 คน (ร้อยละ 30.6) และลดการหยุดงาน 63 คน (ร้อยละ 25.0)

ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยง พบส่วนใหญ่ ตอบว่า อาการของโรคไข้หวัดใหญ่ มีอาการไข้ มากที่สุด จำนวน 180 คน (ร้อยละ 71.4) รองลงมา คือ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ 161 คน (ร้อยละ 63.9) และ ปวดศีรษะ 150 คน (ร้อยละ 59.5) อย่างไรก็ตาม พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ตอบว่า ตัวเองเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ มากที่สุด 110 คน (ร้อยละ 43.7) รองลงมา ไม่เสี่ยง 80 คน (ร้อยละ 31.7) และ ไม่แน่ใจ 62 คน (ร้อยละ 24.6) และพบส่วนใหญ่ ตอบว่า อาการไข้หวัดใหญ่รุนแรง มีอาการ ไข้สูงนานเกิน 2 วันมากที่สุด 179 คน (ร้อยละ 71.0) รองลงมา ปวดศีรษะ 124 คน (ร้อยละ 49.2) และ ปวดเมื่อย กล้ามเนื้อ 120 คน (ร้อยละ 47.6) นอกจากนี้ส่วนใหญ่ตอบว่า ถ้ามีอาการโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรง หรือมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจะปฏิบัติตัว ดังนี้ รับประทานยา

เพื่อให้ได้รับยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ มากที่สุด 224 คน (ร้อยละ 88.9) รองลงมา กินยาลดไข้แก้ปวดตามอาการ 85 คน (ร้อยละ 33.7) และ หยุดเรียน/หยุดงาน พักผ่อนอยู่บ้าน 54 คน (ร้อยละ 21.4) อย่างไรก็ตาม พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ตอบว่า จะป้องกันตนเองจากโรคไข้หวัดใหญ่ มากกว่า 1 อย่าง เช่น กินร้อน ช้อนกลาง ปิดปาก เวลาไอและจาม ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ เป็นต้น หากป่วยและมีอาการหวัด เช่น ไอ จาม มีน้ำมูก จะสวมหน้ากากเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรคให้ผู้อื่น มากที่สุด 158 คน (ร้อยละ 62.7) รองลงมา สวมหน้ากาก เพื่อไม่ให้รับเชื้อโรคจากผู้อื่น 61 คน (ร้อยละ 24.2) และ ไม่สวมหน้ากากป้องกัน 19 คน (ร้อยละ 7.5)

ด้านความคิดเห็น เมื่อเห็นผู้ที่สวมหน้ากากป้องกันโรค พบว่า สงสัยจะป่วย มากที่สุด 108 คน (ร้อยละ 42.9) รองลงมา นานับถือ 102 คน (ร้อยละ 40.5) และเฉยๆ 94 คน (ร้อยละ 37.3) อย่างไรก็ตาม พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ตอบว่า ผู้ที่สวมหน้ากากป้องกันโรค มากกว่า 1 อย่าง เช่น สงสัยจะป่วย และนานับถือ เป็นต้น นอกจากนี้ ต้องการให้เจ้าของบริการหรือสถานที่ เช่น สายการบิน รถไฟฟ้า รถแท็กซี่ จัดเตรียมหน้ากากป้องกันโรค ไว้ให้กับผู้ที่มีอาการไอ มีน้ำมูกมากที่สุด 218 คน (ร้อยละ 86.5) รองลงมา ไม่แน่ใจ 22 คน (ร้อยละ 8.7) อย่างไรก็ตาม พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ไม่ต้องการต้องการให้เจ้าของบริการหรือสถานที่ เช่น สายการบิน รถไฟฟ้า รถแท็กซี่ จัดเตรียมหน้ากากป้องกันโรค ไว้ให้กับผู้ที่มีอาการไอ มีน้ำมูก 52 คน (ร้อยละ 4.1)

ด้านการเงินของกลุ่มเสี่ยง พบว่า ปีที่แล้ว ถ้าท่านฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ มีเสียค่าใช้จ่ายอย่างไร ตอบว่า ค่าวัคซีนฟรี มากที่สุด 100 คน (ร้อยละ 39.7) รองลงมา ไม่ได้ฉีด 91 คน (ร้อยละ 36.1) และ จ่ายค่ารถ/ค่าเดินทาง 31 คน (ร้อยละ 12.3) อย่างไรก็ตาม พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ตอบว่า เสียค่าใช้จ่ายมากกว่า 1 อย่าง เช่น จ่ายค่าฉีดวัคซีน และจ่ายค่ารถ/ค่าเดินทาง เป็นต้น นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่าง

ตอบว่า การฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ ไม่เป็นภาระ มากที่สุด 190 คน (ร้อยละ 75.4) รองลงมา คือ เป็นภาระ 50 คน (ร้อยละ 19.8) และ ไม่น่าใจ 12 คน (ร้อยละ 4.8) และตอบคิดว่าการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ เป็นภาระในการดูแลสุขภาพมากที่สุด 153 คน (ร้อยละ 60.7) รองลงมา ด้านค่าใช้จ่าย 48 คน (ร้อยละ 19.0), อาจได้รับผลข้างเคียงและ ต้องมาโรงพยาบาลบ่อย ในจำนวนที่เท่ากัน 33 คน (ร้อยละ 13.1) และต้องรบกวนผู้อื่นให้พามาโรงพยาบาล 28 คน (ร้อยละ 11.1)

ด้านสังคมของกลุ่มเสี่ยง พบว่า ใช้บริการจากสถานบริการสุขภาพ/โรงพยาบาลที่ใช้ประจำตอบว่า โรงพยาบาลอำเภอ มากที่สุด 124 คน (ร้อยละ 49.2) รองลงมา คือ รพ.สต. หรือ สถานีอนามัย 76 คน (ร้อยละ 30.2) และ โรงพยาบาลจังหวัด 26 คน (ร้อยละ 10.3)

ด้านจิตใจของกลุ่มเสี่ยง พบว่า ระยะทางจากบ้านท่านกับสถานบริการสุขภาพ/โรงพยาบาลที่ใช้บริการเป็นประจำ ระยะทาง 1 - 5 กิโลเมตร มากที่สุด 102 คน (ร้อยละ 40.5) รองลงมา คือ 6 - 10 กิโลเมตร 49 คน (ร้อยละ 19.4) และ น้อยกว่า 1 กิโลเมตร 47 คน (ร้อยละ 18.7)

ด้านเวลาของกลุ่มเสี่ยง พบว่า ระยะเวลาที่ท่านเดินทางเพื่อไปรับบริการกับสถานบริการสุขภาพ/โรงพยาบาลที่ใช้บริการเป็นประจำ 1 ชั่วโมง มากที่สุด 141 คน (ร้อยละ 56.0) รองลงมา คือ 1-3 ชั่วโมง 78 คน (ร้อยละ 31.0) และ 3 ชั่วโมงขึ้นไป 33 คน (ร้อยละ 13.1) และตอบว่า ถ้าให้ท่านฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ ท่านคิดว่าจะใช้ระยะเวลา ตอบว่า 30 นาที - 1 ชั่วโมง มากที่สุด 172 คน (ร้อยละ 68.3) จะไปรับการฉีดที่ โรงพยาบาลอำเภอ มากที่สุด 124 คน (ร้อยละ 49.2) อย่างไรก็ดี มีกลุ่มตัวอย่างส่วนหนึ่งเห็นว่า ควรมีบริการฉีดวัคซีนโรคไขหวัดใหญ่ให้กับกลุ่มเสี่ยงในชุมชน เพราะมีความลำบากในการเดินทางไปรับการฉีดวัคซีนที่สถานบริการ/โรงพยาบาล

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง

3.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยง
ด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมการฉีดวัคซีน ปี พ.ศ. 2558 พบว่า ร้อยละ 82.5 มีความต้องการฉีดวัคซีนมากที่สุด ถ้าได้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ฟรีและในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังมากที่สุด ร้อยละ 92.9 รองลงมา ผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป ร้อยละ 88.71 และประชาชนทั่วไป ร้อยละ 78.6 ตามลำดับ แต่พบหญิงตั้งครรภ์ 4 เดือนขึ้นไปอยากฉีดเพียง ร้อยละ 61.9

3.2 พฤติกรรมการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง พบว่า

ปี พ.ศ.2557 ที่ผ่านมา บุคลากรทางการแพทย์ ฉีดวัคซีน 28 ใน 42 คน (ร้อยละ 66.7) รองลงมา กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง 27 ใน 42 คน (ร้อยละ 64.3) ส่วนที่ฉีดวัคซีนน้อยที่สุด คือ หญิงตั้งครรภ์ มีอายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป 6 ใน 42 คน (ร้อยละ 14.3) เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มกับการฉีดวัคซีน ปี พ.ศ.2557 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ตอบว่า ปีที่แล้วฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ มากที่สุดจำนวน 112 คน (ร้อยละ 44.4) กลุ่มตัวอย่าง ตอบว่า ถ้าท่านต้องจ่ายเงินค่าฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่อยากฉีด มากที่สุด 138 คน (ร้อยละ 54.8) และกลุ่มตัวอย่าง ตอบว่า การฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ ต้องฉีด ทุกปี มากที่สุด 154 คน (ร้อยละ 61.1) รองลงมา คือ ไม่ทราบ 38 คน (ร้อยละ 15.1), ไม่น่าใจ 33 คน (ร้อยละ 13.1), ฉีดครั้งเดียวป้องกันได้ตลอดชีวิต 16 คน (ร้อยละ 6.3) และฉีดปีเว้นปี 11 คน (ร้อยละ 4.4) และกลุ่มตัวอย่าง ตอบว่า นอกจากกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุ ท่านอยากให้ฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่ แก่นักเรียน/นักศึกษา มากที่สุด 174 คน (ร้อยละ 69.0)

รองลงมา คือ ทหารเกณฑ์ 102 คน (ร้อยละ 40.5), พระภิกษุสงฆ์ 100 คน (ร้อยละ 39.7) และ ครู/อาจารย์ 90 คน (ร้อยละ 35.7)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ตอบว่า แม่ต้องจ่ายเงินค่าฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ก็จะฉีดวัคซีนฯ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อยากฉีดวัคซีนฯ มากที่สุด 32 คน (ร้อยละ 76.2) รองลงมา คือ กลุ่มผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป 28 คน (ร้อยละ 66.7) และ กลุ่มบิดา-มารดา เด็กอายุ 6 เดือน-2 ปี 24 คน (ร้อยละ 54.1) กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ 14 คน (ร้อยละ 33.3) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่อยากฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ถ้าต้องจ่ายเงินค่าวัคซีนฯ มากที่สุด คือ บุคลากรทางการแพทย์ 17 คน (ร้อยละ 40.5) รองลงมา ประชาชนทั่วไป 12 คน (ร้อยละ 28.6) และ เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างแยกตามกลุ่มเสี่ยงกับถ้าต้องจ่ายเงินค่าฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ปี 2558 นี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001)

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษา เรื่อง การรับรู้ความเสี่ยงและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในประชากรกลุ่มเสี่ยง พื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มเสี่ยงต่อการรับรู้ความเสี่ยงโรคไข้หวัดใหญ่ 2) ศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ และ 3) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยงประชากรศึกษาคือจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีอัตราป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ต่อแสนประชากรเป็นอันดับ 5 อันดับแรกของประเทศและเป็นตัวแทนของภาคกลาง ประกอบด้วย 5 กลุ่มเสี่ยง คือ 1) กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่เสี่ยงสัมผัสโรค 2) ประชาชนกลุ่มผู้สูงอายุ 65 ปี 3) กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ มีอายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป 4) บิดา-มารดาหรือผู้ปกครอง

กลุ่มเด็กอายุ 6 เดือนถึง 2 ปี 5) กลุ่มผู้ป่วยทุกอายุที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตาในประชากรแต่ละกลุ่มได้จำนวนแต่ละกลุ่มในสัดส่วนที่เท่ากัน คือกลุ่มละจำนวน 42 คน และมีกลุ่มควบคุม คือกลุ่มประชาชนทั่วไปอายุ 18-64 ปีจำนวน 42 คน รวมทั้งหมด 252 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ระหว่างเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2558 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าร้อยละ และหาความสัมพันธ์โดยใช้ Pearson's Chi-square

จากผลการศึกษาในกลุ่มอาสาสมัครจำนวน 252 คน พบว่า มีอายุเฉลี่ย 44.9 ปี เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.7 ด้านปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในกลุ่มเสี่ยง พบว่า ส่วนใหญ่ตอบว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อโรคไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 43.7 โดยเป็นบุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 12.7, ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ร้อยละ 10.7 ในปี พ.ศ. 2558 พบ ร้อยละ 82.5 มีความต้องการฉีดวัคซีนมากที่สุด ถ้าได้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ฟรีและในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังมากที่สุด ร้อยละ 92.9 รองลงมา ผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป ร้อยละ 88.71 และประชาชนทั่วไป ร้อยละ 78.6 ส่วนประเด็นที่ต้องการฉีดวัคซีนฯ แม่ต้องจ่ายเงินค่าฉีดวัคซีน พบในผู้ป่วยโรคเรื้อรังมากที่สุด ร้อยละ 76.2 แต่กลุ่มหญิงตั้งครรภ์มีเพียงร้อยละ 33.3 ประชาชนนอกจากนี้ กลุ่มเสี่ยง ระบุว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อโรคไข้หวัดใหญ่อยู่ในระดับดี ส่วนกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ และบิดา มารดาเด็กเล็ก อายุต่ำกว่า 2 ปี ยังเห็นความสำคัญน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของ Ditsungnoen D และคณะ⁽⁴⁾ ได้ศึกษาความรู้ ทศนคติและความเชื่อในการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ในหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559 พบว่า หญิงตั้งครรภ์ทราบว่าการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 61 และมีเพียงร้อยละ 42 ที่ประสงค์ฉีดวัคซีน นอกจากนี้ได้รับการดูแลให้คำแนะนำเรื่องวัคซีน ร้อยละ 25 และได้รับวัคซีนระหว่างตั้งครรภ์ เพียงร้อยละ 4 จึงควร

ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องวัคซีนที่ถูกต้องให้กับหญิงตั้งครรภ์

นอกจากนี้ พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมที่ติดต่อโรคไขหวัดใหญ่ของกลุ่มเสี่ยงอยู่ในระดับดี ได้แก่ ด้านหน้าที่ของวัคซีน ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยง ด้านการเงินของกลุ่มเสี่ยง ด้านสังคมของกลุ่มเสี่ยง ด้านจิตใจของกลุ่มเสี่ยง ด้านเวลาของกลุ่มเสี่ยง ทั้งความรู้เรื่องโรค เช่น อาการของโรคไขหวัดใหญ่ คือ มีไข้ ไอ จาม ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เป็นต้น การติดต่อของโรคไขหวัดใหญ่ โดยการไอหรือจามรดกัน สัมผัสน้ำมูก น้ำลาย หรือเสมหะของผู้ป่วย เป็นต้น กลุ่มอายุที่มีโรคเรื้อรัง ถ้ามีอาการโรคไขหวัดใหญ่รุนแรง หรือมีภาวะแทรกซ้อน จะรีบไปพบแพทย์เพื่อให้ได้รับยาต้านไวรัสไขหวัดใหญ่ การป้องกันตนเองจากโรคไขหวัดใหญ่และแพร่เชื้อโรคให้ผู้อื่น เช่น ปิดปากเวลาไอและจาม ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยน้ำและสบู่ การสวมหน้ากากเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อโรคให้ผู้อื่น ซึ่งน่าจะเกิดจากการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และสื่อสารความเสี่ยง โรคไขหวัดใหญ่กว้างขวางจากหน่วยงานของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ทั้งทางสื่อกระแสหลัก เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และสื่อบุคคลผ่านทาง อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน ทั้งนี้การได้รับข้อมูลข่าวสารการฉีดวัคซีน เช่น ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ขึ้นไป บุคลากรทางการแพทย์ เพราะกลุ่มเหล่านี้ต้องมาโรงพยาบาล หรือ ทำงานที่โรงพยาบาลจะได้รับข้อมูลโดยตรงและมีโอกาสในการเข้าถึงการฉีดวัคซีนมากกว่ากลุ่มอื่น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนชัย แสงสังข์ และคณะ⁽⁵⁾ ศึกษาปัจจัยที่มีผลทำให้บุคลากรทางการแพทย์ไปรับวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ โดยศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับวัคซีน ความต้องการรับวัคซีนและการรับรู้ข่าวสารวัคซีน ป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ของบุคลากรสังกัดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการได้รับวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ คือการเคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ ก่อนปี

พ.ศ. 2553 และการมีความรู้ที่ดีเกี่ยวกับไขหวัดใหญ่ และวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ ทั้งนี้กลุ่มกลุ่มผู้ได้รับวัคซีน มีความต้องการวัคซีนที่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีน นอกจากนี้ ทั้งสองกลุ่มรับรู้ข่าวสารการรับวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ จากเพื่อนร่วมงาน แผ่นโปสเตอร์และช่องทางเพิ่มเติมที่แนะนำ คือจดหมายเวียนภายในองค์กร (ธนชัย แสงสังข์ และคณะ, 2556). สอดคล้องกับงานวิจัย ปี พ.ศ. 2560 ของ Prabda Praphasiri และคณะ⁽⁶⁾ ได้ศึกษาภาคตัดขวางย้อนหลังในบุคลากรทางการแพทย์ทั้งของภาครัฐและเอกชน จำนวน 1,134 คนใน ปี พ.ศ. 2556 พบว่า (1) มีรายงานการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ตามปกติในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ เพียงร้อยละ 25 และ (2) บุคลากรทางการแพทย์ ให้ข้อเสนอแนะว่า นโยบายยังไม่ชัดเจน ขาดการกระตุ้นเตือนจากกระทรวงสาธารณสุขให้มารับวัคซีน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกล็ดดาว จันททีโร, และคณะ⁽⁷⁾ ศึกษาการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในบุคลากรโรงพยาบาลพระปกเกล้าปี พ.ศ. 2553 พบว่า บุคลากรโรงพยาบาลพระปกเกล้า ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ ร้อยละ 58.2 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2552 ร้อยละ 7.1 การที่บุคลากรฉีดวัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่ 2009 เพิ่มขึ้น เพราะบุคลากรเกิดการตื่นตัวในการ ป้องกันตนเองและครอบครัวจากไขหวัดใหญ่ 2009 ร่วมกับนโยบายของโรงพยาบาลพระปกเกล้า ที่ให้บุคลากรที่ต้องดูแลผู้ป่วยไขหวัดใหญ่ 2009 จะต้องฉีดวัคซีนเพื่อเพิ่มภูมิคุ้มกันตนเองในการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ผู้ป่วยไขหวัดใหญ่ 2009 และบุคลากรทั่วไปสามารถฉีดวัคซีนฟรีจึงทำให้บุคลากรฉีดวัคซีนเพิ่มขึ้น และ พบว่าบุคลากรที่ฉีดวัคซีนไม่ได้เกิดจากความรู้ แต่เกิดจากความเชื่อ เชื่อว่าไขหวัดใหญ่ต้องฉีดวัคซีนป้องกัน และการฉีดวัคซีนเกิดอาการข้างเคียงเพียงเล็กน้อย ความเชื่อที่ถูกต้องจะทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการฉีดวัคซีนฯ นำไปสู่การ ฉีดวัคซีนฯ ของบุคลากร

อย่างไรก็ตามในขณะที่กลุ่มอายุ 24-35 ปี เป็นกลุ่มวัยแรงงานที่มีโอกาสในการได้รับข้อมูล ข่าวสารโรคและภัยสุขภาพต่าง ๆ รวมทั้งกำลังจ่าย และมีความสะดวกในการเดินทางไปฉีดวัคซีน ส่วนกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป ช่วงที่มีการรณรงค์ฉีดวัคซีน อายุครรภ์ อาจไม่อยู่ในเกณฑ์ที่จะฉีดวัคซีนได้ ทำให้ขาดโอกาสในการฉีดวัคซีนในปีนั้น

ดังนั้น ควรเน้นสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ และทำการศึกษาวิจัยเชิงลึกหรือเชิงคุณภาพ เฉพาะกลุ่มเสี่ยง โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความไม่ครอบคลุมของการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในแต่ละปี เช่น กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ กลุ่มเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 2 ปี ซึ่งจะเห็นได้จากงานวิจัยนี้ พบว่า กลุ่มเสี่ยงที่มีการตื่นตัวในการรับวัคซีน คือ กลุ่มที่มีการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมที่ดีต่อโรคไขหวัดใหญ่ของกลุ่มเสี่ยง ทั้งความรู้เรื่องโรค ภาวะแทรกซ้อนรุนแรง คุณประโยชน์ของการฉีดวัคซีน จะเห็นได้จากแม้จะต้องจ่ายค่าฉีดวัคซีนก็พร้อมที่จะจ่ายทุกปี รวมทั้งการบริหารจัดการกับภาระจากการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ของกลุ่มเสี่ยง คือ ค่าเดินทาง/ค่ารถ ที่ต้องมาโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย กรมควบคุมโรค ควรมีนโยบาย

1. สนับสนุนวัคซีนที่สอดคล้องกับจำนวนกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่มากกว่า เพื่อความครอบคลุมการได้รับวัคซีน

2. ผลักดันนโยบายสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ในโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน เน้นในกลุ่มเสี่ยงมากที่สุดที่ยังไม่ครอบคลุมจากการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ กลุ่มเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 2 ปี ให้มารับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่โดยให้ข้อมูล ประโยชน์การฉีด ประสิทธิภาพของวัคซีนที่ถูกต้อง ผ่านสื่อต่างๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องอย่างทั่วถึง เพื่อป้องกันความสับสน ข่าวลือ หรือความไม่เชื่อมั่นต่อวัคซีนหรือระบบบริการสุขภาพ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. จัดกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องถึงประโยชน์และโทษของการฉีดวัคซีนในกลุ่มเสี่ยง คือหญิงตั้งครรภ์ ผู้ปกครองเด็กอายุ 6 เดือนถึง 2 ปี อย่างต่อเนื่อง

2. โรงพยาบาลจัดหน่วยบริการทางการแพทย์ไปฉีดวัคซีนในชุมชน ให้กับกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุ

ข้อเสนอสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการทำการศึกษาวิจัยเชิงลึก หรือเชิงคุณภาพ เฉพาะกลุ่มเสี่ยงที่มีความประสงค์ฉีดวัคซีนน้อยและติดตามให้ได้รับวัคซีนครอบคลุมได้แก่กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลกลุ่มเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 2 ปี เพื่อให้ทราบประเด็นเหตุผลสำหรับใช้ในการสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ให้ตรงกลุ่มเป้าหมายให้ได้รับวัคซีนครอบคลุมตามเป้าหมายที่กำหนดต่อไป

คำนิยาม ขอขอบพระคุณ ดร.นพ.โสภณ เอี่ยมศิริถาวร ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ ที่ให้การสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ และให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการ ทำให้งานวิจัยสำเร็จและมีคุณค่า และขอขอบพระคุณ พ.ญ.สุจิตรา นิมนานินิตย์ ที่ให้คำแนะนำเพิ่มเติม ทำให้งานวิจัยเสร็จสมบูรณ์

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ศุภรัตน์ บุญนาค. การรับรู้ความเสี่ยงและการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ในประชากรกลุ่มเสี่ยง พื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2560; 2(2): หน้า 14-24.

