



กรมอนามัย
ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น



Approved by TCI during 2022 - 2024

วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

JOURNAL OF REGIONAL HEALTH PROMOTION CENTRE 7 KHONKAEN

ISSN 2985-0134 (PRINT)

ISSN 2985-0142 (ONLINE)

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 66)
2023



ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
เลขที่ 195 ถนนศรีจันทร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000
โทรศัพท์ 043-235-904 ต่อ 2109 / 2591 หรือ 098-586-2136
Email anamai.plan7@gmail.com

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

คณะผู้จัดทำ

บรรณาธิการอำนวยการ

นายแพทย์ชาติ เมธธาธิป

บรรณาธิการ

นายแพทย์ไพบูรณ์ จิตกุล

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร.อริวัฒน์ บุตรดาบุตร

กองบรรณาธิการ

รศ.ดร.นิรุวรรณ เทิร์นโบล

ผศ.ดร.สุณิรัตน์ ยิ่งยืน

ดร.ลักษณา สุกททอง

ดร.สุภัทรา สามัง

ดร.คงฤทธิ วันจรรูญ

ผศ.นพ.สิทธิชัย คำไสย

ผศ.นพ.วิเชียร ศิริธนพล

ผศ.พญ.จาริณญ์ จินดาประเสริฐ

ดร.จกมล พลตรี

ผศ.ดร.ชาญชัยณรงค์ ทรงศาศรี

ดร.เทพไทย โชติชัย

ดร.วรรณศรี แวงงาม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ศูนย์สุขภาพจิตที่ 7 ขอนแก่น

สำนักงานสาธารณสุข

จังหวัดกาฬสินธุ์

สำนักงานสาธารณสุข

จังหวัดกาฬสินธุ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร

จังหวัดขอนแก่น

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร

จังหวัดขอนแก่น

ดร.กานวณัน ศรีโยธา

ดร.ภญ.คันสนีย์ จันทสุข

ผศ.ดร.ศรีธัญญา จริ่งมาก

ผศ.ดร.วรรณภา ภาจำปา

ดร.เสาวลักษณ์ คัชมาตย์

ผศ.ดร.สุณิรัตน์ ยิ่งยืน

ดร.พุดชาดา จันทะคุณ

นายชาญชัย ธรรมงาม

ดร.กฤษณา มีศิลป์

พญ.อำนวยการ อภิรักษากร

พญ.สุจิรา ขวาชั้น

พญ.สิริจินดา กิตติศิริวัฒนกุล

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร

จังหวัดขอนแก่น

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร

จังหวัดขอนแก่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7

ขอนแก่น

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่น

ราชนครินทร์

โรงพยาบาลจิตเวชเลยราชนครินทร์

โรงพยาบาลศรีสะเกษ

โรงพยาบาลขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

อำนวยการวิชาการ

ดร.จริยา อินทรธัมมี

นางจารินี ยศปัญญา

ทพญ.ปิยะนุช เอกก้านตรง

ดร.ทพญ.ศรีณทิพย์ ชาลิศรี

ดร.ธิโสภิญ ทองไทย

นางบังอร กล้าสุวรรณ

นางชัยณานุช ปานนิล

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

พญ.มกรรัตน์ หวังเจริญ

นางกรแก้ว ธีรพงษ์สวัสดิ์

ดร.สุพัตรา บุญเยี่ยม

นายมหศักดิ์ ภูริวัฒน์ภากร

นางสาวปัทมา เดชโยธิน

นางกัญญา จันทร์พล

นางสาวประภัสสรา พิสงปรการ

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

จัดพิมพ์และเผยแพร่

นางสาวประภัสสรา พิสงปรการ

นางพรพรรณ นามตะ

นางสาวนฤดา สว่างแผ้ว

ศิลปกรรมออกแบบ

นางพรพรรณ นามตะ

สำนักงาน

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น เลขที่ 195 ถนนศรีจันทร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

โทรศัพท์ 043-243-416 <http://hpc7.anamai.moph.go.th>

กำหนดออก

ปีละ 3 ฉบับ ฉบับที่ 1 (ตุลาคม - มกราคม) ฉบับที่ 2 (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม)

และ ฉบับที่ 3 (มิถุนายน - กันยายน)

จัดพิมพ์

หจก.ขอนแก่นการพิมพ์ เลขที่ 64-66 ถนนศรีนรมย์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

โทรศัพท์ 043-221-938, 043-220-128

วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
JOURNAL OF REGIONAL HEALTH PROMOTION
CENTRE 7 KHONKAEN

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2566
Vol.15 No.2 February - May 2023

ISSN 2985-0134 (Print)

ISSN 2985-0142 (Online)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้ และวิชาการด้านส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานค้นคว้า และวิจัยของนักวิชาการด้านส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมทั้งงานวิจัยด้านการศึกษาและด้านการสอน
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนทัศนคติ ข้อคิดเห็น ข่าวสารและเป็นสื่อสัมพันธ์ในวงการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่เขตรับผิดชอบ

บรรณาธิการ

สวัสดีครับท่านผู้อ่านวารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ทุกท่าน ฉบับนี้เป็นฉบับกลางปี 2566 ในช่วง 2-3 ปี มาเราได้พบเจอสิ่งใหม่หลายอย่าง ที่ทั้งธรรมชาติได้รังสรรค์ขึ้นและเกิดจากน้ำมือของพวกเราเอง ไม่ว่าจะเป็นโรคอุบัติใหม่ที่ทำให้โลกกลัวว่าจะหยุดหมุนไปชั่วขณะ ภาวะโลกร้อนที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกปี ทำให้เราต้องย้อนกลับมาคิดและตระหนักอีกครั้ง สิ่งที่เกิดขึ้นในวันนี้ล้วนเป็นผลมาจากเมื่อวาน และสิ่งที่จะเกิดขึ้นขึ้นในวันพรุ่งนี้จะเป็นผลจากการกระทำของเราในวันนี้ เปรียบเช่นกับการปลูกไม้ดอกไม้ผล เราจะได้เห็นดอกเห็นผลในวันที่เราปลูก แต่เราจะได้เห็นมันในอนาคตหรืออาจจะช่วงชั่วอายุลูกหลาน นอกจากนั้นในวันที่ 14 พฤษภาคม 2566 ที่ผ่านมายังเป็นวันที่น่ายินดีที่ประชาชนชาวไทยได้ร่วมมือร่วมใจกัน ออกไปใช้สิทธิ์เลือกตั้งจนทำให้จำนวนผู้ใช้สิทธิ์มากเป็นประวัติการณ์ ถือเป็นนิมิตหมายอันดีในมิติการเมืองการปกครองที่กำลังพัฒนาไปตามลำดับ สำหรับมิติสุขภาพวารสารของเรายังมีความตั้งใจที่จะขับเคลื่อนด้านวิชาการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ให้มีความก้าวหน้าและเป็นการบันทึกเรื่องราว ข้อมูล องค์ความรู้ของวันนี้เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการต่อยอดของรุ่นลูกหลานในอนาคต

วารสารของเราเป็น double blind peer reviewed journal เป็นวารสารวิชาการด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ขอเชิญชวนทุกท่านที่มีความสนใจ ร่วมส่งบทความเข้าตีพิมพ์ สำหรับฉบับนี้มีบทความที่น่าสนใจดังนี้ 1) โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 7 2) การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัส โควิด 2019 แบบเบ็ดเสร็จในชุมชนบ้านโคกเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ 3) ประสิทธิภาพการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดลพบุรี 4) รูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถีของประเทศไทย 5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตสุขภาพที่ 7 6) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์ตั้งแต่ 24 สัปดาห์ ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน เขตสุขภาพที่ 7 7) การปรับตัวในการปฏิบัติงานและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

นายแพทย์ไพบูรณ์ จัตกุล

บรรณาธิการ

ข้อแนะนำสำหรับผู้พิมพ์

ข้อแนะนำสำหรับผู้พิมพ์ วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น (Journal of Regional Health Promotion Centre 7 Khonkaen.)

1. คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์ (Instructions for the Authors)

1.1. วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น (Journal of Regional Health Promotion Centre 7 Khonkaen.) กำหนดตีพิมพ์ออกทุก 4 เดือน (3 ฉบับต่อปี) ฉบับที่ 1 (ตุลาคม - มกราคม) ฉบับที่ 2 (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม) และ ฉบับที่ 3 (มิถุนายน - กันยายน)

1.2. วารสารพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น เป็นบทความที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม เผยแพร่ผลงานทางวิชาการและงานวิจัยของแพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข และทีมสหสาขาวิชาชีพรวมทั้งงานวิจัยด้านการศึกษาและด้านการสอนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ทั้งในศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น และเครือข่ายวิชาการด้านสาธารณสุข ทั้งในและนอกเขตสุขภาพที่ 7 และผู้สนใจ โดยต้องเป็นงานที่ไม่เคยถูกนำไปพิมพ์ในวารสารอื่นใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาลงในวารสารใดๆ สามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

- บทความวิจัย (Research Article) เป็นบทความทั้งวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์
- บทความทั่วไป (General Article) เป็นบทความที่วิเคราะห์ประเด็นตามหลักวิชาการ โดยมีการทบทวนวรรณกรรมและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม

1.3. กองบรรณาธิการจะพิจารณาค้นฉบับ (Manuscript) ตามข้อกำหนดของรูปแบบวารสาร ในกรณีบทความวิจัยจะมีผู้ทรงคุณวุฒิในสาขา (Peer review) จำนวนอย่างน้อย 2 - 3 ท่านเป็นผู้พิจารณา ส่วนกรณีบทความทั่วไปจะมีผู้ทรงคุณวุฒิในสาขา (Peer review) จำนวนอย่างน้อย 1 ท่านเป็นผู้พิจารณา

2. ข้อกำหนดในการเตรียมต้นฉบับ

2.1. ต้นฉบับหน้าเดียวบนกระดาษขนาด เอ 4 ความยาวไม่เกิน 12 หน้ากระดาษ (รวมเนื้อหาทุกส่วน)

2.2. ตัวหนังสือใช้ TH Sarabun PSK ขนาด 16 point เป็นไฟล์ word document เท่านั้น

3. การส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์

- ให้ผู้พิมพ์ ส่ง file ต้นฉบับในรูปแบบ word document ในระบบการ Submission ใน <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/johpc7> เท่านั้น หากการ Submission สำเร็จ

ผู้สมัครจะได้รับ E-mail แจ้งเตือนการได้รับบทความเพื่อเข้าสู่กระบวนการพิจารณาต่อไป โดยการส่งต้นฉบับเข้ารับการตีพิมพ์ในฉบับที่ 1 ควรส่งในระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม - 30 พฤศจิกายน ฉบับที่ 2 ควรส่งต้นฉบับในระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 31 พฤษภาคม และฉบับที่ 3 ควรส่งต้นฉบับในระหว่าง 1 มิถุนายน - 30 กันยายน ซึ่งการรับบทความในการตีพิมพ์วารสารจะอยู่ที่ฉบับละ 10 บทความเท่านั้น บทความลำดับถัดจากนั้นจะจัดตีพิมพ์ในวารสารฉบับถัดไป

4. การเรียงลำดับเนื้อหา

4.1 ชื่อเรื่อง (Title)

- ภาษาไทย ขนาด 16 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง มีความสั้นกระชับสอดคล้องกับเนื้อหาในเรื่อง

- ภาษาอังกฤษ ขนาด 16 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง เป็นความหมายเดียวกับชื่อเรื่อง

4.2 ชื่อผู้สมัคร (Authors) - ชื่อผู้สมัคร (ทุกคน) ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ชื่อวุฒิการศึกษา ขนาด 14 point ตัวหนาจัดชิดขวา ใต้ชื่อเรื่อง

ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน ผู้สมัคร ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ขนาด 14 point ตัวหนา จัดชิดซ้าย ท้ายบทความย่อ - E-mail address ของผู้สมัครประสานงาน (Corresponding author) ท้ายบทความย่อ ต่อจากตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงาน

4.3 บทคัดย่อ (Abstract)

- ชื่อบทคัดย่อ และ abstract ขนาด 16 point ตัวหนา จัดกึ่งกลาง

- ข้อความบทคัดย่อภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ขนาด 16 point ตัวธรรมดา กำหนดขีดขอบความยาวภาษาไทยไม่เกิน 300 คำ เขียนต่อกันเป็นความเรียงให้กระชับ

4.4 คำสำคัญ (Keyword) - ให้พิมพ์ต่อท้ายบทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 5 คำ ขนาด 16 point

4.5 บทนำ (Introduction)

บรรยายความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ทำการวิจัย ศึกษา ค้นคว้า งานวิจัยของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐาน และขอบเขตของการวิจัย

4.6 วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology) - ประกอบไปด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง, เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย, การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ, วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล, การวิเคราะห์ข้อมูล, สถิติที่ใช้ในการวิจัย, การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง และข้อความที่แสดงว่าการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยแล้ว (ถ้ามี)

4.7 ผลการวิจัย (Result) - อธิบายสิ่งที่ได้พบจากการวิจัยโดยเสนอหลักฐานและข้อมูลอย่างเป็นระเบียบพร้อมทั้งแปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์แล้วสรุปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.8 อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion) การเขียนอภิปรายผล ในประเด็นหลักที่ตอบวัตถุประสงค์การวิจัย พร้อมแสดงเหตุผลสนับสนุน ผลการวิจัย สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะในการนำผลงานการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้ข้อเสนอแนะประเด็นปัญหาที่สามารถ ปฏิบัติได้สำหรับการวิจัยต่อไป

4.9 กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) เป็นการแสดงความขอบคุณแก่ผู้ให้ความ ช่วยเหลือหรือสนับสนุนงานวิจัยนั้นๆ ที่มีได้เป็นผู้ร่วมวิจัย

4.10 เอกสารอ้างอิง (Reference) - ใช้การอ้างอิงแบบตัวเลขตามระบบ Vancouver citation style เท่านั้น โดยมีหลักการอ้างอิง ดังนี้

รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิงแบบ Vancouver ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) การอ้างอิง ในเนื้อหา (In - text citation) 2)การอ้างอิงท้ายเล่ม หรือ เอกสารอ้างอิง (Reference)

1) การอ้างอิงในเนื้อหา (In - text citation) เมื่อนำผลงานของบุคคลอื่น ไม่ว่าบางส่วน หรือทั้งหมด มาอ้างอิงในผลงานวิชาการ ให้ใส่ตัวเลขตามลำดับของการอ้างอิง หลังชื่อผู้นิพนธ์ หรือหลังข้อความที่อ้างอิง และใช้เลขลำดับเดิมในกรณีที่มีการอ้างอิงซ้ำทุกครั้ง ส่วนเอกสารอ้างอิง ท้ายเล่ม จัดเรียงตัวเลขตามลำดับของการอ้างอิงในเนื้อหา โดยมีวิธีการอ้างอิง ดังนี้

1.1) การอ้างอิงที่เน้นผู้นิพนธ์ หรือ ผู้นิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหา ให้ใส่ตัวเลขลำดับ การอ้างอิงตาม หลังชื่อผู้นิพนธ์

1.2) การอ้างอิงที่เน้นเนื้อหา หรือ ผู้นิพนธ์ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหา ให้ใส่ตัวเลข ลำดับการอ้างอิง ตามหลังข้อความที่อ้างอิง

1.2.1) การอ้างอิงรายการเดียว ตัวอย่าง อาการไอเป็นเลือด (hemoptysis) คือ การที่มีอาการไอร่วมกับมีเลือดออกมาจากปอดหรือหลอดลม เป็นอาการที่พบได้บ่อยในทางคลินิก มีอัตราการเสียชีวิตตั้งแต่ร้อยละ 7 ถึง 30 3

1.2.2) การอ้างอิงหลายรายการพร้อมกัน ในกรณีที่ตัวเลขลำดับการอ้างอิง เป็นลำดับที่ต่อเนื่องกันให้ใช้เครื่องหมายติงศานุภาค (-) คั่นระหว่างตัวเลข แต่ถ้าตัวเลขลำดับการอ้างอิง ไม่ต่อเนื่องกันให้ใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างตัวเลข

2) การอ้างอิงท้ายเล่ม หรือ เอกสารอ้างอิง (Reference)

ในการอ้างอิงถึงเอกสารวิชาการรูปแบบแวนคูเวอร์ ให้เรียงลำดับของเอกสาร ตามลำดับเลข ที่มีการอ้างอิงถึงในเนื้อหารายงานหรือบทความ และหมายเลขที่อ้างอิงถึงในเนื้อเรื่อนั้น จะต้องตรงกับ หมายเลขที่มีการกำกับไว้ในส่วนเอกสารอ้างอิงด้วย โดยเรียงลำดับจากหมายเลข 1 ไปจนถึงเลขที่ สุดท้าย (1, 2, 3,...) ให้เขียนหมายเลขอยู่ในวงเล็บ () ต่อท้ายข้อความที่นำมาอ้างอิงในรายงาน

2.1) ผู้นิพนธ์ 1 - 6 คน รายชื่อผู้นิพนธ์ภาษาอังกฤษ ให้เรียงตามลำดับ โดยเริ่มจาก นามสกุล แล้วตามด้วยชื่อ ไม่ต้องใส่เครื่องหมายวรรคตอนต่อท้ายนามสกุล ใช้เครื่องหมาย, หลังชื่อ ทุกคน ถ้าผู้นิพนธ์มีมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วยคำว่า “et al.”

รูปแบบพื้นฐาน ชื่อผู้นิพนธ์ (Author). ชื่อบทความ (Title of the article). ชื่อวารสาร (Title of the Journal) ปีพิมพ์ (Year); เล่มที่ของวารสาร (Volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย (Page).

ตัวอย่าง

1. Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2002; 347(4): 284-7.

2.2) ผู้นิพนธ์มากกว่า 6 คน รายชื่อผู้นิพนธ์ภาษาอังกฤษ ให้เรียงตามลำดับ โดยเริ่มจากนามสกุล แล้วตามด้วยชื่อ ไม่ต้องใส่เครื่องหมายวรรคตอนต่อท้ายนามสกุล ใช้เครื่องหมาย, หลังชื่อทุกคน ถ้าผู้นิพนธ์มีมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วยคำว่า “et al.”

รูปแบบพื้นฐาน ชื่อผู้นิพนธ์ 6 คน (Author), และคณะ. ชื่อบทความ (Title of the article). ชื่อวารสาร (Title of the Journal) ปีพิมพ์ (Year); เล่มที่ของวารสาร (Volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย (Page).

ตัวอย่าง

1. จริญา เลิศอรรถมณีนี, เอมอร รักษาณีนี, อนุพันธ์ ดันติวงศ์, กรุณา บุญสุข, อิงพร นิลประดับ, พุฒทิพรณีนี วรกิจโกคาทร, และคณะ. ความเสี่ยงและประสิทธิผลของการผ่าตัดต่อมลูกหมาก. จดหมายเหตุทางแพทย์ 2545; 85: 1288-95.

2.3) ไม่ปรากฏชื่อผู้นิพนธ์ ให้เขียนชื่อบทความเป็นส่วนแรก

รูปแบบพื้นฐาน ชื่อบทความ (Title of the article). ชื่อวารสาร (Title of the Journal) ปีพิมพ์ (Year); เล่มที่ของวารสาร (Volume): หน้าแรก - หน้าสุดท้าย (Page).

ตัวอย่าง

1. 21st century heart solution may have a sting in the tail. BMJ. 2002; 325(73): 184.

2.4) หนังสือผู้นิพนธ์คนเดียว

รูปแบบพื้นฐาน ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

1. Murray PR. Medical microbiology. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

2. เกษม วัฒนชัย. การดูแลรักษาโรคความดันโลหิตสูง (Clinical management of essential hypertension). กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา; 2532.

2.5) หนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และมีบรรณาธิการ

รูปแบบพื้นฐาน ชื่อผู้นิพนธ์. ชื่อบท. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

1. วิชัย โชควิวัฒน์. จริยธรรมในการวิจัยทางคลินิก. ใน: พรรณี ปิตุสทธิธรรม ชัยนัต พิเชียรสุนทร, บรรณาธิการ. ตำราการวิจัยทางคลินิก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้ง; 2552. หน้า 255 - 78. วีระพล จันทรดียิ่ง, สนธิศ สุทธิจำรูญ, บรรณาธิการ. นรีเวชวิทยาเด็กและหญิงวัยรุ่นสาว. สงขลา: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2531.

2.6) หน่วยงานเป็นผู้พิมพ์

1. สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. เกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการประเมินการสูญเสียสมรรถภาพทางกายของโรคระบบการหายใจเนื่องจากการประกอบอาชีพ. แพทยสภาสาร 2538 ;24: 190 - 204.
2. World Health Organization. Surveillance of antibiotic resistance in Neisseria gonorrhoeae in the WHO Western Pacific Region. Commun Dis Intell 2002; 26:541 - 5.

2.7) วิทยานิพนธ์

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

ตัวอย่าง

1. สมภพ บุญทิม. ผลทางไซโตเจเนติกของสารคดี จากไพล (Zingiber cassumunar Roxb.) ต่อโครโมโซมของมนุษย์ที่เตรียมจากลิมโฟไซต์ที่เพาะเลี้ยง. (วิทยานิพนธ์) เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2533. 75 หน้า.

2.8) บทความในเอกสารการประชุมวิชาการ

รูปแบบพื้นฐาน ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง. ใน (In): ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ (editor(s)). ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้า เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ตัวอย่าง

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.

2.9) เอกสารอ้างอิงที่เป็นหนังสือประกอบการประชุม/รายงานการประชุม
รูปแบบพื้นฐาน ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี
ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์.

ตัวอย่าง

1. JSPS - NRCT Core University Exchange System on Pharmaceutical Sciences,
National Research Council of Thailand. Advance in research on
pharmacologically active substances from natural sources; 1992 Dec
3 - 5, Holiday Garden Hotel, Chiang Mai. Chiang Mai: The University; 1992.

2.10) บทความบนอินเทอร์เน็ต

รูปแบบพื้นฐาน ชื่อผู้แต่ง/ชื่อหน่วยงาน. ชื่อบทความ [ประเภทของสื่อ]. ปีที่พิมพ์ [เข้าถึง
เมื่อวันที่เดือน ปี]; เข้าถึงได้จาก: <http://.....>

ตัวอย่าง

1. สภาการพยาบาล. ข้อบังคับสภาการพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อวันที่
25 กันยายน 2557]; เข้าถึงได้จาก: <http://www.tnc.or.th/examine/rules.html>.

5. การติดต่อบรรณาธิการวารสาร

กลุ่มส่งเสริมการวิจัย นวัตกรรมและพัฒนการเรียนรู้ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
อาคารอำนวยการ ชั้น 2 เลขที่ 195 ถ.ศรีจันทร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น โทร 043-235-905
ต่อ 2109 - 2110 โทรสาร 043-243-416 หมายเลขโทรศัพท์มือถือ 098-5862136 E-mail:
anamai.plan7@gmail.com

จริยธรรมการตีพิมพ์

1. บทบาทหน้าที่ของผู้นิพนธ์ (Duties of Authors)

1.1 ผู้นิพนธ์เมื่อส่งบทความไปยังบรรณาธิการ บทความนี้ต้องไม่เคยเผยแพร่มาก่อนและไม่ได้รับการพิจารณาให้ตีพิมพ์ที่อื่นมาก่อน

1.2 ผู้นิพนธ์ต้องรับผิดชอบต่อเนื้อหาของสิ่งพิมพ์ของตน หากผู้นิพนธ์ใช้เนื้อหาที่นำมาจากนักวิจัยคนอื่นโดยตรง ต้องมีการอ้างอิงหรือยกมาอย่างเหมาะสม

1.3 ผู้นิพนธ์ต้องเขียนบทความวิจัยให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดไว้ใน “คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์”

1.4 ผู้นิพนธ์ที่มีชื่อปรากฏในบทความทุกคน ต้องเป็นผู้ที่มีส่วนในการดำเนินการวิจัยจริง

1.5 ผู้นิพนธ์จะต้องรับผิดชอบในการเปิดเผยแหล่งที่มาของการสนับสนุนทุนทั้งหมด สำหรับโครงการวิจัย โดยอธิบายไว้ในต้นฉบับที่ส่งมา รวมทั้งระบุผู้นิพนธ์ร่วมทั้งหมดที่อำนวยความสะดวกในการวิจัย

1.6 ผู้นิพนธ์ต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (หากมี)

1.7 ผู้นิพนธ์ต้องรับผิดชอบต่อเนื้อหาของสิ่งพิมพ์ของตน หากผู้นิพนธ์ใช้เนื้อหาที่นำมาจากนักวิจัยคนอื่นโดยตรง ต้องมีการอ้างอิงหรือยกมาอย่างเหมาะสม

1.8 การกล่าวขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือในกิตติกรรมประกาศนั้น หากสามารถทำได้ผู้นิพนธ์บทความควรขออนุญาตจากบุคคลที่ประสงค์จะขอบคุณเสียก่อน

1.9 ผู้นิพนธ์จะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลง บิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือเลือกแสดงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป

1.10 กรณีที่ผลงานเป็นการศึกษาวิจัยและทำการทดลองในคนหรือสัตว์ทดลอง โดยการทดลองในคนอาจส่งผลกระทบต่อศักดิ์ศรี สิทธิ ความปลอดภัยของอาสาสมัคร ควรแนบหนังสือรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์ทดลอง ทั้งนี้ การอนุมัติให้ลงตีพิมพ์ขึ้นอยู่กับ การพิจารณาจากกองบรรณาธิการวารสารฯ ถือเป็นที่สุด

2. บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของบรรณาธิการ (Duties of Editors)

2.1 บรรณาธิการวารสารมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพของบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารโดยคัดกรองตรวจสอบ บทความที่ส่งมาเพื่อตีพิมพ์ด้วยหลักการทางวิชาการ

2.2 บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เขียนและผู้ประเมินบทความในระหว่างการประเมินบทความ

2.3 บรรณาธิการควรดำเนินการทุกอย่างเพื่อให้มั่นใจในคุณภาพของบทความที่ตีพิมพ์เพื่อรับรองคุณภาพของงานวิจัยที่ตีพิมพ์ และตระหนักว่าวารสาร และแต่ละส่วนของวารสาร มีวัตถุประสงค์ และมาตรฐานที่ต่างกัน

2.4 การตัดสินใจของบรรณาธิการต่อการยอมรับหรือปฏิเสธบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์ควรขึ้นอยู่กับความถูกต้องตามหลักวิชาการ ความสำคัญ ความใหม่ และความชัดเจนของบทความวิจัย ตลอดจนความเกี่ยวข้องกับขอบเขตของวารสาร

2.5 บรรณาธิการควรมีการชี้แจงหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการตรวจสอบประเมินบทความ(peer review) นอกจากนี้ควรมีความพร้อมในการชี้แจงความเบี่ยงเบนต่าง ๆ จากกระบวนการตรวจสอบที่ได้ระบุไว้

2.6 บรรณาธิการควรจัดพิมพ์คำแนะนำแก่ผู้นิพนธ์ในทุกประเด็นที่บรรณาธิการคาดหวังในทุกเรื่องที่ผู้นิพนธ์ควรรับทราบ และควรมีการปรับปรุงคำแนะนำให้ทันสมัยอยู่เสมอ พร้อมทั้งควรมีการอ้างอิงหรือการเชื่อมโยงกับระเบียบดังกล่าวนี้ด้วย

2.7 บรรณาธิการไม่ควรเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในการตอบรับบทความที่ถูกปฏิเสธการตีพิมพ์ไปแล้ว ยกเว้นมีปัญหาร้ายแรงเกิดขึ้นในระหว่างการส่งบทความมารับการพิจารณา

2.8 บรรณาธิการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตรงตามสาขาของบทความและส่งบทความให้ผู้พิจารณาบทความโดยผู้พิจารณาบทความจะไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้นิพนธ์จะไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาบทความ (Double blind)

2.9 บรรณาธิการต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้นิพนธ์ผู้ประเมิน และทีมผู้บริหาร

2.10 หากบรรณาธิการตรวจพบว่า บทความมีการลอกเลียนบทความอื่นโดยมิชอบ หรือมีการปลอมแปลงข้อมูล ซึ่งสมควรถูกถอดถอน แต่ผู้เขียนปฏิเสธที่จะถอนบทความ บรรณาธิการสามารถดำเนินการถอนบทความได้โดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากผู้นิพนธ์

3. บทบาทหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ (Duties of Reviewers)

3.1 ผู้ประเมินบทความต้องไม่เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับต้นฉบับที่ส่งมาเพื่อการประเมินแก่บุคคลอื่นนอกเหนือจากผู้นิพนธ์และผู้ประเมิน

3.2 ผู้ประเมินบทความควรแจ้งและปฏิเสธการประเมินกับบรรณาธิการหากมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับบทความที่ส่งมาให้พิจารณา

3.3 ผู้ประเมินบทความควรประเมินบทความในสาขาที่ตนเชี่ยวชาญโดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหา คุณภาพการวิเคราะห์และความเข้มข้นของผลงาน ไม่ควรใช้ความเห็นส่วนตัวที่ไม่มีมูลรองรับมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ

3.4 ผู้ประเมินบทความต้องระบุผลงานวิจัยที่สำคัญและสอดคล้องกับบทความที่กำลังประเมิน แต่ผู้นิพนธ์ไม่ได้อ้างถึงด้วยหากมีความซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่นต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบด้วย

3.5 ผู้ประเมินควรตรวจสอบและส่งบทวิจารณ์ภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการบรรณาธิการเห็นชอบ หากไม่สามารถตรวจสอบต้นฉบับได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดผู้ประเมินจะต้องแจ้งให้กองบรรณาธิการทราบทันที

4. ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (Conflict of Interest)

ผู้นิพนธ์ บรรณาธิการ และผู้ประเมินบทความควรหลีกเลี่ยงผลประโยชน์ทับซ้อนในทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดเตรียมสิ่งพิมพ์ หากมีผลประโยชน์ทับซ้อนในรูปแบบใด ๆ บุคคลที่เป็นคนแรกที่ระบุความขัดแย้งดังกล่าวมีหน้าที่ต้องแจ้งให้กองบรรณาธิการทราบทันที

กระบวนการพิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร

1. การตรวจสอบบทความเบื้องต้นโดยกองบรรณาธิการ (1 - 4 สัปดาห์): บทความที่ถูกส่งเข้ามา จะได้รับการตรวจสอบรูปแบบการจัดหน้า การใช้ภาษา ความเพียงพอและความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการอ้างอิง รูปแบบการเขียนอ้างอิง รวมถึงความซ้ำซ้อนโดยกองบรรณาธิการ หากบทความดังกล่าวมีรูปแบบไม่เป็นไปตามที่วารสารฯ กำหนด หรือมีอัตราการซ้ำซ้อนสูงกว่าที่วารสารฯ กำหนด กองบรรณาธิการ จะไม่รับบทความดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการพิจารณา

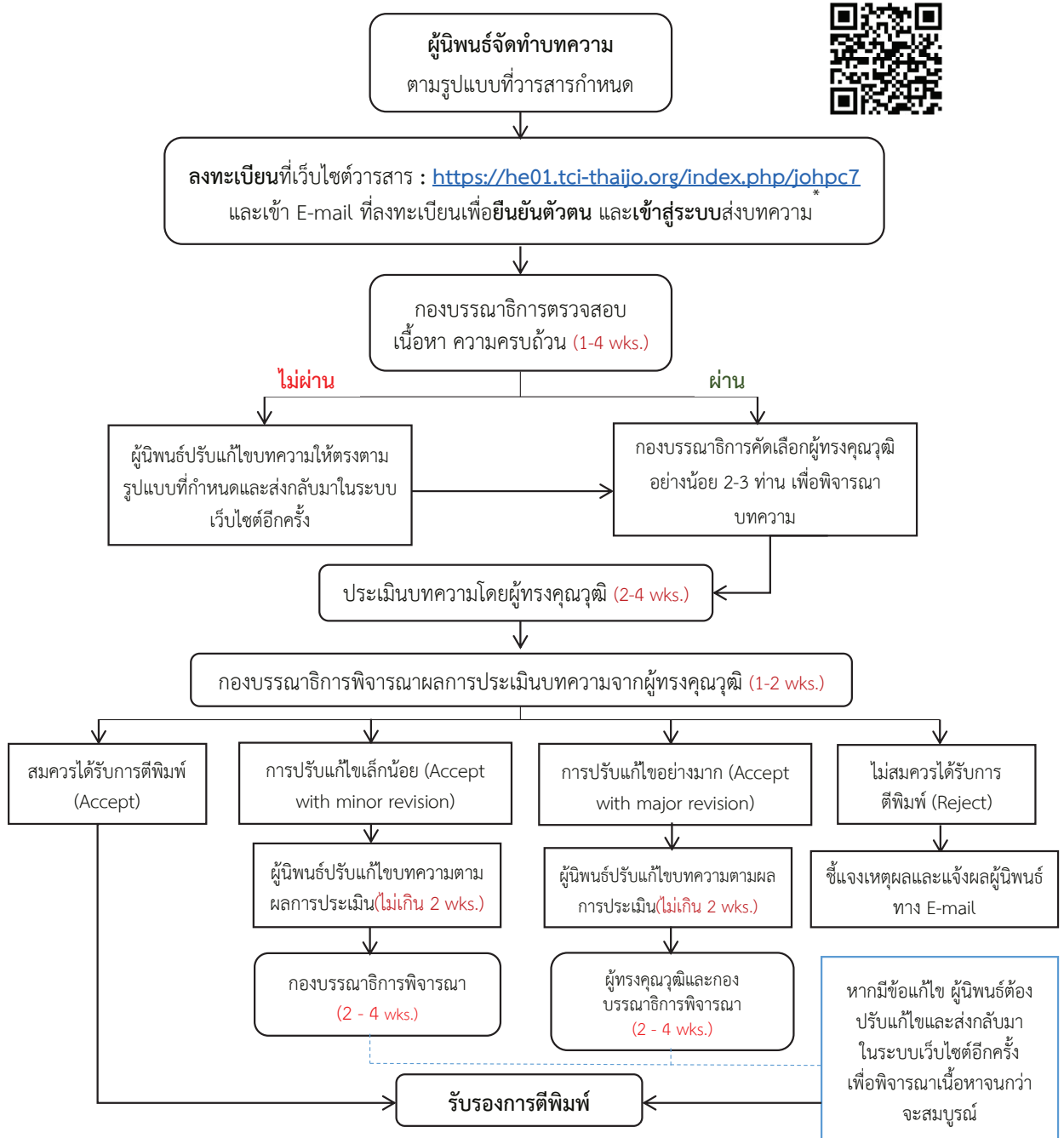
2. การประเมินบทความ พิจารณาความถูกต้อง - เหมาะสม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ (2 - 4 สัปดาห์): บทความที่ผ่านการพิจารณาขั้นที่ 1 แล้ว กองบรรณาธิการจะพิจารณาคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 - 3 ท่าน เพื่อพิจารณาบทความดังกล่าวในรูปแบบ Double-Blind ก่อนดำเนินการทบทวนและจัดส่งบทความแก่ผู้ทรงคุณวุฒิต่อไป โดยระดับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิจะประกอบด้วย 1. สมควรได้รับการตีพิมพ์ (Accept) 2. สมควรได้รับการตีพิมพ์ โดยต้องมีการแก้ไขเล็กน้อย (Accept with minor revision) 3. สมควรได้รับการตีพิมพ์ โดยต้องมีการแก้ไขอย่างมาก (Accept with major revision) และ 4. ไม่สมควรได้รับการตีพิมพ์ (Reject)

3. การพิจารณาผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ (1 - 2 สัปดาห์): เมื่อกองบรรณาธิการได้รับผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิครบถ้วนแล้ว จะดำเนินการพิจารณาและสรุปผลอีกครั้ง โดยบทความที่จะได้รับการตีพิมพ์ ต้องได้รับผลเป็น Accept หรือ Accept with minor revision ส่วนบทความที่ได้รับผลเป็น Accept with major revision บรรณาธิการจะเป็นผู้พิจารณาชี้ขาด และบทความที่ได้รับผลเป็น Reject จะไม่ได้รับการอนุมัติให้ตีพิมพ์ในวารสาร

4. การปรับปรุงแก้ไข (ไม่เกิน 2 สัปดาห์): บทความที่ได้รับการอนุมัติให้ตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้เขียนดำเนินการปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และความคิดเห็นเพิ่มเติมจากกองบรรณาธิการ (ถ้ามี) โดยผู้เขียนต้องดำเนินการแก้ไขให้ครบถ้วน และกรอกแบบฟอร์มชี้แจงการปรับแก้ แล้วส่งบทความที่ปรับแก้แล้ว และเอกสารชี้แจงการปรับแก้กลับมายังกองบรรณาธิการภายในเวลาที่กำหนด

5. การพิจารณาบทความฉบับปรับปรุงแก้ไข (2 - 4 สัปดาห์): เมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความที่ปรับแก้แล้ว จะดำเนินการพิจารณาความถูกต้องอีกครั้ง หากบทความดังกล่าวได้รับการแก้ไขครบถ้วน จะรับรองการตีพิมพ์ และนำเข้าสู่กระบวนการจัดอาร์ตเวิร์คต่อไป

แผนผังขั้นตอนการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
ในระบบ Thai Journals Online (ThaiJO) Link: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/johpc7>



*สามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

<https://docs.google.com/document/d/1lq97FmQkaGOzJzXTsxJifq00vBXdlYxRK2zTn828KKM/mobile-basic?usp=mail#h.13ju08w3j55>

สารบัญ

วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ – พฤษภาคม 2566

หน้า

บทความทั่วไป

1. โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 7 1
สุพัตรา บุญเยี่ยม

บทความวิจัย

2. การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย 14
ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน
บ้านโคกเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ
พिरฮาน ดาแลหมัน, มาธิณี เจ๊ะหามะ, อโณชา หลายปัญญา
ประเสริฐ ประสมรักษ์, กรกวรรณ ดารุณกร
3. ประสิทธิภาพการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 28
ในจังหวัดลพบุรี
สุภัทร หลีกทุกข์
4. รูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถีของประเทศไทย 40
สุชาติ สุขเจริญ, เอกชัย ชัยเดช, อารยา วงศ์ป้อม
5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ใหญ่ที่เป็น 52
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตสุขภาพที่ 7
วุฒิกุล ธนากาญจนภักดี, ศุภศิลป์ ตีรรักษา
6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์ตั้งแต่ 24 สัปดาห์ 64
ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน เขตสุขภาพที่ 7
จารินี ยศปัญญา, ปิยะ ปุริโส, ชัญญานุช ปานนิล, พัชรภรณ์ ผาณิช
7. การปรับตัวในการปฏิบัติงานและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ 79
ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
มูธิตา อันทะเกต, พิรพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย

โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 7

สุพัตรา บุญเจียม¹, สุกัญท์ เจียรวาปี², ชาตรี เมธารธาธิ³

(วันที่รับบทความ: 28 ธันวาคม 2565, วันที่แก้ไข: 7 เมษายน 2566, วันที่ตอบรับ: 19 เมษายน 2565)

บทคัดย่อ

เด็กปฐมวัยเป็นทรัพยากรสำคัญของสังคม เด็กจึงต้องมีพัฒนาการเต็มศักยภาพเพื่อให้เติบโตเป็นคนดี มีคุณภาพและมีความสุข สร้างสรรค์และทำประโยชน์ต่อสังคมได้ในอนาคต ในช่วงปี พ.ศ. 2558 ถึงปัจจุบัน เครื่องมือที่กระทรวงสาธารณสุขใช้ในการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย คือ คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย แต่พบว่า เล่มคู่มือหนา ตัวหนังสือในแต่ละหน้ามีเนื้อหามากไป ตัวหนังสือเล็ก มีศัพท์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่เข้าใจได้ยาก ไม่สะดวกต่อการใช้ของผู้เลี้ยงดูเด็ก กลุ่มพัฒนามาแม่และเด็ก ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น กรมอนามัย จึงได้พัฒนาและจัดทำคู่มือการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับผู้เลี้ยงดูที่เป็นปู่ย่าตายายขึ้น เมื่อได้นำคู่มือฯ ไปให้ผู้เลี้ยงดูเด็กทดลองใช้ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7 และติดตามประเมินพัฒนาการเด็กจากการศึกษาประสิทธิผลของคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับผู้เลี้ยงดูเด็กปู่ย่าตายาย พบว่า เด็กมีพัฒนาการที่สมวัยเพิ่มขึ้น ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนาที่ต่อเนื่อง จึงนำคู่มือฯ มาพัฒนาเป็นโปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย ทำให้การเข้าถึงและความครอบคลุมเรื่องการส่งเสริมและประเมินพัฒนาการเด็กของผู้เลี้ยงดูทำได้เพิ่มขึ้น โดยจุดเด่นของโปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยนี้คือ สามารถคำนวณอายุและเลือกช่วงประเมินพัฒนาการของเด็กให้ผู้เลี้ยงดูได้ทุกคนสามารถเข้าใจโปรแกรม แม้คู่มือฯหรือโปรแกรมพัฒนาโดย ศูนย์อนามัยที่ 7 แต่ทุกเขตสุขภาพสามารถใช้โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยนี้ได้ ซึ่งผู้พัฒนามองประโยชน์สูงสุดที่เกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัย หากผู้เลี้ยงดูมีทางเลือกหรือนวัตกรรมในการส่งเสริม เฝ้าระวัง และประเมินพัฒนาการเด็กที่หลากหลาย สามารถเข้าถึงและเลือกใช้ได้ เด็กปฐมวัยในความเลี้ยงดูของ ผู้เลี้ยงดูก็จะมีพัฒนาการที่สมวัย

คำสำคัญ: ประเมิน, พัฒนาการ, เด็กปฐมวัย

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, ²นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ³นายแพทย์เชี่ยวชาญ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

Corresponding author : สุพัตรา บุญเจียม email : supattra4422@gmail.com

The Early Childhood Developmental Assessment Program in The Area Health Region VII

Supattra Boonjeam¹, Sukan Jiarawapi² Chatree Matatrati³

(Receive 28th Decemberr 2022; Revised: 7th April 2023; Accepted 19th April 2023)

Abstract

Early childhood is an important resource for society, who must have full development, to grow up with quality and happiness that can create and contribute to society. The Developmental Surveillance and Promotion Manual (DSPM), a tool used by the Ministry of Public Health from 2015 to the present to assess early childhood development, is thick, has too much information on each page, small letters, and words that are challenging for caregivers to understand in both Thai and English. As a result, it is difficult for caregivers to use. Maternal and child health department in regional health promotion center 7 khon kaen has developed the early childhood developmental surveillance and promotion manual for grandparents. While the manual was being tested on a caregiver in the area health region VII, early childhood development was monitored. It was discovered that the children were developing more normally. Therefore, to have access to and coverage of child development promotion and assessment by caregivers, as well as to accomplish more, the manual's development was continued into the early childhood developmental assessment program. The key feature of the early childhood developmental assessment program is the ability to estimate age and select a range to evaluate the child's development for the caregiver and anybody can use the tool. Even though it was created by the regional health promotion center 7 Khon Kaen, any regional health facility can use it. The developer believes that early childhood children will benefit most if caregivers have options or innovations in promotion, surveillance, and assessment that are accessible and selectable to early childhood in the caregiver's care and promote normal development.

Keywords: Assessment, Developmental, Early childhood

¹Registered Nurse (Professional level), ²Public Health Technical Officer (Professional level)

³Medical Physician (Practitioner level) Regional Health Promotion Center 7 Khon kaen

Corresponding author : Supattra Boonjeam email : supattra4422gmail.com

บทนำ

เด็กเป็นทรัพยากรสำคัญของสังคม เด็กจึงต้องมีพัฒนาการเต็มศักยภาพเพื่อให้เติบโตเป็นคนดี มีคุณภาพและมีความสุข สร้างสรรค์และทำประโยชน์ต่อสังคม การสำรวจพัฒนาการเด็กอายุ 1-5 ปี ของสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย ปี 2560 ด้วยการใช้เครื่องมือ Denver II⁽¹⁾ พบว่า ภาพรวมพัฒนาการเด็กปฐมวัยไทยสมวัย ร้อยละ 70 โดยพื้นที่ภาคเหนือมีพัฒนาการสมวัยสูงสุด ประมาณร้อยละ 85 ที่น่าเป็นห่วงคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพัฒนาการสมวัยอยู่ที่ ร้อยละ 50 - 60 เท่านั้น ในปี 2564 มีการสำรวจพัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 7 ด้วยเครื่องมือ Denver II พบว่า เด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 7 มีพัฒนาการสมวัย ร้อยละ 56.8⁽²⁾ ในส่วนของการเลี้ยงดู มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นชัดเจนว่า เด็กที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าเกิดจากปัญหาสำคัญคือ ขาดการเลี้ยงดูและกระตุ้นพัฒนาการที่เหมาะสม⁽³⁾ ดังนั้นพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงดูของผู้เลี้ยงดูจึงมีส่วนสำคัญ ในการสร้างเด็กคุณภาพที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ผลการดำเนินงานพัฒนาการเด็กปฐมวัยของเขตสุขภาพที่ 7 ปีงบประมาณ 2564 ผ่านเกณฑ์ทุกตัวชี้วัด⁽⁴⁾ ได้แก่ การคัดกรองพัฒนาการเด็กได้มากกว่า ร้อยละ 90 คัดกรองเด็กมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าได้มากกว่า ร้อยละ 20 การติดตามเด็กพัฒนาการสงสัยล่าช้าได้มากกว่า ร้อยละ 90 และเด็กมีพัฒนาการสมวัยได้มากกว่า ร้อยละ 85 แต่มีข้อสังเกตว่า พบเด็กมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละ 40.97 ซึ่งตัวชี้วัดตั้งค่าเป้าหมายไว้ที่ มากกว่า ร้อยละ 20 ซึ่งสูงที่สุดในประเทศ มากกว่าเขตสุขภาพอื่น สะท้อนให้เห็นว่า การเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการโดยพ่อแม่ และผู้เลี้ยงดูยังไม่ดีพอ

เครื่องมือสำคัญที่กระทรวงสาธารณสุขใช้ในการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ตั้งแต่ปี 2558 จนถึงปัจจุบัน คือ คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย: Development Surveillance and Promotion Manual (DSPM)⁽⁵⁾ เมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบของคู่มือพบว่า เล่มคู่มือหนา ตัวหนังสือในแต่ละหน้ามีเนื้อหาเกินไป มีศัพท์ภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ผู้สูงอายุไม่เข้าใจ ตัวหนังสือเล็ก ไม่สะดวกต่อการใช้สำหรับผู้เลี้ยงดูเด็ก โดยบริบทของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้เลี้ยงดูเด็กส่วนใหญ่เป็น ปู่ย่า ตายาย ดังนั้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้เลี้ยงดูเด็กที่เป็น ปู่ย่า ตายาย ได้เฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กอย่างแท้จริง กลุ่มพัฒนานาอนามัยแม่และเด็ก ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ได้พัฒนาและจัดทำคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับผู้เลี้ยงดูเด็ก ปู่ย่า ตายาย ขึ้น⁽⁶⁾

ภาพของคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับผู้เลี้ยงดูเด็กปู่ย่าตายาย ที่นำมาพัฒนาเป็นโปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย



จากการศึกษาประสิทธิภาพของคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับผู้เลี้ยงดูเด็กป่วยตายาย โดยได้ทดลองใช้คู่มือฯ วิเคราะห์ประสิทธิภาพของคู่มือฯ เปรียบเทียบพัฒนาการของเด็กก่อนและหลังได้รับคู่มือฯ พบว่า เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูจากผู้เลี้ยงดูที่ได้รับคู่มือฯ มีพัฒนาการสมวัยมากกว่าเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูจากผู้เลี้ยงดูที่ไม่ได้รับคู่มือฯ 3.9 เท่า 95%CI 1.26 - 6.75, P value 0.004 (ตรวจด้วย Denver II) เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูจากผู้เลี้ยงดูที่ได้รับคู่มือฯ มีพัฒนาการสมวัยมากกว่าเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูจากผู้เลี้ยงดูที่ไม่ได้รับคู่มือฯ 2.1 เท่า 95%CI 1.44 - 2.71, P value 0.018 (ตรวจด้วย DSPM) เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูจากผู้เลี้ยงดูที่ได้รับคู่มือฯ มีพัฒนาการสมวัยมากกว่าเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูจากผู้เลี้ยงดูที่ไม่ได้รับคู่มือฯ 2.5 เท่า 95%CI 1.16 - 4.17, P value 0.034 (ตรวจด้วย DSPM และ Denver II) สรุปคือ คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับผู้เลี้ยงดูเด็กป่วยตายาย มีประสิทธิภาพที่ดีเมื่อผู้เลี้ยงดูได้ใช้ในการส่งเสริมและเฝ้าระวังพัฒนาการเด็กสามารถส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการสมวัยเพิ่มขึ้นได้⁽⁷⁾

จากการทดลองใช้คู่มือฯ ในพื้นที่ ปี 2564 พบสิ่งที่เป็นข้อด้อยของคู่มือฯ คือ การคำนวณอายุและการเลือกช่วงอายุในการประเมินพัฒนาการเด็ก หากผู้เลี้ยงดูคำนวณอายุเด็กไม่ถูกต้องจะเลือกช่วงประเมินอายุพัฒนาการของเด็กปฐมวัยไม่ถูกต้อง ผู้รับผิดชอบงานพัฒนาการเด็กปฐมวัยได้ปรึกษาหน่วยเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น จึงนำมาสู่การพัฒนาคู่มือฯ เป็นโปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 7 ขึ้น เพื่อให้การเข้าถึงและความครอบคลุมเรื่องการส่งเสริมและประเมินพัฒนาการเด็กของผู้เลี้ยงดูทำได้เพิ่มขึ้น โดยจุดเด่นของโปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยนี้ สามารถคำนวณอายุและเลือกช่วงประเมินพัฒนาการของเด็กให้ผู้เลี้ยงดูได้ ทุกคนสามารถเข้าใช้โปรแกรม แม้คู่มือฯ หรือโปรแกรมพัฒนาโดย ศูนย์อนามัย ที่ 7 แต่ทุกเขตสุขภาพสามารถใช้โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยนี้ได้ ซึ่งผู้พัฒนาโปรแกรมฯ มองประโยชน์สูงสุดที่เกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัย หากผู้เลี้ยงดูมีทางเลือกหรือนวัตกรรมในการส่งเสริมเฝ้าระวัง และประเมินพัฒนาการเด็กที่หลากหลาย สามารถเข้าถึงและเลือกใช้ได้ เด็กปฐมวัยในความเลี้ยงดูของผู้เลี้ยงดูก็จะมีความพัฒนาการที่สมวัย โดยมีวิธีการเข้าใช้โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย ตัวอย่างการเข้าใช้งาน วิธีการใช้งาน การรายงานผลการประเมินพัฒนาการดังนี้

การเข้าใช้โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย

1. เข้าเว็บไซต์ผ่านลิงค์

<https://hpci.anamai.moph.go.th/hl/MomChild/MChDefault.aspx>

2. สแกนผ่าน QR CODE



ตัวอย่างการเข้าใช้งาน

hpci.anamai.moph.go.th/hl/MomChild/MChDefault.aspx

โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย
ผู้ใช้งานทั่วไป (ยังไม่ Login)

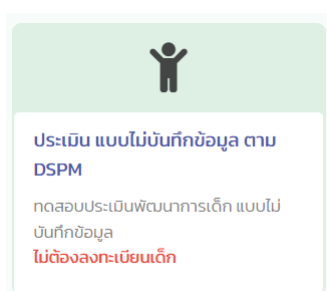
ผ่านเบราว์เซอร์ (สำหรับเด็ก)

ประเมินพัฒนาการเด็กทุกช่วงวัย ตามคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็ก (DSPM)

ประเมินพัฒนาการเด็กทุกช่วงวัย (DSPM) ประเมินพัฒนาการเด็ก และบันทึกผลการประเมินไว้ ต้องลงทะเบียนเด็ก	ประเมิน แบบไม่บันทึกข้อมูล ตาม DSPM ทดสอบประเมินพัฒนาการเด็ก แบบไม่บันทึกข้อมูล ไม่ต้องลงทะเบียนเด็ก	คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) คู่มือการประเมิน DSPM
--	---	--

วิธีการใช้งาน

1. หากไม่ต้องการบันทึกข้อมูลเด็ก ต้องการประเมินแค่พัฒนาการตามช่วงอายุนั้น
กดสัญลักษณ์เด็กตัวสีดำ



โปรแกรมจะแสดงพัฒนาการแต่ละช่วงอายุให้เลือก



hpci.anamai.moph.go.th/hl/MomChild/ChAgeGrpEv.aspx

การประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย (แบบไม่บันทึกข้อมูล)

ประเมินโดย **ผู้ปกครอง/เด็ก**

วันเกิดของเด็กที่ประเมิน: อายุเด็ก:

คำแนะนำ: ช่วงวันเวลาที่สามารถประเมินได้ 25 ธันวาคม 2558 - 24 ธันวาคม 2565

[เริ่มประเมิน](#)

ประเมินโดย **เด็กช่วงอายุ**

กรุณานั่งลง ช่วงวัยเด็ก เพื่อตรวจสอบพัฒนาการ

1 เดือน	2 เดือน	4 เดือน	6 เดือน
▶ ค่าประเมินการประเมิน เริ่มประเมิน	▶ ค่าประเมินการประเมิน เริ่มประเมิน	▶ ค่าประเมินการประเมิน เริ่มประเมิน	▶ ค่าประเมินการประเมิน เริ่มประเมิน
8 เดือน	9 เดือน	1 ปี (12 เดือน)	1 ปี 3 เดือน (15 เดือน)
▶ ค่าประเมินการประเมิน เริ่มประเมิน	▶ ค่าประเมินการประเมิน เริ่มประเมิน	▶ ค่าประเมินการประเมิน เริ่มประเมิน	▶ ค่าประเมินการประเมิน เริ่มประเมิน

2. หากต้องการบันทึกข้อมูลเด็ก ต้องการติดตามพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง กดสัญลักษณ์ เด็กตัวสีแดง

ประเมินพัฒนาการเด็กทุกช่วงวัย (DSPM)

ประเมินพัฒนาการเด็ก และบันทึกผลการประเมินไว้

ต้องลงทะเบียนเด็ก

โปรแกรมจะแสดง การยืนยันตัวตนเด็กที่จะประเมิน

ยืนยันตัวตนเด็กที่จะประเมิน

ชื่อ นามสกุล, หรือเลขประจำตัวประชาชน

[ผ่านเข้าระบบ](#) [ยกเลิก](#)

ลงทะเบียนเด็กรายใหม่ (กรณียังไม่เคยลงทะเบียน)

ให้ท่านลงทะเบียนเด็กรายใหม่

ทำการยืนยันตัวตนเด็ก ครั้งเดียว ระบบจะบันทึกไว้ ไม่ต้องทำทุกครั้ง

เมื่อท่านลงทะเบียนเสร็จ ให้กดผ่านเข้าระบบ เพื่อเริ่มการใช้โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย

ตัวอย่าง

ยืนยันตัวตนเด็กที่จะประเมิน

ชื่อ นามสกุล, หรือเลขประจำตัวประชาชน

นะโม

ผ่านเข้าระบบ ยกเลิก

ลงทะเบียนเด็กรายใหม่ (กรณียังไม่เคยลงทะเบียน)

กด ผ่านเข้าระบบ



โปรแกรมจะคำนวณอายุเด็กที่เป็นปัจจุบันให้

การประเมินพัฒนาการเด็กแต่ละช่วงอายุ ตาม DSPM

ข้อมูลส่วนตัวของเด็ก

ชื่อ เด็กชายนะโม	วันเกิด 23 ตุลาคม 2563	อายุปัจจุบัน 2 ปี 2 เดือน 3 วัน
จังหวัด มหาสารคาม	อำเภอ เมืองมหาสารคาม	ตำบล ลาดพัฒนา

ประวัติการประเมิน

พัฒนาการ 5 ด้าน ของ DSPM

กรณารเลือก ช่วงวัยเด็ก เพื่อตรวจพัฒนาการ	ช่วงวัย	วันที่ประเมิน	ผลประเมิน	การเคลื่อนไหว	การใช้กล้ามเนื้อเล็ก และสติปัญญา	การเข้าใจภาษา (การทำตามคำสั่ง)	การใช้ภาษา การออกเสียง	การช่วยเหลือตัวเอง และสังคม

โปรแกรมจะแสดงให้เห็นว่า ช่วงอายุที่จะประเมินพัฒนาการเด็กได้คืออายุไหน อายุที่ยังไม่ถึงวัยประเมิน โดยมีผลการประเมินของแต่ละช่วงอายุแสดงให้เห็นว่า พัฒนาการเด็กแต่ละอายุ สมวัย หรือสงสัยล่าช้า โดยที่ผู้เลี้ยงดูสามารถ แก้ไข และประเมินพัฒนาการได้

แก้ไข	1 ปี 5 เดือน (17 เดือน)	18 มี.ค. 2565	สมวัย	✓	✓	✓	✓	✓
แก้ไข	1 ปี 6 เดือน (18 เดือน)	26 พ.ย. 2565	สมวัย	✓	✓	✓	✓	✓
แก้ไข	2 ปี (24 เดือน)	24 ธ.ค. 2565	สมวัย	✓	✓	✓	✓	✓
ประเมิน	2 ปี 5 เดือน (29 เดือน)		ไม่มี					
อายุไม่ถึง	2 ปี 6 เดือน (30 เดือน)		ไม่มี					
อายุไม่ถึง	3 ปี (36 เดือน)		ไม่มี					
อายุไม่ถึง	3 ปี 5 เดือน (41 เดือน)		ไม่มี					
อายุไม่ถึง	3 ปี 6 เดือน (42 เดือน)		ไม่มี					

หากท่าน ต้องการประเมินพัฒนาการเด็ก ให้ท่านกดที่ ประเมิน

ประเมิน 2 ปี 5 เดือน (29 เดือน)
อายุไม่ถึง 2 ปี 6 เดือน (30 เดือน)



วันที่ประเมิน * ผู้ประเมิน *

แบบประเมินพัฒนาการเด็ก อายุ 2 ปี 5 เดือน (29 เดือน)

กำหนดค่าในการประเมิน

ลูกหลานของท่านทำได้หรือไม่ ?

ด้านการเคลื่อนไหว

กระโดดเข้าพบบนพื้นทั้ง 2 ข้าง



☐ ทำได้
☐ ทำไม่ได้

ด้านการใช้กล้ามเนื้อบดเล็ก และสติปัญญา

แก้ปัญหาบางอย่างได้ด้วยตัวเอง โดยใช้สิ่งของช่วย



☐ ทำได้
☐ ทำไม่ได้

ด้านการสื่อสารภาษา

อีอวัยวะ 7 ส่วน คือ หู ตา จมูก ลิ้น ปาก แขน ขา



หุออยู่ไหน

☐ ทำได้
☐ ทำไม่ได้

ด้านการใช้ภาษา

พูดตอบรับและปฏิเสธได้



ไม่ได้รับ

☐ ทำได้
☐ ทำไม่ได้

ด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม

ล้างและเช็ดมือได้เอง



☐ ทำได้
☐ ทำไม่ได้

บันทึก และดูผลการประเมิน

โปรแกรมจะให้ผู้เลี้ยงดูเด็ก
ประเมินพัฒนาการเด็ก 5 ด้าน
ว่าเด็ก **ทำได้หรือทำไม่ได้**

ทำการประเมินพัฒนาการ
แต่ละด้าน และทุกข้อให้ครบถ้วน
แล้วทำการบันทึก
และดูผลการประเมิน

การรายงานผลการประเมินพัฒนาการ

มี 2 แบบคือ **ทำได้ทุกข้อ = สมวัย**

ทำไม่ได้ 1 ข้อขึ้นไป = สงสัยล่าช้า

[illegible]

แบบที่ 1 ทำได้ทุกข้อ = สมวัย

▶ โปรแกรมจะแจ้งผลว่า **เยี่ยมมาก** พัฒนาการ
ของลูกหลานท่าน อายุ.....ปี.....เดือน สมวัย

และแนะนำให้ท่าน ฝึกพัฒนาการอายุต่อไป....
ปี.....เดือน
มีภาพ แต่ละทักษะและวิธีการฝึกทักษะ
ที่ชัดเจน



เขียนมาก

พัฒนาการของลูกหลานท่าน อายุ 2 ปี 5 เดือน (29 เดือน) สมวัย

แนะนำให้ท่าน ฝึกพัฒนาการอายุต่อไป 2 ปี 6 เดือน (30 เดือน)

154

โดย พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู และพี่เลี้ยงเด็ก

กระโดดข้ามเชือกบนพื้นไม้ข้างหน้าได้



ขว้างลูกบอลขนาดเล็กได้ โดยยกมือขึ้นเหนือศีรษะ

1. การได้อยู่กับพี่ ได้ดีทั้งคู่
2. จับมือได้ไว้พี่ 2 ข้าง แล้วมีการโถมมาจากบ๊วยขึ้นยึดล๊อบพี่หรือจากที่ต่ำกว่าระดับ
3. การโถมขึ้นเชือกก็ได้ดีทั้งคู่
4. ขึ้นหัวหน้าเข้าด้านในอาจช่วยกันถล่ม และจับมือได้ทั้งคู่ไว้เพื่อป้องกันการโดนขึ้นเชือก บ๊วย ดุมถล่มกัน และสามารถโถมขึ้นเชือกได้เอง
5. พ่อแม่ ผู้ปกครองควรอยู่ด้วยแล้ว คอยระมัดระวังไว้แต่มีผู้เฝ้าหน้าไว้ห่างจากกระโดด

1. ขว้างลูกบอลให้เด็กดูโดยยกมือขึ้นเหนือศีรษะไปทางด้านหลังแล้วขว้างลูกบอลไปข้างหน้า

แบบประเมินพัฒนาการเด็ก อายุ 2 ปี 5 เดือน (29 เดือน)

คำชี้แจงในการประเมิน

ลูกหลานของท่านทำได้หรือไม่?

ด้านการเคลื่อนไหว

กระโดดเท้าพื้นพื้นทั้ง 2 ข้าง


☒ ทำได้
☐ ทำไม่ได้

ด้านการใช้กล้ามเนื้อข้อมือ และสติปัญญา

แก้ปัญหาต่างๆได้ด้วยตัวเอง โดยใช้สิ่งของช่วย


☒ ทำได้
☐ ทำไม่ได้

ด้านการใช้ภาษา

ชื่อวัย: 7 ส่วน คือ หม ตา จุก หู ปาก แขน ขา


☐ ทำได้
☒ ทำไม่ได้

ด้านการใช้ภาษา

พูดจบประโยคและปฏิเสธได้


☒ ทำได้
☐ ทำไม่ได้

ด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม

ล้างและเช็ดมือได้เอง


☒ ทำได้
☐ ทำไม่ได้

บันทึก และดูแลการประเมิน

แบบที่ 2 ทำไม่ได้ 1 ข้อขึ้นไป = สงสัยล่าช้า

โปรแกรมจะแจ้งผลว่า

พัฒนาการเด็ก...ปี... เดือน ด้านที่เด็กทำไม่ได้คือ

และแนะนำ ผู้เลี้ยงดูฝึกเด็กบ่อยๆ

เพื่อให้เด็กสามารถทำได้ มีวิธีฝึกทักษะ

และมี QR Code วิดีโอ ให้ผู้เลี้ยงดูนำไปฝึกเด็ก



พัฒนาการเด็ก 2 ปี 5 เดือน (29 เดือน) ด้านที่เด็กทำไม่ได้คือ

ทักษะที่ทำได้

ชื่อวัย: 7 ส่วน คือ หม ตา จุก หู ปาก แขน ขา

วิธีฝึกทักษะ
โดย พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู และผู้ดูแลเด็ก

1. เริ่มฝึกจากการชี้ชื่อวัยของพ่อแม่ ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กให้เด็กดู
2. หลังจากนั้นก็ชี้ชวนให้เด็กทำตาม โดยชี้ชื่อวัยของตัวเอง
3. ถ้าเด็กชี้มาให้จับมือเด็กชี้ให้ถูกต้อง และลดการช่วยเหลือจนเด็กสามารถชี้ตัวเองโดยอาจใช้เพลงเข้ามาประกอบในการทำกิจกรรม

แนะนำ ผู้เลี้ยงดูฝึกเด็กบ่อยๆ เพื่อให้เด็กสามารถทำได้

ท่านสามารถศึกษา การฝึกทักษะเด็กจาก คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM)



< แบบประเมิน

ผลการประเมินพัฒนาการเด็กจากโปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย ปี 2565 เขตสุขภาพที่ 7

จากการบันทึกผลประเมินพัฒนาการเด็กสามารถทำให้ทราบว่า มีการประเมินพัฒนาการเด็กทั้งหมดกี่คน และแต่ละช่วงอายุกี่คน มีพัฒนาการสมวัยและสงสัยล่าช้าเป็นอย่างไร พัฒนาการที่สงสัยล่าช้า 5 ด้านของ DSPM เป็นอย่างไร

โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย								
ผู้ใช้งานทั่วไป (ยังไม่ Login)								
หน้าหลัก รายงาน จำนวนเด็ก HDC กระแสวงฯ HDC กรมฯ								
รายงานผลการประเมินพัฒนาการเด็ก								
หน่วยงาน ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น								
ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น								
คำแนะนำ: คลิก ที่ตัวเลขเพื่อเปิดดูรายชื่อเด็ก								
ลำดับ	ช่วงวัย	ตรวจ	สงสัยล่าช้า	การเคลื่อนไหว	การใช้กล้ามเนื้อเล็กและสติปัญญา	การเข้าใจภาษา (การทำตามคำสั่ง)	การใช้ภาษา (การพูด การออกเสียง)	การช่วยเหลือตัวเองและสังคม
1	1 เดือน	16	2	1	0	0	1	1
2	2 เดือน	11	1	1	0	0	1	1
3	4 เดือน	9	3	2	1	0	2	1
4	6 เดือน	7	1	0	0	0	0	1
5	8 เดือน	4	1	0	0	0	1	0
6	9 เดือน	6	3	2	2	1	0	2
7	1 ปี (12 เดือน)	2	0	0	0	0	0	0
8	1 ปี 3 เดือน (15 เดือน)	3	0	0	0	0	0	0
9	1 ปี 5 เดือน (17 เดือน)	4	1	0	0	0	1	1
10	1 ปี 6 เดือน (18 เดือน)	6	1	0	0	0	1	0
11	2 ปี (24 เดือน)	6	1	1	0	0	0	0
12	2 ปี 5 เดือน (29 เดือน)	3	1	0	0	1	0	0
13	2 ปี 6 เดือน (30 เดือน)	3	0	0	0	0	0	0
14	3 ปี (36 เดือน)	2	1	0	0	0	1	1
15	3 ปี 5 เดือน (41 เดือน)	1	0	0	0	0	0	0
16	3 ปี 6 เดือน (42 เดือน)	3	1	0	0	0	0	1
17	4 ปี (48 เดือน)	3	0	0	0	0	0	0
18	4 ปี 6 เดือน (54 เดือน)	3	0	0	0	0	0	0
19	4 ปี 11 เดือน (59 เดือน)	3	1	1	1	0	0	0
20	5 ปี (60 เดือน)	2	1	0	1	0	0	0
21	5 ปี 6 เดือน (66 เดือน)	1	0	0	0	0	0	0
22	6 ปี (72 เดือน)	1	0	0	0	0	0	0
23	6 ปี 6 เดือน (78 เดือน)							
รวมทั้งรวม		99	19	8	5	2	8	9