Suggested Citation for this Article

Boonnak S. Risk Perceptions and Influenza Vaccination in High Risk Subpopulation in Service Area of the Office of Disease Prevention

and Control 1, Bangkok, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2017; 2(2): page 14-24.

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.คำถาม-ตอบที่พบบ่อย-เรื่อง-โรคไข้หวัดใหญ่ .[เข้าถึงเมื่อ18 มกราคม 2556].เข้าถึงได้จาก http://beid.ddc.moph.go.th/beid_2014/th
2. Owusu JT¹, Prapasiri P², Ditsungnoen D², Leetongin G³, Yoocharoen P⁴, Rattanayot J³, Olsen SJ⁵, Muangchana C⁶. Seasonal influenza vaccine coverage among high-risk populations in Thailand, 2010-2012. Vaccine. 2015;33(5):742-7.
3. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คำแนะนำการให้วัคซีนในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข2556.[เข้าถึงเมื่อ15 มกราคม 2556]. เข้าถึงได้จาก <http://thaigcd.ddc.moph..go.th/mediapublics/download/177>
4. Ditsungnoen D¹, Greenbaum A², Prapasiri P¹, Dawood FS², Thompson MG², Yoocharoen P³, Lindblade KA⁴, Olsen SJ², Muangchana C⁵. Knowledge, attitudes and beliefs related to seasonal influenza vaccine among pregnant women in Thailand, Vaccine.2016 Apr 19;34(18):2141-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2016.01.056. Epub 2016 Feb 5.
5. ธนชัย แสงลิ่ง และคณะ. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับวัคซีนโรคไข้หวัดใหญ่ของบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร; 2556, 28(2):229-238.
6. Prapasiri P¹, Ditsungneon D², Greenbaum A³, Dawood FS⁴, Yoocharoen P⁵, Stone DM⁶, et al. (2017) Do Thai Physicians Recommend Seasonal Influenza Vaccines to Pregnant Women. PLoS ONE 12(1): e0169221. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0169221>
7. เกียรติดาว จันทวีโร และคณะ.ปัจจัยที่มีผลต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 (H1N1) ของบุคลากรโรงพยาบาลพระปกเกล้า ปี พ.ศ. 2553. วารสารศูนย์การแพทย์ศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า; 2554, 28(2):85-97.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Prevalence and risk factors of diabetic retinopathy among type 2 diabetic patients

ชยาหาญ รุ่งศิริแสงรัตน์¹¹สถาบันราชประชาสมาสัยChaihan Rungsirisangratana¹¹Rajprachasamasai Institute

บทคัดย่อ

ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามีความรุนแรงและเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยสูญเสียการมองเห็น ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในระยะยาว งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะเบาหวานขึ้น จอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประชากรที่ศึกษาคือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทุกคน (782 คน) ที่ได้รับการตรวจจอประสาทตาด้วยเครื่องถ่ายภาพจอประสาทตาแบบไม่ต้องขยายรูม่านตาโดยหน่วยตรวจตาเคลื่อนที่ของสถาบัน ราชประชาสมาสัย ในโรงพยาบาลพระสมุทรเจดีย์ สวาทยานนท์ จังหวัดสมุทรปราการ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือเครื่องถ่ายภาพจอประสาทตาแบบไม่ต้องขยายรูม่านตา และแบบบันทึกข้อมูลที่อ่านผลโดยจักษุแพทย์ การศึกษานี้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล และภาวะสุขภาพ กับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ด้วย Chi-Square test ผลการศึกษา พบว่า ความชุกของการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา 57 คน (ร้อยละ 7.30) แบ่งเป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตาชนิดไม่มีเส้นเลือดงอกใหม่ผิดปกติ (NPDR) 55 คน (ร้อยละ 96.5) และเบาหวานขึ้นจอประสาทตาชนิดมีเส้นเลือดงอกใหม่ผิดปกติ (PDR) 2 คน (ร้อยละ 3.5) โดยปัจจัยด้านวิธีการรักษาเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน และระดับการมองเห็น มีความสัมพันธ์กับการเกิดเบาหวานขึ้นจอประสาทตา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.05) ดังนั้น จึงควรให้บริการเชิงรุกตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในโรงพยาบาลชุมชนที่ขาดแคลนจักษุแพทย์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดและป้องกันภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาซึ่งอาจทำให้เกิดการสูญเสียการมองเห็นอย่างถาวรได้ และลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการให้บริการสุขภาพ

คำสำคัญ : โรคเบาหวาน, เบาหวานขึ้นจอประสาทตา

Abstract

Diabetic retinopathy (DR) is the important cause of severe visual loss and affects long-term quality of life. **Purpose:** This study aims to evaluate the prevalence and risk factors of DR among 782 type 2 diabetic patients who was received DR screening by non-mydriatic fundus camera in RajPrachasamasai ophthalmic mobile unit at Prasamut Chedi Sawatyanont hospital, Samut Prakarn province. **Material and Methods:** The data collection instruments are non-mydriatic fundus camera and ophthalmologist-data collection form. This study uses Chi-Square test which determines the relationship

among personal factors, health status factors and diabetic retinopathy. **Results:** The prevalence of DR is 7.3% (57 patients). 55 patients were categorized into non-proliferative diabetic retinopathy (NPDR) (96.5%) and 2 patients were proliferative diabetic retinopathy (PDR) (3.5%). The risk factors of DR were the diabetic treatment methods ($p < 0.05$), the duration of diabetes mellitus ($p < 0.05$) and visual acuity ($p < 0.05$). **Suggestions:** The proactive service of DR screening should be occurred regularly in community hospitals which have no ophthalmologist. Regular DR screening can provide the patients with early detection, prevent permanent visual loss and reduce disparities of health service accession.

Keywords : diabetes mellitus, diabetic retinopathy

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของโลก โดยองค์การอนามัยโลกได้กล่าวว่า ในปี ค.ศ.2000 มีผู้ป่วยเบาหวานอยู่ทั่วโลกจำนวน 171 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ.2030 จะมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 366 ล้านคน⁽¹⁾ ในประเทศไทยพบว่าในปี ค.ศ. 2007 มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 3.2 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ.2025 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 4.6 ล้านคน⁽²⁾ โดยการควบคุมและรักษาโรคเบาหวานที่ด้นั้นจำเป็นที่ผู้ป่วยต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งจากการสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของคนไทยในครั้งที่ 4 ในปี พ.ศ. 2553 พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติมีเพียง ร้อยละ 28 เท่านั้น⁽³⁾ เมื่อผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้และป่วยเป็นเบาหวานเป็นระยะเวลานาน สามารถทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่สำคัญได้ 3 ชนิด คือ ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ภาวะแทรกซ้อนที่ไต และภาวะแทรกซ้อนที่เท้า

ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเป็นหนึ่งในสาเหตุที่สำคัญของการเกิดภาวะตาบอดทั่วโลก⁽⁴⁾ และการเป็นเบาหวานจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดตาบอดได้มากถึง 25 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน⁽⁵⁾ โดยรายงานผลการสำรวจสภาวะ

ตาบอด สายตาเลือนราง โรคตาที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ครั้งที่ 4 ในประเทศไทย พ.ศ. 2550 พบว่ามีผู้ที่ตาบอดร้อยละ 0.59 เกิดจากต้อกระจก ร้อยละ 56.61 ต้อหินร้อยละ 10.41 สายตาคิดปกติโดยไม่ได้แก้ไขร้อยละ 14.11 เบาหวานขึ้นจอประสาทตาร้อยละ 4.76 จอตาเสื่อม ในผู้สูงอายุร้อยละ 3.88 ตาตายเป็นฝ้าขาวร้อยละ 1.23 ประสาทตาฝ่อร้อยละ 1.41 ซึ่งจะเห็นได้ว่าภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเป็นสาเหตุสำคัญอันดับสี่ของการเกิดตาบอดในประเทศไทย⁽⁶⁾ โดยภาวะตาบอดจากเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเกิดจากการมีจุดรับภาพบวมและมีภาวะเส้นเลือดงอกใหม่ผิดปกติที่จอประสาทตา ซึ่งนำมาสู่การเกิดเลือดออกในน้ำวุ้นตาและ จอประสาทตาลอกหลุดชนิดที่มีพังผืดดึงรั้ง ในที่สุด โดยผู้ป่วยมากกว่า ร้อยละ 75 ที่เป็นเบาหวานมานานมากกว่า 20 ปี สามารถเกิดภาวะเบาหวานขึ้น จอประสาทตาได้⁽¹⁾ ดังนั้น ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาจึงถือว่าเป็นความรุนแรงและเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยสูญเสียการมองเห็น เป็นปัญหาต่อการดำเนินชีวิตของทั้งผู้ป่วยและญาติในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

ศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลพระสมุทรเจดีย์ สวทยานนท์

จังหวัดสมุทรปราการ โดยการออกหน่วยตรวจตาเคลื่อนที่ของสถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางในการส่งเสริมป้องกันและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Studies) ใช้เวลา 2 เดือน ระหว่างวันที่ 1 เมษายน - 30 พฤษภาคม 2558 ประชากรที่ศึกษาคือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งหมด จำนวน 782 คนที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอพระสมุทรเจดีย์ และได้รับการตรวจคัดกรองจอประสาทตาโดยหน่วยตรวจตาเคลื่อนที่ของสถาบันราชประชาสมาสัย ในโรงพยาบาลพระสมุทรเจดีย์ สวาทยานนท์ จังหวัดสมุทรปราการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูล (ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และบันทึกข้อมูลการตรวจตา) และเครื่องถ่ายภาพจอประสาทตาแบบไม่ต้องขยาย รูม่านตา (non-mydriatic fundus camera: Nidek AFC-330, 2013) ซึ่งสามารถถ่ายภาพให้เห็นจอประสาทตาได้ภาพบริเวณส่วนกลางของจอประสาทตากว้าง 45 องศา โดยผลการศึกษาของโรงพยาบาลศิริราช พบว่า กล้องถ่ายภาพจอประสาทตาที่ให้ภาพกว้าง 45 องศา สามารถให้การวินิจฉัยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้แม่นยำร้อยละ 84.89⁽⁷⁾ และอ่านผลตรวจทันทีโดยจักษุแพทย์ 4 คน โดยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาจะถูกจำแนกตามระดับความรุนแรงของโรคโดยใช้หลักเกณฑ์ของ International Clinical Diabetic Retinopathy and Diabetic Macular Edema Disease Severity Scales⁽⁸⁾ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ นำเสนอข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ อธิบายลักษณะประชากรสังคม พฤติกรรมสุขภาพ การเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในระยะต่างๆ วิเคราะห์

หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคลและภาวะสุขภาพกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาด้วย Chi-Square test

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา โรงพยาบาลพระสมุทรเจดีย์ สวาทยานนท์มีจำนวนทั้งหมด 782 คน เป็นเพศชายร้อยละ 28.13 เพศหญิงร้อยละ 71.87 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 71.36 อาชีพค้าขายร้อยละ 13.17 รับจ้างร้อยละ 11.89 อายุเฉลี่ย 62.52 ± 9.86 ปี ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.82 ± 5.17 ผลการตรวจตาทั้งหมดพบว่า ความชุกของการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา 57 คน (ร้อยละ 7.30) แบ่งเป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตาชนิดไม่มีเส้นเลือดงอกใหม่ผิดปกติ Non-proliferative diabetic retinopathy (NPDR) 55 คน (ร้อยละ 96.49) และเบาหวานขึ้นจอประสาทตาชนิดมีเส้นเลือดงอกใหม่ผิดปกติ Proliferative diabetic retinopathy (PDR) 2 คน (ร้อยละ 3.51) และพบว่าปัจจัยด้านวิธีการรักษาเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน และระดับการมองเห็น มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ การใช้อินซูลินรักษาเพียงอย่างเดียวมีโอกาสเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้มากกว่าการรักษาเบาหวานด้วยการกินยาเพียงอย่างเดียว 2.27 เท่า ($RR = 2.27, p = 0.029$) ระยะเวลาการเป็นเบาหวานที่นานกว่า 5 ปี มีโอกาสเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้มากกว่าระยะเวลาการเป็นเบาหวานมาน้อยกว่า 5 ปี 1.89 เท่า ($RR = 1.89, p = 0.026^*$) ผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็นน้อยกว่า 20/200 ถึงโบกมือ มีโอกาสเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็น 20/20 ถึง 20/50 เป็นจำนวน 2.35 เท่า ($RR = 2.35, p = 0.023^*$) (ตารางที่ 1-5)

ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา (n= 782 คน)

ข้อมูลส่วนบุคคล		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	220	28.13
	หญิง	562	71.87
อาชีพ			
	ไม่ได้ทำงาน	558	71.36
	ค้าขาย ธุรกิจส่วนตัว	103	13.17
	รับจ้าง	93	11.89
	ทำนา ทำสวน ประมง	17	2.17
	รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	11	1.41
อายุ			
	น้อยกว่า 50 ปี	74	9.46
	50 - 69 ปี	525	67.14
	70 ขึ้นไป	183	23.40
ดัชนีมวลกาย			
	Underweight to normal (<23)	162	20.72
	Overweight to Pre-Obese (23-29.9)	441	56.39
	Obese (>29.9)	179	22.89

ตาราง 2 แสดงร้อยละของการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในระยะต่างๆ (n= 57 คน)

ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา	การเกิดโรค	
	จำนวน	ร้อยละ
ชนิดไม่มีเส้นเลือดงอกใหม่ผิดปกติ (NPDR)	55	96.49
ระยะเริ่มต้น (mild NPDR)	32	58.18
ระยะกลาง (moderate NPDR)	22	40.00
ระยะรุนแรง (severe NPDR)	1	1.82
ชนิดมีเส้นเลือดงอกใหม่ผิดปกติ (PDR)	2	3.51

ตาราง 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการรักษาเบาหวานกับภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (n= 782 คน)

วิธีการรักษาเบาหวาน	ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา						
	ไม่เป็น		เป็น		Chi-Square	p-value	prevalence risk ratio
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ยาฉีด	545	75.17	34	59.65	8.994	0.029*	1.00
ยาฉีด	39	5.38	6	10.53			2.27
แพทย์ทางเลือก	11	1.52	0	0.00			0.00
ยาฉีดและยาฉีด	130	17.93	17	29.82			1.97
รวม	725	100.0	57	100.0			

ตาราง 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการเป็นเบาหวานกับการเป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (n= 782 คน)

ระยะเวลาการเป็น เบาหวาน	ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา						
	ไม่เป็น		เป็น		Chi-Square	p-value	prevalence risk ratio
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ไม่เกิน 5 ปี	300	41.38	15	26.32	4.985	0.026*	1.00
มากกว่า 5 ปี	425	58.62	42	73.68			1.89
รวม	725	100.0	57	100.0			

ตาราง 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับการมองเห็นกับการเป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (n= 782 คน)

ระดับการมองเห็น	ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา						
	ไม่เป็น		เป็น		Chi-Square	p-value	prevalence risk ratio
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
20/20 – 20/50	502	69.24	30	52.63	7.523	0.023*	1.00
20/60 – 20/200	164	22.62	18	31.58			1.75
น้อยกว่า 20/200 – Hand Motion	59	8.14	9	15.79			2.35
รวม	725	100.0	57	100.0			

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า มีการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ร้อยละ 7.30 ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกับการศึกษาของดามพ์ มุกต์มณี⁽⁹⁾ ที่ทำการศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบอัตราการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ร้อยละ 10.6 ในขณะการศึกษาของ Nitiapinyasakul และคณะ⁽¹⁰⁾ ทำการศึกษาในระดับโรงพยาบาลชุมชน 24 แห่งในจังหวัดนครราชสีมา พบว่ามีความชุกของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ร้อยละ 15.3 ซึ่งมีความชุกของการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่สูงกว่าการศึกษานี้ การศึกษาในโรงพยาบาลประจำบุรีรัมย์ โดย พิทยาภมรเวชวรรณ และคณะ⁽¹¹⁾ พบว่ามีความชุกของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ร้อยละ 27.5 นอกจากนี้แล้วความชุกของการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาก็มีค่าสูงขึ้นอีกเมื่อทำการศึกษาในโรงพยาบาลศูนย์ขนาดใหญ่และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยทั้ง 11 แห่งทั่วประเทศ โดย Chetthakul และคณะ⁽¹²⁾ พบความชุกของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ร้อยละ 31.4 ยังมีการศึกษาของ โยธิน จินดาหลวง⁽¹³⁾ ที่ศึกษาผู้ป่วยเบาหวานในเขตเทศบาลเมืองตาก พบว่ามีความชุกของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาสูงถึงร้อยละ 40.8 โดยความแตกต่างของความชุกที่เกิดขึ้นนั้น อาจเนื่องมาจากความแตกต่างของประชากรที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ วิธีการดำเนินชีวิตตลอดจนพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร ที่แตกต่างกัน

ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในการศึกษานี้ ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน วิธีการรักษาเบาหวาน และระดับการมองเห็นโดยมีหลายการศึกษาพบว่าระยะเวลาการเป็นเบาหวานเป็นเวลานานมีผลต่อการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา⁽¹⁰⁻¹¹⁾ การศึกษาของขวัญเรือน⁽¹⁴⁾ และ การศึกษาของ Klein และคณะ⁽¹⁵⁾ พบว่าระยะเวลาการเป็นเบาหวานที่นานกว่า 5 ปี เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเป็น 2 เท่า (95% CI 1.26-2.89, $p < 0.01$)

และ 2.36 เท่า (95% CI 1.28-4.33, $p < 0.01$) ตามลำดับ ในขณะที่การศึกษานี้ พบว่าระยะเวลาการเป็นเบาหวานนานกว่า 5 ปี เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเป็น 1.89 เท่า ในด้านวิธีการรักษาเบาหวาน พบว่า การรักษาเบาหวานด้วยการใช้อินซูลินรักษาเพียง อย่างเดียวมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้ถึง 2.27 เท่า โดยสอดคล้องกับหลายการศึกษา^(11,16) ซึ่งอธิบายได้จากการศึกษาที่พบว่า การที่มีระดับของอินซูลินและระดับของ insulin-like growth factors ที่สูงขึ้นในเลือด จะทำให้เกิดภาวะจอประสาทตาขาดเลือด⁽¹⁴⁾ และนำมาสู่การเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในที่สุด โดยอาจสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยอินซูลิน แสดงว่าการใช้ยาเกินเพียงวิธีเดียวไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ ซึ่งการที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ ทำให้สามารถตรวจพบภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับอินซูลินได้มากขึ้นในที่สุด แต่อย่างไร ก็ตามมีการศึกษาของ โยธิน จินดาหลวง⁽¹³⁾ พบว่า การใช้ยาเกินร่วมกับฉีดอินซูลินเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้มากกว่าการใช้ยาเกินหรือฉีดอินซูลิน เพียงอย่างเดียว สำหรับ ระดับการมองเห็นที่น้อยกว่า 20/200 ถึงโบกมือนั้น มีโอกาสเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้มากกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการมองเห็น 20/20 ถึง 20/50 เป็นจำนวน 2.35 เท่า ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยระดับการมองเห็นที่ลดลง ยังไม่เคยมีการศึกษาใดกล่าวถึงว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามาก่อน แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับการมองเห็นที่แย่มากนั้น มีโอกาสที่จะเกิดจากสาเหตุของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือ หน่วยตรวจตามีจำกัดแพทย์ในทีมทั้งหมด 4 คน ทำให้แต่ละคนอาจมีความคาดเคลื่อนในการอ่านผลตรวจจอประสาทตาจากภาพถ่ายได้ นอกจากนั้นแล้วการศึกษานี้ยังเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ที่อาศัยการออกหน่วย

ตรวจเคลื่อนที่ทำให้อาจไม่สามารถรวบรวมประชากรในพื้นที่การศึกษาได้ครอบคลุมทั้งหมด เนื่องจากผู้ป่วยอาจไม่สะดวกมารับการตรวจตามวันและเวลาที่นัดหมายได้ ตลอดจนการหาสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ดีที่สุดนั้น ควรได้ทำการศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมในอนาคตต่อไป

สรุป และข้อเสนอแนะ

ระยะเวลาการเป็นเบาหวานนานกว่า 5 ปี ระดับการมองเห็นน้อยกว่า 20/200 ถึงมือโปก และการใช้อินซูลินรักษาเพียงอย่างเดียว เป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนั้น จึงควรมีการตรวจคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานมานาน มีระดับการมองเห็นที่ลดลง และใช้อินซูลินในการรักษาเพียงอย่างเดียว เพื่อลดและป้องกันภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาซึ่งสามารถทำให้เกิดการสูญเสียการมองเห็นอย่างถาวรได้ นอกจากนั้นแล้วผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาที่โรงพยาบาลชุมชนที่ยังขาดแคลนจักษุแพทย์ ควรได้รับการให้บริการเชิงรุกในการตรวจตาคัดกรองภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เพื่อที่จะสามารถให้การตรวจตาของผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างทั่วถึงและลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการให้บริการสุขภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอพระสมุทรเจดีย์ ที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้ และขอขอบคุณ นายแพทย์อาจินต์ ชลพันธ์ ผู้อำนวยการสถาบันราชประชาสมาสัย นายแพทย์ จอมเทพ หวังสันติตระกูล ผู้อำนวยการโรงพยาบาล พระสมุทรเจดีย์ สวาทยานนท์ จักษุแพทย์และเจ้าหน้าที่หน่วยตรวจตาเคลื่อนที่สถาบันราชประชาสมาสัย สำหรับความช่วยเหลือและการสนับสนุนในการศึกษาครั้งนี้ ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ชยาหยา รุ่งศิริแสงรัตน์. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2560; 2(2): หน้า 25-32.

Suggested Citation for this Article

Rungsirisangratana C. Prevalence and risk factors of diabetic retinopathy among type 2 diabetic patients, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2017; 2(2): page 25-32.

เอกสารอ้างอิง

1. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes care 2004;27:1047-53.
2. Chan JC, Malik V, Jia W, Kadowaki T, Yajnik CS, Yoon KH, et al. Diabetes in Asia: epidemiology, risk factors, and pathophysiology. JAMA 2009;301:2129-40.
3. Aeplakorn W. Forth National Health Examination survey 2009; 2010 Mar 2. Nonthaburi: Graphico Systems; 2010.
4. Resnikoff S, Pascolini D, Etya'ale D, Kocur I, Pararajasegaram R, Pokharel GP, et al. Global data on visual impairment in the year 2002. Bull World Health Organ 2004;82: 844-51.
5. Guillermo A, Ariadna S. Diabetic retinopathy. In: Agerwal A, Apple D, Buratto L, Alió J, Agerwal S, Pandey S, et al. Textbook of ophthalmology. 4th ed. New Dehli: Gapsons Papers; 2002. p. 2560-80
6. วัฒนีย์ เย็นจิตร, ภฤศ หาญอุตสาหะ, โสภณ เอี่ยมศิริถาวร, อุดมศิริ ปานรัตน์, ผ่องพักตร์ ชูศรี, ฉวีวรรณ เย็นจิตร. รายงานผลการสำรวจสถานะ

- ตาบอด สายตาเลือนราง โรคตาที่เป็นปัญหาสาธารณสุขครั้งที่ 4 ในประเทศไทย. 2550.
7. Tanterdtham J., Singalavanija A., Namatra C., Trinavarat A., Rodanant N., Bamroongsuk P., et al. Nonmydriatic digital retinal images for determining diabetic retinopathy. *Journal of the Medical Association of Thailand* 2007; 90(3):508-512.
 8. Wilkinson CP, Ferris FL III, Klein RE, Lee PP, Agardh CD, Davis M, et al. Proposed international clinical diabetic retinopathy and diabetic macular edema disease severity scales. *Ophthalmology* 2003; 110:1677-82.
 9. ตามพ์ มุกต์มณี. อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิชาการแพทย์เขต 15-17* 2550;21:88-100.
 10. Nitiapinyasakul N, Nitiapinyasakul A, Tunya C. Diabetic retinopathy screening in community hospitals. *Thai J Ophthalmol* 2004;18:103-10.
 11. พิทยา ภมรเวชวรรณ, อุบลรัตน์ ปทานนท์. อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงในการเกิดเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์. *จักษุเวชสาร* 2547;18(1):77-85.
 12. Chetthakul T, Deerochanawong C, Suwanwalaikorn S, Kosachunhanun N, Ngarmukos C, Rawdaree P, et al. Thailand Diabetes Registry Project: Prevalence of Diabetic Retinopathy and Associated Factors in Type 2 Diabetes Mellitus. *J Med Assoc Thai* 2006;89:27-36.
 13. โยธิน จินดาหลวง. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานเขตเทศบาลเมืองตาก. *พุทธชินราชเวชสาร* 2552;26(1): 53-61.
 14. ขวัญเรือน วรเทศะ. ปัจจัยทางเมตาบอลิกที่มีผลต่อ
 15. ภาวะจอประสาทตาเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเพชรบูรณ์. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ* 2554;1:10-21.
 16. Klein R, Klein BE, Moss SE, Davis MD, DeMets DL. The Wisconsin epidemiologic study of diabetic retinopathy III: Prevalence and risk of diabetic retinopathy when age at diagnosis is 30 or more years. *Arch Ophthalmol* 1984;102:527-32.
 17. Chen MS, Kao CS, Chang CJ, Wu TJ, Fu CC, Chen CJ, et al. Prevalence and risk factors of diabetic retinopathy among noninsulin-dependent diabetic subjects. *Am J Ophthalmol* 1992;114:723-30.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

**ความชุกและภาวะแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูงที่บ้านเปรียบเทียบกับ
ความดันโลหิตสูงทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง**

**Prevalence and complication of mask hypertension compared with
mask hypertension and persistence hypertension in hypertensive patients**

ภัสสร สื่อยรรยงศิริ¹¹กลุ่มงานอายุรกรรม, โรงพยาบาลสุรินทร์, จังหวัดสุรินทร์Passorn Sueyuyongsiri¹¹Medical Department, Surin Hospital, Surin Province

บทคัดย่อ

อัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง ส่งผลทำให้เกิดความแออัดในหน่วยบริการและเกิดการใช้จ่ายที่เกินความจำเป็นในผู้ป่วย White coat Hypertension (WHT) และเกิดความละเลยในกลุ่ม Mask Hypertension (MHT) ที่ไม่สามารถวินิจฉัย MHT ได้โดยใช้ Office Blood pressure เพียงอย่างเดียว จึงได้มีติดตามผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้งหมด 148 ราย ที่ติดตามการรักษาที่คลินิกนอกเวลาราชการและคลินิกความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลสุรินทร์ เป็นระยะเวลา 2 ปี โดยวัดความดันเองที่บ้าน เปรียบเทียบกับวัดความดันที่โรงพยาบาลโดยพยาบาลวิชาชีพด้วยเครื่องที่โรงพยาบาล การประเมินภาวะความดันโลหิตสูงเมื่อความดันที่โรงพยาบาลมากกว่า 140/90 mmHg ส่วนความดันโลหิตสูงที่บ้านที่ความดันมากกว่า 135/85 mmHg พบภาวะ WHT 42.59% และ MHT 29.27% ความถูกต้องของการตรวจอยู่ที่ 39.19% ภาวะแทรกซ้อนจากหลอดเลือดสมองในกลุ่มความดันสูงที่บ้านสูงกว่ากลุ่มความดันโลหิตสูงทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) (83/1,000 and 34/1,000 ในกลุ่มความดันสูงทั้งที่บ้านและโรงพยาบาลสามารถลดมูลค่ายาในผู้ป่วยที่ความดันโลหิตสูงจาก 8,403 บาทต่อเดือนเหลือ 4,458 บาทต่อเดือน จากผู้ป่วย 148 ราย สรุปได้ว่า การปรับยาโดยใช้ความดันโลหิตที่วัดที่โรงพยาบาลเพียงอย่างเดียว ทำให้มีการใช้ยามากและสิ้นเปลืองเกินไป ในขณะเดียวกันมีความเสี่ยงในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเฉพาะที่บ้านก็จะได้รับยาน้อยเกินไปมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ ดังนั้นการปรับยาตามความดันที่บ้านจึงมีความเหมาะสมมากกว่า

คำสำคัญ: ความดันโลหิตสูงปลอม, ความดันโลหิตสูงที่บ้าน, ความดันโลหิตสูง

Abstract

The increasing prevalence of hypertension (HTN) leads to overcrowding in health care service. Antihypertensive medication was overused in white coat hypertension (WHT) patients and neglected in mask hypertension (MHT) group which unable to diagnose using office blood pressure (BP) alone. A prospective study included 148 subjects with HTN receiving 2 years hospital care service at Surin hospital. Measured (BP) at home was compared to measured BP in the hospital. The measured BP of more than 140/90 mmHg in the hospital and more than 135/85 mmHg at home indicated high BP. It was

found that 42.99% was WHT and 29.27% was MHT with 39.19% of diagnosis accuracy. Stroke morbidity in measured BP at home was significantly higher in measured BP both at home and hospital (83/1,000 and 34/1,000) ($p < 0.05$). Costs per 148 patients followed up for 1 month were lower in the home BP group from 8,403 Baht to 4,458 Baht per month ($p < 0.05$). Dose adjustment based on the BP measurement in the hospital led to antihypertension medication overused in WHT meanwhile increased the risk of complications and sub-therapeutic dose level in MHT. Dose adjustment based on BP measurement at home is more suitable.

Keywords: White coat hypertension, Mask hypertension, Hypertension

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูง คือโรคที่ผู้ป่วยมีความดันตัวบนมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และตัวล่างมากกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท ตลอดเวลานับเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขในระดับประเทศและระดับโลก ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพของประชาชน ความดันโลหิตสูงระยะเวลานาน ๆ ส่งผลต่อสุขภาพของประชาชน อัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูง⁽¹⁻²⁾ มีอัตราสูงกว่าโรคเรื้อรังอื่น ๆ ส่งผลทำให้เกิดความแออัดในหน่วยบริการ ส่งผลให้ประชากรเสียชีวิตก่อนวัยอันควรหรือเกิดภาวะพิการ เกิดโรคแทรกซ้อน โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ โรคไตวายเรื้อรัง⁽³⁻⁷⁾ การควบคุมความดันที่ดีลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้นั้นไม่เพียงแต่ควบคุมความดันโลหิตเฉพาะในโรงพยาบาลเท่านั้น แต่ควรควบคุมให้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ความดันโลหิตที่สูงที่บ้านนั้นมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนสูงเช่นกัน⁽⁸⁻¹⁶⁾ จากรายงานประจำปีของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์แยกตามรายโรค โรคความดันโลหิตสูงคือโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยอันดับ 1 จากสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2558 และมีอัตราการป่วยที่มีแนวโน้มสูงขึ้นจาก อัตราป่วย 24,583.04 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2556 เป็นอัตราป่วย 3,0541.05 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2557⁽¹⁷⁾ และมูลค่ายาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะยาราคาแพงจาก 2.48 ล้านบาทใน

ปี พ.ศ. 2558 เพิ่มขึ้นเป็น 2.71 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2559⁽¹⁷⁾ การตรวจวัดความดันเฉพาะในโรงพยาบาลนั้นมีความเสี่ยงของความคลาดเคลื่อน ไม่สามารถลดความเสี่ยงของการโรคแทรกซ้อนและเกิดการใช้ยาที่เกินความจำเป็นในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเฉพาะที่โรงพยาบาล (White coat Hypertension: WHT) และเกิดความละเอียดในกลุ่มความดันโลหิตสูงเฉพาะที่บ้าน (Mask Hypertension: MHT) ที่ไม่สามารถวินิจฉัย MHT ได้โดยใช้การวัดในโรงพยาบาล (Office Blood pressure) เพียงอย่างเดียว งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกของทั้งสองภาวะนี้ รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงเฉพาะที่บ้านและความดันโลหิตสูงเฉพาะที่โรงพยาบาล
2. ศึกษาอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเปรียบเทียบกับในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเฉพาะที่บ้านและผู้ป่วยที่ความดันโลหิตสูงเฉพาะที่โรงพยาบาล

วิธีการศึกษา

การศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Prospective study) ศึกษาประชากรกลุ่มผู้ป่วยซึ่งได้รับการวินิจฉัย

ว่าผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงโดยแพทย์และติดตามรับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสุรินทร์ โดยเกณฑ์การคัดเลือก ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีอายุ 30 - 90 ปี ที่ยินยอมให้ความร่วมมือในการวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง และผู้บริหารของโรงพยาบาลยินยอมให้ผู้วิจัยเข้าเก็บข้อมูล โดยได้รับการอนุมัติคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสุรินทร์และได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ป่วยในการเข้าร่วมการวิจัย อนุญาตให้ใช้ข้อมูลผู้ป่วยโดยไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วย เกณฑ์การคัดออกคือ กลุ่มความดันโลหิตสูงชนิดที่มีสาเหตุ กลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนไตวายเรื้อรัง ระยะที่ 4 ขึ้นไป การเก็บข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการวัดความดันโลหิตที่บ้าน ข้อมูลความดันโลหิตที่โรงพยาบาล ข้อมูลการใช้ยา ข้อมูลการเกิดโรคแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันจากโรคหลอดเลือดสมองและหลอดเลือดหัวใจ ระยะเวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2557 - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2559

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายและเชิงวิเคราะห์ ประเมินความชุกของภาวะ White coat Hypertension และ Mask Hypertension โดยเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูงที่บ้านเมื่อมีการวัดที่บ้านสูงกว่า 135/85 มิลลิเมตรปรอท มากกว่า 2 ครั้ง และเกณฑ์ของภาวะความดันโลหิตสูงที่โรงพยาบาลเมื่อความดันโลหิตมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท โดยวัดในท่า นั่ง วัดอย่างน้อย 2 ครั้ง นอกจากนี้ยังมีการประเมิน

มูลค่าการใช้ยา ประเมินการใช้ยารักษาโรคความดันโลหิตสูงที่เกินความจำเป็น และคำนวณอัตราการเกิดโรคแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันต่อพันประชากร และใช้สถิติไคสแควร์ในการทดสอบสมมุติฐานความมีนัยสำคัญทางคลินิก โดยมีสมมุติฐานว่าความดันโลหิตสูงเฉพาะที่บ้านมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาล แต่มีข้อจำกัดของการศึกษา คือไม่มีการควบคุมตัวแปรเครื่องมือและวิธีการวัดความดันโลหิต มีหลายชนิดและอาจมีความหลากหลายในวิธีการวัดความดันโลหิตของผู้ป่วยแต่ละคน

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั้งหมด 148 ราย อายุ 31-90 ปี ชาย 49 คน หญิง 99 คน ติดตามการรักษาที่คลินิกนอกเวลาราชการและคลินิกความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลสุรินทร์ ใช้เวลาเก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 2 ปี โดยวัดความดันเองที่บ้าน ส่วนที่หนึ่งผู้ป่วยซื้อเครื่องวัดความดันแล้ววัดเองที่บ้าน ส่วนที่สองผู้ป่วยวัดกับอาสาสมัครหมู่บ้านหรือวัดที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ทำการจดบันทึกวันที่ เวลา ความดันโลหิตตัวบน ความดันโลหิตตัวล่าง และชีพจร นำมาให้ผู้วิจัยดูวันที่มารับยาที่โรงพยาบาลสุรินทร์ พร้อมกับวัดความดันที่โรงพยาบาลโดยพยาบาลวิชาชีพด้วยเครื่องที่โรงพยาบาล การประเมินภาวะความดันโลหิตสูงเมื่อความดันที่โรงพยาบาลมากกว่า 140/90 mmHg ส่วนความดันโลหิตสูงที่บ้านเมื่อความดันมากกว่า 135/85 mmHg ผลการตรวจวัดความดันทั้งสองแห่ง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงปลอม

		Office high BP	Office normal BP	Total
Home BP	Home normal BP	46	61	107
Home BP	Home high BP	29	12	41
Total		75	73	148

เมื่อพิจารณาความถูกต้องของการตรวจอยู่ที่ 39.19% โดยใช้การตรวจเฉพาะในโรงพยาบาลและพบภาวะ White coat Hypertension 42.99% (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความถูกต้องของการตรวจวัดความดันโลหิตในโรงพยาบาล

Efficiency of test	%
False positive(WHT)	42.99
False negative(MHT)	29.27
Accuracy	39.19
Sensitivity	70.73
Specificity	57.01
Positive predictive value	38.67
Negative predictive value	83.56
Post-test likelihood if test negative	16.44

โดยผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตสูงเมื่อมาโรงพยาบาล แต่เมื่อวัดที่บ้านไม่เกิน 135/85 mmHg บางรายความดันที่บ้านต่ำมาก SPB < 100 mmHg จึงสามารถลดยาความดันจำนวนมากลงได้ อย่างปลอดภัย เฉพาะผู้ป่วย WHT ลดมูลค่ายาได้ถึง 8,403 บาทต่อเดือน ลดเหลือ 4,458 บาทต่อเดือน สามารถลดได้ 3,945 บาทต่อเดือน หรือคิดเป็น 47,340 บาทต่อปี จากผู้ป่วย 148 ราย

ภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดสมองโดยรวมเกิดขึ้น 6.8 ครั้งต่อพันประชากร มีอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง 85 ครั้งต่อพันประชากรในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่บ้าน สูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ความดันโลหิตสูงทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาลที่อัตรา 34 ครั้งต่อพันประชากรแบบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ การติดตามที่ระยะ 2 ปี ไม่มีผู้ป่วยขาดการติดต่อและไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ข้อมูลจากการศึกษาโอฮาซามะ (Ohasama study)⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ ที่ศึกษาและติดตามผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน มีหลักฐานชัดเจนว่าการวัดความดันโลหิตที่บ้าน

ความดันไม่ควรเกิน 135/85 mmHg หลักฐานทางการแพทย์ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความดันที่บ้านมากกว่า มีความสัมพันธ์กับโรคแทรกซ้อนมากกว่าความดันที่วัดที่โรงพยาบาล⁽⁸⁻¹⁴⁾ แต่แพทย์ส่วนใหญ่คงปรับยาตามความดันที่วัดเมื่อผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเท่านั้น ไม่มีการศึกษาถึงภาวะ WHT หรือ MHT ว่ามีความชุกมากน้อยเพียงใด มีความสำคัญหรือไม่ อาจด้วยเครื่องมือในการวัด หรือวิธีการวัดที่ยุ่งยาก ต้องใช้เจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุขเท่านั้นในการวัด จึงทำให้ยุ่งยากในการวัด แต่ปัจจุบันมีเครื่องวัดความดันแบบดิจิทัล ทำให้มีความสะดวกในการวัดมากขึ้นและราคาไม่แพง ผู้ป่วยส่วนหนึ่งจึงสามารถจัดหาใช้ในบ้านได้ แต่เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายจำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยจึงมีไม่มาก แต่ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยนั้นนอกเหนือจากการควบคุมความดันโดยใช้ยาแล้ว ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รู้จักดูแลตนเอง รู้ว่าความดันที่เหมาะสมคือเท่าใด รู้ว่าต้องทำอะไรเมื่อความดันสูงไม่มากและเมื่อใดที่ต้องรับมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยบางรายมีพฤติกรรมรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ หรือดื่มสุร่าบ่อยๆ การวัดความดันเองทำให้ผู้ป่วยเข้าใจสถานะของโรคมากขึ้น ว่าการขาดยาหรือการดื่มสุร่าทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ซึ่งตรงกับวัตถุประสงค์ของการดูแลผู้ป่วย มิใช่แค่เพียงแจกยา แต่แพทย์ต้องการการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมความดันโลหิตของตนเองให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อให้อายุยืนยาว และไม่เป็นการรบกวนการดำรงชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในโครงการวิจัยไม่ขาดยาและดูแลตนเองได้ดีผลการของโรงพยาบาลได้มาก แต่ที่สำคัญสำหรับผู้บริหารก็คือในภาวะ WHT สามารถลดการใช้ยาที่ไม่จำเป็นลงได้จำนวนมาก ถึงแม้กลุ่ม MHT จะต้องเพิ่มยาขึ้น แต่มีปริมาณน้อยกว่า โดยรวมแล้วมูลค่ายาลดลง เพราะภาวะ WHT พบค่อนข้างสูง ถ้ามีการขยายผลงานวิจัยนี้ ด้วยปริมาณผู้ป่วยจำนวนมาก เราจะสามารถลดการใช้ยาที่ไม่จำเป็นลงได้อย่างมาก เพราะยาแต่ละชนิดนั้นมีความเสี่ยงต่อภาวะผลข้างเคียงของยาและภาวะแทรกซ้อนของยาทั้งระยะสั้นและ

ระยะยาว ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีความยินดีเมื่อได้ลดปริมาณยาลง ไม่ต้องการรับประทานยาเป็นจำนวนมากๆ ถึงแม้จะได้ยาฟรีก็ตาม

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การปรับยาโดยใช้ความดันโลหิตที่วัด ณ โรงพยาบาลเพียงอย่างเดียว ทำให้มีการใช้ยามากและสิ้นเปลืองเกินไป ในขณะที่เดียวกันมีความเสี่ยงในผู้ป่วยที่มีภาวะ MHT ก็จะได้รับยาน้อยเกินไป ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ ดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับคำแนะนำในการดูแลตนเองโดยวัดความดันโลหิตด้วยตนเองอย่างน้อยทุกๆ เดือน และการศึกษาครั้งนี้เป็นการติดตามผู้ป่วยในระยะสั้นเพียง 2 ปี ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ไม่มีการขาดการติดต่อ อาจจะบอกผลในระยะยาวได้ไม่ชัดเจน คงต้องการการติดตามในจำนวนผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไปและเพิ่มจำนวนกลุ่มเป้าหมายและศึกษาในรูปแบบ Cohort Study

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ภัสสร ลือยรรยงศิริ. ความชุกและภาวะแทรกซ้อนของภาวะความดันโลหิตสูงที่บ้านเปรียบเทียบกับความดันโลหิตสูงทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2560; 2(2): หน้า 33-38.

Suggested Citation for this Article

Sueyunyongsiri P. Prevalence and complication of mask hypertension compared with mask hypertension and persistence hypertension in hypertensive patients, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2017; 2(2): page 33-38.

เอกสารอ้างอิง

1. Wolz M, Cutler J, Roccella EJ, Rohde F, Thom T, Burt V. Statement from the National High Blood Pressure Education Program: prevalence

of hypertension. Am J Hypertens. 2000; 13 (1 Pt 1): 103-104.

2. Whelton PK. Epidemiology of hypertension. Lancet. 1994; 334:101-106.
3. MacMahon S, Peto R, Cutler J, Collins R, Sorlie P, Neaton J, Abbott R, Godwin J, Dyer A, Stamler J. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease, part I: prolonged differences in blood pressure: prospective observational studies corrected for the regression dilution bias. Lancet. 1990;335:765-774.
4. Fiebach NH, Hebert PR, Stampfer MJ, Colditz GA, Willett WC, Rosner B, Speizer FE, Hennekens CH. A prospective study of high blood pressure and cardiovascular disease in women. Am J Epidemiol. 1989;130: 646-654.
5. Stamler J, Stamler R, Neaton JD. Blood pressure, systolic and diastolic, and cardiovascular risks: U.S. population data. Arch Intern Med. 1993;153:598-615.
6. Collins R, Peto R, MacMahon S, Hebert P, Fiebach NH, Eberlein KA, Godwin J, Qizilbash N, Taylor JO, Hennekens CH. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease, part II: short-term reductions in blood pressure: overview of randomised drug trials in their epidemiological context. Lancet. 1990 ;335:827-838.
7. Shulman NB, Ford CE, Hall WD, Blaufox MD, Simon D, Langford HG, Schneider KA. Prognostic value of serum creatinine and effect of treatment of hypertension on renal function: results from the Hypertension Detection and Followup Program. Hypertension. 1989;13(suppl I):I-80-I-93.