ผลการประเมินพัฒนาการเด็กจากโปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย ปี 2565 แต่ละเขตสุขภาพ

แม้คู่มือฯ หรือโปรแกรมจะพัฒนาโดย ศูนย์อนามัยที่ 7 แต่ทุกเขตสุขภาพสามารถเข้าใช้โปรแกรมได้ ซึ่งผู้พัฒนาโปรแกรมามองประโยชน์สูงสุดที่เกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัย หากผู้เลี้ยงดูเด็กมีทางเลือกหรือนวัตกรรมในการส่งเสริม เฝ้าระวัง และประเมินพัฒนาการเด็กที่หลากหลาย สามารถเข้าถึงและเลือกใช้ได้ เด็กปฐมวัยในความเลี้ยงดูของผู้เลี้ยงดูก็จะมีพัฒนาการที่สมวัย ดังนั้น

ดร.สุพัตรา บุญเจียม พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ผู้รับผิดชอบงานพัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 7 จึงได้ประชาสัมพันธ์และสาธิตการใช้โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยนี้ แก่ผู้ที่สนใจในการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย ทำให้แต่ละเขตสุขภาพสามารถเข้าถึงโปรแกรมฯ และนำไปใช้ในปี 2565 ดังนี้

ประเภท

ปีงบประมาณ ก่อน

2565

แยกสุขภาพ

แยกจังหวัด

แยกอำเภอ

แยกตำบล

แยกตามเขตสุขภาพ ปีงบประมาณ 2565

ลำดับ	เขตสุขภาพ	ประเมิน	สมวัย	ส่งยืมซ้ำ	การเคลื่อนไหว	การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก และสติปัญญา	การเข้าใจภาษา (การทำตามคำสั่ง)	การใช้ภาษา (การพูด การออกเสียง)	การช่วยเหลือตัวเอง
1	เขต 1 เชียงใหม่	11	7	4	1	2	2	1	1
2	เขต 2 พะเยา								
3	เขต 3 นครสวรรค์								
4	เขต 4 สระบุรี	1	1	0	0	0	0	0	0
5	เขต 5 ราชบุรี	5	4	1	0	0	0	0	1
6	เขต 6 ยะลา	15	2	13	0	8	3	3	9
7	เขต 7 ขอนแก่น	56	44	12	3	3	1	5	7
8	เขต 8 อุตรดิตถ์	2	1	1	0	0	0	1	1
9	เขต 9 นครราชสีมา	1	1	0	0	0	0	0	0
10	เขต 10 อุบลราชธานี	11	7	4	0	2	1	3	1
11	เขต 11 นครศรีธรรมราช	4	1	3	0	0	0	3	2
12	เขต 12 ยะลา								

สรุป

โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย พัฒนาจากคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับผู้เลี้ยงดูเด็ก ปู่ย่าตายาย เมื่อได้นำคู่มือฯ ไปให้ผู้เลี้ยงดูเด็กทดลองใช้ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7 และติดตามประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กมีพัฒนาการที่สมวัยเพิ่มขึ้น ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนาที่ต่อเนื่องจึงสร้างโปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยขึ้น เพื่อให้การเข้าถึงและความครอบคลุมเรื่องการส่งเสริมและประเมินพัฒนาการเด็กของผู้เลี้ยงดูทำได้เพิ่มขึ้น โดยจุดเด่นของโปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยนี้ สามารถคำนวณอายุเด็กและเลือกช่วงประเมินพัฒนาการของเด็กให้ผู้เลี้ยงดูได้ ทุกคนสามารถเข้าใช้โปรแกรม แม้คู่มือฯ หรือโปรแกรมพัฒนาโดย ศูนย์อนามัยที่ 7 ทุกเขตสุขภาพสามารถเข้าใช้โปรแกรมประเมินพัฒนาการเด็กนี้ได้ ซึ่งผู้พัฒนามองประโยชน์สูงสุดที่เกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัย หากผู้เลี้ยงดูมีทางเลือกหรือนวัตกรรมในการส่งเสริมเฝ้าระวัง และประเมินพัฒนาการเด็กที่หลากหลาย สามารถเข้าถึงและเลือกใช้ได้ เด็กปฐมวัยในความเลี้ยงดูของผู้เลี้ยงดูก็จะมีพัฒนาการที่สมวัย และในการศึกษาต่อไปคือการประเมินโปรแกรมพัฒนาการเด็กปฐมวัยอาจใช้เทคนิค Technology Acceptance Model (TAM) หรือศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม ซึ่งจะช่วยให้โปรแกรมมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. โครงการสำรวจสถานการณ์พัฒนาการและพฤติกรรมของเด็กปฐมวัยของครอบครัวไทย ปี 2560. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
2. สุพัตรา บุญเจียม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการเด็ก เขตสุขภาพที่ 7. วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น 2564; 14(1): 40 - 60.
3. Kozuki N, Katz J, LeClerq SC, Khatry SK, West KP Jr, Christian P. The associations of parity and maternal age with small-for gestational-age, preterm and neonatal and infant mortality: a meta-analysis. BMC Public Health 2013; 13(3): 119 - 28.
4. ศูนย์อนามัยที่ 7 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลพัฒนาการเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 7 ปีงบประมาณ 2564. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 11 ธันวาคม 2564]. ; เข้าถึงได้จาก <http://203.157.71.148/data/cluster/mom/download/DenverII64.pdf>.
5. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย Developmental Surveillance and Promotion Manual (DSPM). เชียงใหม่: สยามพิมพ์นานา 2558.
6. สุพัตรา บุญเจียม, อธิสภัญ ทองไทย และปิยะ บุรีโส. คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับผู้เลี้ยงดูเด็ก ปู่ ย่า ตา ยาย. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2564;44(2): 97 - 112.
7. สุพัตรา บุญเจียม, อธิสภัญ ทองไทย และนิตยา ศรีมานนท์. ประสิทธิภาพของคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับผู้เลี้ยงดูเด็ก ปู่ ย่า ตา ยาย. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2565; 45(4): 63 - 80.

การพัฒนาแบบแผนการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบเบ็ดเสร็จในชุมชนบ้านโคกเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ

พิรชาน ดาแลหมัน¹, มาธิณี เจ๊ะหามะ², โอลินชา หลายปัญญา³

ประเสริฐ ประสมรักษ์⁴, กรกวรรณ ดารุณิกร⁵

(วันที่รับบทความ: 23 พฤศจิกายน 2565, วันที่แก้ไข: 21 มกราคม 2566, วันที่ตอบรับ 2 กุมภาพันธ์ 2566)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบแผนและศึกษาผลของการพัฒนาแบบแผนการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในสถานการณ์แพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน กลุ่มตัวอย่างคือ ตัวแทนครัวเรือนบ้านโคกเจริญ ตำบลนาป่าแขวง อำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน 41 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานด้วย Paired Sample T-Test

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.5 อายุเฉลี่ย 36.46 ปี (S.D. = 11.33) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ร้อยละ 41.5 โดยแบบแผนการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในสถานการณ์แพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน ประกอบด้วย 1) พัฒนาศักยภาพคณะทำงานหมู่บ้าน Zero wasted 2) มอบหมายและกำกับกับการปฏิบัติหน้าที่ของคณะทำงานในการสื่อสารความรู้แก่ครัวเรือน การเก็บขนขยะจากการคัดแยกของครัวเรือน การกำจัด และการประเมินผล 3) การจัดการขยะติดเชื้อโดยครัวเรือน ภายหลังการทดลองใช้รูปแบบพบว่า ค่าเฉลี่ยจากการวัดประเมินผลความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยติดเชื้อและการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยเพิ่มเป็น 8.29 (S.D. = 1.29) สูงกว่าก่อนทดลองที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.00 (S.D. = 1.36) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < .001) ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยเพิ่มเป็น 2.66 (S.D. = 0.66) สูงกว่าก่อนทดลองที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.27 (S.D. = 0.50) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .006) ซึ่งเป็นผลมาจากพฤติกรรมในการทิ้งขยะที่ดีขึ้น โดยทิ้งในจุดรวมขยะลดการทิ้งขยะบริเวณถนนและที่สาธารณะ

คำสำคัญ: ขยะมูลฝอยติดเชื้อ, หน้ากากอนามัย, การจัดการขยะ, ชุมชนบ้านโคกเจริญ

(1,2,3,4,5) หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล

*Corresponding Author; ประเสริฐ ประสมรักษ์, Email: prasert.pra@mahidol.edu

The Development of an Infectious Waste Management Model in the Form of Surgical Masks in the Situation of a Comprehensive Epidemic of the Corona Virus 2019 in Ban Khok Charoen Community Amnat Charoen Province

Firhan Daleaman¹, Mathinee Chehama², Anocha Laipanya³

Prasert Prasomruk⁴, Kornkawat Darunikorn⁵

(Receive 23rd November 2022; Revised: 21st January 2023; Accepted 2nd February 2023)

Abstract

This action research aimed to compare the mean difference of knowledge and behavior of medical masks in participants who got an integrated developed program for managing medical masks in the community during COVID-19 outbreak. A total of 41 representative people in Ban Khok Charoen, Na Pa Saeng Subdistrict, Pathum Ratchawongsa District, Amnat Charoen Province were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics by Paired Sample T-Test.

The study showed that most of the people's representatives were female (58.5%), age ($\bar{x}$ = 36.46, S.D. = 11.33), and graduated secondary school/vocational certificate (41.5%). An integrated developed program for managing medical masks in the community during COVID-19 outbreak, consisting of 1) developing the potential of "Zero wasted" work group 2) assigning and directing the performance of work groups in communicating knowledge to households; waste collection, disposal, and evaluation. 3) household infectious waste management. After using this program, it was found that the average knowledge from assessment of infectious waste and managing infectious waste face masks was 8.29 (S.D. = 1.29), which was higher than before got a program ($\bar{x}$ = 7.00, S.D. = 1.36) (p-value < .001), and the average behavior of managing infectious waste face masks was 2.66 (S.D. = 0.66), which was higher than before got a program ($\bar{x}$ = 2.27, S.D. = 0.50) (p-value = .006). That's for the garbage is dumped in the gathering area and the amount of waste dumped on roads and in parks has decreased.

Keywords: Infectious waste, Medical masks, Waste management, Ban Khok Charoen community

^(1,2,3,4,5) Mahidol University, Amnatcharoen Campus

Corresponding Author; Prasert Prasomruk Email: prasert.pra@mahidol.edu

บทนำ

สถานการณ์ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) มีการระบาดใหญ่ (Pandemic) ไปทั่วโลกตั้งแต่ช่วงปลายเดือนมกราคม 2563 เป็นต้นมา ส่งผลกระทบให้หลายประเทศไม่สามารถรับมือกับวิกฤตการณ์ในครั้งนี้ได้ ประเทศไทยจึงมีการออกข้อกำหนดตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548⁽¹⁾ ที่ให้ประชาชนหลีกเลี่ยงพื้นที่เสี่ยงพื้นที่แออัด เพื่อลดอัตราการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส ส่งผลให้สถานประกอบการ ห้าง ร้าน รวมถึงสถานศึกษาเปิดให้บริการตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการแพร่ระบาด การดำเนินชีวิตของประชาชนต้องปฏิบัติตามมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม โดยเฉพาะการสวมใส่หน้ากากอนามัยที่จะต้องสวมใส่เมื่อไปในสถานที่สาธารณะ โดยประชาชนจำเป็นที่จะต้องมีการใช้หน้ากากอนามัยในปริมาณที่มากขึ้นเพื่อป้องกันการแพร่ระบาด หน้ากากอนามัยจึงเป็นอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อที่สำคัญในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 ส่งผลให้ประเทศไทยมีปริมาณการใช้เพิ่มสูงขึ้นอยู่ที่ 1.56 ล้านชิ้น/วัน เมื่อเทียบกับช่วงก่อนการแพร่ระบาดที่มีปริมาณการใช้หน้ากากอนามัยอยู่ที่ประมาณ 0.8 ล้านชิ้น/วัน⁽²⁾

จากสถานการณ์ดังกล่าวก่อให้เกิดขยะมูลฝอยตามมา โดยในปี พ.ศ. 2559 มีปริมาณขยะทั่วโลกอยู่ที่ 2,200 ล้านตันต่อปี โดยกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูง มีปริมาณขยะ 1 ใน 3 ของโลก แม้มีประชากรเพียงร้อยละ 16 ของประชากรโลก⁽³⁾ ขณะที่ประเทศไทยมีขยะมูลฝอยประเภทติดเชื้อและขยะอันตรายเพิ่มขึ้น

โดยในปี 2564 มีปริมาณขยะ 90,009.23 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2563 ร้อยละ 87⁽⁴⁾ ซึ่งเกิดจากโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลสังกัดกรมวิชาการภายใต้กระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงอื่น โรงพยาบาลเอกชน คลินิกเอกชน สถานพยาบาลสัตว์ ห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย รวมไปถึงมูลฝอยติดเชื้อจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จากโรงพยาบาลสนาม สถานกักกันที่ราชการกำหนด ศูนย์แยกกัก ในชุมชน (Community Isolation; CI) การแยกกักตัวที่บ้าน (Home isolation; HI) และสถานที่อื่น ๆ⁽⁵⁾ รวมถึงขยะมูลฝอยติดเชื้อจากการให้บริการฉีดวัคซีนในช่วงเดือนมกราคมถึง เมษายน 2564 พบว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยติดเชื้อเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 40.9 ตันต่อวัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 29.7 โดยเฉพาะในเดือนเมษายนเพียงเดือนเดียวพบปริมาณขยะมูลฝอยติดเชื้อสูงที่สุดเฉลี่ย 178 ตันต่อวัน⁽⁶⁾ ปริมาณขยะจากหน้ากากอนามัยที่กลายเป็นขยะติดเชื้อที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเกิดปนเปื้อนจากน้ำมูก น้ำลาย เสมหะ หรือเชื้อไวรัสจากผู้ป่วยที่สามารถแพร่กระจายเชื้อโรคสู่สิ่งแวดล้อม และไม่ใช่ว่าเฉพาะหน้ากากอนามัยที่เป็นขยะมูลฝอยติดเชื้อ แต่ยังมีขยะมูลฝอยอื่น ๆ ที่มีการติดเชื้อจากน้ำมูก น้ำลาย หรือสารคัดหลั่ง เช่น กระดาษชำระ ภาชนะใส่อาหารพร้อมบริโภค (แบบใช้ครั้งเดียว) โดยเฉพาะ Antigen Test Kit (ATK) ถือเป็นขยะมูลฝอยติดเชื้อที่มีความเสี่ยงสูงซึ่งขยะมูลฝอยติดเชื้อเหล่านี้ไม่ได้เกิดจากโรงพยาบาลเท่านั้น แต่ภาคครัวเรือนยังเป็นแหล่งกำเนิดของมูลฝอยติดเชื้อที่สำคัญเช่นเดียวกัน ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ได้แก่ อันตรายต่อระบบ

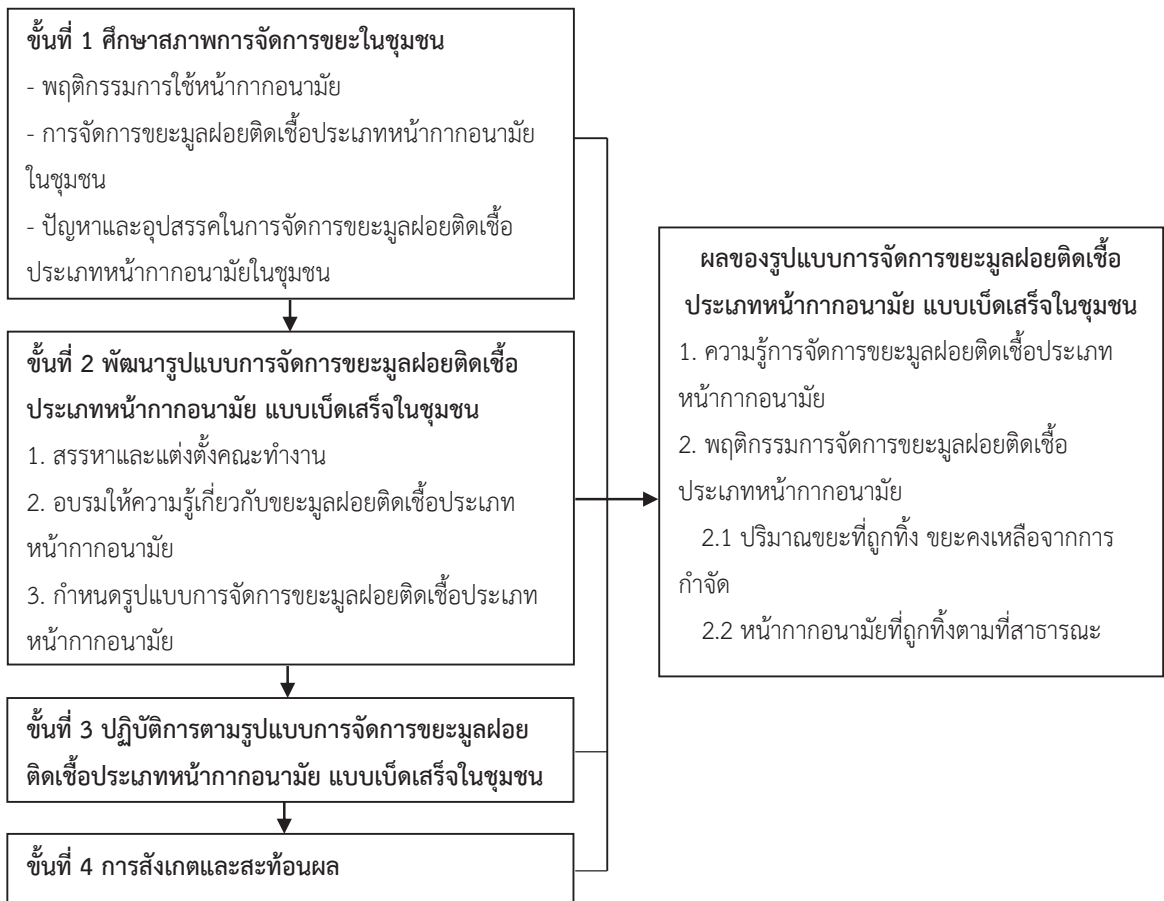
ผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ การติดเชื้อในระบบเลือด การติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร การได้รับพิษจากการใช้สารเคมีในมูลฝอยติดเชื้อบางประเภท โดยโรคสำคัญที่อาจติดเชื้อจากมูลฝอยติดเชื้อ ได้แก่ โรคซาร์ส โรคไข้หวัดนก หวัด วัณโรค ไวรัสตับอักเสบ เอชไอ และโรคที่เกิดจากหนองพวย เป็นต้น⁽⁷⁾

จากปัญหาขยะมูลฝอยติดเชื้อที่เกิดจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรคโควิด-19 ที่ได้กล่าวมาในข้างต้น ส่งผลให้ต้องมีการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อในหมู่บ้านโคกเจริญ ตำบลนาป่าแซง อำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ โดยอาศัยองค์ความรู้จากโครงการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) ซึ่งมีแนวคิดหลักเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนมีการจัดการขยะที่ต้นทางโดยอาศัยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน โดยจากการสำรวจครัวเรือนเบื้องต้น จำนวน 155 ครัวเรือน พบมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นโดยประมาณ 531.42 กก./วัน⁽⁸⁾

อีกทั้งภายในชุมชนยังได้มีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามโครงการ “ชุมชนปลอดขยะ Zero Waste” แต่แรก ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยติดเชื้อ โดยเฉพาะหน้ากากอนามัย เพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายโรคโควิด-19 และปัญหาสุขภาพต่าง ๆ อันจะช่วยส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบเบ็ดเสร็จในชุมชนบ้านโคกเจริญ
2. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบเบ็ดเสร็จในชุมชนบ้านโคกเจริญ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการศึกษาครั้งนี้ มี 2 กลุ่ม คือ

1. การศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน ได้แก่ คณะกรรมการจัดการขยะในชุมชน จำนวน 15 คน
2. การศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน ได้แก่ ประชาชนในครัวเรือนหมู่บ้านโคกเจริญ ตำบลนาป่าแขง อำเภอบุพผราวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน 155 หลังคาเรือน ประชากรทั้งหมด 553 คน

อนามัย แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน ได้แก่ ประชาชนในครัวเรือนหมู่บ้านโคกเจริญ ตำบลนาป่าแขง อำเภอบุพผราวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน 155 หลังคาเรือน ประชากรทั้งหมด 553 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนตัวแทนในแต่ละครัวเรือน หมู่บ้านโคกเจริญ ตำบลนาป่าแขง อำเภอบุพผราวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนประชากรขนาดเล็ก ดังนี้

$$n / gr = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{\mu_d^2}$$

แทนค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียนโรงเรียนบางคล้าวิทยา อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา เท่ากับ 20.12 และผลต่างของค่าเฉลี่ย เท่ากับ 13.02 จากการศึกษาของจงกร มหาดเล็ก และคณะ⁽⁹⁾ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ เท่ากับ 31 คน และเพื่อป้องกันการถอนตัวของกลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 30 ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 41 คน จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ (Systematic sampling) เพื่อทำการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื่อประเภทหน้ากากอนามัย ใช้เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกปริมาณขยะตกค้าง ขยะที่กำจัดไม่หมด และปริมาณขยะที่กำจัดทั้งหมด

2. การศึกษาผลของการพัฒนา รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื่อประเภทหน้ากากอนามัย ประกอบด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ โดยมีลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบ (Checklist) และเติมข้อความ (Open end)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้และการจัดการเกี่ยวกับขยะติดเชื่อประเภทหน้ากากอนามัยจำนวน 10 ข้อ ลักษณะการตอบข้อคำถามความรู้ มีตัวเลือก 2 คำตอบ คือ ใช่ และไม่ใช่ โดยคะแนนสูงสุดแสดงว่ามีความรู้ดี และคะแนนต่ำมีความรู้น้อย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมในการจัดการขยะติดเชื่อประเภทหน้ากากอนามัย แบบสอบถามพฤติกรรมในการจัดการขยะติดเชื่อประเภทหน้ากากอนามัย คำถามทั้งหมด 10 ข้อ วัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ มีคะแนนเท่ากับ 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการตรวจสอบหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Index of Congruence) ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.84

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. การศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื่อประเภทหน้ากากอนามัย มี 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพการจัดการขยะในชุมชน โดยสำรวจพฤติกรรมการใช้และการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื่อประเภทหน้ากากอนามัยในชุมชน ปัญหา และอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื่อประเภทหน้ากากอนามัยในชุมชน

ขั้นที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื่อประเภทหน้ากากอนามัย แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน ประกอบด้วยขั้นตอนการสรรหาและแต่งตั้งคณะทำงานจัดการขยะมูลฝอยติดเชื่อประเภทหน้ากากอนามัยแบบเบ็ดเสร็จในชุมชนที่สอดคล้องกับบริบท

โดยพิจารณาจากต้นทุนการดำเนินงาน Zero Waste การออกแบบรูปแบบการพัฒนาศักยภาพ คณะทำงานเกี่ยวกับขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัย และการกำหนดรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัย

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติการตามรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัย แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน โดยการพัฒนา ศักยภาพคณะทำงาน การมอบหมายบทบาทหน้าที่ และการกำกับตามรูปแบบที่กำหนด

2. การศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบ การจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัย

การสังเกตและสะท้อนผล โดยการ ประชุมและถอดบทเรียนรูปแบบการจัดการ ขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัย แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน และสะท้อนผลการ ประเมินปริมาณขยะที่ถูกทิ้ง ขยะคงเหลือ จากการกำจัด หน้ากากอนามัยที่ถูกทิ้งตามที่ สาธารณะ ความรู้การจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ ประเภท หน้ากากอนามัย พฤติกรรมการจัดการ ขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัย

การพิทักษ์สิทธิ์ของประชากรกลุ่ม ตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ได้รับอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ เลขที่ 20/2564 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2564 จึงทำ หนังสือชี้แจงต่อรองอธิการบดีฝ่ายโครงการจัด ตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ เพื่อขออนุมัติดำเนินการ วิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน มกราคม 2565 ถึงพฤษภาคม 2565 ทั้งนี้ผู้วิจัย ได้เข้าพบกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว อธิบาย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ให้กลุ่มตัวอย่างทราบ พร้อมทั้งชี้แจงให้กลุ่ม ตัวอย่างเข้าใจ และลงนามในใบยินยอมในการ เข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาการพัฒนารูปแบบ การจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัย ใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพเพื่อบอก รายละเอียดและแผนปฏิบัติการดำเนินงานใน ชุมชน

2. การศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบ การจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัย ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการแจกแจง ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบ ระดับความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อและการ จัดการขยะติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัย และพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัยด้วยสถิติ Paired Sample T-Test แจกแจงด้วยค่า 95% CI และ p-value

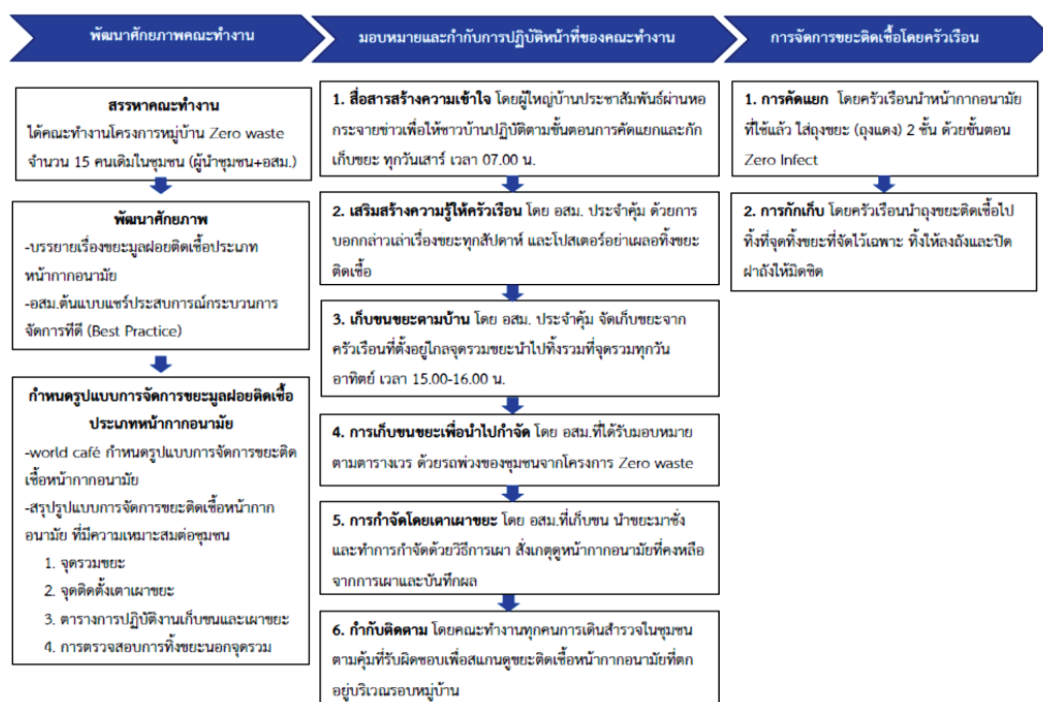
ผลการวิจัย (Result)

1. **ข้อมูลทั่วไป** กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 41 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.5 อายุเฉลี่ย 36.46 ปี (S.D. = 11.33) อายุอยู่ในช่วง 25 - 44 ปี ร้อยละ 51.2 อายุสูงสุด 63 ปี อายุต่ำสุด 18 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 60.0 จบการ ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาหรือ ปวช. ร้อยละ 41.5 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 53.7 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 - 5 คน ร้อยละ 61.0 รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 9,336.11 บาท (S.D. = 3,788.5)

2. **รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัยในสถานการณ์ การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน** รูปแบบการจัดการ

หน้ากากอนามัยแบบเบ็ดเสร็จในชุมชน ประกอบ ด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การพัฒนาศักยภาพ คณะทำงาน โดยได้ยกระดับคณะทำงาน Zero Waste เพื่อดำเนินการต่อยอด ด้วยทีม วิทยากรเสริมสร้างความรอบรู้เกี่ยวกับการ จัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย และขยะติดเชื้อประเภทอื่นที่มีความเสี่ยงต่อ การแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เกี่ยวกับการจัดการขยะโดยรวม แשרประสบการณ์ จากนั้นคณะทำงานร่วม พิจารณารูปแบบการจัดการขยะเบื้องต้น ได้แก่ การกำหนดจุดรวมขยะ สถานที่ติดตั้งเตาเผาขยะ

ตารางการปฏิบัติงานเก็บขนและกำจัดขยะ และการสำรวจการทิ้งขยะนอกจุดรวมในชุมชน 2) การมอบหมายหน้าที่และกำกับการปฏิบัติ หน้าที่ของคณะทำงาน ประกอบด้วย การ สื่อสารสร้างความเข้าใจแนวทางการจัดการขยะ ผ่านหอกระจายข่าว การเสริมสร้างความรู้ให้ ครัวเรือน การเก็บขนขยะตามบ้าน การเก็บขน ขยะเพื่อนำไปกำจัด การกำจัดโดยเตาเผาขยะ และการกำกับติดตามโดยการชั่งน้ำหนักขยะ และ 3) การจัดการขยะติดเชื้อโดยครัวเรือน ที่ผ่านการให้ความรู้โดยคณะทำงานแล้ว ประกอบด้วย การคัดแยกขยะ และการนำไป รวมในจุดกักเก็บ ดังรูปภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน

3. ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยติดเชื้อ และการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัย ความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อ และการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในครัวเรือน

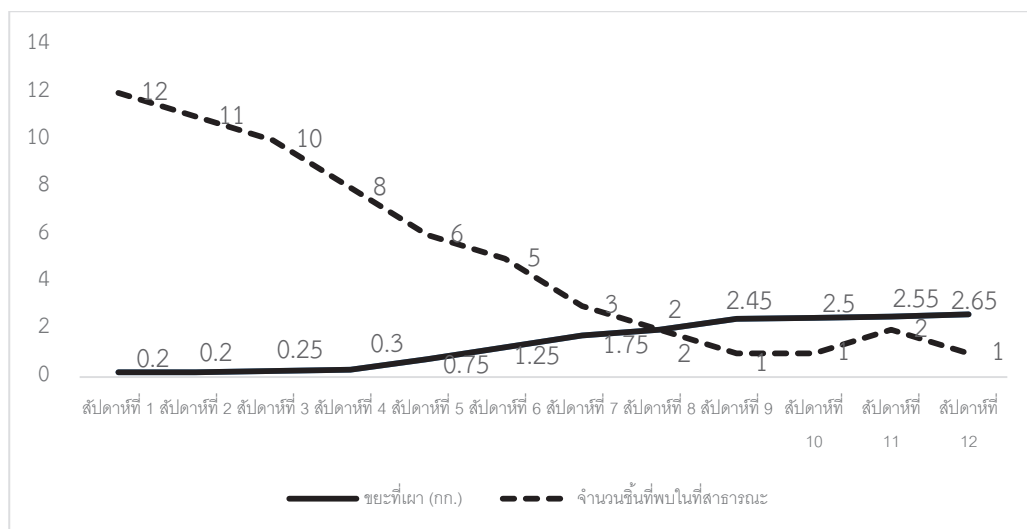
ก่อนทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.00 (S.D. = 1.36) โดยภายหลังการทดลอง ค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มเป็น 8.29 (S.D. = 1.29) โดยสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อและการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ($n = 41$)

ความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อ ประเภทหน้ากากอนามัยและ การจัดการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	95% CI	t	P - value
ก่อนการทดลอง	7.00	1.36	6.57 - 7.43	4.386	<.001
หลังการทดลอง	8.29	1.29	7.88 - 8.69		

4. พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย ผลการประเมิน ปริมาณขยะจากการจัดการขยะติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัยในชุมชนแบบเบ็ดเสร็จ โดย คณะกรรมการ Zero Waste ที่ได้รับการพัฒนา ศักยภาพให้รอบรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะติด เชื้อประเภทหน้ากากอนามัย และมอบหมาย หน้าที่ในการดำเนินงาน ในช่วงระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า ปริมาณขยะที่ครัวเรือนนำมาทิ้ง ในจุดรวมขยะเพิ่มขึ้น จาก 0.2 กิโลกรัม เป็น

2.65 กิโลกรัม โดยในทุกสัปดาห์เตาเผาสามารถ เผาไหม้ขยะได้ทั้งหมด ส่วนปริมาณขยะที่มี ผู้ทิ้งในถนนและที่สาธารณะพบว่า ลดลงจากเดิม 12 ชิ้น เหลือ 1 ชิ้นในสัปดาห์สุดท้าย (ดังภาพ ที่ 1) และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าคะแนน เฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัยของกลุ่มตัวอย่างประชาชน ในชุมชน พบว่าภายหลังการทดลองมีค่าคะแนน เฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = .006$) ดังตารางที่ 2



ภาพที่ 3 ผลบันทึกปริมาณขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยของประชาชนในชุมชน (n = 41)

พฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	95% CI	t	p-value
ก่อนการทดลอง	2.27	0.50	2.11 - 2.43	2.897	.006
หลังการทดลอง	2.66	0.66	2.45 - 2.87		