8. Bjorklund K, Lind L, Zethelius B, Andren B, Lithell H. Isolated ambulatory hypertension predicts cardiovascular morbidity in elderly men. *Circulation*. 2003; 107:1297–1302.
9. Yamamoto Y, Akiguchi I, Oiwa K, Hayashi M, Kimura J. Adverse effect of nighttime blood pressure on the outcome of lacunar infarct patients. *Stroke*. 1998; 29: 570–576.
10. Kario K, Pickering TG, Matsuo T, Hoshida S, Schwartz JE, Shimada K. Stroke prognosis and abnormal nocturnal blood pressure falls in older hypertensives. *Hypertension*. 2001; 38: 852–857.
11. Verdecchia P, Porcellati C, Schillaci G, Borgioni C, Ciucci A, Battistelli M, Guerrieri M, Gatteschi C, Zampi I, Santucci A. Ambulatory blood pressure: an independent predictor of prognosis in essential hypertension. *Hypertension*. 1994; 24: 793–801.
12. Bobrie G, Chatellier G, Genes N, Clerson P, Vaur L, Vaisse B, Menard J, Mallion JM. Cardiovascular prognosis of “masked hypertension” detected by blood pressure self-measurement in elderly treated hypertensive patients. *JAMA*. 2004; 291: 1342–1349.
13. Kikuya M, Hozawa A, Ohokubo T, Tsuji I, Michimata M, Matsubara M, Ota M, Nagai K, Araki T, Satoh H, Ito S, Hisamichi S, Imai Y. Prognostic significance of blood pressure and heart rate variabilities: the Ohasama Study. *Hypertension*. 2000; 36:901–906.
14. Ohkubo T, Hozawa A, Nagai K, Kikuya M, Tsuji I, Ito S, Satoh H, Hisamichi S, Imai Y. Prediction of stroke by ambulatory blood pressure monitoring versus screening blood pressure measurement in a general population: the Ohasama Study. *J Hypertens*. 2000; 18: 847–854.
15. Imai Y, Ohokubo T, Sakuma M, Tsuji II, Satoh H, Nagai K, Hisamichi S, Abe K. Predictive power of screening blood pressure, ambulatory blood pressure and blood pressure measured at home for overall and cardiovascular mortality: a prospective observation in a cohort from Ohasama, northern Japan. *Blood Press Monit*. 1996; 1:251–254.
16. Imai Y, Hozawa A, Ohkubo T, Tsuji I, Yamaguchi J, Matsubara M, Michimata M, Hashimoto J, Fujiwara T, Nagai K, Kitaoka H, Satoh H, Hisamichi S. Predictive value of automated blood pressure measurement: what can we learn from the Japanese population: the Ohasama Study. *Blood Press Monit*. 2001; 6: 335–339.
17. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์, รายงานประจำปี พ.ศ. 2558; 17–20, 245–260.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

**การวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังโครงการวิจัยที่พิจารณา
โดยคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน กระทรวงสาธารณสุข
A Retrospective Analysis of Research Protocols by Ethical Review Committee
for Research in Human Subjects, Ministry of Public Health, Thailand
(MoPH: Research Ethics Review)**

พรทิศา เกลิมวิภาส¹ สุเมธา เฮงประเสริฐ¹¹สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรีPorntiva Chaloevipahat¹ Sumetha Hengprasert¹¹Institute of Medical Research and Technology Assessment,
Ministry of Public Health, Nonthaburi, Thailand

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาข้อมูลโครงการวิจัยที่เข้ารับการพิจารณาทบทวนโดยคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน กระทรวงสาธารณสุขชนิดเต็มรูปแบบ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลัง เพื่อสำรวจสถานการณ์ประเด็นด้านวิทยาศาสตร์และจริยธรรมการวิจัย จากการศึกษาพบว่า จำนวนโครงการวิจัยใหม่ที่ได้รับพิจารณาเต็มรูปแบบ จำนวน 93 โครงการ โดยในแต่ละครั้งจะมีโครงการวิจัยเฉลี่ยประมาณ 6 โครงการ/ครั้งการประชุม (S.D.=2) ประเภทของโครงการที่พิจารณาเป็นการวิจัยทางคลินิกระยะที่ 1-4 ร้อยละ 40.8 การศึกษาทางคลินิกอื่น ๆ ร้อยละ 59.1 เมื่อจำแนกตามการมีหรือไม่มีสิ่งแทรกแซง พบว่า มีการศึกษาทางคลินิกที่มีการให้ยา สมุนไพร อุปกรณ์ ร้อยละ 45.1 และการศึกษาอื่น ๆ ร้อยละ 54.8 ประเด็นปัญหาด้านวิทยาศาสตร์ที่คณะกรรมการฯ มีมติให้ทำการแก้ไขหรือทำการเพิ่มเติมมากกว่าร้อยละ 50.0 ของโครงการวิจัยที่เข้าพิจารณา ได้แก่ เกณฑ์การคัดอาสาสมัครเข้าโครงการ ร้อยละ 61.2 เกณฑ์การคัดอาสาสมัครออกจากโครงการ ร้อยละ 59.1 ระเบียบวิธีวิจัย ร้อยละ 55.9 และเหตุผลความจำเป็นที่ต้องทำการศึกษา ร้อยละ 53.7 ตามลำดับ และประเด็นปัญหาด้านจริยธรรมที่คณะกรรมการฯ มีมติให้ทำการแก้ไขหรือทำการเพิ่มเติมมากกว่าร้อยละ 50.0 ของโครงการวิจัยที่เข้าพิจารณา ได้แก่ กระบวนการขอความยินยอม ไม่ชัดเจนและไม่เป็นไปตามหลักการวิจัยทางคลินิกที่ดี ร้อยละ 72.0 ขาดรายละเอียดกระบวนการหรือกิจกรรมในการศึกษา หรือระบุไม่ครบถ้วนในเอกสาร ร้อยละ 61.2 และภาษาที่ใช้ไม่เหมาะสมกับความเข้าใจของอาสาสมัคร เช่น ใช้ศัพท์เทคนิคหรือศัพท์ที่ยากเกินความเข้าใจ ร้อยละ 54.8 ตามลำดับ ซึ่งการพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์ ให้มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์และจริยธรรมการวิจัยจะส่งผลทางตรงต่อการปกป้องสิทธิ ความปลอดภัยของอาสาสมัคร

คำสำคัญ: การศึกษาวิจัยในคน, โครงการวิจัย, ประเด็นด้านวิทยาศาสตร์, ประเด็นด้านจริยธรรม

Abstract

This retrospective study aimed to explore the scientific and ethical issues found in human research proposals that were submitted to the Ethical Review Committee for Research in Human Subjects (ERC), Ministry of Public Health (MOPH). Ninety-three initial studies were submitted and reviewed by the MOPH ERC full board between January 2015 and December 2016. An average of 6 initial research proposals were reviewed at each ERC meeting (S.D. = 2). The research proposals can be categorized as clinical trials (phases 1-4) 40.85% and other clinical research 59.14%. Based on intervention, these research proposals can be classified into clinical research using medicines, herbs or devices 45.16% and other studies 54.84% included surveys, retrospective/prospective observational studies, clinical epidemiology, interview or retrospective data collection, cross-sectional studies or laboratory studies. More than 50% of reviewed research proposals had scientific issues which either needed to be revised or expanded upon. The scientific issues were related to inclusion criteria 61.29%, exclusion criteria 59.14%, research methodology 55.91% and study rationale 53.56%. More than 50% of reviewed research proposals also had ethical issues which needed to be revised or further clarified. These ethical issues were the consent process was not clearly defined or did not comply with the Good Clinical Practice 72.04%; lack of information in the informed consent form 61.29%; or the language in the informed consent form was not suitable for the subject 54.84%. Therefore, the improvement of researchers' knowledge in science and ethics would directly result in protecting the rights, safety and welfare of research subjects.

Keywords : Human research, research protocol, scientific issues, ethical issues

Introduction

Based on the registration data of clinical trials via website: <http://www.clinicaltrial.gov> in July 2017, there have been up to 249,047 ongoing clinical trials in the US and in 201 countries around the world whereby 6,524 clinical trials are being conducted in the South East Asia, of these 2,161 (33%) are being conducted in Thailand⁽¹⁾. Though research in humans is beneficial, in the past, human research being conducted incorrectly also posed severe harm and risks to the research subjects. The misconduct of research in many countries globally may be caused by the fact that the sponsor and/or the regulatory authorities could not comprehensively monitor the research in all areas. Research is

sometimes being conducted without approval and/or lacking ethical systems in a number of countries, including the approval of clinical trial without supporting scientific data, lack of transparency when conducting the informed consent process (e.g. lack of independent decision making), missing serious adverse event report.

Thailand wishes to accelerate the development of health and medical technologies in a number of areas in parallel with the innovative development plan by enhancing human subject research both in government and private sectors. For the time being, there are no applicable laws specific to research in human subjects in Thailand. Institutions doing the

research have the primary responsibility to protect the rights, safety and welfare of research subjects by establishing ethics committees to review, evaluate and monitor the research projects in terms of medical science and ethical aspects by themselves⁽⁵⁻⁸⁾. In 1975, the Ministry of Public Health, established the Ethical Review Committee for Research in Human Subjects (MOPH ERC), the first national ethics committee, supported by the Office of the Permanent Secretary and headed by the Director-General of the Department of Medical Services.

Nowadays, the research protocols are more complex and some pharmaceutical companies seem to save time and money by conducting research in many study sites and/or many countries at the same time. They are also employing new technologies, e.g. mobile application, communication via information technology systems to the conduct of the research. Hence, the MOPH ERC has to review the research proposals carefully and comprehensively both in scientific and ethical aspects to ensure that the rights, safety and welfare of the research subjects are protected and to attain the truly accurate and beneficial research.

Over the past 4 decades of the MOPH ERC operation, the nature of the research proposals and the overall issues had not been collected. There has been little research about the structure and performance of ethics committees⁽¹¹⁻¹²⁾. The author explored the situations and trends of the research including the scientific and ethical issues found at MOPH ERC. The data obtained in this study might induce the development and improvement of research in Thailand in terms of science and ethics, and might help to establish the appropriate course for building the quality of our researchers.

Materials and Methodology

This is a retrospective descriptive study to explore the scientific and ethical issues of the initial research proposals submitted to the MOPH ERC. Data was collected from the MOPH ERC meeting minutes from 1 January 2015 to 31 December 2016 by reviewing the consensus resolutions of all initial research proposals and excluded the research proposals that had already been approved. The process of reviewing and collecting data took place after getting ethically approved. Since this study did not involve personal identifiable data and used only secondary data, an information sheet and consent forms were exempted. Only the assigned staff of MOPH ERC could access the ERC meeting minutes. Data was collected by using a case report form, which is divided into 2 parts. Part 1 is the general information of the MOPH ERC meetings: meeting number, date of meeting, number of members attending the MOPH ERC meeting by gender, the number of research proposals being reviewed, and type of review. Part 2 is the consensus resolutions of the MOPH ERC meeting: protocol number, type of protocol, the comments and consensus resolution in different areas. A specific code was used for data analysis instead of the actual name and code of the protocol. This study used descriptive statistics, i.e. frequency, percentage and average, and bar charts to present data.

Research outcome

From 1 January 2015 to 31 December 2016, the MOPH ERC had 18 meetings. The average number of members attending the meeting was 13 members/meeting (S.D. = 2) with more female than male. Ninety-three initial studies were reviewed

by the full-board. At each MOPH ERC meeting, there were an average of 6 initial research proposals (S.D. = 2). The types of the studies being reviewed included phase 1-4 clinical trials 40.8% and other clinical trials 59.1%. When categorizing based on intervention using medicines, herbs or devices (hereafter referred to as Type I for interventional

study) versus non-intervention which include surveys, retrospective/ prospective observational studies, clinical epidemiology, interview or retrospective data collection, cross-sectional studies or laboratory studies (hereafter referred to as Type O for non-interventional study), there were 45.1% of Type I and 54.8% of Type O (Table 1).

Table 1 Protocol being in the full board review

General data	Quantities
Number of meetings between 2015 and 2016 (times)	18
Average number of committee members + standard deviation (members)(minimum, maximum)	13±2 (10, 16)
Female(member) (minimum, maximum)	7±2 (6,10)
Male(member) (minimum, maximum)	5±1 (4, 6)
Number of research proposals/meeting	6±2 (1, 10)
Number of new research proposals reviewed	93
Number of new research proposals requiring re-consideration	9 (9.68%)
Number of new research proposals for initial review	84 (90.32%)
Type of research proposal for full-board review (%)	
Total of phase 1-4 clinical trials	38 (40.85)
Phase 1 clinical trials	8 (8.60)
Phase 1 clinical trials extended to phase 2 or 2a	3 (3.23)
Phase 2 clinical trials	2 (2.15)
Phase 2 clinical trials extended to phase 3	4 (4.31)
Phase 3 clinical trials	18 (19.35)
Phase 3b clinical trials	1 (1.08)
Phase 4 clinical trials	2 (2.15)
Other clinical trials	55 (59.14)
Study based on intervention vs non-intervention	
Clinical trials administering medicines, herbs, devices (Type I)	42 (45.16)
Other studies ^a (Type O)	51 (54.84)

a. Survey, retrospective/prospective observational study, clinical epidemiology, interview or retrospective data collection, cross-sectional study or laboratory study

Scientific Issues:

The data analysis has shown that more than 50% of the research proposals being reviewed required further changes or amendment in terms of scientific issues including inclusion criteria 61.2%, exclusion criteria 59.1%, study methodology 55.9%, and study rationale 53.7%, (Table 2). Other issues that occurred less frequently were: study objective and sample size calculation 43.0%, discontinuation/withdrawal criteria 31.1%, safety information or previous support study data 29.3%, sampling and sample allocation 24.7% and benefit from the study 20.4% (Table 2).

When categorizing the clinical trials based on intervention into Type I or O, the most common issue requiring further amendment in Type I studies

was study methodology 50.0%. While the most common issues requiring further amendment in Type O studies were inclusion criteria 68.6%, exclusion criteria 62.7%, study methodology 60.7%, study rationale, sample size calculation and study objective 58.8%. However, the following issues were often found in Type I studies more than Type O studies (>20% differences): safety information, previous support study data, participant care measures, lack of details or additional research. On the contrary, the issues requiring further amendment in Type O clinical trials more than the Type I studies (>20% differences) were study objective, definition, and sample size calculation.

The data analysis result of the research proposal review in terms of scientific issues is displayed in Table 2 and Figure 1.

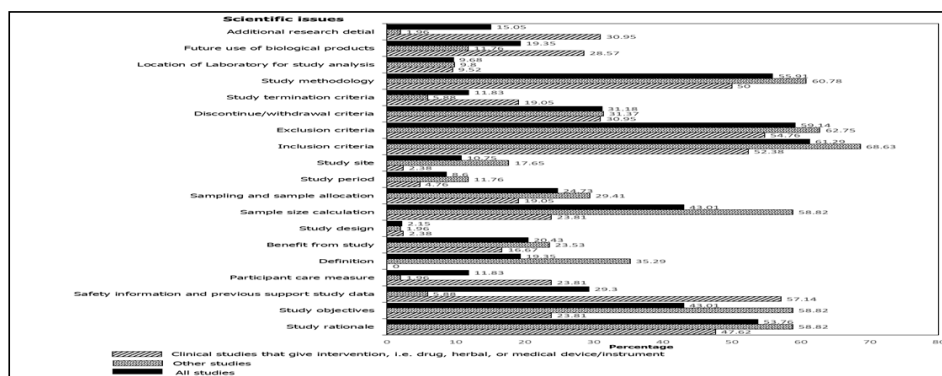
Table 2 Results of the research proposal full board review in terms of scientific issues

Issues requiring further amendment or changes	Quantities (%)		
	Type of study		Total (n=93)
	Type I	Type O	
	Clinical trials administering medicines, herbs, devices (n=42)	Other studies ^a (n=51)	
Study rationale	20 (47.62)	30 (58.82)	50 (53.76)
Study objectives	10 (23.81)	30 (58.82)	40 (43.01)
Safety information or previous support study data	24 (57.14)	3 (5.88)	27 (29.30)
Participant care measures	10 (23.81)	1 (1.96)	11 (11.83)
Definition	0	18 (35.29)	18 (19.35)
Benefit from study	7 (16.67)	12 (23.53)	19 (20.43)
Study design	1 (2.38)	1 (1.96)	2 (2.15)
Sample size calculation	10 (23.81)	30 (58.82)	40 (43.01)
Sampling and sample allocation	8 (19.05)	15 (29.41)	23 (24.73)
Study period	2 (4.76)	6 (11.76)	8 (8.60)
Study site	1 (2.38)	9 (17.65)	10 (10.75)

Table 2 Results of the research proposal full board review in terms of scientific issues (cont.)

Issues requiring further amendment or changes	Quantities (%)		
	Type of study		Total (n=93)
	Type I	Type O	
	Clinical trials administering medicines, herbs, devices (n=42)	Other studies ^a (n=51)	
Inclusion criteria	22 (52.38)	35 (68.63)	57 (61.29)
Exclusion criteria	23 (54.76)	32 (62.75)	55 (59.14)
Discontinuation/withdrawal criteria	13 (30.95)	16 (31.37)	29 (31.18)
Study termination criteria	8 (19.05)	3 (5.88)	11 (11.83)
Study methodology	21 (50.00)	31 (60.78)	52 (55.91)
Location of Laboratory for study analysis	4 (9.52)	5 (9.80)	9 (9.68)
Future use of biological products	12 (28.57)	6 (11.76)	18 (19.35)
Lack of additional research details	13 (30.95)	1 (1.96)	14 (15.05)

a. Survey, retrospective/prospective observational study, clinical epidemiology, interview or retrospective data collection, cross-sectional study or laboratory study

Figure 1 Bar chart showing the result of research proposal review in terms of scientific issues

Ethical Issues:

The data analysis has shown that more than 50% of the research proposals being reviewed required further changes or amendment in terms of ethical issues included unclear and GCP-non-compliance of the informed consent process 72.0%, lack or incomplete details of study process/procedures 61.2% and the inappropriate use of language to the level of subject's understanding e.g. the use of technical or too difficult terms 54.8%. Other issues shown less than 50.0% but over 20.0% include notification of risks in the subject information sheet not identified or incomplete 43.0%, compensation not identified or

inappropriate compensation 41.9%, future use of biological products not separated from the main consent form and incorrect signature page of informed consent form 25.8% while the investigator not identified as responsible person in the event of any harms or injuries occurring from study participation or pushing the burden to use the subject's medical plan and the rights to refuse the study participation or to complete the questionnaires if used in the study, not identified, 24.7% respectively.

When categorizing the clinical trials based on intervention into Type I and Type O studies,

the issues requiring further amendment in 50.0% of the Type I studies were unclear and GCP-non-compliance informed consent process 80.9%, lack or incomplete details of study process/procedures 64.2%, and the use of inappropriate language to the level of subject's understanding, e.g. the use of technical or too difficult terms 59.5%. While the issues requiring further amendment over 50.0% of Type O trials included lack or incomplete details of study process/procedures 58.8% and the use of inappropriate language to the level of subject's understanding e.g. the use of technical or too difficult terms 50.9%.

However, the issues most often found in Type I more than Type O studies (>20% differences) were post-trial provisions; unclear and GCP-non-compliance informed consent process; excessively long and complex patient information sheet (over 8 pages) without a summary; non-identification of responsible investigator if the study participation-related harms or injuries occurred; pushing the responsibility to other healthcare plan the subject is entitled; non-identification or incorrect or incomplete identification of person who can access source data and study data.

The result of research proposal review in terms of ethical issues is displayed in Table 3 and Figure 2.

Table 3 The result of research proposal review in terms of ethical issues

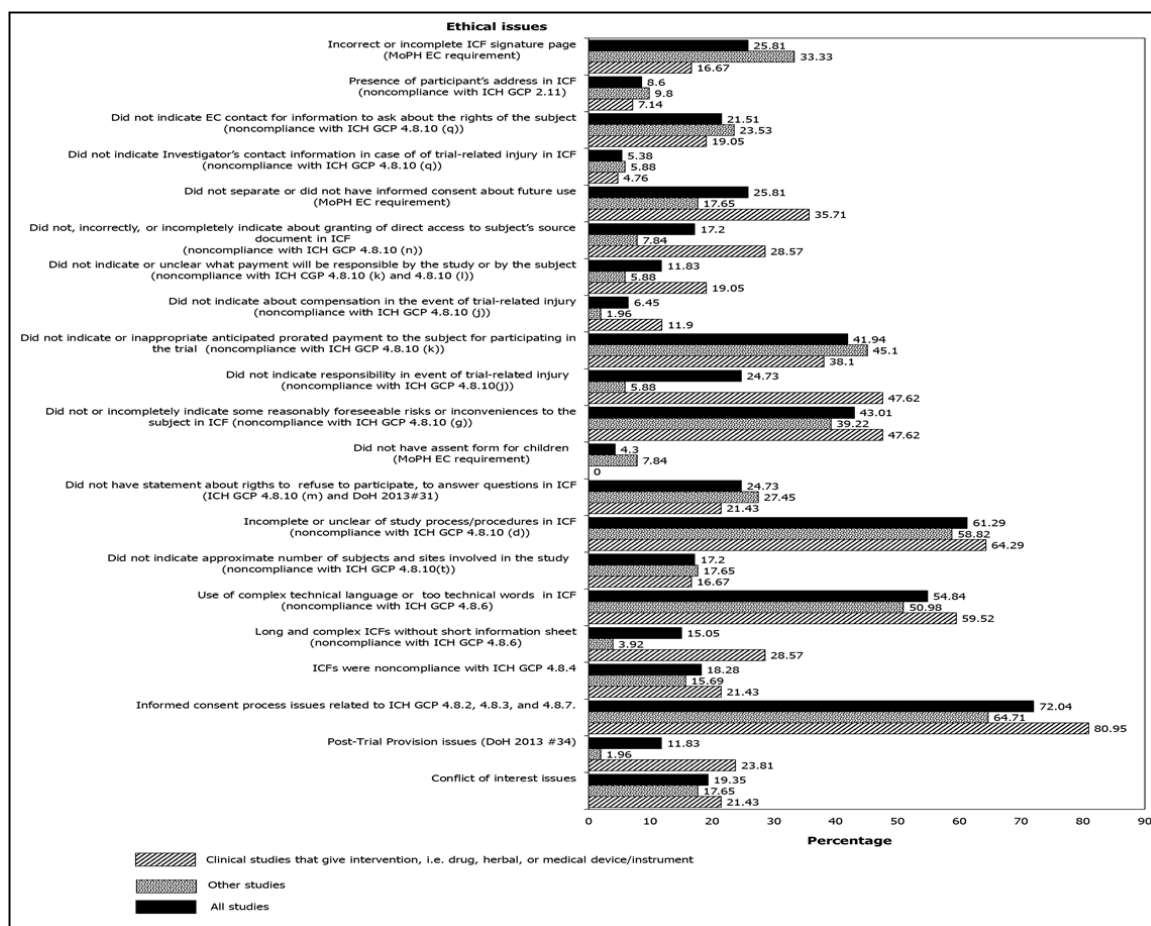
Issues requiring further changes or amendment	Quantities (%)		
	Based on type of study		Total (n=93)
	Type I Interventional clinical trials, i.e. medicines, herbs, devices(n=42)	Type O Other studies ^a (n=51)	
Conflicts of interests	9 (21.43)	9 (17.65)	18 (19.35)
Post-trial provisions non-compliance with Declaration of Helsinki 2013, item 34	10 (23.81)	1 (1.96)	11 (11.83)
Consent process unclear and non-compliance with ICH GCP 4.8.2, 4.8.3, and/or 4.8.7	33 (80.95)	34 (64.71)	67 (72.04)
Consent form non-compliance with ICH GCP 4.8.4 and/or 4.8.5	9 (21.43)	8 (15.69)	17 (18.28)

Issues requiring further changes or amendment	Quantities (%)		
	Based on type of study		Total (n=93)
	Type I Interventional clinical trials, i.e. medicines, herbs, devices(n=42)	Type O Other studies ^a (n=51)	
Too long and complex patient information sheet (over 8 pages) without summary of patient information sheet (non-compliance with ICH GCP 4.8.6)	12 (28.57)	2 (3.92)	14 (15.05)
Use of inappropriate language to the level of subject's understanding e.g. use of technical or too difficult terms (non-compliance with ICH GCP 4.8.6)	25 (59.52)	26 (50.98)	51 (54.84)
Not identify the number of subjects and/or study sites in the subject information sheet (non-compliance with ICH GCP 4.8.10 (i))	7 (16.67)	9 (17.65)	16 (17.20)
Lack or incomplete details of study process/procedures (non-compliance with ICH GCP 4.8.10 (d))	27 (64.29)	30 (58.82)	57 (61.29)
Not identify the rights to refuse the study participation and questionnaire completion if using one (non-compliance with ICH GCP 4.8.10 (m) and Declaration of Helsinki2013 item 31)	9 (21.43)	14 (27.45)	23 (24.73)
No children information sheet and assent form (MOPH 0 ERC requirement)	0	4 (7.84)	4 (4.30)
No or incomplete identification of risks in the subject information sheet (ICH GCP 4.8.10 (g))	20 (47.62)	20 (39.22)	40 (43.01)
Compensation in the event of trial-related injury: ICH GCP 4.8.10 (j))	5 (11.90)	1 (1.96)	6 (6.45)
Lack of details about the costs responsible by the subjects or the costs responsible by the study (ICH CGP 4.8.10 (k) and 4.8.10 (l))	8 (19.05)	3 (5.88)	11 (11.83)
Non-identification, incorrect identification or incomplete identification of the person who can access source data and study data (ICH GCP 4.8.10 (n))	12 (28.57)	4 (7.84)	16 (17.20)

Issues requiring further changes or amendment	Quantities (%)		
	Based on type of study		
	Type I Interventional clinical trials, i.e. medicines, herbs, devices(n=42)	Type O Other studies ^a (n=51)	Total (n=93)
No clear separation of the request to store biological products for future use from the main consent form (consent for future use)	15 (35.71)	9 (17.65)	24 (25.81)
Not identify name, 24-hour contact details of the investigator in the information sheet and consent form (ICH GCP 4.8.10 (q))	2 (4.76)	3 (5.88)	5 (5.38)
Not identify name and EC contact information in the information sheet and consent form (ICH GCP 4.8.10 (q))	8 (19.05)	12 (23.53)	20 (21.51)
Existing information of the patient's address on the informed consent form, non-compliance with ICH GCP 2.11	3 (7.14)	5 (9.80)	8 (8.60)
Incorrect ICF signature page e.g. not enough witness as required; not identify that the signature from a legally acceptable representative is required if the subject's representation signs the consent.	7 (16.67)	17 (33.33)	24 (25.81)

a. Survey, retrospective/prospective observational study, clinical epidemiology, interview or retrospective data collection, cross-sectional study or laboratory study

Figure 2 Bar chart showing the result of research proposal review in terms of ethical issues



The result of research proposal review in terms of other issues

The data analysis has shown that overall more than 20% of the research proposals being reviewed also had deficiencies in other areas including: lack of CV of investigators and/or copy of GCP training certificate 38.7%, case report form 36.5%, and lack of Material Transfer Agreement (MTA) 25.8%. The issues found more in Type O than in Type I studies (>20% differences), involved case report forms (Table 4).