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

1. รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยในสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบเบ็ดเสร็จในชุมชน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพคณะทำงาน การมอบหมายหน้าที่และกำกับการปฏิบัติหน้าที่ของคณะทำงาน และการจัดการขยะติดเชื้อโดยครัวเรือน ซึ่งจะเห็นได้ว่าการสื่อสารสร้างความเข้าใจ

กับคณะทำงาน และครัวเรือนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องในการคัดแยกขยะ กักเก็บ และเก็บขนเพื่อกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับการศึกษาของนันท์วุฒิ จำปางาม และพรทิพย์ พุทธิโส⁽¹⁰⁾ ที่ระบุว่ารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน ประชาชนต้องมีความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมที่ดีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน และการศึกษาของชินวัฒน์ ชมประเสริฐ และคณะ⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาการ

พัฒนารูปแบบการจัดการขยะติดเชื้อของผู้ป่วยในชุมชน โดยการอบรมให้ความรู้ในการคัดแยกขยะติดเชื้อในชุมชน การสาธิตการคัดแยกขยะติดเชื้อที่ถูกต้องให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้ดูแลสุขภาพของผู้ป่วย การจัดทำสื่อความรู้ในการคัดแยกขยะติดเชื้อในชุมชน

นอกจากนี้การศึกษาค้างนี้ ได้กำหนดจุดตั้งที่เก็บกัก โดยคำนึงถึงสภาพภูมิศาสตร์และการเข้าถึงของครัวเรือน พร้อมทั้งจัดทำแผนที่เส้นทางการเก็บขนที่มีระยะสั้นที่สุดและหลีกเลี่ยงการผ่านบ้านเรือนน้อยที่สุด เช่นเดียวกับจุดที่ตั้งของเตาเผาที่คำนึงผลกระทบต่อครัวเรือนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของชินวัฒน์ ชมประเสริฐ และคณะ⁽¹¹⁾ ที่กำหนดรูปแบบการขนขยะติดเชื้อในชุมชน โดยการจัดทำแผนที่และเส้นทางการขนขยะติดเชื้อจากต้นทางถึงจุดพักขยะ ส่วนด้านการกำจัดขยะติดเชื้อในชุมชน ได้แก่ การกำหนดจุดทิ้งขยะติดเชื้อในชุมชนจุดเดียวเพื่อรวบรวมนำไปกำจัดด้วยกระบวนการและวิธีการที่ถูกต้อง การจัดให้มีที่พักรวมขยะติดเชื้อที่เหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชาการ การบันทึกข้อมูลปริมาณขยะติดเชื้อเพื่อนำข้อมูลปริมาณขยะติดเชื้อไปวิเคราะห์ และการกระตุ้นเตือนชุมชนให้มีการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง

2. ระดับความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยติดเชื้อและการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย พบว่าระดับความรู้ทั้งก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับที่สูง โดยภายหลังการทดลองการจัดการขยะประเภทหน้ากากอนามัยแบบเบ็ดเสร็จในชุมชน ทำให้ประชาชนมีความรู้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของสวรยา ธรรมอภิพล และคณะ⁽¹²⁾ ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับขยะติดเชื้อและการจัดการ

ขยะติดเชื้อของประชาชนบ้านกลาง - ไร่ชาดอยู่ในระดับมากถึงร้อยละ 79.73 ซึ่งให้เห็นว่าคณะทำงานชุมชน สามารถสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องให้แก่ประชาชนในชุมชนได้ ซึ่งส่งผลให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเอง และนำศักยภาพดังกล่าวไปใช้ในการจัดการขยะประเภทอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในอนาคตได้ ทั้งนี้ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในชุมชนที่ศึกษา คือ การเป็นชุมชนต้นแบบในด้านการจัดการขยะแบบ Zero Waste มาก่อน ทำให้มีพื้นฐานความรู้ที่ดีและสามารถต่อยอดความรู้ได้ง่ายขึ้น

3. พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัย พบว่าภายหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยของประชาชนในชุมชนสูงขึ้น เนื่องจากในชุมชนเคยมีโครงการหมู่บ้านปลอดขยะและได้รับรางวัล ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการจัดการขยะตั้งแต่ขั้นตอนการคัดแยก การจัดเก็บ และการกำจัดได้อย่างถูกวิธี อีกทั้งเกิดจากการจัดการขยะจากต้นทาง คือ ครัวเรือนคัดแยก นำไปทิ้งในที่กักเก็บ และคณะทำงานจัดการขยะในชุมชนรับช่วงต่อในการเก็บขน และกำจัดอย่างเบ็ดเสร็จในชุมชน ซึ่งกระบวนการในการเก็บขนและกำจัดมีความต่อเนื่อง อันเป็นผลมาจากการประชุม มอบหมายภารกิจกันอย่างชัดเจนและมีกระบวนการติดตามต่อเนื่องในรูปแบบคณะทำงานทุกสัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสวรยา ธรรมอภิพล และคณะ⁽¹²⁾ พบว่าพฤติกรรมในการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยในภาพรวมค่อนข้างดี โดยอยู่ในระดับมากถึงร้อยละ 70.3 ขณะที่ปริมาณขยะในครัวเรือนนำมาทิ้งในจุดรวมขยะเพิ่มขึ้นจาก 0.2 กิโลกรัม เป็น 2.65 กิโลกรัม

ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาในชุมชนกรุงเทพมหานคร โดยพบปริมาณขยะ 19.25 กิโลกรัมต่อสัปดาห์⁽¹³⁾ ในด้านการกำจัดขยะ พบว่าทุกสัปดาห์เตาเผาสามารถเผาไหม้ได้ทั้งหมด ส่วนปริมาณขยะที่มีผู้ทิ้งในถนน และที่สาธารณะ มีแนวโน้มลดลง ซึ่งให้เห็นว่า การที่มีระบบการจัดการขยะแบบเบ็ดเสร็จในชุมชน ทำให้ขยะติดเชื้อประเภท หน้ากากอนามัยถูกนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม⁽¹⁴⁾ นอกจากนี้ ระบบการจัดการขยะยังคำนึงถึงการตรวจสอบและเก็บขยะที่ไม่ถูกนำไปทิ้งลงจุดกักเก็บด้วย ซึ่งจะทำให้สามารถลดการแพร่เชื้อในชุมชนได้ด้วย^(15,16) อย่างไรก็ตาม ผลกระทบจากการเผาในชุมชน เป็นสิ่งที่ต้องศึกษาต่อไป ทั้งนี้ การศึกษาที่ผ่านมาของอภิชาติ กองเงิน⁽¹⁷⁾ การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยกำหนดให้ประชาชนรวบรวมขยะติดเชื้อในชุมชน และจัดเก็บนำส่งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผลการศึกษาปริมาณขยะก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะพบว่า ปริมาณขยะหลังดำเนินการตามรูปแบบลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งรูปแบบดังกล่าวไม่มีการกำจัดในชุมชน จึงลดข้อกังวลเรื่องผลกระทบจากการเผาไหม้ อย่างไรก็ตาม เป็นรูปแบบที่ต้องพึงพาภาคส่วนอื่นในการจัดการ ซึ่งต้องอาศัยความเป็นเอกภาพและต่อเนื่องในการดำเนินงาน ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดล้วนแต่เกิดประโยชน์ในการลดโอกาสของการที่จะมีเชื้อหลงเหลืออยู่ในชุมชน ดีกว่าการไม่มีระบบการจัดการ ซึ่งการศึกษาของภัทรานิษฐ์ ศรีจันทร์หาพันธุ์ และคณะ⁽¹⁸⁾ พบว่าการจัดการขยะประเภทหน้ากากอนามัย ในช่วงการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ของครัวเรือนเองส่วนใหญ่มีการจัดการขยะหน้ากากอนามัยต่าง ๆ

ในครัวเรือนด้วยวิธีการ “ทิ้งรวมกับขยะทั่วไปของครัวเรือนเพื่อให้หน่วยงานจัดเก็บ” ร้อยละ 62.6 รองลงมาเป็น “การคัดแยกใส่ถุงพลาสติกติดป้าย หน้ากากอนามัย และทิ้งลงถังขยะครัวเรือนเพื่อให้หน่วยงานจัดเก็บ” ร้อยละ 20.8

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

1. การจัดการขยะแบบเบ็ดเสร็จในชุมชน ต้องคัดสรรแต่งตั้งคณะทำงานที่มีความพร้อม มีจิตสำนึกในการทำงาน และมีกระบวนการพัฒนาให้มีความรอบรู้ระดับวิจารณ์ญาณ เพื่อให้สามารถปฏิบัติและบอกต่อได้อย่างถูกต้อง

2. การกักเก็บ และการเก็บขนเพื่อกำจัดขยะในชุมชน จะต้องมีการพิจารณาจุดที่ตั้งที่สามารถลดผลกระทบต่อชุมชน การจัดทำแผนที่เส้นทางการเก็บขนที่มีระยะสั้นและผ่านครัวเรือนในชุมชนน้อยที่สุดเพื่อลดการฟุ้งกระจายเชื้อโรค

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลกระทบของการกำจัดขยะแบบเตาเผาขยะในชุมชน และการกำจัดขยะในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การฝังกลบ การเปลี่ยนขยะให้เป็นพลังงาน (Waste-To-Energy) การรีไซเคิล (Recycling) เพื่อนำไปผ่านกระบวนการผลิตเป็นวัตถุดิบหรือสินค้าใหม่ หรือกระทั่งวิธีการใช้ซ้ำ (Reuse) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการแบบเบ็ดเสร็จ โดยไม่ให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อชุมชน อีกทั้งควรเพิ่มประสิทธิภาพของการเผาโดยเน้นการเผาในเตาเผาที่ถูกหลักวิชาการซึ่งจะช่วยลดการปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง

1. พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548. (2548, 16 กรกฎาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 122 ตอนที่ 58 ก. หน้า 1 - 9.
2. กรรณิการ์ ธรรมพานิชวงศ์, วิชสิณี วิบุลผลประเสริฐ. ฮาวทูทิ้ง หน้ากากอนามัยให้ปลอดภัยกับสังคม และสิ่งแวดล้อม [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565]; เข้าถึงได้จาก: <https://tdri.or.th/2020/04/how-to-dispose-of-used-face-mask/>
3. สิริพร คาวานิล, ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. ขยะมูลฝอย: ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 เป็นอย่างไร. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2563; 34(2): 144 - 57.
4. กรมควบคุมมลพิษ. คพ. เผยปี 2564 ขยะมูลฝอยลดลง ขยะติดเชื้อและขยะอันตรายเพิ่มขึ้น แนะนำการอย่างถูกวิธี [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565]; เข้าถึงได้จาก: https://www.pcd.go.th/pcd_news/
5. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการจัดตั้งศูนย์ แยกกักตัวในชุมชน (Community Isolation) กรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
6. ศูนย์สื่อสารสาธารณะ กรมอนามัย. สธ. เผย โควิด-19 สร้างขยะติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้น เฉลี่ยถึง 178 ตันต่อวัน [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565]; เข้าถึงได้จาก: <https://pr.moph.go.th/print.php?url=pr/print/2/02/160615/>
7. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. แนะนำผู้ที่แยกกักตัวที่บ้าน กำจัดมูลฝอยติดเชื้อให้ถูกวิธี [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2565]; เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaihealth.or.th/Content/54960-แนะนำผู้ที่แยกกักตัวที่บ้านกำจัดมูลฝอยติดเชื้อให้ถูกวิธี.html>
8. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาป่าแขง. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี 2564. อำนาจเจริญ: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาป่าแขง; 2564.
9. จงภร มหาดเล็ก, กัญชญาณิศ ศรีบุญกุล, ศิรินันท์ คำสี. การพัฒนาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของนักเรียน โรงเรียนบางคล้าพิทยาคม อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารวิชาการมทร. สุวรรณภูมิ(มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 2563; 5(1): 83-98.
10. นันทวุฒิ จำปางาม, พรทิพย์ พุทธโส. การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย 2564; 15(2): 75 - 89.
11. ชินวัฒน์ ชมประเสริฐ, สุพรรณ สิริศักดิ์, สิริเนตร เรืองหน่าย, กำหนด มีจักร. รูปแบบการจัดการขยะติดเชื้อของผู้ป่วยในชุมชน จังหวัดพิษณุโลก. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 2562; 1(1): 53 - 66.
12. สวรรยาธรรมอภิพล, จารุมนต์ดิษฐประพัทธ์, ปภาอร กลิ่นศรีสุข. ความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะติดเชื้อประเภทหน้ากากอนามัยของชุมชนบ้านกลาง - ไร่ชาด จังหวัดนครปฐม ในช่วงวิกฤตการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19).

- วารสารนวัตกรรมและการจัดการ 2564; 6(1): 37 - 50.
13. Srisatit T. Mask and ATK Wastes Management in Urban Community By People Participatory Process under COVID 19 Pandemic Crisis of Bangkok, Thailand. Thai Environmental Engineering Journal 2022; 36(1): 49-59.
 14. กรมควบคุมมลพิษ. ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง แนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยด้วยเตาเผาอย่างมีประสิทธิภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2566]; เข้าถึงได้จาก: <https://www.pcd.go.th/laws/5171>
 15. พระราชบัญญัติการสาธารณสุข ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560. (2560, 22 มิถุนายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 134 ตอนที่ 65 ก. หน้า 48.
 16. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรการควบคุมกำกับการขนมูลฝอยติดเชื้อเพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2565. (2565, 11 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 139 ตอนที่ 58 ง. หน้า 8 - 10.
 17. อภิชาติ กองเงิน. การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลน้ำซุน อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข 2564; 1(1): 55 - 64.
 18. ภัทรานิษฐ์ ศรีจันทร์หาพันธุ์, อำพรณไชยบุญชู. การศึกษาปริมาณขยะในครัวเรือนช่วงการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 2564; 41(2): 1 - 17.

ประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี

สุภัทร หลีกทุกข์

(วันที่รับบทความ: 10 กุมภาพันธ์ 2566, วันที่แก้ไข: 18 เมษายน 2566, วันที่ตอบรับ 18 เมษายน 2566)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามโดยความสมัครใจ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ (Study Population) คือผู้ปฏิบัติงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี จำนวนทั้งสิ้น 132 คน โดยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 121 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.66 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ค่าสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient) ประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.26$, $\sigma = 0.58$) เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า ด้านความคุ้มค่ามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.34$, $\sigma = 0.62$) รองลงมา คือ ด้านประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.29$, $\sigma = 0.62$) และด้านการตรวจสอบในอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.26$, $\sigma = 0.67$) ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจ กับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี พบว่า ความรู้ความเข้าใจด้านการจัดหาพัสดุ มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำ กับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรีภาพรวม ($r = 0.18$, $p\text{-value} = 0.03$)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ควรส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจในการจัดหาพัสดุเพิ่มเติม เพื่อให้ส่งผลถึงประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรีให้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น และควรมีการจัดทำคู่มือการบริหารพัสดุโดยมีการอธิบายวิธีการดำเนินงานอย่างชัดเจน และเป็นระบบสามารถนำมาปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมที่เหมาะสม ทำให้การบริหารงานพัสดุมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : บริหารพัสดุ, งานพัสดุ, งานพัสดุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านหมี่

Corresponding author : สุภัทร หลีกทุกข์ email : suphat_l@hotmail.com

Effectiveness of Supplies Administration on Sub-district Health Promotion Hospital, Lopburi Province

Suphat Hlikthuk

(Receive 10th February 2023; Revised: 18th April 2023; Accepted 18th April 2023)

Abstract

The objective of descriptive research was to effectiveness study of supplies administration on Sub-district health promoting hospitals in Lopburi Province. The data were collected by questionnaires from the supplies of Sub-district health promoting hospitals under the Lopburi province public health office. 121 of 132 subjects were responded at 91.66%. Data analyze by descriptive statistics were such as frequency, percentage, mean, standard deviation and Pearson's product-moment correlation coefficient. The results showed that the overall supplies administration effectiveness of Sub-district health promoting hospitals were high level ($\mu = 4.26$, $\sigma = 0.58$). The value for money was the highest average ($\mu = 4.34$, $\sigma = 0.62$), followed by efficiency and effectiveness was high level ($\mu = 4.29$, $\sigma = 0.62$) and inspection was high level ($\mu = 4.26$, $\sigma = 0.67$), respectively, the knowledge and understanding of supplies was low level of positive correlation with effectiveness procurement management of Sub-district health promoting hospitals in Lopburi province as a whole ($r = 0.18$, $p\text{-value} = 0.03$).

The study suggest that the supplies should encourage the operators to have more knowledge and there should be a manual for supplies administration with clear explanations of the method of operation and can be implemented in a concrete and appropriate manner makes the management of parcels more effective.

Keywords: Supplies Administration, Supplies, Supplies on Sub-district Health Promotion Hospital

Public health technical officer, Professional level, Banmi district public health office

Corresponding author : Supat Hlikthuk email : supat_l@hotmail.com

บทนำ

ปัจจุบันการบริหารงานพัสดุของภาครัฐได้มีการเปลี่ยนแปลงโดยดำเนินการยกเลิกการใช้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พุทธศักราช 2535 และได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พุทธศักราช 2560 ซึ่งมีแนวคิดเพื่อให้การปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุของภาครัฐ มีการใช้เงินงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่า และเพื่อป้องกันปัญหาการทุจริต โดยให้หน่วยงานภาครัฐปฏิบัติตามแนวทางของพระราชบัญญัติระเบียบกฎกระทรวงและประกาศของคณะกรรมการที่ออกตามความในพระราชบัญญัติ โดยให้ความสำคัญกับการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุของหน่วยงานภาครัฐต้องก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงานภาครัฐ⁽¹⁾ โดยการบริหารงานพัสดุเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารงานขององค์กร ซึ่งถือว่าเป็นงานที่ให้บริการเพื่อช่วยเหลือสนับสนุนงานหลักหรือโครงการต่าง ๆ ให้ดำเนินไปตามเป้าหมาย⁽²⁾ ดังนั้นการบริหารงานพัสดุจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากจะก่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว ประหยัด ทันต่อเหตุการณ์ ปัจจุบันแล้ว การที่มีความพร้อมด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ จะทำให้องค์กรดำเนินงานได้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้⁽³⁾ ดังนั้นหากองค์กรใดขาดหลักบริหารงานพัสดุที่ดีแล้ว การทำงานย่อมจะเกิดความล่าช้า สิ้นเปลือง และจะทำให้องค์กรนั้นด้อยประสิทธิภาพด้วย การบริหารงานพัสดุเพื่อให้ได้มาซึ่งพัสดุ มีกระบวนการเริ่มต้นจากการกำหนดความต้องการหรือการวางแผนการจัดทำงบประมาณการจัดหาพัสดุ การจัดหาพัสดุ การควบคุม การซ่อม บำรุงรักษา และ

การจำหน่ายพัสดุ เป็นต้น⁽⁴⁾ จากรายงานผลการตรวจสอบภายในของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลประจำปีของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอในจังหวัดลพบุรีในปี พ.ศ.2563 จำนวน 132 แห่ง พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 11 แห่ง มีการบริหารงานด้านพัสดุที่ไม่ถูกต้อง ครบถ้วนตามระเบียบที่กำหนดทั้งในด้านการจัดหาพัสดุ การควบคุมพัสดุ การซ่อมบำรุง และ การจำหน่ายพัสดุ จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ต้องการที่จะศึกษาประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรีเพื่อนำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการบริหารงานพัสดุให้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นและเป็นข้อมูลสำหรับผู้ปฏิบัติงานพัสดุในการที่นำหลักการบริหารงานพัสดุไปยึดถือปฏิบัติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานด้านพัสดุให้มีความถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ที่กำหนด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี และความรู้ความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรีว่าเป็นอย่างไร โดยมีสมมติฐานการวิจัยว่าความรู้ความเข้าใจการบริหารงานพัสดุมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงานด้านพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี ระยะเวลาทำการวิจัยระหว่าง วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565 ถึง 31 สิงหาคม 2565

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี

สมมุติฐาน

ความรู้ความเข้าใจการบริหารงานพัสดุ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจการบริหารงานพัสดุ กับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยจัดส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ (Study Population) คือผู้ปฏิบัติงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี แห่งละ 1 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 132 คน ผู้วิจัยเลือกใช้ประชากรทั้งหมดโดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่สร้างจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นแบบสอบถามสำหรับผู้ปฏิบัติงานพัสดุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี ซึ่งแบ่งแบบสอบถาม ออกเป็น

4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ปฏิบัติงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี ประกอบด้วย เพศ อายุ วุฒิการศึกษาสูงสุด การดำรงตำแหน่ง ในปัจจุบัน และระยะเวลาการปฏิบัติงานพัสดุนับจำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจการบริหารงานพัสดุ จำนวน 20 ข้อ มีเกณฑ์ในการให้คะแนน คือ ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิดและไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน ข้อที่ตอบว่าใช่ แปลว่า ถูก คือ ข้อ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19 ข้อที่ตอบว่าไม่ใช่ แปลว่า ถูก คือ ข้อ 5, 9, 15, 16, 20

ใช้เกณฑ์การประเมินความรู้แบบอิงเกณฑ์โดยเทียบเคียงมากจากเกณฑ์ของบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์⁽⁵⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับน้อย หมายถึง ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 56.25 (0 - 11 คะแนน)

ระดับพอใช้ หมายถึง ได้คะแนนระหว่างร้อยละ 56.26 - 75.00 (12 - 15 คะแนน)

ระดับสูง หมายถึง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 75.01 ขึ้นไป (16 - 20 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี จำนวน 20 ข้อ เกณฑ์การแปลผลของคะแนน ทำโดยพิจารณาหาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้ แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยการเทียบบัญญัติไตรยางค์ ของแต่ละช่วงอันตรภาคชั้น

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\
 &= \frac{5 - 1}{3} \\
 &= 1.33
 \end{aligned}$$

โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ประสิทธิภาพระดับน้อย	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 2.33
ประสิทธิภาพระดับปานกลาง	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย	2.34 - 3.67
ประสิทธิภาพระดับมาก	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย	3.68 - 5.00

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี เป็นคำถามแบบปลายเปิด ประกอบด้วย การจัดหาพัสดุ การควบคุมพัสดุ การซ่อมบำรุง การจำหน่ายพัสดุและด้านอื่น ๆ จำนวน 5 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยดำเนินการดังนี้

1.1 นำแบบสอบถามขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความถูกต้องของความตรง และความครอบคลุมของเนื้อหาในเรื่องที่จะวัดจากผู้เชี่ยวชาญ (Face Validity) จำนวน 3 ท่าน

1.2 ตรวจสอบรายละเอียด และแก้ไขแบบสอบถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ ซึ่งในการพิจารณาแก้ไขข้อคำถามของผู้วิจัยจะพิจารณาจากข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 ท่านเป็นเกณฑ์

2. การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ดังนี้

การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ปฏิบัติงานพัสดุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งมีคุณสมบัติและลักษณะที่คล้ายกัน จำนวน 30 ตัวอย่าง หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำ แบบสอบถามมาปรับปรุงและแก้ไขข้อความให้ถูกต้องและเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป โดยแบบสอบถามส่วนที่ 2 ใช้สูตร KR 20 เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 และแบบสอบถามส่วนที่ 3 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)⁽⁶⁾ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78 ตามลำดับ

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ระยะเวลาการเก็บข้อมูลทั้งหมด 30 มิถุนายน 2565 - 29 กรกฎาคม 2565

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ในการวิจัยประสิทธิภาพการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรีผู้วิจัยมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูลดังนี้

1.1 ทำหนังสือแจ้งผู้เข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดในการเก็บข้อมูลโดยผู้เข้าร่วมศึกษามีอิสระในการตัดสินใจที่จะเข้าหรือไม่เข้าร่วมก็ได้

1.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามแก่ผู้เข้าร่วมวิจัย ผ่านทางสำนักงานสาธารณสุขอำเภอในจังหวัดลพบุรี 11 แห่ง

1.3 ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 30 วัน ตั้งแต่ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 โดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยส่งแบบสอบถามคืนกลับทางไปรษณีย์

1.4 เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาหรือครบกำหนดใน 30 วัน ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและจัดเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป โดยจะวิเคราะห์เฉพาะข้อมูลที่มีคำตอบในแบบสอบถาม

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ มีดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด-ต่ำสุด (Min-Max) ในการอธิบายข้อมูลในการอธิบายลักษณะพื้นฐานของข้อมูลทั้งหมดรวมถึงใช้ในการเขียนแผนการวิเคราะห์ข้อมูล

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจการบริหารงานพัสดุกับประสิทธิภาพการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient) โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นดังนี้ คือ ตัวแปร 2 ตัว

เป็นตัวแปรแบบต่อเนื่องความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปรเป็นเส้นตรง (Linear Relationship) การศึกษาครั้งนี้ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยใช้เกณฑ์เทียบระดับความสัมพันธ์ของค่าความสัมพันธ์ (r) ตามแนวคิดของอีลิปสัน และคณะ⁽⁷⁾ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับดังนี้

ค่าความสัมพันธ์ (r) การแปลความหมาย
0.00 แปลผล ไม่มีความสัมพันธ์
0.01 - 0.30 แปลผล มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
0.31 - 0.70 แปลผล มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
0.71 - 0.99 แปลผล มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
1.00 แปลผล มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มีดังนี้

1. ดำเนินการยื่นขอจริยธรรมในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลบ้านหมี่ โดยได้รับเอกสารรับรองจริยธรรมวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ เลขที่ 2565/05 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2565

2. ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี โดยยื่นหนังสือขออนุญาตต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุกแห่งในจังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้แนบเอกสารการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยและแบบสอบถามการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยได้โดยไม่บังคับ

3. มีการเคารพในความเป็นส่วนตัว และจะเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับของผู้ให้ข้อมูล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาจะถูกนำเสนอในภาพรวม โดยแบบสอบถามจะไม่มี การระบุชื่อหรือที่อยู่ของผู้ให้ข้อมูล อีกทั้งจะไม่มี ผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้เข้าร่วมวิจัย และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเรียบร้อยแล้วจะทำลาย เอกสารโดยวิธีการใช้เครื่องทำลายเอกสาร ส่วน ไฟล์ข้อมูลทำลายโดยการลบไฟล์ข้อมูลทั้งหมด

ผลการศึกษา

การวิจัยประสิทธิผลการบริหารงาน พัสตของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใน จังหวัดลพบุรี ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ปฏิบัติงาน พัสตของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี แห่งละ 1 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 132 คน โดยผู้วิจัยสามารถเก็บแบบสอบถามกลับคืน มาได้ 121 คน คิดเป็นร้อยละ 91.66 ข้อมูลทั่วไป พบว่า ผู้ปฏิบัติงานด้านพัสตส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 58.7 ช่วงอายุส่วนใหญ่อยู่ที่ 41 - 50 ปี ร้อยละ 39.7 ค่าเฉลี่ยอายุที่ 46.1 ปี ($\mu = 46.1$, $\sigma = 9.8$, Min = 22, Max = 59) การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 64.8 ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข ร้อยละ 57.9 และระยะเวลาการปฏิบัติงาน ด้านพัสต 1-15 ปี ร้อยละ 57.9 ค่าเฉลี่ยการ ปฏิบัติงานอยู่ที่ 14.6 ปี ($\mu = 14.6$, $\sigma = 10.5$, Min = 1, Max = 42)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ความรู้ความเข้าใจการบริหารงานพัสตด้านการจัดหาพัสต จำแนก ตามรายชื่อ

ที่	ความรู้ความเข้าใจการบริหารงานพัสต(N = 121)	น้อย	พอใช้	สูง
1.	ด้านการจัดหาพัสต	11 (9.1)	52 (43.0)	58 (47.9)
2.	ด้านการควบคุมพัสต	2 (1.7)	20 (16.5)	99 (81.8)
3.	ด้านการซ่อมบำรุง	0 (0.0)	10 (8.3)	111 (91.7)
4.	ด้านการจำหน่ายพัสต	21 (17.4)	40 (33.0)	60 (49.6)
ภาพรวม		5 (4.2)	51 (42.1)	53 (53.7)

จากตารางที่ 1 ความรู้ความเข้าใจต่อการบริหารงานพัสตในภาพรวม พบว่า ผู้ปฏิบัติงานด้านพัสตส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจอยู่ใน ระดับสูง ร้อยละ 53.7 รองลงมา คือ ระดับพอใช้ ร้อยละ 42.1 และ ระดับน้อย ร้อยละ 4.2 ตาม ลำดับ และเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ความรู้

ความเข้าใจต่อการบริหารงานพัสตด้านการจัดหา พัสตส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 47.9 ด้าน การควบคุมพัสตส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 81.8 ด้านการซ่อมบำรุงส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 91.7 และด้านการจำหน่ายพัสต ร้อยละ 49.6

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลภาพรวมและรายด้าน

ที่	ประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุ (N = 121)	μ	σ	การแปลผล
1.	ด้านความคุ้มค่า	4.34	0.63	ประสิทธิผลมาก
2.	ด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผล	4.29	0.62	ประสิทธิผลมาก
3.	ด้านการตรวจสอบ	4.26	0.67	ประสิทธิผลมาก
4.	ด้านความโปร่งใส	4.15	1.08	ประสิทธิผลมาก
	ภาพรวม	4.26	0.58	ประสิทธิผลมาก

จากตารางที่ 2 ประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.26$, $\sigma = 0.58$) เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า ด้านความคุ้มค่ามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับมาก

($\mu = 4.34$, $\sigma = 0.63$) รองลงมา คือ ด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.29$, $\sigma = 0.62$) และด้านการตรวจสอบ ($\mu = 4.26$, $\sigma = 0.67$) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจการบริหารงานพัสดุกับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี

ตัวแปร (N = 121)		ประสิทธิผล การบริหารงาน พัสดุ	ด้าน ความ คุ้มค่า	ด้าน ประสิทธิภาพ และ ประสิทธิผล	ด้านการ ตรวจสอบ	ด้าน ความ โปร่งใส
ความรู้ความเข้าใจ การบริหารงานพัสดุ	(r)	0.10	0.11	0.08	0.17	-0.01
	p- value	0.23	0.22	0.38	0.06	0.85

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจการบริหารงานพัสดุกับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี (ต่อ)

ตัวแปร (N = 121)		ประสิทธิผล การ บริหารงาน พัสดุ	ด้าน ความ คุ้มค่า	ด้าน ประสิทธิภาพ และ ประสิทธิผล	ด้านการ ตรวจสอบ	ด้าน ความ โปร่งใส
1. ด้านการจัดหา พัสดุ	(r)	0.18	0.12	0.11	0.26	0.10
	p- value	0.03*	0.16	0.21	<0.001	0.25
2. ด้านการควบคุม พัสดุ	(r)	-0.00	-0.03	-0.04	0.08	0.01
	p- value	0.94	0.66	0.62	0.37	0.90
3. ด้านการซ่อมบำรุง	(r)	-0.04	0.06	-0.07	0.00	-0.10
	p- value	0.59	0.46	0.38	0.99	0.24
4. ด้านการจำหน่าย พัสดุ	(r)	0.09	0.09	0.15	0.04	-0.04
	p- value	0.30	0.30	0.09	0.59	0.60

จากตารางที่ 3 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจ กับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี พบว่า ความรู้ความเข้าใจด้านการจัดหาพัสดุมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำ กับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรีในภาพรวม ($r = 0.18$, $p\text{-value} = 0.03$) และความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดหาพัสดุ

มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำกับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุในด้านการตรวจสอบ ($r = 0.26$, $p\text{-value} < 0.001$)

อภิปรายผล

ความรู้ความเข้าใจต่อการบริหารงานพัสดุในภาพรวม พบว่า ผู้ปฏิบัติงานด้านพัสดุมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 53.7 รองลงมา คือ ระดับพอใช้ ร้อยละ 42.1 และระดับน้อย ร้อยละ 4.2 ตามลำดับ ซึ่งผลที่ได้

ขัดแย้งกับผลการศึกษาของอริสรา สุตสระ⁽⁸⁾ ที่ได้ศึกษาปัญหา และแนวทางการบริหารงานพัสดุของผู้ปฏิบัติงานพัสดุในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีผลการศึกษา พบว่า เจ้าหน้าที่พัสดุมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารงานพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ในการบริหารพัสดุ อยู่ในระดับปานกลาง

ประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.26$, $\sigma = 0.58$) ซึ่งผลการวิจัยที่ได้สอดคล้องกับผลการศึกษาของปราณี พูลพิทักษ์ธรรม⁽⁹⁾ ที่ได้ศึกษาประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า ประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัด พระนครศรีอยุธยา ทุกด้านโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า ด้านความคุ้มค่ามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.34$, $\sigma = 0.63$) รองลงมา คือ ด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.29$, $\sigma = 0.62$) และด้านการตรวจสอบ ($\mu = 4.26$, $\sigma = 0.67$) ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจ กับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี พบว่า ความรู้ความเข้าใจด้านการจัดหาพัสดุ มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำ กับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุ

ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรีในภาพรวม ($r = 0.18$, $p\text{-value} = 0.03$) นอกจากนี้ความรู้ความเข้าใจด้านการจัดหาพัสดุ มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำกับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุด้านการตรวจสอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรีใน ($r = 0.26$, $p\text{-value} < 0.001$) ซึ่งผลที่ได้สอดคล้องกับผลการศึกษาของเฉลิมชัย อุทการ⁽¹⁰⁾ ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการบริหารงานพัสดุกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบุคลากรทางด้านพัสดุในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า ความรู้ด้านการบริหารงานพัสดุ ด้านการจัดหาพัสดุ มีความสัมพันธ์และ ผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน เนื่องจากการจัดหาพัสดุมีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งผู้ปฏิบัติงานพัสดุต้องเป็นบุคคลที่มีทักษะความรู้ ความสามารถ เพื่อจะได้จัดหาพัสดุที่มีคุณสมบัติที่ตรงตาม ความต้องการใช้งาน มีจำนวนที่ถูกต้องและราคาที่เหมาะสม เพื่อช่วยเหลือสนับสนุนการดำเนินงานหรือโครงการต่างๆ ขององค์กรให้สามารถดำเนินไปตามเป้าหมายที่วางไว้ และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พักฐฎาครฐ พ.ศ. 2560⁽¹¹⁾ ได้บัญญัติไว้ว่าการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุของหน่วยงานต้องก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงานโดยพัสดุที่จัดซื้อจัดจ้างต้องมีคุณภาพหรือคุณลักษณะที่ตอบสนองวัตถุประสงค์ในการใช้งาน เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของหน่วยงาน

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดหาพัสดุ ควรส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสัญญา

2. ความรู้ความเข้าใจด้านการควบคุมพัสดุ ควรส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องการให้ยืม หรือนำพัสดุไปใช้ในกิจการที่เป็นประโยชน์ของทางราชการ

3. ความรู้ความเข้าใจด้านการซ่อมบำรุงพัสดุ ควรส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการลงทะเบียนประวัติรายการซ่อมบำรุงพัสดุ

4. ความรู้ความเข้าใจด้านการจำหน่ายพัสดุ ควรส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องวิธีการดำเนินการจำหน่ายที่ถูกต้องตามระเบียบที่กำหนด

5. เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจ กับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรี พบว่า ความรู้ความเข้าใจด้านการจัดหาพัสดุมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำกับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรีในภาพรวม และมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำกับประสิทธิผลการบริหารงานพัสดุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดลพบุรีด้านการตรวจสอบ จากผลการศึกษาที่ได้จึงควรมีการจัดฝึกอบรมในการพัฒนาให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านพัสดุมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบพัสดุอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานด้านพัสดุให้มีความถูกต้องตาม กฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ที่กำหนด รวมถึงควรมีการจัดทำคู่มือการบริหารพัสดุโดยมีการอธิบายวิธีการ

ดำเนินงานอย่างชัดเจน และเป็นระบบสามารถนำมาปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากงานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ควรมีทำการวิจัยเชิงคุณภาพในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านพัสดุเพิ่มเติม เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ถึงความเชื่อมโยง และสอดคล้องเพื่อให้สามารถนำมาพัฒนารูปแบบการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ผาณิต นิติทัณฑ์ประภาศ. การบริหารพัสดุ [อินเทอร์เน็ต]. 2551 [เข้าถึงเมื่อ 28 พ.ค. 2565]; เข้าถึงได้จาก : <http://www.parathikarn.police.go.th/web/kob29/langkarnpassadu.pdf>.
2. สุวรรณ นิสิตล. การบริหารพัสดุและสินทรัพย์ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา อุบลราชธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์อุบลราชธานี : วิทยาลัยโปลีเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ; 2549.
3. เบญญาภา ยาโตปมา และพิพัฒน์ ไทยอารี. การบริการพัสดุอย่างมีประสิทธิภาพของสำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. วารสารบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต 2558; 4(3): 1010 - 1017
4. ชีรยุทธ์ สำราญทรัพย์. การบริหารงานพัสดุขององค์กรส่วนท้องถิ่น. นนทบุรี: สถาบันพระปกเกล้า; 2551.
5. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. การวิจัยการวัดและประเมินผล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ศรีอนันต์การพิมพ์; 2543.

6. Cronbach L.J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951; 16 (3), 297-334.
7. Elifson KW, Runyon RP & Haver A. *Fundamentals of social statistics* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill; 1990.
8. อริสรา สุดสระ. ปัญหาและแนวทางการบริหารงานพัสดุของผู้ปฏิบัติงานพัสดุในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. *ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี* ; 2562.
9. ปราณี พูลพิทักษ์ธรรม. ประสิทธิภาพการบริหารงานพัสดุขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์*; 2557.
10. เฉลิมชัย อุทการ. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการบริหารงานพัสดุกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน บุคลากรทางด้านพัสดุในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *วารสารการบัญชีและการจัดการ* 2559; 8(3) : 24 - 33.
11. สำนักงานราชกิจจานุเบกษา. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560. กรุงเทพมหานคร: สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ; 2560: 13 - 54.

รูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถีของประเทศไทย

สุชาติ สุขเจริญ¹, เอกชัย ชัยเดช², อารยา วงศ์ป้อม³

(วันที่รับบทความ: 15 พฤศจิกายน 2565, วันที่แก้ไข: 10 เมษายน 2566, วันที่ตอบรับ 27 เมษายน 2566)

บทคัดย่อ

งานวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์และรูปแบบการพัฒนาพื้นที่อาหารริมบาทวิถีของประเทศไทย จำนวน 24 จังหวัด เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบประเมินพื้นที่อาหารริมบาทวิถี และการสนทนากลุ่มของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานสุขภาพีบาลอาหารระดับจังหวัด เทศบาล และผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีเกี่ยวกับสถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนา ได้แก่ นโยบาย การบริหารจัดการ การใช้มาตรการทางกฎหมาย และมาตรฐานสุขภาพีบาลอาหาร การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ และการสร้างภาคีเครือข่าย โดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการอาหารริมบาทวิถีของประเทศไทย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบของการจัดการอาหารริมบาทวิถี มี 6 รูปแบบ ได้แก่ (1) พื้นที่ปิดถนน (2) พื้นที่เปิดถนน (3) พื้นที่เฉพาะ โดยมีรูปแบบการใช้บริการ (4) คนในพื้นที่ (5) รองรับการท่องเที่ยว (6) คนในพื้นที่และรองรับการท่องเที่ยว โดยรูปแบบการพัฒนาอาหารริมบาทวิถีให้ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องศึกษาสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาหารริมบาทวิถี กำหนดเป้าหมาย และแนวทางปฏิบัติ ได้แก่ (1) กำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน เช่น การกำหนดนโยบาย การพัฒนาความรู้ผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี การติดตามกระตุ้นเตือนโดยเจ้าหน้าที่ และการควบคุม กำกับโดยคณะกรรมการ/ชมรม/สมาคมในพื้นที่ และการยกย่องเชิดชูเกียรติแก่แผงจำหน่ายอาหารริมบาทวิถีที่มีการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐาน (2) การกำกับติดตามของเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นแกนหลัก หน่วยงานสาธารณสุขเป็นหน่วยงานสนับสนุน (3) การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง (4) การมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี

คำสำคัญ : อาหารริมบาทวิถี รูปแบบการพัฒนา การจัดการ

สำนักสุขภาพีบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย

Corresponding Author : เอกชัย ชัยเดช email : ekkachai.doh@gmail.com

The Model to develop Street Food Management in Thailand

Suchart Sukcharoen, Ekkachai Chaidet, Araya Wongpom

(Receive 15th November 2022; Revised: 10th April 2023; Accepted 27th April 2023)

Abstract

This research uses a mixed method research model. The objective of this research is to study the situation of street food. and study the pattern of development of street food in Thailand in 24 provinces. The researchers Collect data using questionnaires use assessment form for food sanitation standard and a group discussion of officials in charge of food sanitation at the provincial, municipal level and street food operators about the situation and factors affecting the development such as policy, management Implementation of legal measures and food sanitation standards, potential development of food entrepreneurs and building network partners together with the use of participatory planning process AIC to develop a model of street food management in Thailand. The data analyzed using descriptive statistics and content analysis. The results of the research revealed that there are 6 styles of street food, namely: (1) Road closed areas. (2) The area not closed to the road. (3) Specific area which each area has a service usage pattern. (4) Local people (5) Area supporting tourism (6) Local people and supporting tourism by the process of street food management. To be successful, it is necessary to study the situation related to street food along the way and must have clear goals and guidelines. The important measures to implement include: (1) guidelines for practice such as policy making; Knowledge development on food sanitation for street food operators Monitoring and prompting by staff and controls, directed by committees/clubs of street food operators. In addition, food stalls in street food areas have been honored for having adhered to the food sanitation standard, item (2), the supervision of local government officials as the core. and the public health officer as a support agency, (3) support from government agencies and related network partners; and (4) participation of street food operators.

Key Word : Street food, Development model, Management

Bureau of Food and Water Sanitation Department of Health

Corresponding Author : Ekkachai Chaidet email : ekkachai.doh@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันหาบเร่แผงลอยริมบาทวิถี ในแทบทุกจังหวัด มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่เศรษฐกิจ และพื้นที่กลางเมือง ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้การประกอบอาชีพหาบเร่แผงลอยเป็นที่นิยมและยังคงอยู่จนถึงปัจจุบันคือ รูปแบบการดำรงชีวิต และพฤติกรรมของผู้บริโภคที่นิยมซื้ออาหารที่มีความหลากหลาย สะดวก และราคาถูก เนื่องจากเหตุผลทางเศรษฐกิจและค่าครองชีพที่สูงขึ้น จึงยังทำให้มีจำนวนผู้ค้าและผู้บริโภคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ผลจากขยายตัวดังกล่าว ได้ก่อให้เกิดผลกระทบในหลายด้าน ทั้งด้านความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง การสัญจรของประชาชน รวมทั้งความปลอดภัย และสุขาภิบาลอาหาร โดยเฉพาะการปนเปื้อนของอาหารที่จำหน่ายข้างถนน มีลักษณะการปนเปื้อนของเชื้อโรค และสารเคมีมีตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียม ประกอบปรุง และเสิร์ฟอาหาร โดยเฉพาะอาหารปรุงสำเร็จพร้อมบริโภค ส่วนมากไม่มีการปกปิด จึงมีการปนเปื้อนจากฝุ่นละออง สารตะกั่ว และโลหะหนักจากไอเสียรถยนต์ รวมทั้งฝุ่นดิน ตามถนนที่ลมพัดผ่านมา อีกทั้งตัวผู้ขายเอง ก็เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคด้วย เนื่องจากผู้ขายส่วนใหญ่ ไม่ปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหารที่ถูกต้อง และมีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ไม่ดี

จากข้อมูลการเฝ้าระวังแผงลอยจำหน่ายอาหารของกรมอนามัย⁽¹⁾ โดยเก็บตัวอย่างแผงลอยจำหน่ายอาหาร 154 แผง พบไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร 100 แผง คิดเป็นร้อยละ 64.94 ซึ่งพบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในผักสด ร้อยละ 66.49 สูงสุด รองลงมาคืออาหารพร้อมบริโภค ร้อยละ

34.84 น้ำแข็ง ร้อยละ 34.43 มือผู้สัมผัสอาหาร ร้อยละ 31.54 น้ำดื่ม ร้อยละ 18.44 เครื่องดื่ม ร้อยละ 12.5 และภาชนะอุปกรณ์ ร้อยละ 15.14 และได้ตรวจสอบที่ปนเปื้อน 4 ชนิด ได้แก่ พอร์มาลิน สารกันรา สารบอแรกซ์ และสารฟอกขาว โดยพบพอร์มาลินปนเปื้อนมากที่สุด โดยเฉพาะในภาคเหนือ และภาคอีสาน ส่วนใหญ่พบในปลาหมึกสด และปลาหมึกอาร์เจนตินา ประกอบกับ สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล⁽²⁾ สำรวจสถานการณ์ของอาหารริมบาทวิถี ในปี 2562 พบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ในอาหารจำนวน 50 ตัวอย่าง ตรวจพบเชื้อจุลินทรีย์เกินมาตรฐาน 21 ตัวอย่าง (ร้อยละ 42) ซึ่งเชื้อที่ตรวจพบ ได้แก่ E. Coli, Bacillus cereus, Salmonella spp. ซึ่งเป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่สามารถก่อให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษได้ โดยเฉพาะกลุ่มของอาหารที่ไม่ผ่านความร้อนก่อนการจัดเสิร์ฟหรือจำหน่าย จำนวน 12 ตัวอย่าง รองลงมาคืออาหารที่ผ่านความร้อนบางส่วนก่อนการจัดเสิร์ฟ จำนวน 7 ตัวอย่าง ในส่วนของข้อกำหนดที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านกายภาพ 3 อันดับแรก ได้แก่ การล้างภาชนะที่ยังไม่ถูกสุขลักษณะ การแต่งกายของผู้สัมผัสอาหาร ไม่ปกปิดอาหารปรุงสุก และการรวบรวมมูลฝอยและเศษอาหารไปกำจัดไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ระบบการควบคุมดูแลสถานประกอบการด้านสุขาภิบาลอาหาร โดยใช้มาตรการทางกฎหมายตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากยังไม่มีกฎหมายที่มาจัดการด้านสุขลักษณะของการจำหน่ายสินค้าในที่หรือทางสาธารณะ ซึ่งกองกฎหมาย กรมอนามัย⁽³⁾ ได้สำรวจสถานการณ์ในภาพรวมของประเทศ ในการออกข้อบัญญัติท้องถิ่น เรื่อง การจำหน่าย

สินค้าในที่หรือทางสาธารณะ ในปี 2564 พบว่ามีจำนวนเทศบาล และ องค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 32.47 (จำนวน 2,186 แห่ง) จากการสำรวจข้อมูลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ตอบแบบสอบถาม 7,772 แห่ง

การพัฒนาอาหารริมบาทวิถีถือเป็นส่วนหนึ่งของทิศทางในการปฏิรูปประเทศในด้านสาธารณสุขประเด็นด้านอาหารปลอดภัยจะอยู่ภายใต้แผนการปฏิรูปสาธารณสุข ทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างเสริมป้องกันและควบคุมโรค การคุ้มครองผู้บริโภค ในการดำเนินงานจะมีผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่ เจ้าหน้าที่ภาครัฐเป็นผู้มีหน้าที่ควบคุมดูแล กำกับให้มีการประกอบกิจการ เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค ผู้ประกอบกิจการค้าอาหารต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อกำหนดด้านสุขลักษณะ และผู้บริโภคต้องมีความรู้ความเข้าใจในการเลือกบริโภคอาหารให้ถูกสุขลักษณะ และพิทักษ์สิทธิของตนเอง

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถีของประเทศไทย

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อศึกษาสถานการณ์และรูปแบบการจัดการของพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถีของ ประเทศไทย

(2) เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถี โดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC)

(3) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถี ในด้านความรู้ด้านสุขภาพและความพึงพอใจของผู้ประกอบการและผู้บริโภค

ที่มาใช้บริการพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี

(4) เพื่อศึกษาผลกระทบเชิงเศรษฐกิจจากการดำเนินการพัฒนาพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) มุ่งศึกษาการสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถี โดยแบ่งวิธีการศึกษาวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษาสถานการณ์และรูปแบบการจัดการของพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี ในพื้นที่เป้าหมาย

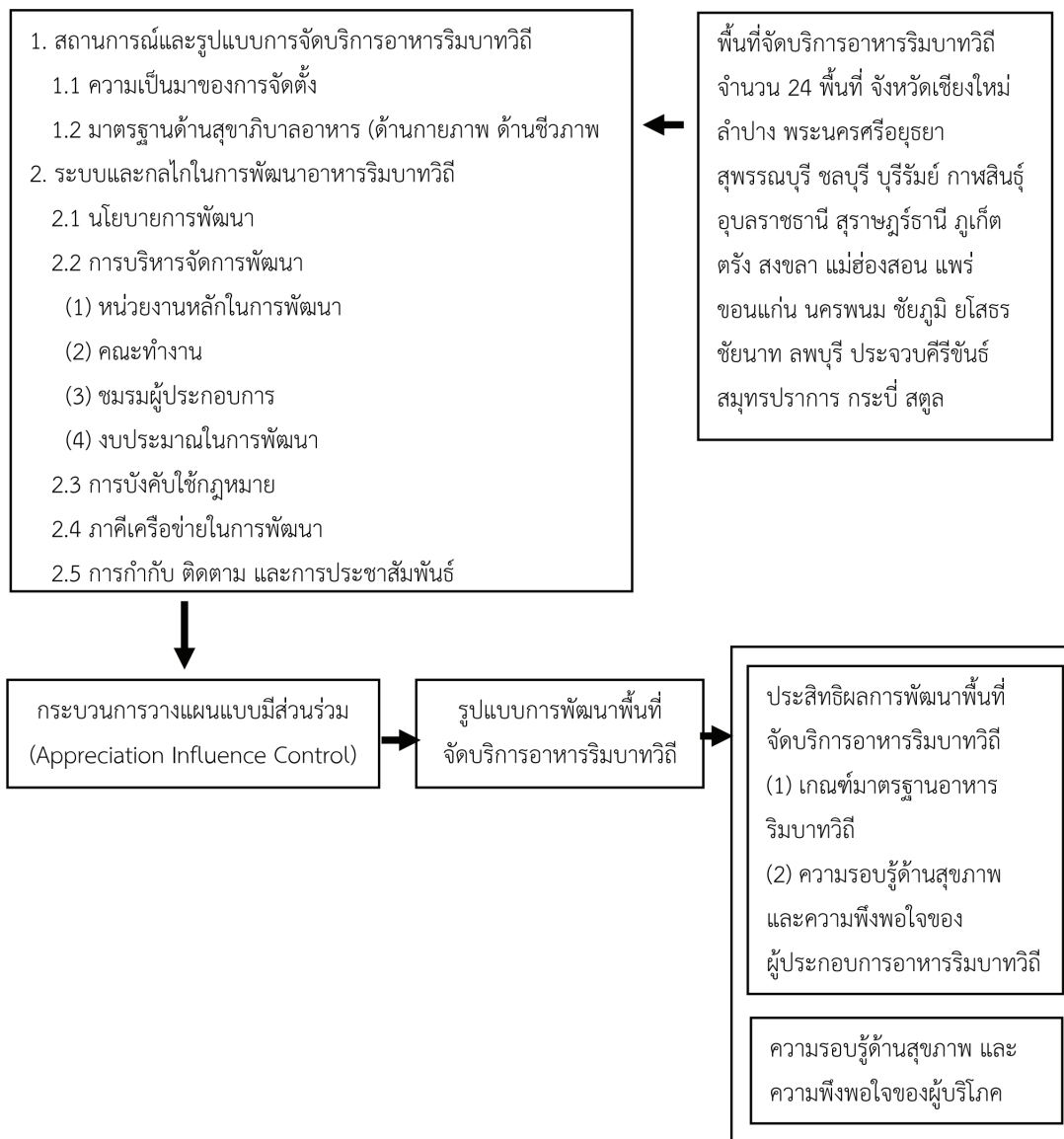
ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อสร้างรูปแบบในการพัฒนาต้นแบบพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี โดยใช้กระบวนการการวางแผนอย่างมีส่วนร่วม (AIC) และการทดลองใช้เกณฑ์มาตรฐานอาหารริมบาทวิถี โดยพื้นที่เดิมเป็นพี่เลี้ยง (Coaching)

ระยะที่ 3 เป็นการศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถี ประกอบด้วย 1. ประเมินผลของรูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถี 2. ประเมินผลความรู้ ความเข้าใจ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และความพึงพอใจของผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี 3. ประเมินผลความพึงพอใจผู้บริโภคที่มาใช้บริการพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี 4. ประเมินผลกระทบเชิงเศรษฐกิจจากการดำเนินการพัฒนาพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี

โดยมีกลุ่มตัวอย่างได้แก่พื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถีที่เป็นตัวแทนของภาคจำนวน 24 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง พระนครศรีอยุธยา สุพรรณบุรี ชลบุรี บุรีรัมย์

กาฬสินธุ์ อุบลราชธานี สุราษฎร์ธานี ภูเก็ต ตรัง สงขลา แม่ฮ่องสอน แพร์ ขอนแก่น นครพนม ชัยภูมิ ยโสธร ชัยนาท ลพบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรปราการ กระบี่ สตูล การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถาม แบบประเมินการจัดบริการ อาหารริมบาทวิถี และการจัดสนทนากลุ่มของ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานสุขาภิบาลอาหารในระดับจังหวัด เทศบาล และผู้แทนผู้ประกอบการ

อาหารเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาอาหารริมบาทวิถี ได้แก่ นโยบาย การบริหารจัดการ การใช้มาตรการทางกฎหมายและมาตรฐาน สุขาภิบาลอาหาร การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ การค้าอาหาร และการสร้างภาคีเครือข่าย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และสถิติเชิงพรรณนา โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 พบว่าสถานการณ์และรูปแบบการจัดการของพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี มีการจัดตั้งที่แตกต่างกันโดยส่วนใหญ่เพื่อจัดระเบียบแผงค้าที่มีการจำหน่ายในที่หรือทางสาธารณะ ให้มีการจำหน่ายอาหารที่ถูกสุขลักษณะ รองลงมาคือ การจัดตั้งเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในระดับจังหวัดหรือพื้นที่ การจัดตั้งจากความต้องการของคนในชุมชน โดยทุกพื้นที่มีการตรวจสอบสุขลักษณะตามมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารสำหรับแผงลอยจำหน่ายอาหารของกรมอนามัย และมีการตรวจเฝ้าระวังโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหาร ภาชนะ อุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับการบริการจัดการพบว่ามีการกำหนดนโยบายจากผู้บริหารตั้งแต่ระดับจังหวัด และมีการถ่ายทอดนโยบายมายังหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สาธารณสุข และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี ด้านการบริหารจัดการส่วนใหญ่ดำเนินการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหลัก พบว่า มีการจัดการแบบเอกชน 2 แห่ง ผ่านรูปแบบของการจัดตั้งคณะกรรมการหรือชมรมจากตัวแทนผู้ประกอบการค้าเพื่อช่วยสนับสนุนและประสานงานระหว่างผู้ประกอบการและหน่วยงานราชการ ด้านพัฒนาผู้ประกอบการค้าอาหาร โดยใช้หลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัยและด้านอื่นๆ เช่น การใช้ภาษาต่างประเทศ ด้านมาตรการทางกฎหมาย พบว่ามีการตราเทศบัญญัติเพื่อควบคุม

การจัดการจำหน่ายสินค้าในที่หรือทางสาธารณะ (อาหารริมบาทวิถี) ให้ถูกสุขลักษณะ ร้อยละ 53.84 ด้านภาคีเครือข่ายในทุกพื้นที่ที่มีการสร้างภาคีเครือข่ายร่วมกันระหว่างหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น สาธารณสุข ชมรม/สมาคมผู้ประกอบการอย่างเข้มแข็งในการพัฒนา

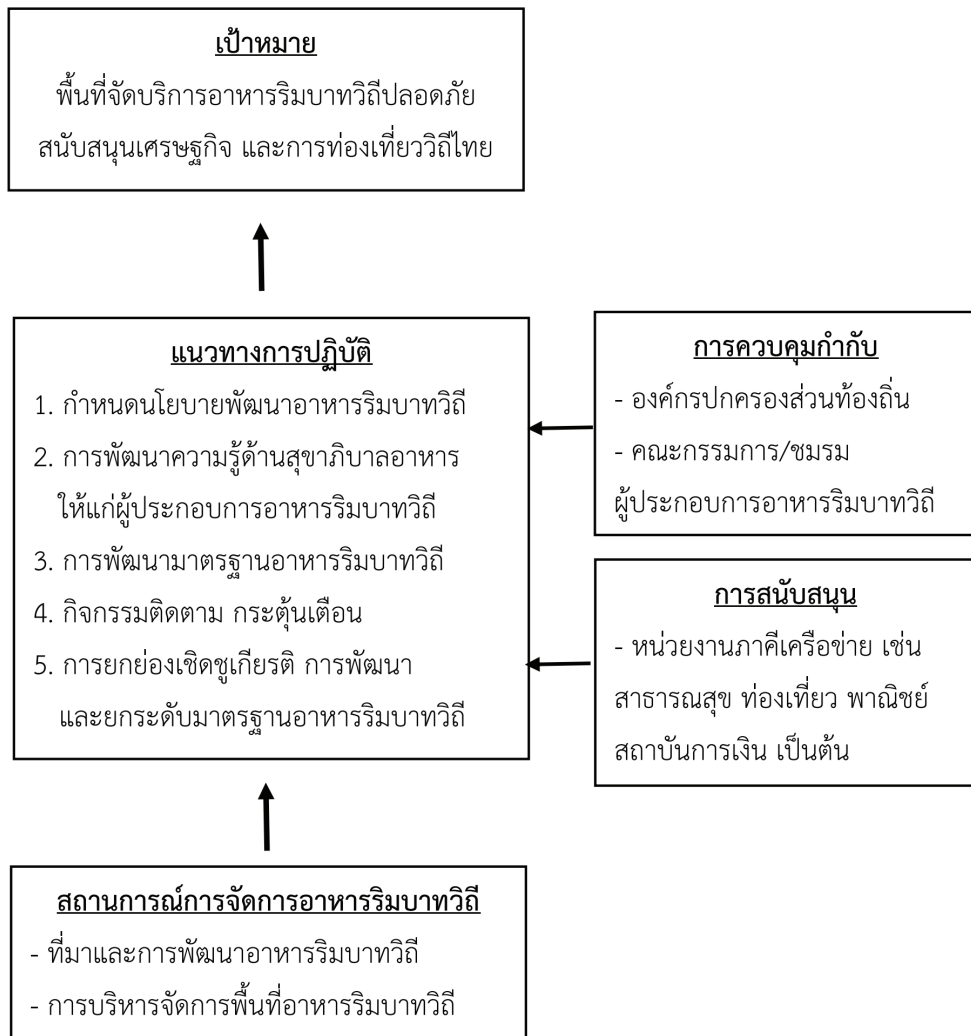
ระยะที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี โดยใช้กระบวนการการวางแผนอย่างมีส่วนร่วม (AIC) และการทดลองใช้เกณฑ์มาตรฐานอาหารริมบาทวิถี โดยพื้นที่เดิมเป็นพี่เลี้ยง (Coaching) โดยดำเนินการจัดกิจกรรมสนทนากลุ่มโดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานสุขาภิบาลอาหารในระดับจังหวัด เทศบาล ผู้แทนผู้ประกอบการอาหาร ในกระบวนการผู้วิจัยได้เสนอผลการศึกษาจากวิจัยระยะที่ 1 ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาอาหารริมบาทวิถี ได้แก่ นโยบาย การบริหารจัดการ การใช้มาตรการทางกฎหมายและมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการค้าอาหาร และการสร้างภาคีเครือข่าย ผู้ประกอบการค้าอาหารอาหารริมบาทวิถี จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์และระดมความคิดเห็นเพื่อกำหนดเป้าหมาย แนวทาง/กิจกรรมการพัฒนา โดยสรุปแนวทางการดำเนินงานและวิธีการปฏิบัติของรูปแบบการพัฒนาตลาดสด ปลอดภาชนะโฟมบรรจุอาหาร แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แนวทางการดำเนินงานและวิธีการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี

แนวทางการดำเนินงาน	วิธีการปฏิบัติ
1. กำหนดนโยบายพัฒนาอาหารริมบาทวิถี	กำหนดเป้าหมายและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมายและนโยบายในการพัฒนาพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถีในพื้นที่เพื่อนำนโยบายเสนอต่อผู้บริหารของรัฐบาลเพื่อกำหนดเป็นนโยบายในการจัดการพื้นที่อาหารริมบาทวิถีของ ประเทศไทยต่อไป
2. การพัฒนาความรู้ด้านสุขาภิบาลอาหารให้แก่ผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีและผู้สัมผัสอาหาร	- จัดฝึกอบรมผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี ตามหลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารสำหรับผู้สัมผัสอาหาร (จำนวน 3 ชั่วโมง) วิทยากรโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาลอาหาร - จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์การพัฒนาการจัดอาหารริมบาทวิถี ได้แก่ แผ่นพับ คู่มือ สื่อสาริต วิทยุทัศน์ การพัฒนาอาหารริมบาทวิถี
3. การพัฒนามาตรฐานอาหารริมบาทวิถี	- กำหนดรูปแบบพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี จำนวน รูปแบบ ได้แก่ 1) พื้นที่ปิดถนน 2) พื้นที่ไม่ปิดถนน 3) พื้นที่เฉพาะ โดยในแต่ละพื้นที่มีรูปแบบการใช้บริการ ได้แก่ 4) พื้นที่คนพื้นที่ใช้บริการ (L=local) 5) พื้นที่รองรับการท่องเที่ยว (T=tourism) 6) พื้นที่คนพื้นที่และรองรับการท่องเที่ยว (L + T) - กำหนดเกณฑ์มาตรฐานเพื่อพัฒนาและยกระดับอาหารริมบาทวิถี โดยบูรณาการเกณฑ์ระหว่างเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหารด้านสุขภาพ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านวัฒนธรรม
4. กิจกรรมติดตาม กระตุ้นเตือน	กำหนดมาตรการในการติดตามและกระตุ้นเตือนในการพัฒนาอาหารริมบาทวิถีทั้งการตรวจประเมินมาตรฐานโดยมีเจ้าหน้าที่ และการติดตามโดยกลุ่มของผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี เพื่อเฝ้าระวังให้เป็นไปตามมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี 4 มิติ โดยพื้นที่เดิมเป็นพี่เลี้ยง (Coaching) ให้กับพื้นที่ใหม่
5. การยกย่องเชิดชูเกียรติพื้นที่ที่มีการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี	- กำหนดระยะเวลาในการพัฒนาและแต่ละพื้นที่ติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - ตรวจประเมินตามเกณฑ์พัฒนาและยกระดับมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี จากนั้นจัดกิจกรรมยกย่องเชิดชูเกียรติและการตรวจเยี่ยมเสริมพลังโดยเชิญผู้บริหารของกระทรวงสาธารณสุขไปตรวจเยี่ยมและมอบป้ายมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี

จากแนวทางการดำเนินงานและวิธีการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการจัดการพื้นที่

อาหารริมบาทวิถี สามารถสรุปเป็นรูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถี แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถี

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถี ประกอบด้วย โดยสิ่งที่ใช้ทดลองคือรูปแบบการพัฒนาซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการศึกษา ระยะที่ 1 และ 2 และ 1. **ประเมินผลของรูปแบบการพัฒนาการจัดการอาหารริมบาทวิถี** พบว่า พื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี ร้อยละ 100 ยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารริมบาทวิถี เนื่องจากเป็นระยะแรกของการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี โดยเฉพาะประเด็นที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาใน “มิติสุขภาพ” ข้อ 2 ที่ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานอาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste) ทั้งด้านกายภาพ (12 ข้อ) และด้านชีวภาพ พบประเด็นที่ต้องปรับปรุงและพัฒนาต่อเนื่อง ได้แก่ การปกปิดอาหารปรุงสำเร็จ อุณหภูมิเก็บอาหารสด การจัดการควันจากการปรุงประกอบอาหาร ถังน้ำแข็งสำหรับบริโภคยังพบการแช่สิ่งของปะปน ไม่มีระบบดักไขมันหรือเศษอาหาร ภาชนะรองรับมูลฝอยไม่มีฝาปิดและสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี เมื่อวิเคราะห์ผลการเฝ้าระวังความปลอดภัยอาหารโดยดำเนินการตรวจเฝ้าระวังในพื้นที่ จำนวน 3 ครั้งต่อปี โดยสุ่มตรวจการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (ชีวภาพ) ในอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ น้ำดื่มและน้ำแข็งบริโภค พบว่า การปนเปื้อนด้านชีวภาพ ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และ ครั้งที่ 3 มีความแตกต่างกัน โดยผลการเฝ้าระวังพบการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียลดลงในตัวอย่างอาหาร ภาชนะ/อุปกรณ์ มือผู้สัมผัสอาหาร และน้ำแข็งบริโภค แต่แนวโน้มพบการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำบริโภคเพิ่มขึ้น และผลการสุ่มตรวจสารเคมีปนเปื้อนในอาหาร

พบว่า ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และ ครั้งที่ 3 มีความแตกต่างกัน โดยผลการเฝ้าระวังพบการปนเปื้อนลดลง แต่ในครั้งที่ 2 พบสารกันราในตัวอย่าง “ปูตอง” และสารโพลาร์ในน้ำมันทอดซ้ำ แม้ว่าน้ำมันที่นำมาใช้อยู่ในเกณฑ์ “ใช้ได้ (สารโพลาร์ 9-20%)” แต่ยังพบสารโพลาร์ในน้ำมันทอดซ้ำที่ “ไม่ควรใช้ (น้ำมันเสื่อมสภาพ) (สารโพลาร์ไม่เกิน 26%)” ร้อยละ 5.3 และในครั้งที่ 3 พบสารบอแรกซ์ในตัวอย่าง “ลูกชิ้นหมู” 2. **ผลของความรู้ ความเข้าใจ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และความพึงพอใจของผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีในพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี** พบว่าผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีส่วนใหญ่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร “อาหารสะอาด รสชาติอร่อย : Clean Food Good Taste” 12 ข้อ ร้อยละ 99.3 โดยให้ความสำคัญมากที่สุด ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล ด้านจัดการขยะมูลฝอย และด้านภาชนะอุปกรณ์ สำหรับแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร เช่น การมอบป้าย “อาหารสะอาด รสชาติอร่อย” การมอบประกาศนียบัตรให้แก่ร้านค้า และการประกวดแข่งขันจำหน่ายอาหารสะอาดปลอดภัย เป็นต้น 3. **ผลความพึงพอใจผู้บริโภคที่มาใช้บริการพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี** พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจด้านภาพลักษณ์ในระดับมากถึงมากที่สุด ได้แก่ มีทางเลือกการใช้บริการหลายรูปแบบ เช่น มีแผงจำหน่ายผักผลไม้ ปลอดภัย มีที่นั่งทาน ชื้อกลับไปบริโภคได้ ร้อยละ 63.3 สถานที่สะอาด ร้อยละ 60.5 และมีการให้บริการแบบวิถีใหม่ (New Normal) ร้อยละ 60.2 ด้านการให้บริการพบว่า ราคาอาหารมีความเหมาะสมกับปริมาณสินค้า ร้อยละ 74.0 มีป้ายแสดงราคาชัดเจน ร้อยละ