Table 4 The result of research proposal review (full board) in terms of other issues

Issues	Quantities (%)		
	Based on type of study		
	Type I Interventional clinical trial, i.e. medicine, herb, device (n=42)	Type O Other studies ^a (n=51)	Total (n=93)
The subjects being proposed are not compliance with EC requirements (format project)	2 (4.76)	2 (3.92)	4 (4.30)
Case report form	8 (19.05)	26 (50.98)	32 (36.56)
* Excessive data collection (than those specified in the protocol)			
* Incomplete			
Lack of information sheet and consent form or incomplete	4 (9.52)	11 (21.57)	15 (16.13)
No submission of questionnaire even if being used in the study	1 (2.38)	4 (7.84)	5 (5.38)
Lack of CV of investigators and/or copy of GCP training certificate	15 (35.71)	21 (41.18)	36 (38.71)
Lack of Material Transfer Agreement (MTA)	15 (35.71)	9 (17.65)	24 (25.81)

a. Survey, retrospective/prospective observational study, clinical epidemiology, interview or retrospective data collection, cross-sectional study or laboratory study

Discussion

The MOPHERC is responsible for reviewing protocols and relevant documents to ensure that rights, safety and welfare of subjects are protected and studies adhere to human subject research regulations. Thus, the research proposals were reviewed in the 3 different aspects, i.e. sciences, ethics and other issues.

This study found that there were two preliminary scientific issues that particularly concerned the MOPH ERC: 1).study rationale 2).research design and research methodology, e.g. study objective, inclusion/ exclusion criteria. The research proposal is an action plan for conducting the study. It must have scientifically sound and

enables researcher to conduct the study according to study plan⁽¹³⁾. Justification, design and performance must be described clearly and in detailed.⁽⁵⁻⁷⁾ The results of this study indicated that most of researchers lacked of experience in writing proper research proposals. This may be because protocols of interventional clinical trials, using medicine, herbs, devices, have frequently been written by the sponsor (mostly pharmaceutical companies). One of the other major findings was the issue about sample size calculation. Many submitted protocols failed to calculate the appropriate size to answer the research questions by using the minimum number of subjects.

Stark and colleagues reported that 9 of 18 local IRBs in U.S. did not approve multicenter randomized trial due to scientific issue e.g. study design, rational, enrollment criteria, etc⁽¹⁴⁾. In this review, study rationale, exclusion criteria, exclusion criteria and research methodology were issues requiring further changes or amendment in over 50% of submitted protocols, particularly in Type O studies. The Type I protocols are generally written by the Sponsor (mostly pharmaceutical companies) while other protocols are most often written by the researchers themselves. The need for further amendments or changes in objectives and sample size calculation were also detected in more than 50% of these locally-written protocols. This has demonstrated that researchers are still in need of training in writing proper protocols.

The most frequent ethical issues found in this study related to the informed consent process, conflicts of interests, risk assessment and risk management, respects for privacy and confidentiality, payment and compensation, post-trial provisions.

Informed consent, with a focus on subject understanding, is the area of research that received the most attention by MOPH ERC.

As reported in other studies, the main reasons for revision or rejections of research proposal were improper study design and consent documents among U.S.⁽¹⁶⁾, French⁽¹⁷⁾, Germany⁽¹⁸⁾ and Nigeria.**Conclusion**

The continuing growth of global research and increased of complexities, make the MOPH ERC play a high priority role to protecting the rights, safety and welfare of study subjects by comprehensively and carefully reviewing research proposals. Meanwhile, the MOPH ERC educates researchers in the scientific and ethical aspects through consensus resolutions. This review makes it clear that researchers should expand their knowledge in terms of the scientific aspects in protocol writing, especially the study objective, study design, sample size and the ethical aspects, especially informed consent that should be aged-appropriate to the subjects; using simple language that is easy to read and understand; accurate of translation from English into Thai language. Researchers and all research related persons should be certified in research ethics prior to writing, conducting or reviewing research protocols⁽²⁰⁾. Hence, the MOPH ERC has to develop better training courses and guidelines in different topics, styles and stages for different level of researchers and all related persons.

Acknowledgement

The authors would like to thank Treechada Boonjun for the data analysis counsel, and COL (ret) Jerome Karwacki for reviewing and editing the English language of this manuscript.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

พรทิวา เฉลิมวิภาส. การวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังโครงการวิจัยที่พิจารณาโดยคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน กระทรวงสาธารณสุข, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2560; 2(2): หน้า 39-51.

Suggested Citation for this Article

Chaloemvipaht P. A Retrospective Analysis of Research Protocols by Ethical Review Committee for Research in Human Subjects, Ministry of Public Health, Thailand (MoPH: Research Ethics Review), Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2017; 2(2): page 39-51.

References

1. National Library of Medicine. Clinical Trail Reporting [internet]. [cited 2017 June 1]. Available from: https://clinicaltrials.gov/ct2/results/browse?brwse=locn_cat_SE&map=ES
2. Salman YG, Shaista SG. Ethics in Medical Research. Journal of Microscopy and Ultrastructure. 2014 Sep; 2(3): 121-126 Available from <http://www.science direct.com /science/article/pii/S2213879X14000224>
3. Centre for Research on Multinational Corporation (SOMO). Examples of unethical trials. SOMO briefing paper on ethics in clinical trials. 2008 Feb. Available from: <https://www.somo.nl/examples-of-unethical-trials/> Elsayed M and Elamin R,
4. Elsayed DE, Elamin RM. Documentation of ethical considerations in published articles in Sudanese Medical Journals. South African Journal of Bioethics and Law. 2008 June, 1 (1): 32-34. Available from: <http://www.sajbl.org.za/index.php /sajbl/ article/view/49>
5. World Medical Association. The Declaration of Helsinki: Ethical principal for medical research involving human subject; 1964 and subsequent amendments. [cited 2017 Jan 10]. Available at: [http://irb.sinica.edu.tw/doc/regulation /DECLARATION% 20OF% 20HELSINKI% 20\(2013\).pdf](http://irb.sinica.edu.tw/doc/regulation /DECLARATION% 20OF% 20HELSINKI% 20(2013).pdf)
6. International Conference on Harmonisation Guidelines Integrated Addendum to ICH E6 (R1): Guideline for Good Clinical Practice ICHE6 (R2) step 4; version dated 9 November 2016. [cited 2016 Dec 2]. Available at: http://www.ich.org/fileadmin /Public_Web_Site/ICH_Products/Guidelines/Efficacy/E6/E6_R2__Step_4.pdf
7. Nuffield Council on Bioethics. The ethics of clinical research in developing countries. 1999. [cited 2016 Dec 1]. Available at: <https://nuffieldbioethics.org/wp-content/uploads/ 2014/07/Ethics-of-research-related-to-healthcare-in-developing-countries-I.pdf>
8. The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. Belmont Report. 1979. [cited 2016 Dec 1]. Available at: <https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/>

9. Ministry of Public Health. Order number 2376/2559. Establishment of the Ethical Review Committee for Research in Human Subject. 2016 Dec 2.
10. Ministry of Public Health. Order number 1/2560. Establishment of the Sub-ethical Review Committee for Research in Human Subject. 2017 Feb 8.
11. Kietinun S. Research ethics review in government and academic institutions in Thailand. *Indian Journal of Medical Ethics*. 2006; 3(2):67-68.
12. Panichkul S., Mahaisavariya P., Morakote N., et al. Current Status of the Research Ethics Committees in Thailand. *J Med Assoc Thai*. 2011; 94(8):1013-1018.
13. Jundi AA, Sakka S. Protocol Writing in Clinical Research. *J Clin Diagn Res*. 2016 Nov; 10(11): ZE10-ZE13. [PubMed: 5198475]
14. Stark A, Tyson J, Hibberd P. Variation among institute review boards in evaluating the design of a multi-center randomized trial. *Journal of Perinatology*. 2010; 30:163-169. [PubMed: 19798046]
15. Lamchang S, Chanprasit C, Thaprom A, Srisuphan W. Analysis of Research Protocols Submitted for Ethical Review to Research Ethics Committee, Faculty of Nursing, Chiang Mai University in 2014. *Journal of Nursing*. 2015; 42: 82-93. [cited 2016 Dec 1]. Available at: <http://www.tci-thaijo.org/index.php/cmunursing/article/view/57303>
16. Jones JS, White LJ, Pool LC, Dougherty JM. Structure and practice of institutional review boards in the United States. *Academic Emergency Medicine*. 1996;3(8):804-809 [PubMed:8853678]
17. Decullier E, Lheritier V, Chapuis F. The activity of French Research Ethics Committees and characteristics of biomedical research protocols involving humans: a retrospective cohort study. *BMC Medical Ethics*. 2005; 6:9 [PubMed: 1323331]
18. Russ H, Busta S, Riedel A, Zöllner G, Jost B. Evaluation of clinical trials by Ethics Committees in Germany: Experience of applicants with the review of requests for opinion of the Ethics Committees – results of a survey among members of the German Association of Research-Based Pharmaceutical Companies (VFA). *German Medical Science*. 2009 Jul 16; Vol7. [PubMed: 19675747]
19. Eyelade OR, Ajuwon AJ, Adebamowo CA. Appraisal of the process of protocol review by an ethics review committee in a tertiary institution in Ibadan. *Afr J Med Med Sci*. 2011 June; 40(2): 163-169 [PubMed: 3333792]
20. National Bioethics Advisory Commission (NBAC). Ethical and policy issues in research involving human participants. U.S. Government Printing Office; Rockville, MD; 2001. [cited 2017 Aug 1]. Available at: <https://bioethicsarchive.georgetown.edu/nbac/human/overvol1.pdf>

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การศึกษาพฤติกรรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองที่มีผลต่อโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย จังหวัดสมุทรปราการ
The study of Early childhood Caretaker's Nurture influencing dental caries Samut Prakan Province

บุญเกียรติ วัฒนเรืองรอง¹¹กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลบางจาก จังหวัดสมุทรปราการBoonkiat Watanaruangrong¹¹Dental Department Bangchak hospital Samut Prakan Province

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองที่มีผลต่อโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยในจังหวัดสมุทรปราการโดยทำการศึกษาในกลุ่มผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจำนวน 344 คนเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผู้ปกครองระหว่างวันที่ 1 เมษายน-15 พฤษภาคม 2560 ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก การเข้าถึงบริการทันตกรรมและบุคลากรทางการแพทย์ ปัจจัยสนับสนุนที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการถดถอยพหุแบบโลจิสติกส์

ผลการวิจัยพบว่า เพศของผู้ปกครอง รายได้เฉลี่ยของครอบครัว การใช้เวลาในการดูแลเด็กของผู้ปกครองในแต่ละวัน การดูดขวดนมค้างอยู่ในปากขณะหลับ และการได้รับการชมเชยหรือชื่นชมผลการดูแลสุขภาพฟันเด็กของผู้ปกครอง มีผลต่อโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ในจังหวัดสมุทรปราการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

คำสำคัญ : เด็กปฐมวัย , ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก , โรคฟันผุ , บริการทันตกรรม

Abstract

The purpose was to find influencing factors of Early childhood Caretaker's Nurture the dental caries in child development center at Samut Prakan Province. Data were collected from 344 early childhood's parents. The tools were composed of interviewed questionnaires between April 1, 2017 and May 15, 2017 including general data, dental health care child behavior, childhood's eating habits, dental accessibility, social support affected dental care on early childhood and Factors Influencing the dental caries on Early childhood. Data were analyzed by frequency, percentage and multiple logistic regression.

This result indicated sex of parents, Monthly family income average, Daily health care time by parents, frequency still milk bottle in child's mouth on sleeping, receiving compliments or praise about dental healthcare for child of parents were Influenced factors for dental caries at Samut Prakan Province statistically significant at 0.05 level.

Keywords: Early childhood, child development center, dental caries, dental services

บทนำ

เด็กในช่วงปฐมวัยตั้งแต่ อายุ 3-6 ปี จะมีฟันน้ำนมชุดแรกขึ้นซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาการของเด็ก การดูแลเอาใจใส่ของผู้ปกครองในช่วงฟันน้ำนมของเด็กปฐมวัยมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะเรื่องปัญหาโรคฟันผุ⁽¹⁾ จังหวัดสมุทรปราการตั้งอยู่ในเขตปริมณฑลที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่ต้องไปทำงานนอกบ้านจึงมีลักษณะการดูแลเด็กที่แตกต่างจากในเขตชนบทที่มีการฝากเลี้ยงในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและมีปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เด็กมีโอกาสเกิดฟันผุได้มากขึ้น

จากการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 7 ปี พ.ศ. 2555 โดยกองทันตสาธารณสุขกรมอนามัย⁽²⁾ พบว่า เด็กอายุ 3 ปีที่เป็นโรคฟันน้ำนมผุร้อยละ 51.8 ค่าเฉลี่ยฟันผุดม (dmft) เท่ากับ 2.7 ซี่/คน และผลของสภาวะสุขภาพช่องปากของเด็กอายุ 5 ปี พบอัตราการเกิดโรคฟันผุสูงกว่ามากอีกทั้งการศึกษาในจังหวัดสมุทรปราการปี พ.ศ. 2557 พบอัตราการเกิดโรคฟันผุในเด็กอายุ 3 ปี สูงถึงร้อยละ 57.88⁽³⁾ และในเด็กอายุ 5 ปี สูงถึงร้อยละ 61.41 สูงกว่าค่าเฉลี่ยของการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 7 เพื่อให้การส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้เกิดประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาข้อมูลการเลี้ยงลูกด้านสุขภาพฟันเด็กของผู้ปกครองเพื่อนำไปพัฒนางานส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กปฐมวัยให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ปกครอง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก การเข้าถึงบริการทันตกรรม และบุคลากรทางการแพทย์ปัจจัยสนับสนุนที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก และ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย จังหวัดสมุทรปราการ

วิธีการศึกษา

ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ปกครองเด็กปฐมวัยในช่วง อายุตั้งแต่ 2 ปี 6 เดือน ถึง 6 ปี ที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของจังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างใช้สูตรคำนวณ ตัวอย่างของ Daniel WW (2010)⁽⁴⁾ ได้เท่ากับ 335 คน โดยการศึกษาจะใช้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มเป็น 344 คน โดยดำเนินการศึกษาระหว่างวันที่ 1 เมษายน - 15 พฤษภาคม 2560 สุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็นแบบแบ่งชั้น 2 ขั้นตอน (Two-Stage Stratified Random Sampling) โดยแบ่งตามตำบลต่าง ๆ ในจังหวัดสมุทรปราการที่มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดอยู่ จากนั้นจะใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกเข้าศึกษา (Inclusion criteria) คือ ผู้ปกครองต้องมีอายุตั้งแต่ 20-65 ปี ผู้ปกครองต้องมีความอ่านออกเขียนได้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็ก สามารถอ่าน ฟัง เขียนภาษาไทยได้ และยินยอมสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยเกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (exclusion criteria) คือ ผู้ปกครองตอบแบบสอบถามไม่ครบตามที่กำหนด

แบบสอบถามผู้ปกครองประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง 9 ข้อ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก 7 ข้อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก 5 ข้อ การเข้าถึงบริการทันตกรรม 5 ข้อ และปัจจัยสนับสนุนที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก 5 ข้อ แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และตรวจสอบ ความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธี Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.89 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) และสถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical statistic) ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยใช้สถิติการถดถอยพหุแบบโลจิสติกส์ (Multiple Logistic Regression) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ 1/60 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง

ผู้ปกครองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 19-65 ปี อายุเฉลี่ย 34 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 31-35 ปี เป็นคนไทยร้อยละ 62.5 มีชาวต่างชาติ (พม่า ลาว กัมพูชาและอื่นๆ) รวมร้อยละ 37.5 เกือบครึ่งหนึ่งร้อยละ 46.2 มีบุตร 3 คน สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 75.0 มีสถานภาพเป็นพ่อแม่ ร้อยละ 69.2 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษามากที่สุด อาชีพพนักงานบริษัท มากกว่าครึ่งหนึ่งมีรายได้ระหว่าง 5,001-20,000 บาทต่อเดือน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ปกครอง จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา (n=344)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	125	36.3
หญิง	219	63.7
อายุ (ปี)		
15-25	68	19.8
26-30	64	18.6
31-35	96	27.9
36-40	41	11.9
41-45	34	9.9
46-50	22	6.4
51 ปีขึ้นไป	19	5.5
$\bar{x} = 34.26$ ปี S.D. = 9.094 Min. = 19 ปี Max. = 65 ปี		
สัญชาติ		
ไทย	215	62.5
พม่า	78	22.7

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ลาว	26	7.5
กัมพูชา	20	5.8
อื่นๆ	5	1.5
จำนวนบุตรในครอบครัว		
1 คน	52	15.1
2 คน	78	22.7
3 คน	159	46.2
4 คนขึ้นไป	55	16.0
สถานภาพของผู้ปกครอง		
โสด	20	5.8
คู่	258	75.0
หม้าย	10	2.9
หย่าร้าง	56	16.3
ฐานะความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองกับเด็ก		
พ่อ หรือ แม่	239	69.5
ปู่ ย่า ตา ยาย	83	24.1
ลุง ป้า น้า อา	22	6.4
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	8	2.3
ประถมศึกษา	69	20.1
มัธยมศึกษา	159	46.2
อาชีวศึกษา/ปวช./ปวส.	69	20.1
ปริญญาตรี	34	9.9
สูงกว่าปริญญาตรี	2	0.6
อื่นๆ	3	0.8
อาชีพ		
แม่บ้าน	50	14.5
พนักงานบริษัท	134	39.0
ค้าขาย/อาชีพอิสระ	73	21.2
รับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม	54	15.7
ทำงานก่อสร้างทั่วไป	7	2.0
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	26	7.6

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ปกครอง จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา (n=344) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อครอบครัว		
ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน	11	3.2
5,001-10,000 บาท/เดือน	118	34.3
10,001-20,000 บาท/เดือน	119	34.6
20,001-30,000 บาท/เดือน	53	15.4
30,001-40,000 บาท/เดือน	28	8.1
มากกว่า 40,001 บาท/เดือน	15	4.4

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก

เด็กส่วนใหญ่ร้อยละ 68.3 อาศัยอยู่ด้วยกันกับพ่อและแม่ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กส่วนใหญ่ให้เด็กแปรงฟันวันละ 3 ครั้งและลักษณะการแปรงจะเป็นวิธีการถูไปมาและแปรงขึ้นบน ถึงร้อยละ 64.8 การช่วยแปรงฟันของผู้ปกครองพบว่าร้อยละ 57.2 ผู้ปกครองช่วยแปรงให้บางครั้งและให้เด็กแปรงฟันเองเพียงร้อยละ 26.2 หลังแปรงฟันร้อยละ 59.0 จะให้เด็กอ้าปากเพื่อตรวจดูฟันเป็นบางครั้ง ส่วนการให้คำแนะนำให้เด็กบ้วนปากหลังรับประทานอาหารพบว่า ส่วนใหญ่ผู้ปกครองเคยให้คำแนะนำเพียงบางครั้ง ร้อยละ 59.6 ผู้ปกครองส่วนใหญ่ร้อยละ 61.6 มีเวลาในการดูแลเด็กในแต่ละวันของ มากกว่า 6 ชม. ขึ้นไป/วัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากของเด็กปฐมวัย (n=344)

ข้อมูลด้านพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก	จำนวน	ร้อยละ
ความถี่ในการแปรงฟันของเด็กต่อวัน		
วันละ 1 ครั้ง	6	1.7
วันละ 2 ครั้ง	71	20.6
วันละ 3 ครั้ง	263	76.5
มากกว่า 4 ครั้งต่อวัน	1	0.3
ไม่แน่นอน	3	0.9
วิธีการแปรงฟันของเด็ก		
ถูไปมา	50	14.5
แปรงขึ้นลง	71	20.7
ถูไปมาและแปรงขึ้นบน	223	64.8
การช่วยแปรงฟันของผู้ปกครอง		
ให้เด็กแปรงเอง	90	26.2
ช่วยแปรงให้บางครั้ง	197	57.2
ช่วยแปรงให้เป็นประจำ	57	16.6
ความถี่ที่ผู้ปกครองให้เด็กอ้าปากเพื่อตรวจดูฟัน		
ไม่เคย	14	4.1
ทำบางครั้ง	203	59.0
ทำเป็นประจำ	127	36.9
คำแนะนำให้เด็กบ้วนปากหลังรับประทานอาหาร		
ไม่เคย	59	17.1
เคย แต่ บางครั้ง	205	59.6
แนะนำเป็นประจำ	80	23.3
การอาศัยอยู่ของเด็ก		
พ่อและแม่	235	68.3
พ่อ/หรือ แม่ (คนใดคนหนึ่ง)	50	14.6
ญาติ	53	15.4
อื่นๆ	6	1.7
เวลาในการดูแลเด็กในแต่ละวันของผู้ปกครอง		
1-2 ชม./วัน	11	3.2
3-4 ชม./วัน	42	12.2
5-6 ชม./วัน	58	16.9
มากกว่า 6 ชม. ขึ้นไป/วัน	212	61.6
ไม่มีเวลาดูแลแต่ฝากคนรู้จักช่วยดูแลให้	21	6.1