72.1 และผู้ประกอบการอาหารมีสุขลักษณะที่ดี (สวมใส่ผ้ากันเปื้อน สวมหน้ากากอนามัย ใช้อุปกรณ์หยิบจับอาหาร) ร้อยละ 69.6 และเมื่อศึกษา 4. ประเมินผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์จากการดำเนินการพัฒนาพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ที่มาใช้บริการ เป็นผู้บริโภคในท้องถิ่น ร้อยละ 55.47 นักท่องเที่ยวชาวไทย ร้อยละ 37.47 และนักท่องเที่ยวต่างชาติ ร้อยละ 5.07 ประเด็นที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจอาหารริมบาทวิถีมาก ได้แก่ สถานการณ์โรคติดต่อ (Covid-19) และการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวของภาครัฐ สำหรับความเชื่อมั่นในการดำเนินธุรกิจในการค้าของอาหารริมบาทวิถี

อภิปรายผลและสรุปผล

สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการอาหารริมบาทวิถีของประเทศไทย ให้ประสบความสำเร็จนั้นจำเป็นต้องศึกษาสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาหารริมบาทวิถี และกำหนดรูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผ่านกระบวนการวิเคราะห์สถานการณ์และระดมความคิดเห็นเพื่อกำหนดเป้าหมาย แนวทาง/กิจกรรม รวมถึงแนวปฏิบัติในการดำเนินกิจกรรม และสรุปเป็นรูปแบบการจัดการอาหารริมบาทวิถี รวมถึงการนำไปทดลองใช้ตามแนวทางปฏิบัติพบว่าภายหลังการใช้รูปแบบโดยรวมกันพบว่าพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถีมีการพัฒนาตามเกณฑ์มาตรฐานอาหารริมบาทวิถี ถึงแม้จะไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกพื้นที่เนื่องจากเป็นระยะแรกของการพัฒนา และยกระดับมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี แต่ผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีส่วนใหญ่

ได้ให้ความสำคัญมากที่สุด ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล ด้านจัดการขยะมูลฝอย และด้านภาชนะอุปกรณ์ โดยมีแรงจูงใจในการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร เช่น การมอบป้าย “อาหารสะอาด รสชาติอร่อย” ซึ่งส่งผลให้ผู้บริโภคพึงพอใจด้านภาพลักษณ์ ในระดับมากถึงมากที่สุด ได้แก่ มีทางเลือกการใช้บริการหลายรูปแบบ เช่น มีแผงจำหน่ายผักผลไม้ปลอดภัย มีที่นั่งทาน ซ็อกกลับไปบริโภคได้ สถานที่สะอาด และมีการให้บริการแบบวิถีใหม่ (New Normal) ด้านการให้บริการพบว่าราคาอาหารมีความเหมาะสมกับปริมาณสินค้า มีป้ายแสดงราคาชัดเจน และผู้ประกอบการอาหารมีสุขลักษณะที่ดี สอดคล้องกับ ทิพารนต์ สัญพงศ์⁽⁴⁾ ที่นักท่องเที่ยวต่างชาติพึงพอใจ ความหลากหลายของอาหาร ความสะดวกในการซื้อป้ายบอกราคา คุณภาพอาหาร และรูปลักษณ์ของอาหาร ในด้านเศรษฐศาสตร์ พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ที่มาใช้บริการเป็นผู้บริโภคในท้องถิ่น รองลงมาคือ นักท่องเที่ยวชาวไทย และนักท่องเที่ยวต่างชาติ โดยประเด็นที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจอาหารริมบาทวิถีมาก ได้แก่ สถานการณ์โรคติดต่อ (Covid-19) และการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวของภาครัฐ สำหรับความเชื่อมั่นในการดำเนินธุรกิจในการค้าของอาหารริมบาทวิถี ดังนั้น รูปแบบการจัดการอาหารริมบาทวิถีให้ประสบความสำเร็จนั้นจำเป็นต้องสร้างแนวทางการดำเนินงานและวิธีปฏิบัติกำหนดเป้าหมายและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน และสรุปมาตรการสำคัญที่สำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการอาหารมีการดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร

- 1) กำหนดแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน ทั้งการกำหนดนโยบาย การพัฒนาความรู้ด้านสุขาภิบาล

อาหารให้แก่ผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี ซึ่งสอดคล้องกับ อัมพร จันทวิบูลย์⁽⁵⁾ ผู้บริหารสูงสุดของพื้นที่ ในการส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานอาหารริมบาทวิถี อย่างจริงจัง สม่่าเสมอ และต่อเนื่องนโยบายที่แน่นอน ชัดเจน การติดตามกระตุ้นเตือนโดยเจ้าหน้าที่ และคณะกรรมการ/ชมรม/สมาคมของพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี และการยกย่องเชิดชูเกียรติ แก่พื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี และแผงจำหน่ายอาหารที่มีการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานสุขาภิบาลอาหารสำหรับแผงลอยจำหน่ายอาหาร จำนวน 12 ข้อ

2) การกำกับติดตามของเจ้าหน้าที่โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นแกนหลัก และหน่วยงานสาธารณสุขเป็นผู้สนับสนุน และคณะกรรมการ/ชมรม/สมาคมของพื้นที่จัดบริการอาหารริมบาทวิถี สอดคล้องกับการศึกษาของ Wirakartakusumah, Purnomo, & Dewanti Hariyadi⁽⁶⁾ พบว่า ประเทศอินโดนีเซีย ใช้เวลายาวนานในการปรับปรุงมาตรฐานอาหารริมบาทวิถี โดยเฉพาะประเด็นความรู้และการปฏิบัติตนของผู้ประกอบการ เช่นเดียวกับ Lucca & Torres⁽⁷⁾ พบว่าผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิดียังมีการปฏิบัติด้านสุขอนามัยที่ไม่เหมาะสมในการประกอบอาหารและขาดความรู้พื้นฐานด้านสุขอนามัยอาหารและจิตพิณณ์ ภาคพร⁽⁸⁾ ได้ศึกษาแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาร้านอาหารริมทางในแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวต่างชาติ พบว่าสิ่งที่ร้านอาหารริมทางควรปรับปรุงและแก้ไขที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรก ได้แก่ ความสะอาดและสุขอนามัยมากที่สุด

3) การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับ

การศึกษาของ กมลรัตน์ ขุนอ่อน⁽⁹⁾ และไพบุลย์ แจ่มพงษ์⁽¹⁰⁾ ที่หน่วยงานภาครัฐต้องเข้าไปให้การสนับสนุนด้านองค์ความรู้แก่ผู้ประกอบการค้าเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึง Cuthill และ Fine⁽¹¹⁾ ได้เสนอว่าการทำงานร่วมกันระหว่างภาคีเครือข่ายในชุมชนและหน่วยงานภาครัฐในการสร้างความร่วมมือและใช้ทรัพยากรร่วมกันทั้งกลุ่มชุมชนและชุมชนกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ 4) การมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถี ซึ่งสอดคล้องกับ ชนบท บัวหลวง⁽¹²⁾ ที่ต้องจัดตั้งกลุ่มของผู้ประกอบการได้พัฒนานโยบายสาธารณสุขการปฏิบัติโดยชมรมผู้ประกอบการเป็นผู้ดำเนินการเอง

ข้อเสนอแนะ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเป็นแกนหลักในการจัดการอาหารริมบาทวิถีในพื้นที่โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้ประกอบการระหว่างพื้นที่ เพื่อให้ได้รับความรู้และประสบการณ์จากพื้นที่อื่นๆ นำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ของตนเอง เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จอย่างยั่งยืนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ลุล่วงตามวัตถุประสงค์ด้วยดี โดยได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ภาคีเครือข่ายอาหารริมบาทวิถี ได้แก่ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และผู้ประกอบการอาหารริมบาทวิถีในพื้นที่เป้าหมาย ที่ให้ความอนุเคราะห์พื้นที่ในการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ. การเฝ้าระวังสถานการณ์สุขาภิบาลอาหารในสถานประกอบการด้านอาหารประจำปี 2558. [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2564]; เข้าถึงได้ จาก: <https://foodsafety.anamai.moph.go.th/th/food-sanitation/204381>
2. สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล. การพัฒนารูปแบบการจัดการอาหารริมบาทวิถีเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ. สมุทรสาคร: ไชเบอร์พริ้นท์กรุ๊ป ; 2562.
3. กองกฎหมาย กรมอนามัย. สถานการณ์การออกข้อบัญญัติท้องถิ่น. [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2564]; ปีที่ 2558 : เข้าถึงได้จาก: <https://laws.anamai.moph.go.th/th/status-local-rules64>
4. ทิพารันต์ สัญพงษ์. ความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มีต่อการบริโภคอาหารริมบาทวิถี กรณีศึกษาเขตพระนคร กรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์; 2557. 91 หน้า.
5. อัมพร จันทวิบูลย์, สง่า ดามาพงษ์. การพัฒนาอาหารริมบาทวิถีของประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562; 28 (6): 996 - 1012.
6. Wirakartakusumah A, Purnomo EH, Dewanti-Hariyadi R. Safety of Street Food : Indonesia's Experience. Bogor. 2th ed. Agricultural University; 2014
7. Lucca T. Food safety and hygiene practices of vendors during the chain of street. food production in Florianopolis, Brazil: A cross-sectional study. Food Control. 2004; 62: 178 - 186.
8. จิตติพัฒน์ ภาคพรต. แนวทางการส่งเสริมและพัฒนาร้านอาหารริมทางในแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวต่างชาติ. (วิทยานิพนธ์) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร; 2562. 86 หน้า.
9. กมลรัตน์ ขุนอ่อน. การจัดการแบบมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการในการพัฒนาตลาดสดน้ำซ้อยตลาดเทศบาลตำบลท่าวัง อำเภوتاวั่ง จังหวัดลพบุรี. (วิทยานิพนธ์) มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2552. 164 หน้า.
10. ไพบุลย์ แจ่มพงษ์. การจัดการขยะโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน บริเวณตลาดสดอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา 2553 ; 146 หน้า.
11. Cuthill M & Fien J. Capacity building: Facilitating citizen participation in local governance. Australian Journal of Public Administration. 2005; 64(4): 63-80.
12. ชนบท บัวหลวง. นโยบายสาธารณะ : การพัฒนารูปแบบการจัดการอาหารริมบาทวิถีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จังหวัดลพบุรี. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2562; 38(5): 34-44.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตสุขภาพที่ 7

วุฒิกุล ธนากาญจนภักดี¹ และ ศุภศิลป์ ติรักษา²

(วันที่รับบทความ: 5 พฤศจิกายน 2565, วันที่แก้ไข: 23 มีนาคม 2566, วันที่ตอบรับ: 27 เมษายน 2566)

บทคัดย่อ

การศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ประชากรคือผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตสุขภาพที่ 7 ขนาดตัวอย่าง 546 คน สุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้ด้านทันตสุขภาพสำหรับผู้ใหญ่ 30 คำ และแบบประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก 14 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบระดับความสัมพันธ์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (r_s) และ p-value

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากเฉลี่ย $14.06+9.90$ ส่วนใหญ่คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากระดับสูง ร้อยละ 44.14 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้แก่ ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ ($r_s = -0.675$, $p\text{-value}<0.001$) อายุ ($r_s = 0.367$, $p\text{-value}<0.001$), ระดับการศึกษา ($r_s = -0.447$, $p\text{-value}<0.001$), เศรษฐฐานะทางครัวเรือน ($r_s = -0.215$, $p\text{-value}<0.001$), พฤติกรรมการแปรงฟัน ($r_s = -0.258$, $p\text{-value}<0.001$), ประวัติการเข้ารับบริการทันตกรรม 1 ปีที่ผ่านมา ($r_s = -0.227$, $p\text{-value}<0.001$), ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน ($r_s = 0.258$, $p\text{-value}<0.001$) และระดับน้ำตาลในเลือด ($r_s = 0.093$, $p\text{-value}<0.030$)

ทั้งนี้ ควรนำความรู้ด้านทันตสุขภาพ พฤติกรรมการแปรงฟัน การเข้ารับบริการทางทันตกรรม และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มาพัฒนาการดำเนินงานส่งเสริมคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่ ต่อไป

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ, คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก, ผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

¹ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ, วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ²เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขชำนาญงาน, สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดกาฬสินธุ์

Corresponding author: วุฒิกุล ธนากาญจนภักดี email: wuttikul@scphkk.ac.th

Factors Associated with Oral Health-Related Quality of Life among Adults with Type 2 Diabetes Mellitus in the Health Area 7

Wuttikul Thanakanjanaphakdee¹, Supasin Deeraksa²

(Receive 5th November 2022; Revised: 23rd March 2023; Accepted 27th April 2023)

Abstract

The cross-sectional study aimed to investigate factors association with oral health-related quality of life (OHRQoL) among adults with type 2 diabetes mellitus (T2DM) in the health area 7. The population was carries out of adults with T2DM which calculation sample size was 546 patients by the multi-stage random sampling technique. The instrument was obtained through of questionnaire comprises of demographic data, the assessment OHL using the Thai version of Rapid Estimate Adult Literacy in Dentistry-30 items; ThREALD-30), and the assessment of OHRQoL using the Thai version of the 14-items oral health impact profile (Thai OHIP-14). The statistic was analyzed the descriptive statistic and inferential statistic, which testing Spearman's rank correlation coefficient (r_s), and p-value

The result showed the mean score of OHRQoL among adults with T2DM was 14.06+9.90, which the majority was high level of OHRQoL at 44.14. The factors was associated with OHLQoL among adults with T2DM in namely of OHL ($r_s = -0.675$, p-value<0.001), age ($r_s = 0.367$, p-value<0.001), education level ($r_s = -0.447$, p-value<0.001), family financial ($r_s = -0.215$, p-value<0.001), tooth brushing ($r_s = -0.258$, p-value<0.001), dental visit history 1 year ($r_s = -0.227$, p-value<0.001), year with diabetes ($r_s = 0.258$, p-value<0.001) and Blood sugar levels ($r_s = 0.093$, p-value <0.030)

In the conclusion oral health literacy, brushing habits, access to dental services and blood sugar control should be used to developed the promote of OHRQoL in adults with T2DM in the health area 7.

Keywords: Oral health literacy, Oral health related quality of life, Adult with type 2 diabetes mellitus

¹Dentist (Senior Professional Level), Sirindhorn College of Public Health Khon kaen

²Dental Assistant (Experienced Level), Kalasin Provincial Public Health

Corresponding author: Wuttikul Thanakanjanaphakdee email: wuttikul@scphkk.ac.th

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพช่องปาก การดูแลรักษาและความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการในช่องปากที่เกิดขึ้น⁽¹⁾ แพทย์และทันตบุคลากรได้ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น ทั้งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งประกอบด้วย โรคฟันผุ โรคเหงือกและปริทันต์อักเสบ การเกิดเชื้อราในช่องปาก ความผิดปกติของต่อมน้ำลายและการรับรสอาหาร ความผิดปกติของประสาทสัมผัส จนรวมไปถึงการสูญเสียฟันในช่องปาก⁽¹⁾ ทั้งนี้ แนวคิดสำคัญของสุขภาพเน้นถึงความสมบูรณ์ของทางร่างกายและจิตใจ ไม่ใช่เพียงแค่บุคคลที่มีร่างกายแข็งแรง แต่ยังรวมถึง บุคคลที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่สามารถดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม จึงจำเป็นอย่างยิ่งในการที่นำประสบการณ์และการรับรู้ของผู้ป่วยมาพิจารณาด้วยการวัดทางคุณภาพชีวิต⁽²⁾ ดังนั้น การประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้รับการพัฒนาเพื่อขยายมุมมองในเรื่องสุขภาพช่องปากให้กว้างขวางขึ้น จากเดิมที่มุ่งสู่ประเด็นการประเมินสุขภาพช่องปากทางคลินิกแต่สามารถประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ส่งผลต่อความอยู่ดีมีสุขทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ⁽³⁾ ซึ่งเครื่องมือของการประเมินได้รับการพัฒนาเพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษา และเครื่องมือที่ได้รับความนิยม ได้รับการแปลเป็นภาษาไทย เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือ แบบประเมินผลกระทบผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากฉบับภาษาไทย จำนวน 14 ข้อ (The Thai version of the 14 - item Oral

Health Impact profile: Thai OHIP - 14) ของ Nammontri O.⁽⁴⁾ นอกจากนี้ อิทธิพลของการดำเนินงานด้านทันตสุขภาพในปัจจุบันที่เป็นแนวคิดเพื่อการส่งเสริมสุขภาพช่องปากคือ แนวคิดความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ ซึ่งได้แบ่งระดับความรอบรู้ออกเป็น 3 ระดับตามกรอบความคิดของ Nutbeam คือ ระดับพื้นฐาน, ระดับปฏิบัติการ และระดับวิจารณ์⁽⁵⁾ เช่นเดียวกัน เครื่องการประเมินความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพสำหรับผู้ใหญ่ขั้นพื้นฐานซึ่งได้รับการพัฒนาและแปลเป็นภาษาไทยโดย Deeraksa S et al.⁽⁶⁾ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม ยังพบข้อจำกัดของการศึกษาในประเด็นคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากและความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพควบคู่กัน โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ทั้งนี้ เขตสุขภาพที่ 7 ถือเป็นต้นแบบของการดำเนินงานด้านการส่งเสริมด้านทันตสุขภาพ ที่ได้รับการคัดกรองเพื่อวินิจฉัยโรคเบาหวาน ปีงบประมาณ 2564 สูงที่สุดของประเทศ ร้อยละ 94.88 แต่พบข้อมูลของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้ตรวจคัดกรองสุขภาพช่องปาก เพียงร้อยละ 29.46⁽⁷⁾ ซึ่งเป็นจำนวนที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด จากข้อจำกัดของข้อมูลร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องร่วมกับการศึกษาก่อนหน้านี้ จึงเป็นมูลเหตุสำคัญของการศึกษาในประเด็นนี้ โดยจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือเพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับคาดหวังขององค์ความรู้ทางด้านวิชาการ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการดำเนินงานด้านทันตสุขภาพของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7 ต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตสุขภาพที่ 7

วิธีดำเนินการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) โดยศึกษาในกลุ่มผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7 จำนวน 546 คน ระยะเวลาในการศึกษาระหว่างเดือน สิงหาคม ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2563 โดยมีขั้นตอนของการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาคือ ผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือมีอายุระหว่าง 20 - 59 ปี โดยคำนวณขนาดตัวอย่าง ด้วยสูตรการคำนวณของ Hsieh YF. Et al.⁽⁸⁾ โดยอ้างอิงข้อมูลของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ของ กาญจนา หนูแก้ว และคณะ⁽⁹⁾ ดังนั้น โดยที่ P คือ $(1 - B) P_0 + B P_1$

P คือ สัดส่วนการเกิดเหตุการณ์ที่สนใจ

P_1 คือ สัดส่วนผู้สูงอายุคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ดีและสัมผัสปัจจัย ($Y = 1$ | $x = 1$) ดังนั้น $P_1 = 0.42$

P_0 คือ สัดส่วนผู้สูงอายุคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ไม่ดีและไม่สัมผัสปัจจัย ($Y = 1$ | $x = 0$) ดังนั้น $P_0 = 0.26$

B คือ สัดส่วนของคนที่สัมผัสปัจจัยในกลุ่มที่ศึกษา (ถ้าเท่ากับ B จะมีค่าเท่ากับ 0.50) และการศึกษานี้ $B = 0.50$

z_α คือ ค่าสถิติของการแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน เมื่อกำหนดให้ $\alpha = 0.05$ ดังนั้น $z_{0.05} = 1.645$

z_β คือ ค่าสถิติของการแจกแจงแบบปกติมาตรฐานเมื่อกำหนดอำนาจการทดสอบร้อยละ 80 ดังนั้น $z_{0.2} = 0.842$

ดังนั้น P คือ $(1 - B) P_0 + B P_1 = 0.34$

แทนสูตรในสมการ

$$n_p = \frac{P(1-P)(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2}{[B(1-B)(P_0 - P_1)^2]}$$

$$= 303.21$$

เนื่องจากการศึกษานี้ มีตัวแปรอิสระเข้าตัวแบบในการศึกษาหลายตัวแปร จึงได้ปรับแก้อิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยค่า (Variance Inflation Factor: VIF) ซึ่งค่า VIF เท่ากับ $1/1 - P_{1,2,3...p}^2$ โดยแสดงผลการปรับแก้ค่า VIF เท่ากับ 2.0 จะได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 545.77 หรือประมาณ 546 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ประกอบด้วย การคัดเลือกจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 7 จำนวน 2 จังหวัด ด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยจับสลากได้จังหวัดกาฬสินธุ์ และมหาสารคาม, คัดเลือกจังหวัดละ 2 อำเภอ ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยจับสลากได้อำเภอท่าคันโท, ยางตลาด, ชื่นชม และวาปีปทุม และเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) เพื่อให้ได้จำนวนที่เพียงพอต่อสัดส่วนประชากรที่ผ่านการคำนวณขนาดตัวอย่าง จนครบจำนวน 546 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ประกอบด้วย

1.1 ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ และมีอายุระหว่าง 20 - 59 ปี

1.2 ระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 70 - 200 มก./ดล.

1.3 มีฟันในช่องปากที่สามารถนำมาประเมินผลทางสภาวะทางทันตสุขภาพได้

1.4 ไม่มีปัญหาในการสื่อสาร และสามารถเข้าร่วมการศึกษาได้

2. เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีปัญหาทางร่างกาย เช่น มีปัญหาพัฒนาการ กล้ามเนื้ออ่อนแรง หรืออยู่ในระยะวิกฤตจนไม่สามารถเข้าร่วมการศึกษาได้ และปัญหาทางจิตเภททำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการศึกษาได้

เครื่องมือในการศึกษา

เครื่องมือในการศึกษานี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, สถานภาพสมรส, อาชีพ, รายได้ตัวเอง, รายได้ครัวเรือน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ด้านทันตสุขภาพ ด้วยการใช้แบบประเมินความรู้ด้านทันตสุขภาพสำหรับผู้ใหญ่แบบเร็วฉบับภาษาไทย จำนวน 30 คำ (Thai version of Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry-30: ThREALD-30) ของ Deeraksa S. et al. (2019)⁽⁶⁾ ซึ่งผ่านการทดสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช

เท่ากับ 0.950

ส่วนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ด้วยการใช้แบบประเมินผลกระทบผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากฉบับภาษาไทย จำนวน 14 ข้อ (The Thai version of the 14-item Oral Health Impact profile: Thai OHIP-14) ของ Nammontri O. (2017)⁽⁴⁾ ซึ่งผ่านการทดสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช เท่ากับ 0.880

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะประชากรโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก จำนวน 14 ข้อ มีคะแนนเต็ม 56 คะแนน การแปลผลหากคะแนนรวมน้อยแสดงถึงมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่สูงกว่าการมีค่าคะแนนรวมมาก

ความรู้ด้านทันตสุขภาพ จำนวน 30 ข้อมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน การแปลผลหากค่าคะแนนมากแสดงถึงมีความรู้ด้านทันตสุขภาพที่ดีกว่าการมีค่าคะแนนน้อย ผู้วิจัยประยุกต์เกณฑ์ของ Bloom⁽¹⁰⁾ เพื่อพรรณนาข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับสูง (คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป) ระดับปานกลาง (คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 - 79) และระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60)

2. สถิติอนุมาน เพื่อหาระดับความสัมพันธ์ด้วยตัวแปรต่อเนื่องซึ่งเป็นค่าวัดอันดับ มาตราและมีการแจกแจงข้อมูลที่ไม่มีปกติ จึงวิเคราะห์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ

สเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient; r_s) และ ค่า p-value ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จริยธรรมการศึกษา

การศึกษานี้ได้รับอนุญาตการรับรองการวิจัยจากวิทยาลัยการสาธารณสุข สิรินคร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ HE6320070

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวาน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.36 อายุเฉลี่ย 51.27 ± 6.95 ปี ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 77.84 ระดับการศึกษาสูงสุด จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 56.23 เศรษฐฐานะ ส่วนใหญ่ รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 55.13 ในส่วนของพฤติกรรม

พบว่าพฤติกรรมการแปรงฟัน ส่วนใหญ่แปรงฟันวันละ 1 ครั้ง ร้อยละ 54.03 และประวัติการเข้ารับบริการทันตกรรม 1 ปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เคยเข้ารับบริการทางทันตกรรม อย่างน้อย 2 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 55.48 และข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า ป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 6.10 ± 3.98 ปี ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 140.15 ± 25.02 ปี ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.38 ± 3.69 ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 20.28 ± 8.73 คะแนน น้อยที่สุด 0 คะแนน สูงที่สุด 30 คะแนน ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพระดับสูง ร้อยละ 46.37 รองลงมา ระดับต่ำ ร้อยละ 31.87 และระดับปานกลาง ร้อยละ 21.79 ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (n = 546 คน)

ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1	เพศ		
	ชาย	140	25.64
	หญิง	406	74.36
2	อายุ		
	น้อยกว่า 50 ปี	197	36.08
	50 – 59 ปี	349	63.92

Mean $\pm$ SD=51.27 $\pm$ 6.95, Med=53, Min=20, Max=59

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (n = 546 คน) (ต่อ)

ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
3	สถานภาพสมรส		
	เดี่ยว (โสด หม้าย หย่า แยก)	121	22.16
	คู่	425	77.84
4	ระดับการศึกษาสูงสุด		
	ไม่ได้เรียน	50	9.16
	ประถมศึกษา	307	56.23
	มัธยมศึกษา	101	18.50
	อนุปริญญา - ปริญญาตรี ขึ้นไป	88	16.11
5	เศรษฐกิจทางครัวเรือน		
	รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย	301	55.13
	รายได้เพียงพอกับรายจ่าย	156	28.57
	รายได้มากกว่ารายจ่าย	89	16.30
6	พฤติกรรมการออกกำลังกาย		
	ไม่ออกกำลังกาย	21	3.85
	ออกกำลังกายวันละ 1 ครั้ง	295	54.03
	ออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	230	42.12
7	ประวัติการเข้ารับบริการทันตกรรม 1 ปีที่ผ่านมา		
	ไม่เคย	184	33.70
	เคย 1 ครั้ง	109	19.96

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 (n = 546 คน) (ต่อ)

ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
8	เคยตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป	253	46.34
	ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน		
	1 – 5 ปี	284	52.01
	6 – 10 ปี	184	33.70
	11 ปีขึ้นไป	78	14.29
	Mean±SD=6.10±3.98, Med=5, Min=1, Max=23		
9	ระดับน้ำตาลในเลือด		
	น้อยกว่า 126 มก./ดล.	188	34.43
	126 – 149 มก./ดล.	183	33.52
	150 – 179 มก./ดล.	117	21.43
	ตั้งแต่ 180 มก./ดล.ขึ้นไป	58	10.62
	Mean±SD=140.15±25.02, Med=137, Min=83, Max=199		
10	ดัชนีมวลกาย		
	น้ำหนักน้อย (<18.50)	3	0.55
	ปกติ (18.50 – 22.99)	94	17.22
	น้ำหนักเกิน (23.00 – 24.99)	103	18.86
	อ้วนระดับที่ 1 (25.00 – 29.99)	283	48.17
	อ้วนระดับที่ 2 (30.00 ขึ้นไป)	83	15.20
	Mean±SD=26.38±3.69, Med=26.22, Min=16.23, Max=46.62		
11	ความรู้ด้านทันตสุขภาพ		
	สูง (24 คะแนนขึ้นไป)	253	46.34
	ปานกลาง (18 – 23 คะแนน)	119	21.79
	ต่ำ (0 – 17 คะแนน)	174	31.87
	Mean±SD=20.28±8.73, Med=23, Min=0, Max=30		

2. ข้อมูลคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 14.06 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.90 คะแนน ค่ามัธยฐาน 13 คะแนน ค่าน้อยที่สุด 0 คะแนน และมากที่สุด 46 คะแนน

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ดังนี้ ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ พบความสัมพันธ์ทางลบระดับสูง ($r_s = -0.675$, $p\text{-value} < 0.001$), อายุ พบความสัมพันธ์ระดับน้อย ($r_s = 0.367$, $p\text{-value} < 0.001$), ระดับการศึกษา พบความ

สัมพันธ์ทางลบระดับปานกลาง ($r_s = -0.447$, $p\text{-value} < 0.001$), เศรษฐฐานะทางครัวเรือน พบความสัมพันธ์ทางลบระดับน้อย ($r_s = -0.215$, $p\text{-value} < 0.001$), พฤติกรรมการสูบบุหรี่ พบความสัมพันธ์ทางลบระดับน้อยมาก ($r_s = -0.126$, $p\text{-value} = 0.003$), พฤติกรรมการแปรงฟัน พบความสัมพันธ์ทางลบระดับน้อย ($r_s = -0.258$, $p\text{-value} < 0.001$), ประวัติการเข้ารับบริการทันตกรรม 1 ปีที่ผ่านมา พบความสัมพันธ์ทางลบระดับน้อย ($r_s = -0.227$, $p\text{-value} < 0.001$), ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน พบความสัมพันธ์ระดับน้อย ($r_s = 0.258$, $p\text{-value} < 0.001$) และระดับน้ำตาลในเลือด พบความสัมพันธ์ระดับน้อย ($r_s = 0.093$, $p\text{-value} < 0.030$) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

ลำดับ	ปัจจัย	ระดับความสัมพันธ์ (r_s)	p-value
1	ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพ	-0.675	<0.001
2	อายุ	0.367	<0.001
3	ระดับการศึกษาสูงสุด	-0.466	<0.001
4	เศรษฐานะทางครัวเรือน	-0.215	<0.001
5	พฤติกรรมการแปรงฟัน	-0.259	<0.001
6	ประวัติการเข้ารับบริการทันตกรรม 1 ปีที่ผ่านมา	-0.227	<0.001
7	ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน	0.258	<0.001
8	ระดับน้ำตาลในเลือด	0.093	0.030

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้อภิปรายซึ่งสรุปผลตามรูปแบบของการศึกษา ดังนี้

1. ระดับของความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพระดับสูง ร้อยละ 46.37 และ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ และคณะ⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพกับการสูญเสียฟันในผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสกลนคร ส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพในระดับสูง ร้อยละ 69.13 และ การศึกษาของ Chaichit R. & Deeraksa S.⁽¹²⁾ ที่ศึกษาความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพกับโรคปริทันต์อักเสบของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพในระดับสูง ร้อยละ 66.58 ส่วนในด้านคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ส่วนใหญ่คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากระดับสูง ร้อยละ 44.14 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เศรษฐพล เจริญธัญรักษ์ และคณะ⁽¹³⁾ ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า ส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาความรุนแรงที่กระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ร้อยละ 64.4

2. อายุ, ระดับการศึกษา, เศรษฐฐานะทางครัวเรือน, พฤติกรรมการแปรงฟัน, ประวัติการเข้ารับบริการทันตกรรม 1 ปีที่ผ่านมา, ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือด ในผลของการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีความสัมพันธ์ทางสถิติกับคุณภาพชีวิต

ในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สอดคล้องกับบางปัจจัยของการศึกษาของ เศรษฐพล เจริญธัญรักษ์ และคณะ⁽¹³⁾ ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ ได้แก่ รายได้ครัวเรือน และสถานะอนามัยช่องปาก นอกจากนี้ในกลุ่มวัยอื่น ได้แก่ วัยผู้ใหญ่ตอนต้น ดังการศึกษาของ Alotaibi AM. et al.⁽¹⁴⁾ ที่ประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้แก่ ประวัติการเข้ารับบริการทางทันตกรรมทุก 6 เดือน หรือการศึกษาในผู้สูงอายุชาวไทยที่เป็นโรคเมตาบอลิก ดังการศึกษาของ Khongsirisombat N. et al.⁽¹⁵⁾ พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย ระดับน้ำตาลในเลือด และการรับประทานยาผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งนี้ ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างล้วนพบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างการศึกษา

ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพพบความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.001$ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Deeraksa S. et al.⁽⁶⁾ ที่ศึกษาความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพกับประชาชนชาวไทย พบว่า ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ หรือการศึกษาในผู้ใหญ่ชาวบราซิล ซึ่งพบว่า ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติ

สุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.018$ ดังการศึกษาของ Batista MJ. Et al.⁽¹⁶⁾ นอกจากนี้ยังพบการศึกษาในหญิงตั้งครรภ์ชาวอิหร่าน ดังการศึกษาของ Shahpari M et al.⁽¹⁷⁾ พบว่า ความรอบรู้ด้านทันตสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.780$

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรติดตามกลุ่มผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากเป็นระยะ เพื่อให้เห็นแนวโน้มหรือทิศทางของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากตัวอย่างต่อไป รวมทั้งให้เห็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องสำคัญ เพื่อนำไปสู่การวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาให้ผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากดีขึ้น

2. ควรนำกลุ่มผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในแต่ละกลุ่ม มาออกแบบชุดกิจกรรมให้เหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากดีขึ้น อาจรวมไปถึงความรู้ด้านทันตสุขภาพช่องปากดีขึ้นเช่นเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