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก

ผู้ปกครองส่วนใหญ่เลือกซื้อขนมชนิดจืดให้เด็กดื่มมากที่สุดและร้อยละ 50.3 ไม่เคยปล่อยให้เด็กมีขวดนม ค้างในปากขณะหลับ ในด้านพฤติกรรมการซื้อขนมของเด็ก พบว่าส่วนใหญ่พ่อหรือแม่จะเป็นคนเลือกซื้อขนมให้เด็กและขนมหรือของกินเล่นที่เด็กกินบ่อยที่สุดนอกมื้ออาหาร คือ ขนมปังกรอบ ขนมบรรจุเป็นถุง ร้อยละ 45.6 รองลงมาคือผลไม้ และลูกอม ทอฟฟี่ ช็อคโกแลต ตามลำดับ การฝึกให้เด็กดื่มน้ำเปล่าตามหลังทานของหวาน พบว่าส่วนใหญ่ให้ทำเป็นบางครั้ง ร้อยละ 59.6 (ตารางที่ 3)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของเด็ก	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทนมที่ผู้ปกครองเลือกให้เด็ก		
นมจืด	237	68.9
นมรสหวาน	107	31.1
พฤติกรรมการนอนหลับของเด็กโดยมีขวดนม ค้างในปาก		
เคย บ่อยครั้ง	79	23.0
เคย แต่มานาน ๆ ครั้ง	92	26.7
ไม่เคย	173	50.3
การเด็กดื่มน้ำเปล่าตามหลังทานของหวาน		
ไม่ทำ	66	19.2
ทำเป็นบางครั้ง	205	59.6
ทำ เป็นประจำ	64	18.6
ไม่เคยกินน้ำ หวาน น้ำผลไม้	9	2.6
พฤติกรรมการซื้อขนมของเด็ก		
ให้เงินเด็กไปเลือกซื้อด้วยตนเอง	109	31.7
พ่อหรือแม่ เลือกซื้อขนมให้เด็ก	172	50.0
ญาติ เป็นผู้ซื้อขนมให้เด็ก	63	18.3
ขนมหรือของกินเล่นที่เด็กกินบ่อยที่สุดเวลานอก มื้ออาหาร		
ผลไม้	47	13.7

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก (n=344) (ต่อ)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของเด็ก	จำนวน	ร้อยละ
ลูกอม ทอฟฟี่ ช็อคโกแลต	40	11.6
ขนมปังกรอบ ขนมบรรจุเป็นถุง	157	45.6
เยลลี่	21	6.2
น้ำหวาน น้ำอัดลม	30	8.7
ขนมไทย เค้ก เบเกอรี่	49	14.2

ส่วนที่ 4 การเข้าถึงบริการทันตกรรมและบุคลากรทางการแพทย์

การเข้าถึงบริการทันตกรรมในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ปกครองไม่เคยพาเด็กไปพบทันตแพทย์เลยมากถึงร้อยละ 66.3 หากมีปัญหาด้านสุขภาพฟัน ผู้ปกครองมักจะพาไปที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) มากที่สุด ร้อยละ 42.2 รองลงมาคือโรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 26.7 ปัญหาที่มาพบทันตแพทย์ คือ มาด้วยอาการปวดฟันมากที่สุด ร้อยละ 39.2 รองลงมาคือ มาหาด้วยโรคฟันผุ ร้อยละ 27.6 การพาเด็กมารักษาใช้สิทธิประกันสุขภาพ (บัตรทอง) มากที่สุด หากมีค่าใช้จ่ายด้านทันตกรรมที่ต้องจ่าย พบว่าร้อยละ 43.9 ผู้ปกครองสามารถจ่ายได้ 300-500 บาท/ครั้ง รองลงมาคือค่าใช้จ่ายไม่เกิน 300 บาท/ครั้ง ร้อยละ 38.1 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของการเข้าถึงบริการทันตกรรมและบุคลากรทางการแพทย์ (n=344)

การเข้าถึงบริการทันตกรรม และบุคลากรทางการแพทย์	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนครั้งที่พบทันตแพทย์ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา		
ไม่เคย	228	66.3
1-2 ครั้ง	109	31.7
3-4 ครั้ง	7	2.0
ปัญหาสุขภาพฟันที่มักจะไปพบทันตแพทย์		
ฟันผุ	95	27.6

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของการเข้าถึงบริการ
ทันตกรรมและบุคลากรทางการแพทย์ (n=344) (ต่อ)

การเข้าถึงบริการทันตกรรม และบุคลากรทางการแพทย์	จำนวน	ร้อยละ
ปวดฟัน	135	39.2
ตรวจสุขภาพฟัน	55	16.0
เคลือบฟลูออไรด์	54	15.7
รักษาอื่น ๆ	5	1.5

สถานที่ ที่เข้ารับรักษาเมื่อมีปัญหาสุขภาพฟัน

ไม่เคยไป	39	11.3
โรงพยาบาลรัฐ	92	26.7
โรงพยาบาลเอกชน	24	7.0
สถานีนามัย/รพสต	145	42.2
คลินิกเอกชน	41	11.9
อื่นๆ	3	0.9

ปัญหาค่าใช้จ่ายต่อการตัดสินใจในการพาเด็ก
เข้ารับบริการ

ไม่มีเลย เพราะใช้สิทธิประกัน สุขภาพ (บัตรทอง)	182	52.9
มีผลน้อย	127	36.9
มีผลมาก	35	10.2

ค่าใช้จ่ายด้านทันตกรรมที่ผู้ปกครองสามารถจ่าย
ได้ต่อครั้ง

ไม่เกิน 300 บาท/ครั้ง	131	38.1
300-500 บาท/ครั้ง	151	43.9
501-1,000 บาท/ครั้ง	44	12.8
1,001-1,500 บาท/ครั้ง	13	3.8
1,501-2,000 บาท/ครั้ง	1	0.3
2,001 บาท/ครั้งขึ้นไป	4	1.1

ส่วนที่ 5 ปัจจัยสนับสนุนที่มีผลต่อการดูแล
สุขภาพช่องปากเด็ก

ปัจจัยสนับสนุนด้านต่าง ๆ คือ แหล่งข่าวสาร
ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก ผู้ปกครองรับ
รู้ผ่านสื่อโทรทัศน์มากที่สุด ร้อยละ 42.1 รองลงมาคือ
สื่อวิทยุ วารสาร ร้อยละ 20.6 ในด้านการได้รับการ

สนับสนุนอุปกรณ์แปรงฟัน พบว่า ได้รับมาจาก
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จาก รพสต / สถานีนามัย
มากที่สุด ร้อยละ 45.9 รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่
สาธารณสุขจากโรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 31.7 การ
เสริมพลังโดยการได้รับคำชมเชยเกี่ยวกับการดูแลฟัน
เด็กได้ดี พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 57.8 ไม่เคยได้รับคำ
ชมเชย ส่วนผู้ปกครองที่เคยได้รับคำชมเชย พบว่า ร้อย
ละ 47.4 มาจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รองลงมาคือ
ญาติ ร้อยละ 29.1 และการสนับสนุนในด้านการได้รับ
ช่วยเหลือจากญาติในการพาเด็กของตนไปพบ
ทันตแพทย์ พบว่า ส่วนใหญ่ญาติไม่ได้ช่วยพาเด็กของ
ตนไปพบทันตแพทย์ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การได้รับข่าวสารความรู้ในเรื่องการดูแล
ทันตสุขภาพเด็ก (n=344)

ปัจจัยสนับสนุนที่มีผลต่อ การเกิดโรคฟันผุ	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งข่าวสารความรู้ที่ได้รับ		
วิทยุ	36	10.5
โทรทัศน์	145	42.1
หนังสือพิมพ์	45	13.1
นิตยสาร วารสาร	71	20.6
โปสเตอร์	23	6.7
อื่นๆ	24	7.0

การได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์แปรงฟัน

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจาก โรงพยาบาลของรัฐ	109	31.7
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จาก รพสต / สถานีนามัย	158	45.9
คลินิกทำฟันเอกชน	20	5.8
งานนิทรรศการต่างๆ	32	9.3
ญาติ	14	4.1
อื่นๆ	11	3.2

การได้รับคำชมเชยเกี่ยวกับการดูแลฟันเด็ก

ไม่เคย	199	57.8
เคยได้รับ	145	42.2

ตารางที่ 5 การได้รับข่าวสารความรู้ในเรื่องการดูแล
ทันตสุขภาพเด็ก (n=344) (ต่อ)

ปัจจัยสนับสนุนที่มีผลต่อ การเกิดโรคฟันผุ	จำนวน	ร้อยละ
บุคคลที่ให้คำชมเชยในการดูแลฟันเด็กของตน		
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	163	47.4
ญาติ	100	29.1
เพื่อนบ้าน	61	17.7
อื่น	20	5.8
การได้รับช่วยเหลือจากญาติในการพาเด็กของตน ไปพบทันตแพทย์		
ไม่เคย	295	85.8
เคย	49	14.2

ส่วนที่ 6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโรคฟันผุ ในเด็กปฐมวัยจังหวัดสมุทรปราการ

ได้นำข้อมูลทั้งหมด 5 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป
ของผู้ปกครอง ปัจจัยเอื้อด้านพฤติกรรมการดูแล
สุขภาพช่องปากพฤติกรรมการบริโภคอาหารปัจจัย
ด้านการเข้าถึงบริการทันตกรรมของเด็กปฐมวัยข้อมูล
ด้านปัจจัยการสนับสนุนที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพ
ช่องปากมาวิเคราะห์โดยใช้การถดถอยพหุแบบโลจิสติกส์
(Multiple Logistic Regreesion) และจากค่า

Hosmer and Lemeshow Test พบว่าเมื่อกำหนดระดับ
นัยสำคัญ 0.05 ค่า Chi-Square = 1.806 ค่า
p-value = 0.986 ค่าสถิติ Chi-Square ไม่มีนัยสำคัญ
แสดงว่าแบบจำลอง Logistic มีความกลมกลืน ทำให้
ยอมรับสมมติฐานได้ว่า สมการความถดถอยแบบ
โลจิสติกส์มีความเหมาะสมที่จะสามารถนำไปใช้
ทำนายปัจจัยที่มีผลต่อโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยจังหวัด
สมุทรปราการ

จากการวิเคราะห์โดยใช้การถดถอยพหุแบบ
โลจิสติกส์ (Multiple Logistic Regression) พบว่าด้าน
ข้อมูลส่วนบุคคลคือ เพศ รายได้เฉลี่ยต่อครอบครัว
มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 (p-value = 0.024
และ 0.048 ตามลำดับ) ปัจจัยเอื้อด้านพฤติกรรมการ
ดูแลสุขภาพช่องปากพบว่า การใช้เวลาในการดูแลเด็ก
ของผู้ปกครอง มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05
(p-value <0.01) ด้านปัจจัยการสนับสนุนที่มีผล
ต่อการเกิดโรคฟันผุในเด็กปฐมวัยพบว่า การได้รับการ
ชมเชยหรือชื่นชมผลการดูแลสุขภาพฟันเด็กของ
ผู้ปกครอง นัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 (p-value
<0.01) และพฤติกรรมการมีขวดนมค้างอยู่ในปาก
ขณะเด็กหลับเป็นประจำ มีผลนัยสำคัญทางสถิติระดับ
0.05 (p-value =0.042) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยอิทธิพลต่อโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ในจังหวัดสมุทรปราการ

ตัวแปร	B	Exp(B)	95 % C.I.	p-value
เพศ ชาย		1		
หญิง	-0.641	0.898	0.388-2.310	0.024
อายุ	-0.048	0.953	0.925-0.982	0.088
สถานภาพ สมรส		1		
โสด/หย่า/หม้าย/อื่นๆ	-0.207	0.813	0.406-1.626	0.558
สัญชาติ ไทย		1		
ลาว/จีน/พม่า/กัมพูชา/อื่นๆ	-0.173	0.841	0.230-3.072	0.793
การศึกษาชั้นสูงสุด ต่ำกว่าปริญญาตรี		1		
ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	-0.127	0.881	0.354-2.189	0.784
รายได้เฉลี่ยต่อครอบครัว				
ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน		1		
5,001-10,000 บาท/เดือน	-1.320	0.267	0.037-1.910	0.188
10,001-20,000 บาท/เดือน	-1.197	0.302	0.042-2.185	0.236

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยอิทธิพลต่อโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย ในจังหวัดสมุทรปราการ (ต่อ)

ตัวแปร	B	Exp(B)	95% C.I.	p-value
20,001-30,000 บาท/เดือน	-1.755	0.173	0.022-1.355	0.095
30,001-40,000 บาท/เดือน	-2.167	0.114	0.013-0.985	0.048
40,001บาท/เดือน ขึ้นไป	-2.081	0.125	0.012-1.310	0.083
ความถี่ในการตรวจฟันเด็กปฐมวัยของผู้ปกครอง				
ไม่เคย		1		
ทำเป็นบางครั้ง/ทำเป็นประจำ	0.239	1.270	0.712-2.266	0.418
ความถี่ในการแปรงฟันของเด็ก				
ไม่เคยแปรงฟัน		1		
แปรงฟันมากกว่า 1 ครั้ง/วัน	-0.455	0.634	0.185-2.172	0.469
เวลาในการดูแลเด็กของผู้ปกครองในแต่ละวัน (นอกเหนือจากการอยู่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก)				
ไม่มีเวลาฝากญาติ/คนรู้จักช่วยดูแลให้		1		
1-2 ชม./วัน	-2.314	0.099	0.013-0.742	0.124
3-4 ชม./วัน	-2.154	0.116	0.017-0.812	0.080
5-6 ชม./วัน	-1.400	0.247	0.039-1.564	0.137
มากกว่า 6 ชม. ขึ้นไป/วัน	-3.058	0.047	0.006-0.400	0.005
ประเภทนมที่ผู้ปกครองเลือกให้เด็กดื่ม				
นมจืด		1		
นมรสหวาน	0.245	0.783	0.430-1.424	0.422
ความถี่ที่ผู้ปกครองปล่อยให้เด็กหลับโดยมีขวดนมค้างอยู่ในปาก				
เคย บ่อยครั้ง/หรือนาน ๆ ครั้ง		1		
ไม่เคย	-0.602	0.548	0.307-0.978	0.042
การได้รับคำแนะนำในการดูแลทันตสุขภาพของเด็กปฐมวัยจากบุคคลภายนอก				
ไม่เคย		1		
เคย	0.569	1.767	0.352-1.718	0.148
การได้รับการชื่นชม/ชมเชย ในการดูแลสุขภาพฟันเด็กของตน				
ไม่ได้รับ		1		
เคยได้รับ	-1.074	0.342	0.194-0.603	<0.01

Chi-square (Hosmer and Lemeshow Test) = 1.806, df = 8, sig = 0.986

-2 Log likelihood = 385.897 Constant = 9.469 Significant p < 0.05

จากผลการวิเคราะห์สถิติโลจิสติกส์ (Multiple Logistic Regression) ของการศึกษาครั้งนี้ พบปัจจัยที่มีโอกาสให้เด็กปฐมวัยมีฟันผุลดลงอย่างมีนัยสำคัญ 5 ปัจจัยคือ เพศของผู้ปกครองเด็ก โดยผู้ปกครองเพศหญิงมีโอกาสดูแลฟันผุของเด็กปฐมวัยมีอัตราฟันผุลดลงมากกว่าผู้ปกครองเพศชายร้อยละ 10.2 รายได้ของครอบครัวที่อยู่ในช่วง 30,001-40,000 บาท/เดือน มีโอกาสเกิดอัตราฟันผุในเด็กของตนลดลงถึงร้อยละ 88.6 ส่วนการให้เวลาในการดูแลเด็กของผู้ปกครองในแต่ละวัน ถ้าดูแลเด็กมากกว่า 6 ชม. ขึ้นไป/วัน มีโอกาสฟันผุลดลงถึงร้อยละ 95.3 การที่ผู้ปกครองดูแลไม่ให้เด็กหลับโดยมีขวดนมค้างในปาก ทำให้โอกาสฟันผุลดลงร้อยละ 45.2 และการได้รับการชื่นชม/ชมเชย ในการดูแลสุขภาพฟันเด็กของตน ให้มีโอกาสดูแลฟันผุลดลงร้อยละ 65.8

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่า มีหลายการศึกษาที่มีผลยืนยันสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ เช่น การศึกษาของ Rodrigues & Sheihan⁽⁵⁾ ที่ศึกษาเปรียบเทียบศูนย์เด็กเล็ก 2 แห่งในบราซิล พบว่าการที่ปล่อยให้เด็กรับประทานน้ำตาลในแต่ละวันโดยปราศจากการดูแลของผู้ปกครองมีผลต่อฟันผุในเด็กเล็กและการลดพฤติกรรมทำให้เด็กดูดขวดนมค้างอยู่ในปากขณะหลับช่วยลดฟันผุของเด็กได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวรางคณา อินทโลहितและคณะ⁽⁶⁾ เรื่องพฤติกรรมความเสี่ยงของผู้ปกครองต่อสถานะสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน และ Tsubouchi et al.⁽⁷⁾ ที่รายงานว่าเด็กที่หลับคาขวดนมแล้วจะมีฟันผุสูง ส่วนการได้รับการชื่นชม/ชมเชยในการดูแลสุขภาพฟันเด็กของตน นั้นมีส่วนสำคัญมากโดยเฉพาะผู้ปกครองที่อยู่ในวัยทำงาน ซึ่งส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทอยู่ในสังคมกว้างและเขตชุมชนเมืองที่มีผลต่อภาพลักษณ์ของตนและครอบครัว

ผลการศึกษาทำให้เห็นถึงความสำคัญของการใส่ใจในรายละเอียดและการใช้เวลาในการดูแล

บุตรหลาน ผู้ปกครองควรฝึกให้เด็กเริ่มดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง เช่น ให้เด็กแปรงฟันด้วยตนเอง และให้ผู้ปกครองช่วยดูว่าเด็กแปรงสะอาดหรือไม่ การฝึกบ้วนปากหลังรับประทานอาหาร จนเป็นนิสัย การจัดสภาพแวดล้อมที่จูงใจเด็กให้รักการแปรงฟัน และการใส่ใจในการเลือกอาหาร ขนมและของว่างที่หวานน้อยและมีประโยชน์ นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของชุมชนและสังคมมีส่วนอย่างมากในการพัฒนาสุขภาพช่องปากของเด็กปฐมวัย ตั้งแต่ผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ต้องช่วยดูแลเรื่องอาหารและของว่างระหว่างวัน การจัดให้เด็กแปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวัน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กควรมีการประชุมผู้ปกครองในเรื่องการไม่ให้น้ำท็อปปิ้งนมชงเคี้ยวใส่กระป๋องนักเรียนมาจากที่บ้าน เพื่อไม่ให้เด็กกินอาหารระหว่างมื้อ ด้านทันตบุคลากรควรเข้าไปตรวจสุขภาพช่องปากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอย่างสม่ำเสมอ และมีการประเมินสภาวะช่องปากของเด็กเพื่อแบ่งสภาพช่องปากเด็กที่มีความเสี่ยงต่ำและเด็กที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อวางแผนดำเนินการเพิ่มเติม เช่น หากเด็กที่สภาพช่องปากมีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรคฟันผุ ทันตแพทย์ควรนำเด็กกลุ่มนี้มาเคลือบฟลูออไรด์ทุก 6 เดือน หากพบว่าเด็กมีฟันผุก็ส่งไปทำการรักษา ควรมีการให้คำปรึกษาจัดอบรมผู้ปกครองแบบการมีส่วนร่วมโดยให้ความรู้ความเข้าใจและให้ผู้ปกครองเห็นความสำคัญของการดูแลฟันเด็ก การจัดประกวดให้รางวัลเด็กที่มีสุขภาพฟันดี การให้ผู้ปกครองเล่าประสบการณ์ความสำเร็จในการดูแลสุขภาพช่องปากของเด็ก รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดการสนับสนุนด้านอุปกรณ์แปรงฟัน การให้ขวัญกำลังใจแก่ผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รวมถึงการสนับสนุนทางสังคม เพื่อให้การดูแลสุขภาพช่องปากเด็กเป็นไปอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

สรุปผลการศึกษา

พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กของผู้ปกครองในช่วงปฐมวัย จังหวัดสมุทรปราการในการ

ศึกษาครั้งนี้พบว่าระดับความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพเด็กของผู้ปกครองอยู่ในเกณฑ์ที่ดี รายได้ของครอบครัวและการใช้เวลาในการดูแลเด็กของผู้ปกครองในแต่ละวัน รวมถึงการได้รับการชื่นชม/ชมเชย ผู้ปกครองที่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากเด็กได้ดี มีอิทธิพลที่ทำให้โรคฟันผุในเด็กปฐมวัยลดลงได้ จึงควรนำข้อมูลไปศึกษาต่อในทางปฏิบัติโดยพัฒนากระตุ้นเสริมส่วนขาดเป็นระดับรายบุคคล (Individual care plan) และทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของวิธีการดังกล่าวต่อไป

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

บุญเกียรติ วัฒนเรืองรอง. การศึกษาพฤติกรรมความเสี่ยงของผู้ปกครองที่มีผลต่อโรคฟันผุในเด็กปฐมวัย จังหวัดสมุทรปราการ, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2560; 2(2): หน้า 53-62.

Suggested Citation for this Article

Watanaruangrong B. The study of Early childhood Caretaker's Nurture influencing dental caries Samut Prakan Province, Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2017; 2(2): page 53-62.

เอกสารอ้างอิง

- King J.M., Pitter A.F.V. and Edwards H. Some social predictors of caries experience. British Dental Journal 1983 ;155: 266-8.
- กองทันตสาธารณสุขกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 7 พ.ศ. 2555. กรุงเทพมหานคร; พิมพ์ครั้งที่ 1 พฤษภาคม 2556.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ. เอกสารประกอบการประชุมประจำเดือนของกลุ่มงานทันต-สาธารณสุข หัวข้อผลการสำรวจสภาวะช่องปากกลุ่มอายุ 3-12 ปี ประจำปี 2557; 15 พฤษภาคม 2557; ณ ห้องประชุมน้ำดอกไม้อำเภอเมืองสมุทรปราการ.
- Daniel WW. Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for Health Sciences 9 th ed. New York . John Wiley & Sons. 2010.
- Rodrigues CS, Sheihan A. The relationships between dietary guideline sugar intake and caries in primary teeth in low income Brazilian 3-years-old a longitudinal study. Int J Paediatr Dent. 2000;10:47-55.
- วรางคณา อินทโลหิต, ลลิตา อุประ, รสสุคนธ์ พานศรี. การศึกษาพฤติกรรมความเสี่ยงของผู้ปกครองต่อสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน. วารสารทันตสาธารณสุข 2545; ปีที่ 7:56-68.
- Tsubouchi J, Higashi T, Shimono T, Domoto PK, Weinstein P. A study of baby bottle tooth decay and risk factors for 18-month old infants in rural Japan. ASDC J Dent Child .1994; 61:293-8.