1. Leite RS, Marlow NM, Fernandes JK, Hermayer K. Oral health and type 2 diabetes. *Am J Med Sci.* 2013 Apr; 345(4): 271 - 273.
2. Khalifa N, Rahman B, Gaintantzopoulou MD, Al-Amad S, Awad MM. Oral health status and oral health-related quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus in the United Arab Emirates: a matched case-control study. *Health Qual Life Outcomes.* 2020 Jun 15; 18(1): 182.
3. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiology.* 1997; 25: 284 - 290.
4. Nammontri O. Validation of Thai version of the 14-item oral health impact profile (Thai OHIP - 14) among the general Thai adults population in the community setting. *J Health Res.* 2017; 31: 481- 6
5. Nutbeam D. Health literacy as a public health: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int* 2000; 15: 259 - 67.
6. Deeraksa S, Chaichit R, Muktabhant B, Udompanich S. Reliability and validity of the Thai version of rapid estimate of adult literacy in dentistry. *J Int Oral Health* 2019; 11: 132 - 6.
7. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐานเพื่อตอบสนอง Service plan ปีงบประมาณ 2564. [Internet]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 7 พฤษภาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=db30e434e30565c12fbac44958e338d5
8. Hsieh YF, Bloch DA, & Larsen MD. A simple method of sample size

- calculation for linear and logistic regression. [Comparative Study Research Support, U.S. Gov't, Non-P. H.S. Research Support, U.S. Gov't, P. H.S.] Stat Med.17(14): 1623-34.1998.
9. กาญจนา หนูแก้ว, บงกช เหลือศรีสง่า, ศุภศิลป์ ตีรักษา, วิภาดา จิตรปรีดา, เลยนภา โคตรแสนเมือง, และรัฐดิกรณ ลีทองดี. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก และพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการสูญเสียฟันของผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น. 2563. 12(1): 77 - 93.
 10. Bloom BS. Taxonomy of educational objectives, handbook I: The cognitive domain. New York: David McKay 1956
 11. ศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ, ขบาไพร สุวรรณชัยรบ, ศุภศิลป์ ตีรักษา และรัชฎา ฉายจิต. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านทันตสุขภาพกับการสูญเสียฟันของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2.วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 2563. 23(1): 63-73.
 12. Chaichit R.&Deeraksa S.The association between functional oral health literacy and periodontal disease among adults with type 2 diabetes mellitus in the northeast region of Thailand. Journal of International Oral Health, 2020, 12(5): 432.
 13. เศรษฐพล เจริญธัญรักษ์, จิราพร เขียวอยู่ และวิลาวลัย วีระอาชากุล. คุณภาพชีวิต ในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน: กรณีศึกษาอำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู. ศรีนครินทร์เวชสาร 2557. 29(4): 339 - 44.
 14. Alotaibi AM., Al - Hazmi AH., ALruwaili BF., Alomail MA., Alshaman WH., & Alkhamis AM. Assessment of Oral Health-Related Quality of Life and Its Associated Factors among Young Adults of Saudi Arabia: A Multicenter Study. Hindawi BioMed Research International. 2022. Article ID 5945518, 8 pages.
 15. Khongsirisombat N., Kiattavorncharoen S., Sinavarat P., Arayasantiparb R., Okuma N., & Thaakun S. Oral Health-related Quality of Life in Thai Older People with Metabolic Syndrome. J DENT ASSOC THAI. 2011.71(2): 135 - 48.
 16. Batista MJ., Lawrence HP., & Rosario de Sousa ML. Oral health literacy and oral health outcome in an adult population in Brazil. BMC Public Health 2018. 18:60.
 17. Shahpari M., Shekachizadeh H., & Sadat Mousavi M. Oral health-related quality of life and its association with oral health literacy and dental caries experience among a group of pregnant women: a cross-sectional study. Research Square 2022. DOI: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1924110/v1>

ภาวะไอโอดีนและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ อายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน เขตสุขภาพที่ 7

จารินี ยศปัญญา¹, ปิยะ ปุริโส², ชัญญานุช ปานนิล², พัทธภรณ์ ผาณิช⁴

(วันที่รับบทความ: 19 เมษายน 2566, วันที่แก้ไข: 13 พฤษภาคม 2566, วันที่ตอบรับ: 22 พฤษภาคม 2566)

บทคัดย่อ

กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย กำหนดชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติในการจ่าย “ยาเม็ดเสริมไอโอดีน” ตลอดการตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม และตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจวิเคราะห์หาปริมาณไอโอดีนทั้งหมด 3,113 คน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกพหุคูณ

ผลการศึกษา พบว่า ค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ 126.80 µg/L ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์องค์การอนามัยโลกกำหนด (150 - 249 µg/L) ปัจจัยที่มีผลกับภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ที่น้อยกว่า 150 µg/L ได้แก่ ครรภ์หลัง (AOR = 1.19, 95% CI: 1.03 - 1.38) การไม่กินยาเม็ดเสริมไอโอดีนทุกวัน ร่วมกับไม่กินอาหารทะเลและเกลือเสริมไอโอดีนเป็นประจำ (AOR = 1.17, 95% CI: 1.01 - 1.35) ไม่มีการกำหนดนโยบายจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน (AOR = 1.06, 95% CI: 1.00 - 1.11) กินยาเม็ดเสริมไอโอดีนปริมาณมากกว่า 150 µg/วัน ลดโอกาสเสี่ยงขาดสารไอโอดีนลงร้อยละ 21 (AOR = 0.79, 95% CI: 0.68 - 0.91)

ดังนั้น จึงควรนำข้อมูลดังกล่าวไปนำเสนอแก่จังหวัดในการขับเคลื่อนนโยบายการจังหวัดไอโอดีนอย่างยั่งยืน และให้ความรู้ สร้างความตระหนักแก่หญิงตั้งครรภ์ในการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนต่อเนื่องทุกวันรวมถึงการกินอาหารทะเล และกินเกลือเสริมไอโอดีนเป็นประจำ

คำสำคัญ : ไอโอดีน หญิงตั้งครรภ์ ภาวะไอโอดีน ยาเม็ดเสริมไอโอดีน

¹นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ, ²นักโภชนาการชำนาญการ, ³นักโภชนาการชำนาญการพิเศษ,

⁴นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

Corresponding author : จารินี ยศปัญญา email : j.yospanya@gmail.com

Iodine Status and Factors Associated with Iodine Status of Over-24-Week Pregnant Women who Received Iodine Supplement Tablets in the 7th Health Area

Jarinee Yospanya¹, Piya Puriso², Chunyanuch Pannil³, Patcharaporn Phanich⁴

(Receive 19th April 2023; Revised: 13th May 2023; Accepted 22nd May 2023)

Abstract

The Ministry of Public Health Thailand determines a benefits package under the National Health Security Act to dispense iodine supplement tablets to pregnant women throughout their pregnancy. However, there is limited information about factors associated with iodine status among the over-24-weeks pregnant women who take iodine tablets. This cross-sectional analytical study aimed to examine iodine status factors associated with the iodine status of the over-24-week pregnant women who received iodine tablets. Totally, 3113 pregnant women were recruited for the study. The collected data consisted of the answers to questionnaires and the iodine content in urine, which were analyzed using multiple logistic regression statistics.

The results show that the median iodine content of pregnant women was 126.80 µg/L, which is lower than the World Health Organization criteria (150-249 µg/L) for median urinary iodine (UI) concentration. Factors affecting the iodine status in pregnant women with UI below 150 µg/L were being second gravida (AOR=1.19, 95% CI: 1.03 - 1.38) having no adherence to iodine supplements tablets, having seafood less than 3 - 4 times a week, and using iodized salt irregularly (AOR=1.17, 95% CI: 1.01 - 1.38). No provincial policy implementation increased the risk of iodine deficiency (AOR = 1.06, 95% CI: 1.00 - 1.11). Taking iodine supplement tablets greater than 150 µg/day reduced the risk of iodine deficiency by 21% (AOR = 0.79, 95% CI: 0.68-0.91).

Therefore, the aforementioned information should be presented to the provinces to drive sustainable iodine provincial policies. and educate Raise awareness among pregnant women about taking iodine supplements every day, including seafood. and eat iodized salt on a regular basis.

Keywords : iodine, pregnant women, iodine status, iodine supplement tablets

¹Public Health Technical Officer Senior Professional Level, ²Nutritionist Professional Level, ³Nutritionist Senior Professional Level, ⁴Medical Technologist Professional Level) Regional Health Promotion Center 7 Khon kaen Corresponding author : Jarinee Yospanya email : j.yospanya@gmail.com

บทนำ

ไอโอดีน (Iodine) เป็นสารอาหารที่ร่างกายมีความจำเป็นต้องใช้เพื่อสร้างฮอร์โมนของต่อมไทรอยด์ ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมอวัยวะต่างๆ ของร่างกายให้ทำงานเป็นปกติ ไอโอดีนจะซึมเข้าสู่กระแสเลือด และไปกระตุ้นระบบสมองและประสาทให้เจริญเติบโต และมีพัฒนาการที่ส่งผลต่อระดับสติปัญญาและการเรียนรู้ ซึ่งในระยะที่ร่างกายมีความเปลี่ยนแปลง เช่น มีการตั้งครรภ์ ให้นมบุตร และระยะที่กำลังเจริญเติบโต จะมีความต้องการไอโอดีนในปริมาณที่มาก ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์จึงมีความเสี่ยงต่อการขาดสารไอโอดีน^(1,2) การได้รับไอโอดีนอย่างเพียงพอในระหว่างตั้งครรภ์จึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง

กระทรวงสาธารณสุข ดำเนินโครงการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนมาตั้งแต่ปี 2532 โดยมีคณะกรรมการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีนแห่งชาติ ซึ่งสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นองค์ประธาน มีคณะกรรมการจากกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันผลักดันและขับเคลื่อนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง⁽³⁾ รวมถึงมีการกำหนดชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในการจ่าย “ยาเม็ดเสริมไอโอดีน” ที่มีส่วนประกอบของไอโอดีนอย่างน้อย 150 ไมโครกรัม ให้หญิงตั้งครรภ์ทุกรายตลอดการตั้งครรภ์ และหญิงหลังคลอดที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตลอดทั้ง 6 เดือน เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตร มีความต้องการไอโอดีนเพิ่มขึ้น เป็นมาตรการเสริมในการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในประเทศไทย ที่เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2553⁽⁴⁾

กรมอนามัย โดยสำนักโภชนาการ มีการดำเนินงานเฝ้าระวังระดับสถานการณ์ระดับไอโอดีนโดยคำมัธยฐานของความเข้มข้นของไอโอดีนในปัสสาวะของกลุ่มประชากรหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งเป็นดัชนีบ่งชี้ที่เหมาะสมเพื่อประเมินภาวะไอโอดีนของกลุ่มประชากร ซึ่งองค์การอนามัยโลกกำหนดเกณฑ์คำมัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์เหมาะสมระหว่าง 150 - 249 ไมโครกรัมต่อลิตร⁽⁵⁾ จากการจัดทำระบบเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์โรคขาดสารไอโอดีนโดยการสุ่มตรวจปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลของรัฐ⁽³⁾ ดำเนินการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะด้วยวิธีการ Ammonium persulfate digestion with kinetic assay on microplate^(6,7) ซึ่งในเขตสุขภาพที่ 7 ประกอบด้วย 4 จังหวัด คือ จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า คำมัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ (ก่อนได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน) ในทุกจังหวัดได้รับสารไอโอดีนไม่เพียงพออย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2559 และในปี 2562-2564 มีแนวโน้มที่ดีขึ้นในภาพรวมเขตสุขภาพที่ 7 คือมีคำมัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร ถึงอย่างไรก็ตามยังเมื่อพิจารณารายจังหวัด กลับยังพบว่ามีเพียงจังหวัดมหาสารคามที่ประชากรหญิงตั้งครรภ์ได้รับสารไอโอดีนอย่างเพียงพอต่อเนื่องทั้ง 3 ปี^(8, 9)

จากรายงานการศึกษาผลของการให้ยาเม็ดเสริมไอโอดีนต่อภาวะโภชนาการไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ โดยสำนักโภชนาการ กรมอนามัย พบว่า เมื่อเปรียบเทียบคำมัธยฐานปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ก่อน

และหลังได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ตั้งแต่ ผ่าศรครั้งแรกจนถึงอายุครรภ์ 36 - 38 สัปดาห์ในคนคนเดียวกัน พบว่ามีปริมาณไอโอดีน ในปัสสาวะเพิ่มจาก 127.3 เป็น 156.7 ไมโครกรัม ต่อลิตร โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการกินยาเม็ดเสริม ไอโอดีนทำให้ภาวะไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ ดีขึ้น⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนใน หญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ทั้งในเชิงพฤติกรรม การบริโภคอาหารที่มีไอโอดีน การใช้เกลือ เสริมไอโอดีน การกินยาเม็ดเสริมไอโอดีน และ การประเมินนโยบายด้านการป้องกันการขาด สารไอโอดีนในระดับจังหวัด ดังนั้น เพื่อเป็นการ ประเมินสถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับภาวะไอโอดีนหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยาเม็ด เสริมไอโอดีน ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7 จึงได้ ดำเนินการศึกษาด้านการบริโภคอาหารที่เป็น แหล่งของสารไอโอดีน การใช้เกลือเสริมไอโอดีน การใช้เครื่องปรุงเสริมไอโอดีน และการได้รับ ยาเม็ดเสริมไอโอดีน อันจะนำไปสู่การกำหนด แนวทางและนโยบายในการควบคุมป้องกันการ ขาดสารไอโอดีนที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ภาวะไอโอดีน ในหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน เขตสุขภาพที่ 7
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์ มากกว่า 24 สัปดาห์ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน เขตสุขภาพที่ 7

สมมุติฐานงานวิจัย

1. หญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 24

สัปดาห์ ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ในเขต สุขภาพที่ 7 ได้รับไอโอดีนอย่างเพียงพอ

2. ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัย การบริโภคอาหารที่เป็นแหล่งของไอโอดีนและ การใช้เกลือไอโอดีน ปัจจัยการบริโภคยาเม็ด เสริมไอโอดีน และปัจจัยด้านการกำหนดนโยบาย ควบคุมป้องกันการขาดสารไอโอดีนในระดับ จังหวัดมีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนในหญิง ตั้งครรภ์ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน

วิธีการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิง วิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) ศึกษาข้อมูลภาวะไอโอดีน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนใน หญิงตั้งครรภ์จากข้อมูลในเวชระเบียนภายใต้ โครงการพัฒนาศักยภาพบริการอนามัยแม่และ เด็กเขตสุขภาพที่ 7 ปี 2565 ที่บันทึกข้อมูล ผ่านแพลตฟอร์มการพัฒนาระบบรายงานและ เฝ้าระวังสถานการณ์ระดับไอโอดีนในปัสสาวะ หญิงตั้งครรภ์ ซึ่งได้ทำการศึกษาการบริการ อนามัยแม่และเด็กในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ และ ส่งตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจวิเคราะห์หา ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะทางห้องปฏิบัติการ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ด้วยวิธี Ammonium persulfate digestion with kinetic assay on microplate^(6, 7)

ประชากรศึกษา คือ หญิงตั้งครรภ์ใน เขตสุขภาพที่ 7 ที่ฝากครรภ์ในคลินิกฝากครรภ์ ในหน่วยบริการสาธารณสุข ในช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม 2564 ถึงเดือนมิถุนายน 2565 จำนวน ทั้งหมด 12,865 คน⁽¹⁰⁾ ที่อาศัยอยู่ในเขตสุขภาพ ที่ 7 ประกอบด้วย 4 จังหวัด คือ จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัด ร้อยเอ็ด

การคำนวณขนาดตัวอย่างและ การสุ่ม กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ขึ้นไป ที่ฝากครรภ์ในคลินิกฝากครรภ์ในหน่วย บริการสาธารณสุข ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7

คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรการคำนวณ ขนาดตัวอย่างของการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบ โลจิสติก (Multiple logistic regression) เพื่อ หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนใน หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ดังนี้⁽¹¹⁾

$$n = \frac{\left(z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{P(1-P)}{B}} + z_{1-\beta} \sqrt{P_0(1-P_0) + \frac{P_1(1-P_1)(1-B)}{B}} \right)^2}{[(P_0 - P_1)^2(1-B)]}$$

สำหรับค่า P_0 P_1 และ B ที่นำมาแทน ค่าในสูตรได้มาจาก การศึกษาก่อนหน้านี้ คือ รายงานการศึกษาผลของการให้ยาเม็ดเสริม ไอโอดีนต่อภาวะโภชนาการไอโอดีนในหญิง ตั้งครรภ์⁽³⁾ ซึ่งเป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนแล้ว เช่นกัน มีรายละเอียด ดังนี้

โดยที่ P คือ อัตราการหญิงตั้งครรภ์ ที่มีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ น้อยกว่า 150 ไมโครกรัม หาได้จาก $(1-B)(P_0 + BP_1)$ มีค่าเท่ากับ 0.460

B คือ สัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์ ที่มีระดับความรู้อยู่ในระดับต่ำ มีค่าเท่ากับ $1,066/3,163 = 0.337$

P_0 คือ สัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์ ที่มีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ น้อยกว่า 150 ไมโครกรัม ต่อหญิงตั้งครรภ์ที่มีความรู้ในระดับ ปานกลาง $X = 0$ มีค่าเท่ากับ $928/2,097 = 0.443$

P_1 คือ สัดส่วนของหญิงตั้งครรภ์ ที่มีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ น้อยกว่า 150 ไมโครกรัม ต่อหญิงตั้งครรภ์ที่มีความรู้ในระดับต่ำ $X = 1$ มีค่าเท่ากับ $528/1,066 = 0.495$

$Z_{1-\alpha/2}$ คือ ค่ามาตรฐานจากตาราง แจกแจงปกติมาตรฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($\alpha = 0.05$) และทำการทดสอบแบบ 2 ทาง มีค่าเท่ากับ 1.96

$Z_{1-\beta}$ คือ ค่ามาตรฐานจากตาราง แจกแจงปกติมาตรฐาน เมื่ออำนาจในการ ทดสอบเป็น ร้อยละ 80 มีค่าเท่ากับ 0.842

เมื่อนำไปแทนค่าในสูตรข้างต้น จะได้ $n = 3,136.12$ หรือประมาณ 3,137 ตัวอย่าง เมื่อดำเนินการเก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจ วิเคราะห์หาปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะภายใต้ โครงการพัฒนาศักยภาพบริการอนามัยแม่ และเด็กเขตสุขภาพที่ 7 ปี 2565 มีจำนวน ตัวอย่างตอบกลับทั้งหมด 3,360 ตัวอย่าง และ เมื่อพิจารณาคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก อาสาสมัครแล้ว มีตัวอย่างคงเหลือทั้งสิ้น 3,113 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 99.23 ของขนาดตัวอย่าง เป้าหมาย

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วม โครงการ (Inclusion Criteria) ได้แก่ หญิง ตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 24 สัปดาห์ขึ้นไป ที่ ฝากครรภ์ครั้งแรกก่อน 12 สัปดาห์ และได้รับ ยาเม็ดเสริมไอโอดีน มีการตอบแบบสอบถาม ครบถ้วน และมีผลตรวจวิเคราะห์ปริมาณ ไอโอดีนในปัสสาวะ

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion Criteria) ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความผิดปกติของการทำงานต่อมไทรอยด์ หญิงตั้งครรภ์ที่มีผลตรวจวิเคราะห์ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะที่น้อยกว่า 10 ไมโครกรัมต่อลิตร และมากกว่า 1,000 ไมโครกรัมต่อลิตร

การเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาครั้งนี้ เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้ ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ ข้อมูลการบริโภคอาหารที่เป็นแหล่งของไอโอดีนใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา และข้อมูลการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเชิงเนื้อหา (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ทุกข้อมีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์มากกว่า 0.67 ข้อมูลบันทึกผ่านแพลตฟอร์มการพัฒนาระบบรายงานและเฝ้าระวังสถานการณ์ระดับไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ และข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะทางห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น ด้วยวิธี Ammonium persulfate digestion with kinetic assay on microplate

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา และเชิงอนุมาน โดยข้อมูลแจกแจงแสดงผลเป็นจำนวน ร้อยละ ข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงปกตินำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: SD)

วิเคราะห์หาค่าปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ เนื่องจากมีการแจกแจงไม่ปกติวิเคราะห์และนำเสนอด้วยค่ามัธยฐาน

(Median) และค่าควอไทล์ที่ 1 และ 3⁽⁵⁾

วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการวิจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุแบบโลจิสติก (Multiple logistic regression) นำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Adjusted odds ratio (AOR) และช่วงความเชื่อมั่นที่ 95% (95% Confidence interval; 95% CI) โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p \leq 0.05$

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาขึ้นอยู่กับโครงการการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลเฝ้าระวังสถานการณ์ระดับไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ ผ่านการพิจารณาและเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรมอนามัย รหัสโครงการวิจัย 061 รับรองตั้งแต่วันที่ 16 กันยายน 2565 - 15 กันยายน 2566

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ จำนวน 3,113 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อายุ 20 - 34 ปี ร้อยละ 74.27 อายุ 35 ปีขึ้นไป ร้อยละ 13.52 และอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 12.21 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 26.9 ปี (S.D. = 6.33) อายุครรภ์ 28 - 40 สัปดาห์ ร้อยละ 69.48 อายุครรภ์เฉลี่ย 30.74 สัปดาห์ (S.D. = 4.43) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 95.86 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นครรภ์ที่สอง คือ ร้อยละ 41.06 รองลงมาคือตั้งครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ 39.38

ด้านการบริโภคอาหารที่เป็นแหล่งของไอโอดีนใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กินอาหารทะเล และสาหร่ายทะเล 1 - 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 48.73

รองลงมาคือ กินอาหารทะเลและสาหร่าย 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 24.93 และไม่กินอาหารทะเลและสาหร่ายเลยถึงร้อยละ 15.10 เมื่อพิจารณาความถี่การกินอาหารทะเล 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป พบว่ามีเพียง 1 ใน 3 หรือร้อยละ 36.78 เท่านั้น พฤติกรรมการใช้เกลือไอโอดีน พบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้เกลือไอโอดีนในการปรุงประกอบอาหารเป็นประจำเพียงร้อยละ 33.15 และบ่อยครั้ง ร้อยละ 36.36 โดยที่มีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้เกลือไอโอดีนเลย ร้อยละ 6.88 ด้านการใช้ซอส/ซีอิ๊ว/น้ำปลาที่มีการเสริมไอโอดีนในการปรุงอาหารเป็นประจำ ร้อยละ 41.92 และบ่อยครั้ง ร้อยละ 39.16

ด้านการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนใน 1 เดือนที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนชนิดที่มีไอโอดีนปริมาณ 150 ไมโครกรัม ร้อยละ 57.15 และชนิดที่มีไอโอดีนมากกว่า 150 ไมโครกรัม ร้อยละ 42.85 เมื่อพิจารณาความถี่ของการ

กินยาเม็ดเสริมไอโอดีน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนชนิดที่มีไอโอดีนปริมาณ 150 ไมโครกรัม กินยาทุกวัน ร้อยละ 91.40 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนชนิดที่มีไอโอดีนมากกว่า 150 ไมโครกรัม คือกินทุกวัน ร้อยละ 86.35 เมื่อพิจารณาเชิงพฤติกรรมที่เป็นแนวทางตามคำแนะนำเพื่อป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ คือ กินอาหารทะเลเป็นประจำสัปดาห์ละ 3 - 4 ครั้งขึ้นไป ใช้เกลือเสริมไอโอดีนเป็นประจำ ร่วมกับการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนทุกวัน พบว่ามีเพียงร้อยละ 48.57 เท่านั้นที่ปฏิบัติตามคำแนะนำ และเมื่อพิจารณาด้านการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืนจากการสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ระดับจังหวัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในจังหวัดที่ไม่มีการกำหนดนโยบายจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน ร้อยละ 84.65 (แสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 3,113 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์		
อายุหญิงตั้งครรภ์ (ปี)		
ต่ำกว่า 20 ปี	380	12.21
20 - 34 ปี	2,312	74.27
35 ปีขึ้นไป	421	13.52
Mean =26.90 S.D. =6.33 Min. = 13 Max. = 46		

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 3,113 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุครรภ์ (สัปดาห์)		
24 – 27 สัปดาห์ (ไตรมาสที่ 2)	950	30.52
28 – 40 สัปดาห์ (ไตรมาสที่ 3)	2,163	69.48
Mean =30.74 S.D. =4.43 Min. = 24 Max. = 40		
โรคประจำตัว		
ไม่มี	2,984	95.86
มี	129	4.14
ลำดับการตั้งครรภ์		
ตั้งครรภ์ครั้งแรก	1,226	39.38
ครรภ์ที่สอง	1,278	41.06
ครรภ์ที่สาม	482	15.48
ครรภ์ที่สี่ ขึ้นไป	127	4.08
การบริโภคอาหารที่เป็นแหล่งของไอโอดีนใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา		
อาหารทะเล สหรัยทะเล		
ไม่กินเลย	470	15.10
1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์	1,517	48.73
3 – 4 ครั้งต่อสัปดาห์	776	24.93
5 - 6 ครั้งต่อสัปดาห์	273	8.77
ทุกวัน	77	2.47
การใช้เกลือไอโอดีนในการปรุงอาหาร		
ไม่เลย	214	6.88
นานๆ ครั้ง	735	23.61
บ่อยครั้ง	1,132	36.36

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 3,113 คน) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เป็นประจำ	1,032	33.15
การใช้ซอส/ซีอิ๊ว/น้ำปลาเสริมไอโอดีนในการปรุงอาหาร		
ไม่เลย	131	4.21
นานๆ ครั้ง	458	14.71
บ่อยครั้ง	1,219	39.16
เป็นประจำ	1,305	41.92
การกินยาเม็ดเสริมไอโอดีน		
ยาเม็ดเสริมไอโอดีนที่ได้รับและพฤติกรรมการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีน		
ยาเม็ดเสริมไอโอดีนปริมาณ 150 มก.	1,779	57.15
- ไม่กินเลย	5	0.28
- น้อยกว่า 2 วันต่อสัปดาห์	6	0.34
- สัปดาห์ละ 2-3 วัน	15	0.84
- สัปดาห์ละ 4-6 วัน	127	7.14
- กินประจำทุกวัน	1,626	91.40
ยาเม็ดเสริมไอโอดีนปริมาณมากกว่า 150 มก.	1,334	42.85
- ไม่กินเลย	1	0.07
- น้อยกว่า 2 วันต่อสัปดาห์	5	0.37
- สัปดาห์ละ 2-3 วัน	8	0.60
- สัปดาห์ละ 4-6 วัน	168	12.59
- กินประจำทุกวัน	1,152	86.35
กินอาหารทะเลหรือใช้เกลือไอโอดีนร่วมกับกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนทุกวัน		
ใช่	1,512	48.57
ไม่ใช่	1,601	51.43
การกำหนดนโยบายจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน		
มีการกำหนดนโยบาย	478	15.35
ไม่มีการกำหนดนโยบาย	2,635	84.65

สถานการณ์ภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน

ภาวะไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน เปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ตามองค์การอนามัยโลกกำหนดระหว่าง 150 - 249 ไมโครกรัมต่อลิตรเมื่อพิจารณารายจังหวัด พบว่า จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดขอนแก่น มีค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร คือมีค่ามัธยฐาน 116.92, 123.01 และ 125.71 ตามลำดับ เห็นได้ว่า

ประชากรหญิงตั้งครรภ์ยังได้รับไอโอดีนไม่เพียงพอ และจังหวัดมหาสารคามมีค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะ 159.21 ไมโครกรัมต่อลิตร แสดงให้เห็นว่าประชากรหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดมหาสารคามได้รับไอโอดีนอย่างเพียงพอ ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีการดำเนินงานจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน และเมื่อพิจารณาภาพรวมทั้งเขตสุขภาพที่ 7 กลับพบว่าค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะเพียง 126.80 ไมโครกรัมต่อลิตร สะท้อนว่าประชากรหญิงตั้งครรภ์ในเขตสุขภาพที่ 7 ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนแล้วยังได้รับไอโอดีนในปริมาณที่ไม่เพียงพอกับความต้องการ (แสดงในตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์จำแนกรายจังหวัด (n = 3,113)

จังหวัด	จำนวน (คน)	ค่ามัธยฐาน ($\mu\text{g/L}$)	ควอไทล์ที่ 1	ควอไทล์ที่ 3
กาฬสินธุ์	636	116.92	66.40	192.38
ขอนแก่น	1,057	125.71	74.76	200.63
มหาสารคาม	478	159.21	91.77	258.80
ร้อยเอ็ด	942	123.01	75.81	206.55
เขตสุขภาพที่ 7	3,113	126.80	75.19	207.47

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ขึ้นไป ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน กำหนดอายุครรภ์ และอายุครรภ์เป็นตัวแปรควบคุม พบว่า ลำดับการตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ โดยหญิงตั้งครรภ์ครั้งที่สองขึ้นไป มีโอกาสตรวจพบปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรสูงกว่า

หญิงตั้งครรภ์ครั้งแรก เป็น 1.19 เท่า (AOR = 1.19, 95% CI: 1.03 - 1.38) กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้กินยาเม็ดเสริมไอโอดีนทุกวัน ร่วมกับกินอาหารทะเลน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และไม่ได้ใช้เกลือไอโอดีนเป็นประจำ มีโอกาสตรวจพบปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรสูงกว่ากลุ่มที่กินยาเม็ดเสริมไอโอดีน กินอาหารทะเล และใช้เกลือไอโอดีนเป็นประจำ เป็น 1.17 เท่า (AOR = 1.17, 95% CI: 1.01 - 1.35) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนปริมาณมากกว่า 150 ไมโครกรัม

ลดโอกาสเสี่ยงที่จะตรวจพบปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร ลงร้อยละ 21 (AOR = 0.79, 95% CI: 0.68 - 0.91) เมื่อเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน 150 ไมโครกรัม และกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีการกำหนดนโยบายจังหวัด

ไอโอดีนยังยืนมีโอกาสตรวจพบปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในพื้นที่ที่มีการกำหนดนโยบายจังหวัดไอโอดีนยังยืน เป็น 1.06 เท่า (AOR = 1.06, 95% CI: 1.00 - 1.11) (แสดงในตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน (n = 3,113 คน)

ปัจจัยศึกษา	จำนวน ทั้งหมด (คน)	หญิงตั้งครรภ์ที่มีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 µg/l			
		จำนวน (ร้อยละ)	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	p-value
อายุหญิงตั้งครรภ์ 20 - 34 ปี					
ใช่	2,312	1,364 (59.00)	1	1	
ไม่ใช่	801	442 (55.18)	0.86 (0.73 – 1.01)	0.87 (0.74 – 1.03)	0.103
อายุครรภ์					
28 – 40 สัปดาห์	2,163	1,276 (58.99)	1	1	
24 – 27 สัปดาห์	950	530 (55.79)	0.88 (0.75 – 1.02)	0.87 (0.74 – 1.02)	0.078
ตั้งครรภ์ครั้งแรก					
ใช่	1,226	676 (55.14)	1	1	
ไม่ใช่	1,887	1,130 (59.88)	1.21 (1.05 – 1.40)	1.19 (1.03 – 1.38)	0.018
ปริมาณไอโอดีนที่ได้รับจากยาเม็ดเสริมไอโอดีน					
เท่ากับ 150 มก.	1,779	1,074 (60.37)	1	1	
มากกว่า 150 มก.	1,334	732 (54.87)	0.80 (0.69 – 0.92)	0.79 (0.68 – 0.91)	0.001

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน
(n = 3,113 คน)

ปัจจัยศึกษา	จำนวน	หญิงตั้งครรภ์ที่มีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 µg/l			
	ทั้งหมด	จำนวน	Crude OR	Adjusted OR	p-
	(คน)	(ร้อยละ)	(95% CI)	(95% CI)	value
กินยาเม็ดเสริมไอโอดีนทุกวัน ร่วมกับกินอาหารทะเลหรือใช้เกลือไอโอดีนเป็นประจำ					
ใช่	1,512	853 (56.42)	1	1	0.032
ไม่ใช่	1,601	953 (59.53)	1.14 (0.99 – 1.31)	1.17 (1.01 – 1.35)	
การนโยบายจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน					
มี	478	227 (47.49)	1	1	0.032
ไม่มี	2,635	1,579 (59.92)	1.65 (1.36 – 2.01)	1.06 (1.00 – 1.11)	

อภิปรายผล

จากการศึกษาสถานการณ์ภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ในเขตสุขภาพที่ 7 พบว่ามีค่ามัธยฐานไอโอดีนในปัสสาวะเท่ากับ 126.80 ไมโครกรัมต่อลิตร สะท้อนว่าประชากรหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 24 สัปดาห์ขึ้นไปที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนแล้วยังได้รับสารไอโอดีนในปริมาณที่ไม่เพียงพอ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยด้านความต้องการสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ไตรมาสที่ 2 - 3 ทารกในครรภ์ต้องการใช้ไอโอดีนในการการผลิทยอร์โมนไทรอยด์เพิ่มขึ้น หญิงตั้งครรภ์เองมีการสูญเสียไอโอดีนทางปัสสาวะเพิ่มขึ้น^(2, 12) รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์อาจมีการบริโภคสารไอโอดีนไม่เพียงพอทั้งจากอาหารทะเลเกลือไอโอดีน หรือการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนที่ไม่สม่ำเสมอ ซึ่งในการศึกษารุ่นนี้ถึงแม้ว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่จะมีการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนทุกวันถึงร้อยละ 89.24 แต่อย่างไร

ก็ตามยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการกินอาหารทะเล และสาหร่าย 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไปเพียง 1 ใน 3 (ร้อยละ 36.78) เช่นเดียวกันกับการใช้เกลือไอโอดีนเป็นประจำเพียงร้อยละ 33.15 เท่านั้น ซึ่งตามคำแนะนำการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์คือ กินอาหารทะเล และใช้เกลือไอโอดีนเป็นประจำ ควบคู่กับการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนที่มีปริมาณไอโอดีนอย่างน้อย 150 ไมโครกรัมเป็นประจำทุกวัน⁽³⁾