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

**ความรู้และทัศนคติของประชาชนในพื้นที่เขตบางกะปิที่มีต่อการเลือกอาหาร
เพื่อหลีกเลี่ยงอาหารเป็นพิษ**

**The Knowledge and Attitude of People in Bangkapi Area Involvement
to Select Food for Avoid Food Poisoning**

พิศาล พันธุ์วัฒนา¹¹คณะตำรวจศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ จังหวัดนครปฐมPitsarn Phanwattana¹¹Faculty of Police Science, Royal Police Cadet Academy, Nakornpathom Province

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของประชาชนในพื้นที่เขตบางกะปิและศึกษาความรู้และทัศนคติของประชาชนในพื้นที่เขตบางกะปิที่มีต่อโรคอาหารเป็นพิษ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัย 2 แนวทาง ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากประชาชนในพื้นที่เขตบางกะปิ สุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง 162 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพใช้วิธีเจาะจง ด้วยการสุ่มตัวอย่างเชิงทฤษฎีเพื่อความเป็นตัว แทนของประชากร เก็บข้อมูลโดยใช้ทฤษฎีตีพื้นที่จากการสัมภาษณ์เจาะลึก สทนากลุ่ม บันทึกความจำ การสังเกตแบบมีโครงสร้างกับประชาชนในพื้นที่เขตบางกะปิ จำนวน 13 ราย ผลการวิจัยพบว่าส่วนใหญ่ในพื้นที่เขตบางกะปิมีความรู้และทัศนคติในการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอาหารเป็นพิษค่อนข้างดี แต่ยังมีบางส่วนยังขาดความรู้และทัศนคติการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอาหารเป็นพิษอยู่บ้าง

คำสำคัญ : ความรู้และทัศนคติ, ประชาชนในพื้นที่เขตบางกะปิ, หลีกเลี่ยง, อาหารเป็นพิษ

Abstract

The objective of this research was to study (1) generality of people in Bangkapi area and (2) The knowledge and attitude of people in Bangkapi area involvement to select food for avoid food poisoning. This study was conducted by applying 2 research methodologies, both quantitative & qualitative. Quantitative approach, questionnaire were used to collect data from 162 of people in Bangkapi area by purposive sampling. The data was analyzed, using descriptive statistics. To the qualitative approach, in-depth interview, focus group, structured observation, field notes and memos was conducted with 13 people in Bangkapi area by grounded theory. The results indicated that the most people in Bangkapi area had knowledge and attitude for avoid food poisoning, however the lesser part of people in Bangkapi area lack of knowledge and attitude for avoid food poisoning.

Keywords : The knowledge and attitude, People in Bangkapi area, Avoid, Food poisoning

บทนำ

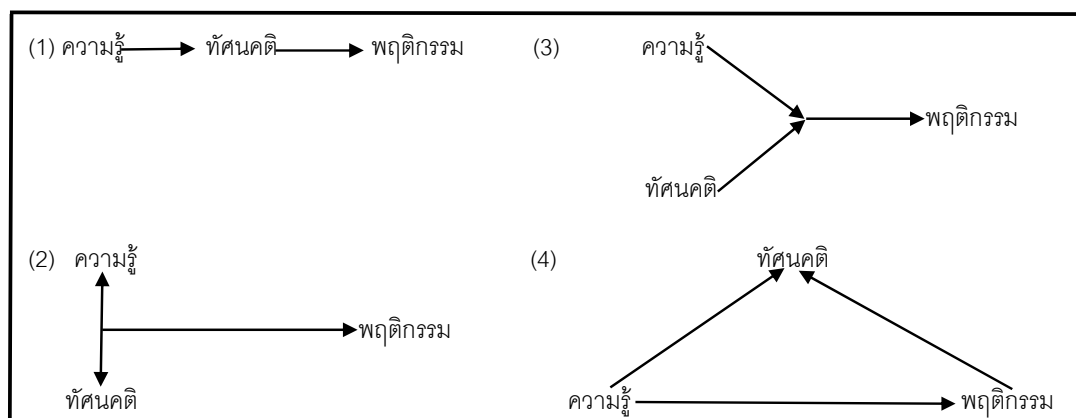
อาหารเป็นพิษ (Food Poisoning) เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข และต้องมีการตรวจสอบและติดตามการจัดเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง^(1,2) อาหารเป็นพิษเป็นกลุ่มอาการป่วยที่เกิดจากการรับประทานอาหารหรือน้ำที่มีสิ่งปนเปื้อน ได้แก่ สารพิษหรือท็อกซินที่แบคทีเรียสร้างไว้ในอาหาร สารเคมีต่างๆ เช่น บอแรกซ์ ฟอรัมาลิน สารฟอกขาว สารเร่งเนื้อแดง หรือจากพืชและสัตว์ เช่น เห็ดพิษ ปลาปักเป้า แมงดาทะเล รวมถึงกลุ่มเชื้อโรคที่มีการสร้างสารพิษในลำไส้ โรคอาหารเป็นพิษสามารถเกิดขึ้นได้กับบุคคลทุกเพศทุกวัยที่ส่วนใหญ่ มักเกิดจากการรับประทานอาหารค้างมื้อหรืออาหารที่ปรุงไม่สุก⁽³⁾ ซึ่งในส่วนของภาครัฐได้ออกมาตรการควบคุมทางอาหารโดยห้ามมิให้ผู้ใดผลิตนำเข้าเพื่อจำหน่ายหรือจำหน่ายซึ่ง (1) อาหารไม่บริสุทธิ์ (2) อาหารปลอม (3) อาหารผิดมาตรฐาน และ (4) อาหารอื่น ๆ ตามรัฐมนตรีกำหนด ได้แก่ อาหารไม่ปลอดภัยในการบริโภค มีสรรพคุณไม่เป็นที่เชื่อถือ มีคุณค่าหรือคุณประโยชน์ต่อร่างกายในระดับที่ไม่เหมาะสม⁽⁴⁾ ตลอดจนได้ออกมาตรการทางกฎหมาย เช่น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523 หรือพระ ราชบัญญัติและกฎกระทรวงอื่นๆ ที่รวบรวมไว้ในกฎหมายสำหรับ SRRT กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาหารปลอดภัย มุ่งหวังให้ประชาชนมีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง อย่างไรก็ตามในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาพบประชาชนป่วยเป็นโรคอาหารเป็นพิษประมาณ 90,000 – 140,000 รายต่อปี (เสียชีวิต 1 – 7 รายต่อปี) ซึ่งตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึง 27 มีนาคม พ.ศ. 2560 หรือในระยะเวลา 3 เดือนพบผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษถึง 28,138 ราย⁽⁵⁾

โรคอาหารเป็นพิษเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารที่มักเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายหลังจากบุคคลรับประทานอาหารที่มีเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา เห็ดมีพิษ หรือสารเคมีต่างๆ ซึ่งบุคคลจะมีอาการอุจจาระร่วง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง เนื่องจากเชื้อโรคทำให้เกิด

การอักเสบของลำไส้ นอกจากนี้อาจมีไข้ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามเนื้อตัว รายที่ท้องเสียมากจะเกิดอาการขาดน้ำหรือเกลือแร่และบางรายอาจมีอาการรุนแรง เนื่องจากการติดเชื้อและเกิดการอักเสบที่อวัยวะต่างๆ ของร่างกายเช่น ข้อและกระดูก งูน้ำดีกล้ำเนื้อ หัวใจ ปอด ไต เยื่อหุ้มสมอง และเมื่อเชื้อเข้าสู่กระแสโลหิต จะทำให้เกิดโลหิตเป็นพิษซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตได้ โดยเฉพาะเด็กทารก เด็กเล็ก และผู้สูงอายุ⁽⁶⁾ การหลีกเลี่ยงอาหารเป็นพิษมีความเกี่ยวข้องกับทัศนคติ และความรู้ของบุคคล โดยทัศนคติ (Attitude) เป็นกระบวนการทางด้านจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก ความชอบ ความสนใจ มักเกิดขึ้นเมื่อมีการประเมินสถานการณ์ บุคคลหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใดและสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลาและสิ่งแวดล้อม ทัศนคติมีองค์ประกอบเดียวคืออารมณ์ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อที่หมาย ทัศนคติคือ ระดับความรู้สึกในทางบวกหรือลบ วัดได้หลายวิธี เช่น การรายงานตนเอง การสังเกตพฤติกรรม การวัดปฏิกิริยาร่างกาย ซึ่งในงานใช้การวัดด้วยวิธีรายงานตนเองเป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล⁽⁷⁾ เรื่องความรู้ (Knowledge) เป็นอีกเรื่องหนึ่งที่สำคัญเพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมในการป้องกันการบริโภคอาหารเป็นพิษได้แก่ การแยกประเภทระหว่างเห็ดกินได้ เช่น เห็ดโคน เห็ดไข่ห่าน เห็ดเผาะ เห็ดหูหนู เห็ดลม เห็ดตับเต่า และเห็ดที่กินไม่ได้ เช่น เห็ดสมองวัว เห็ดน้ำหมึก เห็ดระโงกหิน เห็ดหิงห้อย เห็ดกิ้งก่า รวมถึงเห็ดที่ผิดกฎหมายได้แก่ เห็ดขี้ควาย เห็ดขี้วัว⁽⁸⁾ หรือมีความรู้แยกแยะในอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอาหารเป็นพิษ เช่น ลาบ ก้อยดิบ ยำกุ้ง เต็ม ยำหอยแครง ยำทะเล อาหารหรือขนมที่มีส่วนประกอบของกะทิสด ขนมจีน ส้มตำ หรือน้ำแข็งที่ผลิตไม่ได้มาตรฐาน อย่างไรก็ตามการใช้ความรู้ของบุคคล จำ ต้องควบคู่กับเรื่องทัศนคติ เพื่อให้การขับเคลื่อนพฤติกรรมได้พึงประสงค์ โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทัศนคติในการแสดงออกพฤติกรรมมี 4 ลักษณะ (1) ความรู้มีความสัมพันธ์กับทัศนคติซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรม (2) ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ก็ทำให้เกิดพฤติกรรมตามมา (3) ความรู้และทัศนคติต่างกันทำให้เกิดพฤติกรรมได้โดยความรู้และทัศนคติไม่ต้องสัมพันธ์กัน (4) ความรู้มีผลต่อพฤติกรรมทั้ง

ทางตรงและทางอ้อมสำหรับทางอ้อมนั้นทัศนคติเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดพฤติกรรมตามมาได้ทั้ง 4 ลักษณะสามารถแสดงภาพได้ดังนี้



ผู้วิจัยมีความประสงค์ศึกษาความรู้และทัศนคติของประชาชนในพื้นที่เขตบางกะปิที่มีต่อการแสดงออกทางพฤติกรรมเลือกอาหารจึงมีวัตถุประสงค์การวิจัย 2 ข้อ (1) ศึกษาสภาพทั่วไปของประชาชนในพื้นที่บางกะปิ และ (2) ศึกษาความรู้และทัศนคติของประชาชนในพื้นที่เขตบางกะปิที่มีต่อการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอาหารเป็นพิษ โดยงานวิจัยได้เก็บข้อมูลเดือนธันวาคม พ.ศ. 2559 ถึงกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 มุ่งหวังได้องค์ความรู้ที่ถูกต้องตรงตามสภาพแห่งความจริง และสามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ประโยชน์เพื่อต่อยอดหรือขยายองค์ความรู้ได้

วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่ใช้แนวทางการวิจัยแบบผสม (Mixed Method) ทั้งแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพและแนวทางการวิจัยเชิงปริมาณ สามารถอธิบายพอสังเขปดังนี้

แนวทางเชิงคุณภาพ: เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพกับประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เขตบางกะปิใช้ทฤษฎีติดพื้นที่ (Grounded Theory) ด้วยกลยุทธ์การคัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงเชิงทฤษฎี (Theoretical Sampling) เพื่อความเป็นตัวแทนของประชากร

เป้าหมาย⁽⁹⁾ คัดเลือกจากประชาชนที่สมัครใจให้ข้อมูลจำนวน 13 รายก็เกิดการอิ่มตัวเชิงทฤษฎี (Theoretical Saturation) หรือข้อมูลที่ได้มาไม่มีประเด็นใหม่กว่าข้อมูลที่มีอยู่เดิม⁽¹⁰⁾ โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) การสังเกตแบบมีโครงสร้าง (Structured Observation) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) การบันทึกสนาม (Field Notes) และการบันทึกความจำ (Memos)⁽¹¹⁾ ผู้วิจัยตั้งใจใช้หลากหลายแบบเรียกว่า พหุวิธี เพื่อใช้การยืนยันข้อค้นพบว่ามี ความถูกต้องและตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลและข้อสนเทศที่ได้ภายใต้ความหลากหลายวิธีการจัดเก็บข้อมูลโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นสำคัญ⁽¹²⁾ ใช้แนวทางการวิเคราะห์เชิงอุปนัย (Inductive Analysis) ทำให้รหัสเริ่มจากการเตรียมแฟ้ม ข้อมูลดิบศึกษารายละเอียดเอกสารข้อความให้เกิดความคุ้นเคยข้อมูลและแยกประเด็นเนื้อเรื่องต่างๆ เพื่อได้แบบแผนความสัมพันธ์ (Patterns of Relationships) ผ่านกระบวนการทำซ้ำ (Iterative) หมุนวน (Cyclical) การเปรียบเทียบในกรณีมีเชิงลบ (A Constant Comparative Negative Case) เมื่อข้อมูลจัดเป็นกลุ่มเรียบร้อยจึงใช้โปรแกรมสำเร็จรูปโดยนำรายการข้อมูล

เข้าโปรแกรม ATLAS.ti เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ⁽¹³⁾

แนวทางเชิงปริมาณ: เก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยมีประชากรเป้าหมายทั้งสิ้น 162 ราย ใช้การสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อความเป็นตัวแทน⁽¹⁴⁾ คำนึงถึง (1) การผันแปรของประชากรที่สุ่ม (2) วัตถุประสงค์การวิจัย และ (3) เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นสำคัญ การออกแบบแบบสอบถามผ่านการทบทวนวรรณกรรมกระทั่งได้คํานิยามปฏิบัติการแต่ละมาตรวัดผ่านการให้นํ้าหนักรายการ ตรวจสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) และความถูกต้อง (Validity) ตามหลักปฏิบัติสากล ได้แก่

- 1) ความถูกต้องในการสร้าง (Construction Validity)⁽¹⁵⁾
- 2) ความถูกต้องพ้องต้องกัน (Concurrent Validity)⁽¹⁶⁾
- 3) ความถูกต้องในการแปลง (Translation Validity)⁽¹⁷⁾
- 4) ความถูกต้องในเนื้อหา (Content Validity)⁽¹⁸⁾ และ
- 5) ความถูกต้องเชิงบริบท (Nomological Validity)⁽¹⁹⁾

แบบสอบถามได้คำนึงถึงการเลือกใช้สถิติในงานวิจัยและการได้มาซึ่งคำตอบที่ตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย มีการทดสอบแบบสอบถาม (Pretest) ก่อนนำเก็บข้อมูลภาคสนามจริง⁽¹⁰⁾ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เลือกใช้สถิติพรรณนาอธิบายสภาพทั่วไปความรู้และทัศนคติของประชากรตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยใช้ค่าร้อยละเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายในเขตพื้นที่บางกะปิ (n=162)

ข้อมูลทั่วไป	ร้อยละ
เพศ	
หญิง	77.6
ชาย	22.4
ระดับการศึกษา	
ต่ำกว่าปริญญาตรี	31.6
ปริญญาตรี	42.3
สูงกว่าปริญญาตรี	26.1
อาชีพ	
นักเรียน / นักศึกษา	10.9
เจ้าหน้าที่ภาครัฐ	21.7
เจ้าหน้าที่ภาคเอกชน	28.8
รับจ้าง / พ่อค้าแม่ค้า	38.6
อายุ	
ต่ำกว่า 20 ปี	24.3
21 – 40 ปี	37.5
41 – 60 ปี	30.7
มากกว่า 60 ปี	7.5
รายได้	
ต่ำกว่า 15,000 บาท	11.3
15,001 – 25,000 บาท	32.7
25,001 – 35,000 บาท	36.3
มากกว่า 35,000 บาท	19.7
ประเภทที่พักอาศัย	
บ้านเดี่ยว	17.3
ตึกแถว ทาวน์เฮ้าส์	34.8
ห้องเช่า อพาร์ทเมนต์ คอนโด	47.9
จำนวนผู้ร่วมอาศัย	
ไม่มี	4.3
1 – 5 คน	71.7
มากกว่า 5 คน	24.0

จากตารางที่ 1 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่เขตบางกะปิ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 21-40 ปี รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 25,001-35,000 บาทสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

ประกอบอาชีพรับจ้าง / พ่อค้าแม่ค้า ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ห้องเช่า อพาร์ทเมนต์ หรือคอนโดมิเนียม กับสมาชิก จำนวน 1 - 5 คน

ตารางที่ 2 ความรู้ของประชาชนเขตบางกะปิที่มีต่อการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอาหารเป็นพิษ (n=162)

รายการที่ใช้วัด	จำนวนที่ตอบถูก (คน)	ร้อยละ
อาหารไม่สุกเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ	149	91.9
เห็นบางชนิดเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ	118	72.8
อาหารทะเลบางชนิดเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ	79	48.7
สารเคมีบางชนิดเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ	150	92.5
ไข่สดของไก่และเป็ดเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ	58	35.8
ไข่เค็มเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ	62	38.2
ไข่เยี่ยวม้าเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ	67	41.3
หนูและแมลงบางชนิดเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ	162	100.0
การดื่มน้ำมากเป็นพฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ	143	88.2
เชื้อแบคทีเรียมักอยู่ในเนื้อสัตว์สด	117	72.2
นมสามารถช่วยล้างสารพิษในร่างกายได้	135	83.3
อาหารเสียเกิดจากเก็บไว้ในที่ร้อน	106	65.4
อาหารที่เก็บต้องอุ่นก่อนทานทุกครั้ง	139	85.4

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้มากที่สุด 3 เรื่อง ประกอบด้วยหนูและแมลงบางชนิดเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ (100%) รองลงมาอีกสองลำดับได้แก่ สารเคมีบางชนิดเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ (92.5%) และอาหารไม่สุกเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ (91.9%) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ไม่ถูกต้อง 3 เรื่อง ประกอบด้วยไข่สดของไก่และเป็ดเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ (35.8%) รองลงมาอีกสองลำดับได้แก่ ไข่เค็มเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ (38.2%) และไข่เยี่ยวม้าเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ (41.3%)

เมื่อพิจารณาความรู้ทั้ง 13 ข้อ คะแนนเฉลี่ยของความรู้ของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 9.21 คะแนน (Min= 4.0 คะแนน, Max = 13.0 คะแนน) โดยที่ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ความรู้ 4 ระดับ (1) ระดับดีมาก 11 - 13 คะแนน (2) ระดับดี 8 - 10 คะแนน (3) ระดับปานกลาง 5 - 7 คะแนน และ (4) ระดับน้อย 1 - 4 คะแนน ซึ่งในภาพ รวมพบว่า ความรู้ของประชาชนกลุ่มเป้าหมายอยู่ในระดับดีได้คะแนนเฉลี่ย 9.21 จากคะแนนเต็ม 13 คะแนน

ตารางที่ 3 ทศนคติของประชาชนเขตบางกะปิที่มีต่อการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอาหารเป็นพิษ (n=162)

รายการที่ใช้วัด	ระดับทัศนคติ (ร้อยละ)				
	ไม่เห็นด้วยเลย	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ควรล้างมือเพื่อป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ	-	-	-	32.7	62.8
ควรสังเกตความสะอาดของร้านที่ซื้อ	-	1.7	9.3	41.3	47.7
ควรซื้ออาหารที่ทำใหม่มากกว่าที่ทำเสร็จตั้งขาย	-	7.3	17.0	30.0	45.7
ประเมินภาพรวมร้านที่ซื้ออาหารก่อนซื้อ	-	1.7	18.4	38.6	41.3
ควรหลีกเลี่ยงอาหารญี่ปุ่นที่เป็นของดิบ	-	10.4	13.6	37.3	38.7
ควรตรวจคุณภาพอาหารเบื้องต้นก่อนซื้อ	-	9.7	14.3	39.3	36.7
ควรแยกอาหารดิบและอาหารสุกออกจากกัน	-	13.3	10.3	40.7	35.7
ควรสังเกตการแต่งกายพ่อค้าแม่ค้าก่อนซื้อ	-	6.6	12.3	48.5	32.6
ควรระมัดระวังโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูหนาว	11.7	21.6	37.6	7.3	21.8

จากตารางที่ 3 พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในเขตบางกะปิมีทัศนคติในการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอาหารเป็นพิษในระดับดี เรื่องทัศนคติเกี่ยวกับความเชื่อที่แสดงออกได้ดีมากที่สุดเป็นลำดับแรกคือ ควรล้างมือเพื่อป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ (95.5%) รองลงมาได้เรียงตามลำดับได้แก่ ควรสังเกตความสะอาดของร้านที่ซื้อ (89.0%) ควรสังเกตการแต่งกายพ่อค้าแม่ค้าก่อนซื้อ (81.1%) ประเมินภาพรวมร้านที่ซื้ออาหารก่อนซื้อ (79.9%) ควรแยกอาหารดิบและอาหารสุกออกจากกัน (76.4%) ควรตรวจคุณภาพอาหารเบื้องต้นก่อนซื้อกับควรหลีกเลี่ยงอาหารญี่ปุ่นที่เป็นของดิบ (76.0%) และควรระมัดระวังโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูหนาว (29.1%) เป็นลำดับท้าย

ทั้งนี้ในภาพรวมเป็นที่น่าสังเกตว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่แน่ใจกับการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอาหารเป็นพิษในประเด็นที่ควรระมัดระวังโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูหนาว แต่อย่างไรก็ดีในภาพรวมประชาชนส่วนใหญ่ทัศนคติเกี่ยวกับความเชื่อที่แสดงออกได้ดี

ส่วนผลที่ได้ในรูปของข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสังเกตแบบมีโครงสร้างพบว่า การซื้ออาหารสำเร็จรูป (แกงถุง) ที่ถูกบรรจุห่อถุงของประชาชนที่เป็นเป้า หมายเกือบทั้งหมดจะมีการเลือกสินค้าหากสินค้านั้นมีจำนวนที่วางขายมากกว่าหนึ่งและผู้ขายอนุญาตให้เลือก อีกทั้งการเลือกจะพิจารณาจากปริมาณเป็นลำดับแรก ต่างกันอย่างสิ้นเชิงกับกรณีที่เป็นแกงถุงประเภทที่นำของจากวัดมาขายซึ่งมีราคาไม่แพง (20 ต่อถุง) ประชาชนส่วนใหญ่มักหยิบซื้อโดยไม่ผ่านการพิจารณาเท่าใดนัก ส่วนกรณีอาหารสำเร็จรูปที่บรรจุกล่องแช่แข็ง เช่น ข้าวผัด ข้าวหน้าไก่ เกี๊ยวกุ้ง หรือผลิตภัณฑ์จำพวกนมขนมปัง ไข่ไก่สด ไข่เค็ม ไข่เยี่ยวม้า ประชาชนส่วนใหญ่จะทำการตรวจสอบคุณภาพอาหารก่อนซื้อ กล่าวคือ จะอ่านฉลากวันผลิตและวันหมดอายุก่อนตัดสินใจซื้อ สำหรับประเด็นที่สังเกตแล้วแตกต่างจากข้อมูลที่ได้เชิงปริมาณที่น่าสนใจคือ การที่ประชาชนจะสังเกตการแต่งกายพ่อค้าแม่ค้าก่อนซื้อ (81.1%) พบว่า การเลือกซื้ออาหารของประชาชนเป้าหมายจะซื้อตามร้านขายเจ้าประจำ หรือซื้อกับร้านที่มีผู้อื่นซื้อเยอะ (มุงสุ่มกัน)

มาก กว่าสังเกตการแต่งกายของพ่อค้าแม่ค้าก่อนพิจารณาซื้ออาหาร ส่วนผลที่ได้จากการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เจาะลึกในประเด็นที่ประชาชนที่เป็นเป้าหมายคิดเห็นตรงกันว่าเป็นเรื่องที่สมควรต้องปฏิบัติ โดยเรียงตามลำดับได้แก่ (1) ควรล้างมือเพื่อป้องกันโรคอาหารเป็นพิษ (2) ควรซื้ออาหารที่ทำใหม่มากกว่าที่ทำเสร็จตั้งขาย และ (3) ควรสังเกตความสะอาดของร้านที่ซื้อ

สรุปผลการวิจัยในภาพรวมได้ว่าประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้และทัศนคติในการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอาหารเป็นพิษดี แต่ก็ยังมีบางส่วนยังขาดความรู้และทัศนคติการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอาหารเป็นพิษอยู่บ้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้เกี่ยวกับ (1) ไข่สดของไก่และเป็ดเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ (2) ไข่เค็มเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ และ (3) ไข่เยี่ยวม้าเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ ที่ยังเข้าใจไม่ถูกต้อง ควบ คู่กับทัศนคติในเรื่องควรระมัดระวังโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูหนาวที่จำต้องปรับทัศนคติใหม่ให้ถูกต้อง

อภิปรายและข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบที่ได้สามารถสรุปภาพรวมของประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่เขตบางกะปิได้ว่าประชาชนที่เป็นเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 21-40 ปี รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 25,001-35,000 บาท สำเร็จศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพรับจ้าง / แม่ค้า ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ห้องเช่าอพาร์ทเมนต์ หรือคอนโดกับสมาชิกผู้ร่วมอาศัยจำนวน 1-5 คน โดยประชาชนส่วนใหญ่มีความรู้และทัศนคติในการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอาหารเป็นพิษในระดับดี แต่เป็นที่สังเกตว่าแต่ละบุคคลต่างก็มีความคิดเห็นที่ค่อนข้างแตกต่างกัน สังเกตจากข้อมูลที่ได้ค่อนข้างกระจายตัว จึงอาจกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าประชาชนในพื้นที่บางกะปิบางส่วนยังขาดความรู้และทัศนคติในการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงโรคอาหารเป็นพิษอยู่บ้าง ซึ่งในเรื่องทำนองนี้ได้มีผู้ศึกษาโดยระบุว่า ประชาชนที่มีระดับความรู้แตกต่างกันมีผล

ต่อการเลือกซื้ออาหารสดที่แตกต่างกัน⁽²⁰⁾ การที่บุคคลมีความรู้และทัศนคติแตกต่างกันส่งผลให้การเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงอาหารเป็นพิษของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน เช่น บางคนอาจพิจารณาจากด้านราคาเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกอาหาร⁽²¹⁾ หรือบางคนอาจใช้ความสะอาดหรือบรรจุก้นที่เป็นหลักพิจารณาที่สำคัญก็เป็นได้

สำหรับเรื่องความรู้ที่ประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ไม่ถูกต้อง 3 เรื่อง ได้แก่ ไข่สดของไก่และเป็ดเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ ไข่เค็มเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ และไข่เยี่ยวม้าเป็นบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษ ซึ่งประเด็นของบ่อเกิดโรคอาหารเป็นพิษเกิดจากสาเหตุสำคัญคือ ไข่ที่ซื้อเก่าหรือเน่าเสีย เช่นนี้ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้ประชาชนได้รับความรู้ที่ถูกต้องเพื่อจักสามารถเลือกซื้อไข่แต่ละประเภทสดและใหม่ ไม่เป็นบ่อให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ ในที่นี้ได้ยกตัวอย่างการพิจารณาเลือกซื้อไข่เพื่อหลีกเลี่ยงไข่ที่เป็นพิษพอสังเขปดังนี้

การเลือกซื้อไข่ไก่หรือไข่เป็ดสดพิจารณาโดยตอนซื้อให้ดูจากเปลือกไข่ ไข่ไก่สดจะมีสีคล้ำเยิ้มฉาบติดอยู่ จับดูแล้วเนียนมือ หากไข่สีนเป็นมันแทบจับไม่ติดแสดงว่าไข่ใบนั้นเก่า หรือตรวจสอบโดยยกไข่ขึ้นส่องกับแสงแดด หากไข่สดเมื่อส่องแดดสีของไข่จะออกสีแดงเล็กน้อย มองเห็นไข่แดงกับไข่ขาวแยกออกจากกันอย่างชัดเจน ส่วนไข่เสียจะทึบแสงเพราะไข่แดงกระจายตัว⁽²²⁾

การเลือกซื้อไข่เค็มพิจารณาจาก (1) ลักษณะภายนอกจะมีลักษณะภายนอกเหมือนไข่สดคือเปลือกไข่มีสีขาวขุ่นเห็นเป็นเงากลมสีดำนเปลือกไข่ซึ่งเป็นส่วนของไข่แดง แต่ถ้าเป็นไข่เค็มที่ต้มในน้ำที่ใส่สารส้มเล็กน้อยบนเปลือกไข่จะสาก และมีผิวง่ายเปราะ มีสีขาวนวลเคลือบอยู่ ลักษณะภายนอกของไข่เค็มที่ไม่เก่าอันอาจก่อให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษคือ เปลือกต้องไม่มีการเน่าเสียหรือแตกร้าว (2) ลักษณะภายในเมื่อเป็นไข่ดิบ ไข่ขาวจะเหลวและมีสีขาวขุ่น ส่วนไข่แดงจะเป็นก้อนกลมแข็งมีสีแดง เมื่อนำมาต้มไข่ขาวจะมีสีขาวขุ่น มีเนื้อนุ่มและมีกลิ่นเค็มของเกลือ ส่วน

ไข่แดงมีสีส้มแดงเข้ม มีเนื้อสัมผัสที่คงตัวและมีเนื้อหยาบ มีส่วนของน้ำมันเยิ้มออกมา ไข่เค็มที่ดำนนั้นไข่ขาวจะมีเนื้อละเอียด มีรสเค็มปานกลาง ส่วนไข่แดงมีสีแดงเข้ม เป็นน้ำมันเยิ้มและมีรสเค็ม⁽²³⁾

ส่วนไข่เยี่ยวม้าเป็นประเภทของไข่ที่มีความเสี่ยงต่อการโรคอาหารเป็นพิษสูง มักพบสารโลหะหนักพวกสารตะกั่วออกไซด์หรือซัลไฟด์ที่พอกำนำมาผสมเพื่อเร่งให้เกิดไข่เยี่ยวม้าเร็วขึ้น พิษของสารตะกั่วจะส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินอาหาร ระบบโลหิต และระบบประสาทชนิดเฉียบพลันและเรื้อรังวิธีสังเกตในการเลือกซื้อไข่เยี่ยวม้าให้ดูที่ไข่ขาว หากมีสีดำมากไม่ควรซื้อ⁽²⁴⁾

ทั้งนี้ขอค้นพบที่ได้จากการศึกษานำไปสู่ข้อเสนอแนะประเด็นการป้องกันอาหารจากการปนเปื้อนพิษที่สอดคล้องหรือส่งเสริมกับเรื่องความรู้และทัศนคติที่มีต่อการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงอาหารเป็นพิษดังนี้ (1) ดูแลรักษาสถานประกอบอาหารรวมถึงสิ่งติดตั้งและอุปกรณ์ส่วนควบให้อยู่ในสภาพสะอาดและไม่ชำรุดเสีย หาย (2) ทำความสะอาดเครื่องมือที่ใช้ประกอบอาหารเช่น เขียง มีด อย่างสม่ำเสมอ (3) ซื้ออาหารสดจากร้านที่มีป้าย “อาหารปลอดภัย” (4) กรณีทานอาหารนอกบ้านให้เลือกร้านที่มีป้าย “อาหารสะอาด รสชาติอร่อย” (5) ซื้ออาหารแปรรูปที่มีเลขฉลาก อย. (6) หลีกเลี่ยงการใช้มือสัมผัสอาหารโดยเปลี่ยนเป็นใช้เครื่องมืออื่นจับแทน (7) ล้างมือให้สะอาดหมดจดขณะทำอาหารหรือก่อนรับประทานอาหาร (8) เลือกรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ และ (9) ใช้ช้อนกลางระหว่างรับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

พิชศาล พันธุ์วัฒนา. ความรู้และทัศนคติของประชาชนในพื้นที่เขตบางกะปิที่มีต่อการเลือกอาหารเพื่อหลีกเลี่ยงอาหารเป็นพิษ, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2560; 2(2): หน้า.63 – 71.

Suggested Citation for this Article

Phanwattana P. The Knowledge and Attitude of People in Bangkok Area Involvement to

Select Food for Avoid Food Poisoning. Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2017; 2(2): page 63 – 71.

เอกสารอ้างอิง

1. ราชกิจจานุเบกษา. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง พ.ศ.2559, ราชกิจจานุเบกษาเล่ม 133 ตอนพิเศษ 128ง 2559; หน้า 6-14.
2. ราชกิจจานุเบกษา. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558, ราชกิจจานุเบกษาเล่ม 132 ตอนที่ 86ก 2558; หน้า 26-44.
3. สำนักโรคบาติวิทยา กรมควบคุมโรค. จัปตาโรคและภัยสุขภาพ. เอกสารแจกฟรี 2558; 2(4).
4. ราชกิจจานุเบกษา. พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522, ราชกิจจานุเบกษา 96 ร.จ. 1 ตอนที่ 79 (ฉบับพิเศษ) 2522; หน้า 1-16.
5. สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. ข้อมูลสถานการณ์โรคระบาด: กรมควบคุมโรคตรวจคัดกรองอาหารเป็นพิษเน้นช่วงเทศกาลสงกรานต์ให้ประชาชนยึดหลัก “สุก ร้อน สะอาด” 2560.
6. Moro, S, Chipman, JK, Wegener, JW, Dekant, W, Furan in Heat-Treated Foods: Formation, Exposure, Toxicity, Aspects of Risk Assessment, Molecular Nutrition 2012; 56(8): page 1197-1211.
7. Claro, RM, Linders, H, Ricardo, CZ, Legetic, B, Campbell, RC, Consumer Attitudes, Knowledge, and Behavior Related to Salt Consumption in Sentinel Countries of the Americas, Rev PanamSaludPublica 2012; 32 (4): page 265-273.
8. บ้านเมืองออนไลน์. ภัยเห็ดพิษถึงกับเสียชีวิตได้. [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2560 เมษายน 5]; เข้าถึงได้จาก <http://www.banmuang.co.th/news/region/78113>

9. Fusch, PI, Ness, LR, Are we there yet? Data Saturation in Qualitative Research, The Qualitative Report 2015; 20(9): page 1408-1416.
10. สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพมหานคร: สามลดา 2555.
11. Creswell JW, Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. (Fourth Edition) [serial on Internet]. 2014 [cited 2017 Mar 17]. Available from: <https://www.ama-zon.com/Research-Design-qualitativequantitative-approaches/dp/145222>
12. สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. วิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร: สามลดา 2554.
13. Lewis, JK, Using ATLAS.ti to Facilitate Data Analysis for Asystematic Review of Leadership Competencies in the Completion of a Doctoral Dissertation. [serial on Internet]. 2016 [cited 2017 Mar 17]. Available from: http://digitalcommons.salve.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1067&context=fac_staff_pub
14. Palinkas, LA, Horwitz, SM, Green, CA, Wisdom, JP, Duan, N, Hoagwood, K, Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research, Adm Policy Ment Health 2015; 42 (5): page 533-544.
15. Ryu, E, Factorial Invariance in Multilevel Confirmatory Factor Analysis, British Journal of Mathematical and Statistical Psychology 2013; 67(1): page 172-194.
16. Hecimovich, MD, Hebert, JJ, Reliability and Concurrent Validity of an Alternative Method of Lateral Lumbar Range of Motion in Athletes, SAJSM 2016; 28(1): page 23-26.
17. Rogers, KD, Pilling, M, Davies, L, Belk, R, Green, CN, Young, A, Translation, Validity and Reliability of the British Sign Language (BSL), Qual Life Res 2016; 25: page 1825-1834.
18. Lafave, L, Tyminski, S, Riege, T, Content Validity for a Child Care Self-Assessment Tool: Creating Healthy Eating Environments Scale, Canadian Journal of Dietetic Practice and Research 2016; 77(2): page 89-92.
19. Agarwal, J, Osiyevskyy, O, Feldman, P, Corporate Reputation Measurement: Alternative Factor Structures, Nomological Validity, and Organizational Outcomes, Journal of Business Ethics 2015; 130(2): page 485-506.
20. พเยาว์ สนั่นสาข. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้ออาหารสดของประชาชนในเขตตลาดพร้าว [วิทยานิพนธ์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต] กรุงเทพฯ มหานคร: มหาวิทยาลัยสยาม 2558.
21. ปิยะพร มิตรภานนท์ และนวลฉวี แสงชัย. พฤติกรรมและปัจจัยการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์, การประชุมวิชาการทางธุรกิจและนวัตกรรมทาง การจัดการระดับชาติและนานาชาติประจำปี 2558 วิทยาลัยบัณฑิตศึกษา การจัดการ. ขอนแก่น: มหา วิทยาลัยขอนแก่น 2558. หน้า 1258-1265.
22. มติชนบท. ไข่แสนสนุก หลายเรื่องที่คุณไม่รู้. [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2560 กันยายน 10]; เข้าถึงได้จาก https://www.technology-chaoban.com/news_detail.php?tnid=1812
23. ชมพู ยิ้มโต สุวรรณกิจ อาจหาญณรงค์ พงษ์ศักดิ์ ทรงพระนาม และอรอุมา คำแดง. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไข่เค็ม. รายงานผลโครงการวิจัยงบประมาณ สาขา วิชาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 2555. หน้า 1-46.
24. วาริ ยินดีชาติ. ฉลาดกินฉลาดใช้, ไข่เก็บอย่างไรให้สดแปรรูปอย่างไรให้ปลอดภัย. [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2560 กันยายน 10]; เข้าถึงได้จาก http://lib3.dss.go.th/fulltext/techno_file/CF58/CF58_A15.pdf

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง รูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style)

ในการอ้างอิงเอกสารวิชาการรูปแบบแวนคูเวอร์ ให้เรียงลำดับของเอกสาร ตามลำดับเลขที่มีการอ้างอิงถึงในเนื้อหาหรือบทความ และหมายเลขที่อ้างอิงถึงในเนื้อเรื่อนั้น จะต้องตรงกับหมายเลขที่มีการกำกับไว้ในส่วนเอกสารอ้างอิงด้วย โดยเรียงลำดับจากหมายเลข 1 ไปจนถึงเลขที่สุดท้าย (1, 2, 3,...) ให้เขียนหมายเลขอยู่ในวงเล็บ () ต่อท้ายข้อความที่นำมาอ้างอิงในรายงาน

เอกสารที่นำมาอ้างอิงส่วนใหญ่เป็นวารสารวิชาการ หนังสือ รายงานการประชุมสัมมนา วิทยานิพนธ์ หนังสือพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ แต่ละประเภทมีวิธีเขียนในรูปแบบที่แตกต่างกันไป ดังนี้

1. บทความจากวารสารวิชาการมาตรฐาน (Standard journal article)

รูปแบบพื้นฐาน

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีพิมพ์; เล่มที่ของวารสาร: หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ชื่อผู้แต่ง อาจมีคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ ถ้าเป็นชื่อคนไทยให้เขียนแบบไทย คือชื่อตัว ตามด้วยชื่อสกุล ไม่มีคำนำหน้า ถ้าเป็นชื่อชาวต่างประเทศ ให้เรียงตามลำดับ โดยเริ่มจาก นามสกุล แล้วตามด้วยชื่อ ไม่ต้องใส่เครื่องหมายวรรคตอนต่อท้ายนามสกุล ใช้เครื่องหมาย , หลังชื่อทุกคน ถ้าผู้แต่งมี 6 คนหรือน้อยกว่า 6 คน ให้ระบุชื่อทุกคน แต่ถ้ามีมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก และตามด้วยคำว่า “et al.”

ชื่อวารสาร ให้ใช้ชื่อย่อตามมาตรฐานสากลที่กำหนดไว้ใน Index Medicus สำหรับวารสารใดไม่มีการกำหนดชื่อย่อไว้ ให้ใช้ชื่อเต็ม

จำนวนหน้า ระบุจำนวนหน้าโดยไม่ต้องมีคำว่า “หน้า” ใส่เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย โดยใช้ตัวเลขเต็มสำหรับหน้าแรก และตัดตัวเลขซ้ำออกสำหรับหน้าสุดท้าย เช่น หน้า 30-39 ใช้ 30-9 เป็นต้น

ตัวอย่าง

1. Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med 2002;347(4):284-7.
2. สัญญา สุขขำ, วรณภา โพธิ์น้อย, รัฐวิญญู จิวสวัสดิ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีของพนักงานบริการทางเพศ. วารสารโรคเอดส์ 2557;26(2):71-82.

2. หนังสือ

รูปแบบพื้นฐาน

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปี.

ครั้งที่พิมพ์ ให้ใส่เมื่อเป็นการพิมพ์ครั้งที่ 2, 3, 4... เป็นต้นไป เช่น 2nded. 3rded...

เมืองที่พิมพ์ ให้ใส่ชื่อเมืองที่สำนักพิมพ์ตั้งอยู่ ถ้าหากไม่ปรากฏเมืองที่พิมพ์ให้ใช้คำว่า n.p. หรือภาษาไทยใช้คำว่า ม.ป.ท.

ตัวอย่าง

2.1 ผู้นิพนธ์คนเดียว

1. Murray PR. Medical microbiology. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.
2. เกษม วัฒนชัย. การดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูง (Clinical management of essential hypertension). กรุงเทพมหานคร: พัฒนาศึกษา; 2532.

2.2 หนังสือที่มีบรรณาธิการ ผู้รวบรวม หรือประธานเป็นผู้แต่ง

1. Gilstrap LC, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. Operative obstetrics. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.
2. กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, มุกดา ตฤณานนท์, ศุภมิตร ชุณหสัทธิวัฒน์, ปิยนิตย์ ธรรมภรณ์พิลาศ, บรรณาธิการ. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค 2550. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2550.

2.3 บทหนึ่งในหนังสือ

1. Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. The genetic basis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.
2. เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์. การให้สารน้ำและเกลือแร่. ใน: มนตรี ตูจันทา, วินัย สุวดี, อรุณ วงษ์จิราษฏร์, ประอร ชวลิตธำรง, บรรณาธิการ. ทารกแรกเกิด. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; 2540. หน้า 424-78.

3. เอกสารอื่นๆ

3.1 วิทยานิพนธ์

รูปแบบพื้นฐาน

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

1. อังคาร ศรีชัยรัตนกุล. การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต] กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2543.

3.2 บทความในเอกสารการประชุมวิชาการ

รูปแบบพื้นฐาน

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง.ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ ประชุม;สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้า.

1. Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p.182-91.
2. ประมวล วีรุตมเสน. การปฏิสนธินอกร่างกาย และการย้ายฝากตัวอ่อนในคน. ใน : อุทิศต์ เปล่งวานิช, เสียง ศีรวิวัฒนบุรณ, มลินี มาลากุล, บรรณาธิการ. การประชุมใหญ่ทางวิชาการฉลอง 100 ปี คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2534. หน้า 5-7.

4. บทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต

รูปแบบพื้นฐาน

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ]. ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ ปี เดือน วันที่]; ปีที่: [หน้า].
เข้าถึงได้จาก: <http://....>

1. Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [serial on the Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 3 p.]. Available from: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>

การเปลี่ยนแปลงชื่อวารสารเป็น “สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง”

วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง เริ่มมีการรวบรวมบทความวิชาการ ผลการศึกษาวิจัย และดำเนินการตีพิมพ์ครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2540 โดยมีการเปลี่ยนแปลงชื่อวารสารตามการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและชื่อหน่วยงาน จำนวน 4 ครั้ง ดังนี้

1. ฉบับแรกชื่อ “วารสารสำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 1” ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม-ธันวาคม 2540 จนถึง ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2545
2. ครั้งที่ 2 ชื่อ “วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1” ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2546 จนถึง ปีที่ 19 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2559
3. ครั้งที่ 3 ชื่อ “วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 13 กรุงเทพฯ” ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2559 มีเพียงฉบับเดียว
4. ครั้งที่ 4 ชื่อ “วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง” ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 พฤษภาคม-สิงหาคม 2559 จนถึงปัจจุบัน ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2560 เนื่องจากมีคำสั่งกรมควบคุมโรค ที่ 507/2559 ลงวันที่ 21 เมษายน 2559 จัดตั้งสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (เดิมคือสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 13 กรุงเทพฯ) เพื่อให้การพัฒนานโยบาย ระบบและการวิจัยรูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ เพื่อปกป้องประชาชนในเขตเมือง

วัตถุประสงค์ในการตีพิมพ์เผยแพร่ “วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง” เพื่อเผยแพร่วิทยาการที่เกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพของประชาชน เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัยของบุคลากรในหน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรคและองค์กรอื่นๆ และเพื่อเป็นสื่อกลางในการติดต่อและประสานงานระหว่างนักวิชาการหรือผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ

จากการประชุมพิจารณาของคณะกรรมการ “วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง” มีมติให้ดำเนินการแจ้งหอสมุดแห่งชาติเพื่อให้ฐานข้อมูลเป็นปัจจุบัน โดยมีการปรับการจัดพิมพ์วารสารจากเดิมปีละ 2 ฉบับ เป็นปีละ 3 ฉบับ (ทุก 4 เดือน) เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณบทความวิชาการที่มากขึ้นและได้เตรียมความพร้อมในการยื่นขอรับรองประเมินคุณภาพวารสาร ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index: TCI) กองบรรณาธิการขอเรียนว่า “วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง” ยังคงคุณภาพในการตีพิมพ์และเผยแพร่วารสาร และจะพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

กองบรรณาธิการ วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