การศึกษารุ่นนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เคยตั้งครรภ์แล้วมีโอกาสตรวจพบปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะต่ำกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตั้งครรภ์ครั้งแรกเป็น 1.19 เท่า (AOR = 1.19, 95% CI: 1.03-1.38) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ตั้งครรภ์ครั้งแรกไม่เคยมีประสบการณ์ในการตั้งครรภ์ และการคลอดบุตรมาก่อนจึงอาจมีการรับรู้ถึงความเสี่ยงของการตั้งครรภ์ต่างๆ สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เคยตั้งครรภ์แล้ว สอดคล้องกับการ

ศึกษาของศิริวรรณ แสงอินทร์ และช่อทิพย์ ผลกุล ที่พบว่า หญิงตั้งครรภ์อายุมากที่ตั้งครรภ์ครั้งแรกมีการรับรู้ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์สูงกว่าหญิงตั้งครรภ์อายุมากที่ตั้งครรภ์ครรภ์หลัง⁽¹³⁾ อีกทั้งรูปแบบของการสร้างความรอบรู้ในโรงเรียนพ่อแม่ในคลินิกฝากครรภ์อาจเน้นในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ครั้งแรกที่ยังขาดประสบการณ์มากกว่าครรภ์หลังที่เคยผ่านการตั้งครรภ์มาแล้ว จึงอาจส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์ครรภ์หลังถูกละเลยในการให้ความรู้ในโรงเรียนพ่อแม่อย่างเต็มรูปแบบ

เมื่อพิจารณาปริมาณไอโอดีนในยาเม็ดเสริมไอโอดีนที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนชนิดที่มีปริมาณไอโอดีนมากกว่า 150 ไมโครกรัม จะลดโอกาสที่จะมีปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตร ลงร้อยละ 21 (AOR = 0.79, 95% CI: 0.68 - 0.91) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนปริมาณ 150 ไมโครกรัม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างอาจได้รับไอโอดีนจากอาหารไม่เพียงพอซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ นอกจากจะพบว่ากลุ่มตัวอย่างบางรายไม่กินยาเม็ดเสริมไอโอดีนทุกวันแล้ว ยังพบว่าพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการกินอาหารทะเล สหรัย 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป และใช้เกลือไอโอดีนเป็นประจำเพียง 1 ใน 3 เท่านั้น ทำให้เมื่อได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนในปริมาณที่สูงกว่า 150 ไมโครกรัม จึงอาจลดโอกาสเสี่ยงที่จะขาดสารไอโอดีนลงได้ ซึ่งจากรายงานการศึกษาผลของการให้ยาเม็ดเสริมไอโอดีนต่อภาวะโภชนาการไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ โดยสำนักโภชนาการ กรมอนามัย แสดงให้เห็นว่าการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนที่มีปริมาณไอโอดีน 150 - 200 ไมโครกรัม

ทำให้ภาวะไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ดีขึ้น⁽⁴⁾ เมื่อพิจารณาปัจจัยการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่กินยาเม็ดเสริมไอโอดีนทุกวัน ร่วมกับกินอาหารทะเลน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และไม่ได้ใช้เกลือไอโอดีนเป็นประจำ มีโอกาสตรวจพบปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่กินยาเม็ดเสริมไอโอดีนทุกวันร่วมกับกินอาหารทะเลและใช้เกลือเสริมไอโอดีนเป็นประจำ เป็น 1.17 เท่า (AOR = 1.17, 95% CI: 1.01 - 1.35) สอดคล้องกับคำแนะนำด้านการป้องกันการขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์คือ การกินอาหารที่เป็นแหล่งของไอโอดีน เช่น อาหารทะเล สหรัยทะเลเป็นประจำ ใช้เกลือเสริมไอโอดีนเป็นประจำ ร่วมกับกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนวันละ 1 เม็ดทุกวันตลอดการตั้งครรภ์⁽³⁾

นอกจากปัจจัยการตั้งครรภ์ และปัจจัยเกี่ยวกับการบริโภคสารไอโอดีนแล้ว ยังพบว่า หากไม่มีการกำหนดนโยบายจังหวัดไอโอดีน ยั่งยืนมีโอกาสดตรวจพบปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัมต่อลิตรสูงกว่าจังหวัดที่มีมีการกำหนดนโยบายจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน เป็น 1.06 เท่า (AOR = 1.06, 95% CI: 1.00 - 1.11) ซึ่งจังหวัดมหาสารคาม มีการกำหนดนโยบายจังหวัดไอโอดีนยั่งยืน เป็นการต่อยอดการดำเนินงานชุมชน/หมู่บ้านไอโอดีน คือ มีการสื่อสารให้ประชาชนมีความรู้เรื่องสารไอโอดีน มีการกระจายและจำหน่ายเกลือไอโอดีน ทุกครัวเรือนมีและใช้เกลือไอโอดีน และหญิงตั้งครรภ์ทุกคนที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุขได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน⁽³⁾ ซึ่งส่งผลให้แต่ละครอบครัวสามารถเข้าถึงเกลือไอโอดีนที่มีคุณภาพ และยังมีส่วนให้หญิง

ตั้งครรภ์มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการขาดสารไอโอดีนระหว่างตั้งครรภ์อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาศาสนาการณภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนในครั้งนี้ ที่พบว่าประชากรหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดมหาสารคามได้รับไอโอดีนเพียงพอเพียงแค่จังหวัดเดียวในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7

ข้อเสนอแนะ

1. สร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการขาดสารไอโอดีนให้หญิงตั้งครรภ์ทุกรายทั้งครรภ์แรกและครรภ์หลัง พร้อมให้คำแนะนำการกินอาหารทะเลให้ได้อย่างน้อย 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ใช้เกลือไอโอดีนเป็นประจำ ควบคู่กับการกินยาเม็ดเสริมไอโอดีนเป็นประจำทุกวัน

2. ควรมีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการให้ยาเม็ดเสริมไอโอดีนในปริมาณที่แตกต่างกัน ควบคู่กับการศึกษาปริมาณไอโอดีนที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับจากอาหาร เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกันการขาดสารไอโอดีนที่สอดคล้องเหมาะสมกับปัญหาในระดับพื้นที่

3. กำหนดนโยบายการดำเนินงานป้องกันการขาดสารไอโอดีนระดับจังหวัด ที่สอดคล้องกับการดำเนินงานชุมชน/หมู่บ้าน ไอโอดีน เพื่อให้เกิดความร่วมมือของทุกองค์กร ในทุกระดับ ตั้งแต่นโยบายระดับจังหวัดจนถึงระดับผู้ปฏิบัติงานในชุมชนหมู่บ้าน เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อพฤติกรรมป้องกันการขาดสารไอโอดีน

เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการและคณทำงานปรับปรุง

ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย. ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2563 (Dietary Reference Intake For Thais 2020). กรุงเทพฯ: เอ.วี. โพรเกรสซีฟ; 2563.

2. Rodriguez-Diaz E, Pearce EN. Iodine status and supplementation before, during, and after pregnancy. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2020;34(4): 101430.
3. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2563. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์ 2562.
4. นภาพรณ วิริยะอุตสาหกุล, บรรณาธิการ. รายงานการศึกษาลักษณะของการให้ยาเม็ดเสริมไอโอดีนต่อภาวะโภชนาการไอโอดีนต่อภาวะโภชนาการไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย และ Unicef Thailand; 2562. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
5. Rohner F, Zimmermann M, Jooste P, Pandav C, Caldwell K, Raghavan R, Raiten DJ. Biomarkers of nutrition for development--iodine review. *J Nutr.* 2014; 144(8): 1322S-1342S.
6. Pino S, Fang SL, Braverman LE. Ammonium persulfate: a safe alterna

- tive oxidizing reagent for measuring urinary iodine. Clin Chem. 1996; 42(2): 239 - 43.
7. Ohashi T, Yamaki M, Pandav CS, Karmarkar MG, Irie M. Simple microplate method for determination of urinary iodine. Clin Chem. 2000; 46(4): 529 - 36.
 8. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. รายงานการดำเนินงานโครงการควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน (พฤษภาคม 2561 - มิถุนายน 2563) [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://nutrition2.anamai.moph.go.th/iodinedeficiency/download?id=76006&mid=35718&mkey=m_document&lang=th&did=24521
 9. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์รายจังหวัด ประจำปี 2564. [อินเทอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 4 มิ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://nutrition2.anamai.moph.go.th/iodinedeficiency/download?id=93566&mid=35718&mkey=m_document&lang=th&did=24521
 10. กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐาน>>อนามัยแม่และเด็ก>>จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฝากครรภ์ครั้งแรกก่อนหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 4 มิ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=1ed90bc32310b503b7ca9b32af425ae5&id=e92321deb9e2bc3b24d453d6122b8827
 11. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. Stat Med. 1998; 17(14): 1623 - 34.
 12. Glinioer D. The regulation of thyroid function during normal pregnancy: importance of the iodine nutrition status. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 2004; 18(2): 133 - 52.
 13. ศิริวรรณ แสงอินทร์, ช่อทิพย์ ผลกุล. รายงานฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การรับรู้ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์ พฤติกรรมสุขภาพและความต้องการบริการสุขภาพแบบองค์รวมของหญิงตั้งครรภ์อายุมาก. ชลบุรี:งบประมาณเงินอุดหนุนรัฐบาล (งบประมาณแผ่นดิน); 2561. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

การปรับตัวในการปฏิบัติงานและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

มูธิตา อันทะเกต¹ พิศพงษ์ บุญสวัสดิ์กุลชัย²

(วันที่รับบทความ: 15 พฤศจิกายน 2565, วันที่แก้ไข: 10 เมษายน 2566, วันที่ตอบรับ: 27 เมษายน 2566)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวในการปฏิบัติงานและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 145 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1 - 31 ตุลาคม 2565 โดยใช้แบบสอบถามการปรับตัวในการปฏิบัติงานและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 1 และ 1 ทั้งสองฉบับตามลำดับ ตรวจสอบความเที่ยงโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.91 และ 0.94 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าที่เป็นจริง ค่าที่เป็นไปได้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเชื่อมั่นที่ 95%CI และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน

ผลการศึกษา พบว่าการปรับตัวในการปฏิบัติงานภายใต้ชีวิตวิถีใหม่โดยรวมอยู่ที่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, SD. = 0.49) การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่โดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$, SD. = 0.53) และความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวในการปฏิบัติงานกับการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r_s = .645$, $p < .01$) ดังนั้นผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับผู้ปฏิบัติงานทั้งในด้านวิชาการและการให้กำลังใจที่ดี รวมถึงการสนับสนุนเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติควรพัฒนาตัวเองให้เท่าทันเทคโนโลยีอยู่เสมอและนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่

คำสำคัญ : การปรับตัวในการปฏิบัติงาน ชีวิตวิถีใหม่ การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ

¹นักศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Corresponding author : มูธิตา อันทะเกต email : muthanurse@gmail.com

Work Adjustment and Policy Implementation under the New Normal Perceived by Registered Nurses, Regional Health Promotion Centre, Department of Health, Ministry of Public Health

Muthita Anthaket¹, Peerapong Boonsawasdgulchai²

(Received: 15th November 2022; Revised: 10th April 2022; Accepted: 27 April 2022)

Abstract

This descriptive cross-sectional research aimed to determine the correlation between work adjustment and the policy implementation under the new normal. The samples were 145 registered nurses in the Department of Health, Ministry of Public Health. Data were collected using questionnaires regarding work adjustment and the policy implementation. The CVI value of the questionnaires based on five experts was 1 and 1 for the work adjustment and policy implementation, respectively. The reliability was also validated analyzing the Cronbach alpha coefficients of 0.91 and 0.95, respectively. Data were analyzed for number, mean, standard deviation, and Spearman's correlation coefficient.

The results revealed that the overall work adjustment under the new normal was at the high level ($\bar{x} = 4.18$, SD. = 0.49). The policy implementation under the new normal was at the highest level ($\bar{x} = 4.28$, SD. = 0.53). It was also found the positive correlation between the work adjustment and the policy implementation under the new normal perceived by registered nurses, Department of Health, Ministry of Public Health, at a moderate level with statistical significance at the .01 ($r_s = .634$, $p < .01$). Thus, the organization leader should be both technically and emotionally supportive for the working staffs. Also, technology advancement for work should be provided. The staffs should be literate and continuously improve themselves and with new technology to apply with the policy driven for health promotion under the new normal.

Keyword: Work adjustment, new normal, policy implementation

¹Master's Degree Nursing Student, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

²Assistant Professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University

Corresponding author : Muthita Anthaket email : muthanurse@gmail.com

บทนำ

กรมอนามัย สังกัดของกระทรวงสาธารณสุข มีภารกิจในการส่งเสริมให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี โดยขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพระดับนโยบายผ่านกลุ่มภารกิจบริหารยุทธศาสตร์ระดับพื้นที่ ศูนย์อนามัยเขตที่ 1-12 ซึ่งรับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพตามถนนชีวิตสุขภาพ (Life Course Approach)⁽¹⁾ แต่ละกลุ่มวัยมีเป้าหมายและตัวชี้วัดในการประเมินผลสำเร็จของการปฏิบัติงาน โดยเริ่มต้นจากการรับนโยบายจากส่วนกลางลงสู่ผู้ปฏิบัติที่เป็นบุคลากรที่รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่ทั้งหมดตั้งแต่ระดับจังหวัดไปจนถึงระดับชุมชน⁽²⁾ พยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยมีภารกิจในการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพให้สัมฤทธิ์ผลตามตัวชี้วัด กระบวนการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติต้องมีการรับนโยบายจากส่วนกลางแล้วนำนโยบายมาวิเคราะห์และแปลงให้อยู่ในรูปแบบของแผนงานโครงการอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อให้หน่วยงานในระดับจังหวัดสามารถนำไปปฏิบัติได้โดยง่าย จากนั้นเป็นกระบวนการหรือกิจกรรมที่ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละระดับยอมรับนโยบายและนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนหรือประชาชนมีสุขภาพดีตรงตามเป้าหมายของกรมอนามัย⁽²⁾ เพราะฉะนั้นจึงต้องมีขั้นตอนสำคัญ 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่หนึ่งการระดมพลัง ในขั้นตอนนี้ ต้องใช้ทักษะในด้านมนุษยสัมพันธ์สูงมากที่จะต้องโน้มน้าวผู้บริหารและภาคีเครือข่ายในการรับนโยบาย การสนับสนุนการขับเคลื่อนงานและการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพ ขั้นตอนที่สองคือขั้นตอนการปฏิบัติ เป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติโดยตรง

แต่การนำนโยบายไปปฏิบัติในแต่ละพื้นที่นั้นอาจแตกต่างกันไปตามบริบทของพื้นที่หรือสิ่งสนับสนุนจากพื้นที่นั้น ๆ เช่น บุคลากรงบประมาณ อุปกรณ์ เครื่องมือ เทคโนโลยี เป็นต้น และขั้นตอนที่สามมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้การขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่ยั่งยืน คือการสร้างความเป็นปึกแผ่นหรือความต่อเนื่องให้ประสบความสำเร็จและผลลัพธ์ที่ยั่งยืนต่อไป⁽³⁾

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) ที่เกิดขึ้นในประเทศ รัฐบาลได้ประกาศใช้ข้อกำหนดตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยกำหนดพื้นที่ควบคุมสูงสุดและเข้มงวดสูงสุด พื้นที่ควบคุมสูงสุดและพื้นที่ควบคุม เพื่อควบคุมและป้องกันโรค⁽⁴⁾ ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานในกระบวนการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ แม้เกิดข้อจำกัดในการขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพ แต่การส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในระดับนโยบายยังต้องขับเคลื่อนต่อไป การปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยจึงต้องมีการปรับตัวในการปฏิบัติงาน ทั้งในด้านกระบวนการ กลวิธี การเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ รวมทั้งการเผชิญปัญหาและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของภารกิจกรมอนามัย โดยการจัดประชุมชี้แจงนโยบาย การสนับสนุนวิชาการ การสนับสนุนอุปกรณ์และเทคโนโลยี การให้คำปรึกษา การนิเทศติดตามงาน ได้ปรับรูปแบบเป็นออนไลน์ทั้งหมด ทั้งนี้ได้รับการสนับสนุนเทคโนโลยีการสื่อสารจากผู้บริหารกรมอนามัย เช่น Application WebEx Cisco โปรแกรม Save MOM โปรแกรมการประเมินมาตรฐาน

คลินิกวัยรุ่น Youth Friendly Health Service Online โปรแกรม Line Open Chat Google Meet โปรแกรม Google form โปรแกรมการประเมินโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นต้น⁽⁵⁾

จากการศึกษาระดับการปรับตัวในการปฏิบัติงานที่มีผลต่อระดับของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน พบว่าการปรับตัวอยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและรายด้าน การปรับตัวให้เข้ากับความต้องการส่วนบุคคล และการปรับตัวให้เข้ากับความต้องการส่วนขององค์กร พนักงานส่วนใหญ่มีปัจจัยด้านประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและรายด้าน ปริมาณ เวลา คุณภาพ และต้นทุน⁽⁶⁾ นอกจากนี้การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการปรับตัวในการปฏิบัติงานมีการศึกษาในประเทศอิหร่านเกี่ยวกับการปรับตัวในการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับระหว่างพยาบาลที่ปฏิบัติงานด้านมะเร็งวิทยาและพยาบาลแผนกอื่น พบว่าพยาบาลที่ปฏิบัติงาน ด้านเนื้องอกวิทยาต้องมีการปรับตัวการปฏิบัติงานมากกว่าพยาบาลแผนกอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมมีบทบาทสำคัญในการปรับตัวของพยาบาลวิชาชีพ ดังนั้น ผู้บริหารจึงต้องให้ความสำคัญกับการปรับตัวในการปฏิบัติงาน⁽⁷⁾ และมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานและการปรับตัวในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในประเทศอิหร่านมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยอายุงานและสถานะการจ้างเป็นตัวทำนายการปรับตัวในการปฏิบัติงาน⁽⁸⁾ ดังนั้น จากปรากฏการณ์การปรับตัวในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย ซึ่งได้ปรับรูปแบบการปฏิบัติงานภายใต้ชีวิตวิถีใหม่หรือที่เรียกว่าชีวิตวิถีใหม่ (New normal) ในการปฏิบัติงาน

ขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพ ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการศึกษานี้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารในการบริหารจัดการกระบวนการขับเคลื่อนงานในระดับนโยบาย โดยนำแนวคิดการปรับตัวในการปฏิบัติงาน (Work adjustment)⁽⁹⁾ จะส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนนโยบายหรือการนำนโยบายไปปฏิบัติต่อไป เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ความรู้สึกในด้านคุณค่าของงานที่ตนปฏิบัติอยู่ เกิดปัจจัยในการเสริมแรงหรือการได้รับแรงเสริมจากการปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป บุคคลจะใช้ทักษะและความสามารถของตนเองในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย รวมถึงการครองตำแหน่ง⁽⁹⁾ อีกด้วย

วัตถุประสงค์

1) เพื่อศึกษาการปรับตัวในการปฏิบัติงานภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

2) เพื่อศึกษาการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวในการปฏิบัติงานและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

สมมติฐาน

การปรับตัวในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross - sectional Descriptive research) เพื่อศึกษาและหาความสัมพันธ์

ระหว่างการปรับตัวในการปฏิบัติงานและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในเขตสุขภาพที่ 1 - 12 ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 1 - 31 ตุลาคม 2565

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพ สังกัดกลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยเขต 1 - 12 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 247 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง คือพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพ คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดค่าอิทธิพลปานกลางเท่ากับ 0.3⁽¹⁰⁾ กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 และอำนาจการทดสอบ power of test ที่ 0.95 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 138 คน เพื่อป้องกันปัญหาขนาดตัวอย่างน้อยกว่ากำหนดจากการตอบกลับไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10⁽¹¹⁾ และสุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling) โดยแบ่งเป็นศูนย์อนามัยเป็นภาคใหญ่ๆ 4 ภาค จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple sampling) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยทำการสุ่มรายชื่อพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยที่ 1 - 12 ที่เป็นประชากรทั้ง 247 คน มารวมกัน จากนั้นทำการจับสลากแบบไม่ใส่แทนที่ แล้วทำการหยิบกลุ่มตัวอย่างจนได้ครบตามจำนวน จากการคำนวณผู้วิจัยจะต้องเก็บแบบสอบถามทั้งหมด 152 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามมาทั้งสิ้น 145 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.39

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามระดับการปรับตัวในการปฏิบัติงานตามกรอบแนวคิดการปรับตัวในการปฏิบัติงาน (Work adjustment)⁽⁹⁾ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ แบบให้เลือกรับตอบ ซึ่งแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน)

หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นทั้งหมด

เห็นด้วย (4 คะแนน)

หมายถึง ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่

ไม่แน่ใจ (3 คะแนน)

หมายถึง ท่านไม่แน่ใจกับข้อความนั้นไม่เห็นด้วย (2 คะแนน)

หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน)

หมายถึง ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นทั้งหมด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติตามภารกิจของกรมอนามัย⁽²⁾ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ แบบให้เลือกรับตอบ ซึ่งแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

5 หมายถึง ปฏิบัติในระดับมากที่สุด หรือได้ปฏิบัติร้อยละ 80 ขึ้นไป ของกระบวนการ

4 หมายถึง ปฏิบัติในระดับมาก หรือได้ปฏิบัติร้อยละ 60 - 70 ของกระบวนการ

3 หมายถึง ปฏิบัติในระดับปานกลาง หรือได้ปฏิบัติร้อยละ 40 - 59 ของกระบวนการ

2 หมายถึง ปฏิบัติในระดับน้อย หรือได้ปฏิบัติร้อยละ 20 - 39 ของกระบวนการ

1 หมายถึง ปฏิบัติในระดับน้อย หรือได้ปฏิบัติน้อยกว่าร้อยละ 20 ของกระบวนการ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน วิเคราะห์ค่า CVI ของแบบสอบถามการปรับตัวในการปฏิบัติงาน และแบบสอบถามการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ เท่ากับ 1.00 และ 1.00 และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) ในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการขับเคลื่อนนโยบาย จำนวน 30 คน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha confident) แบบสอบถามในภาพรวมแบบสอบถามการปรับตัวในการปฏิบัติงานและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.91 และ 0.95 ตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ว่าควรมีค่าความเที่ยง 0.70 ขึ้นไป⁽¹²⁾

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าที่เป็นจริงค่าที่เป็นไปได้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเชื่อมั่นที่ 95%CI และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน ใช้เกณฑ์การแปลผลของบาร์ทซ์⁽¹⁴⁾

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 22

มีนาคม 2565 หมายเลขโครงการ HE652074 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์กรมอนามัย วันที่ 26 กันยายน 2565 หมายเลขโครงการ 553/2565 และผู้วิจัยให้ความสำคัญต่อการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียดให้ทราบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งรับรองว่าข้อมูลที่ได้รับจะเป็นความลับ และนำเสนอผลวิจัยในภาพรวมเท่านั้น ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.3 สถานภาพสมรสมากที่สุด ร้อยละ 59.3 อายุต่ำสุด 22 ปี อายุสูงสุด 60 ปี อายุเฉลี่ย 40.99 ปี (S.D. = 7.69) ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพมากกว่า 10 ปี (Expert) ร้อยละ 73.1 ปฏิบัติงานในสังกัดกลุ่มภารกิจมากที่สุดใกล้เคียงกันคือ 5 - 7 ปี (Competent) และ 3 - 4 ปี (Advance beginner) ร้อยละ 31.7 และ 21.6 ตามลำดับ ระยะเวลาการปฏิบัติงานในสังกัดกลุ่มภารกิจต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 37 ปี เฉลี่ย 6.97 ปี (S.D. = 6.286) ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ ร้อยละ 56.7 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุดร้อยละ 62.8 จบการศึกษาระดับปริญญาโท พยาบาลศาสตรสาขาต่างๆ และปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 34.5 และ 2.8 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในกลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพวัยเรียนวัยรุ่น คิดเป็นร้อยละ 35.2

2. การปรับตัวในการปฏิบัติงานภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$) โดยในแต่ละด้านมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับด้านความต้องการและคุณค่าในการปฏิบัติงาน

($\bar{x}$ = 4.27) ด้านปัจจัยเสริมแรงหรือการได้รับการเสริมแรง ($\bar{x}$ = 4.24) และด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ($\bar{x}$ = 4.23) ส่วนด้านการ

ครองตำแหน่งมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{x}$ = 4.04) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าที่เป็นไปได้ ค่าที่เป็นจริง ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 95%CI และการแปลผลของการปรับตัวในการปฏิบัติงานภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ภาพรวมในแต่ละด้านของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย (n=145)

การปรับตัวในการปฏิบัติงาน (Work adjustment) ภายใต้ชีวิตวิถีใหม่	ค่าที่เป็นไปได้	ค่าที่เป็นจริง	Mean	SD	95%CI	แปลผล
1.ด้านความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน	1.00 – 5.00	3.99 – 4.51	4.23	0.48	4.15 – 4.31	มาก
2.ด้านความต้องการและคุณค่าในการปฏิบัติงาน	1.00 – 5.00	4.14 – 4.52	4.27	0.60	4.16 – 4.36	มาก
3.ด้านปัจจัยเสริมแรงหรือการได้รับการเสริมแรง	1.00 – 5.00	4.28 – 4.33	4.24	0.60	4.13 – 4.33	มาก
4.ด้านทักษะและความสามารถ	1.00 – 5.00	4.03 – 4.30	4.14	0.61	4.03 – 4.23	มาก
5.ด้านการครองตำแหน่ง	1.00 – 5.00	3.63 – 4.44	4.04	0.66	3.93 – 4.14	มาก
รวม	1.00 – 5.00	3.63 – 4.52	4.18	0.49	4.10 – 4.26	มาก

1. การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.28) โดยในแต่ละด้านมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับ คือด้านการดำเนินงานภายใต้โครงการหรือกิจกรรมตาม

แนวทางที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{x}$ = 4.37) ด้านการรับรู้และความเข้าใจนโยบาย ($\bar{x}$ = 4.36) และด้านการนิเทศติดตาม ($\bar{x}$ = 4.35) ส่วนด้านการสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{x}$ = 4.04) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าที่เป็นไปได้ ค่าที่เป็นจริง ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 95%CI และการแปลผลของการ

การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่	ค่าที่เป็นไปได้	ค่าที่เป็นจริง	Mean	SD	95%CI	แปลผล
1.ด้านการรับรู้และความเข้าใจนโยบาย	1.00 – 5.00	4.28 – 4.44	4.36	0.61	4.25 – 4.45	มาก
2.ด้านการดำเนินงานภายใต้โครงการหรือกิจกรรมตามแนวทางที่ได้รับมอบหมาย	1.00 – 5.00	4.35 – 4.41	4.37	0.55	4.28 – 4.46	มาก
3.ด้านการสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือเทคโนโลยี	1.00 – 5.00	4.01 – 4.09	4.04	0.69	3.93 – 4.15	มาก
4.การพัฒนาศักยภาพและการสนับสนุนวิชาการ	1.00 – 5.00	4.18 – 4.32	4.27	0.67	4.15 – 4.37	มาก
5.ด้านการให้คำปรึกษา	1.00 – 5.00	4.17 – 4.44	4.32	0.62	4.21 – 4.42	มาก
6.ด้านการนิเทศติดตาม	1.00 – 5.00	4.34 – 4.37	4.35	0.68	4.23 – 4.46	มาก
รวม	1.00 – 5.00	4.01 – 4.44	4.28	0.53	4.20 – 4.37	มาก

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวในการปฏิบัติงานกับการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข การปรับตัวในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์

ในทิศทางบวกกับการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติตามการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กระทรวงสาธารณสุขภายใต้ชีวิตวิถีใหม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($s = .634$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวในการปฏิบัติงานกับการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ
ภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ตัวแปร	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเพียร์สัน (r_s)	p-value	ระดับ ความสัมพันธ์
การปรับตัวในการปฏิบัติงานกับการนำ นโยบายไปสู่การปฏิบัติของพยาบาล วิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	0.634**	< 0.01	ปานกลาง

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

1. การปรับตัวในการปฏิบัติงานภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ซึ่งอภิปรายได้ว่า พยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย มีความสามารถในการปรับตัวในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี เนื่องจากส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี (Expert) โดยอภิปรายผลรายด้านได้ ดังนี้ 1) ด้านความต้องการและคุณค่าในการปฏิบัติงาน ให้ความสำคัญกับงานที่ปฏิบัติเนื่องจากมีคุณประโยชน์และมองเห็นคุณค่าที่ได้ปฏิบัติเพื่อบุคคลอื่นในนโยบายส่งเสริมสุขภาพลงสู่ประชาชนและสามารถปฏิบัติได้จริง เพราะการปรับรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพภายใต้ชีวิตวิถีใหม่มีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ทันนโยบายนี้ถึงประชาชนโดยเร็วที่สุด 2) ด้านปัจจัยเสริมแรงหรือการเสริมแรง ความสามารถของหัวหน้างานจะช่วยให้งานประสบผลสำเร็จ โดยเฉพาะช่วงวิกฤติ เนื่องจากปัจจุบันการขับเคลื่อนงานภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ต้องปรับรูปแบบเป็นออนไลน์ทั้งหมด ซึ่งการถ่ายทอดงาน

และเป้าหมายนั้นต้องมีความกระชับในส่วน
ของเนื้อหาและสิ่งที่ต้องสื่อสารกับเครือข่าย
เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนงานได้อย่างราบรื่น
ความสามารถของหัวหน้าจึงเป็นสิ่งสำคัญ
ทั้งในด้านการให้คำปรึกษา กลยุทธ์ วิธีการ
เนื้อหาที่ต้องสื่อสารกับเครือข่ายภายใต้
สถานการณ์ที่ไม่ปกติ รวมถึงการได้รับคำปรึกษา
จากผู้บริหารหรือหัวหน้างานจะทำให้รับรู้
และทำความเข้าใจนโยบายได้เป็นอย่างดี และ
เมื่อทำงานได้ดีหรือบรรลุวัตถุประสงค์ต้องการ
คำชมจากผู้บริหารหรือหัวหน้างาน 3) ด้านความ
พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ความภาคภูมิใจ
ในงานที่ทำอยู่และเมื่อมีโอกาสพยาบาลวิชาชีพ
ภูมิใจที่จะบอกกับคนอื่นว่างานของตนทำอะไร
รวมไปถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปฏิบัติ
งานโดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีเพื่อนร่วมงานที่
เป็นมิตรและดีต่อกันคอยช่วยเหลือกันเกี่ยว
กับงานสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานเหมาะสมและ
ปลอดภัย นอกจากนี้ในการปฏิบัติงานภายใต้ชีวิต
วิถีใหม่มีโอกาสได้ทำในสิ่งที่แตกต่าง และไม่รู้สึ
ขัดแย้งกับความรู้สึกของตนเอง เพราะพยาบาล
วิชาชีพศูนย์อนามัยที่ปฏิบัติงานในบริบทของ
การขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพโดย

ส่วนใหญ่เห็นถึงประโยชน์ที่จะประชาชนจะได้รับจากนโยบายส่งเสริมสุขภาพเชิงระบบ นอกจากนี้สิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานโดยส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 40.99 ปี ซึ่งเป็นวัยกลางคน ปฏิบัติงานในกรมอนามัยเฉลี่ย 17.07 ปี ปฏิบัติงานในกลุ่มภารกิจ เฉลี่ย 6.97 ปี เป็นระยะเวลาที่ยาวนานก่อให้เกิดความผูกพันต่อกันในกลุ่มงาน สามารถพูดคุยกันได้ คอยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีผู้อาวุโสคอยดูแลให้คำปรึกษาแก่น้องในทีมซึ่งอยู่ในระดับ Expert กว่าร้อยละ 60.7 รวมถึงสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานมีความเหมาะสมเนื่องจากกรมอนามัยมีนโยบายที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยจัดเป็นโครงการยกระดับคุณภาพการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานบริการสาธารณสุขที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green & Clean Hospital) ทุกศูนย์อนามัย และมีการจัดตั้งคณะทำงาน Healthy work place ในการดูแลสิ่งแวดล้อมภาพรวม 4) ด้านทักษะและความสามารถ ได้ใช้ทักษะและความสามารถที่ตนมี ได้ลองใช้วิธีการของตนเองในการปฏิบัติงาน และมีอิสระในการตัดสินใจเกี่ยวกับงาน โดยส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเป็นพยาบาลวิชาชีพมากกว่า 10 ปี (Expert) ร้อยละ 70.3 และเป็นระดับชำนาญการ ร้อยละ 62.1 ระดับชำนาญการพิเศษ ร้อยละ 12.4 จบการศึกษาระดับปริญญาโทร้อยละ 34.5 ซึ่งสาขาที่เรียนมีความหลากหลายและในการปฏิบัติงานภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ต้องใช้วิธีการของตนเองและอิสระในการตัดสินใจเกี่ยวกับงานค่อนข้างมาก 5) ด้านการครองตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยรับรู้ว่างานที่ตนทำอยู่มี

ความมั่นคง และมีความก้าวหน้าในงาน สามารถทำงานเกินเวลาได้โดยไม่ต้องจ่ายค่าจ้าง เพราะพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยเป็นข้าราชการสังกัดกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขซึ่งมีความมั่นคงในด้านสวัสดิการที่ครอบคลุมไปถึงบิดามารดาสามีและบุตร ในส่วนของความก้าวหน้าในงานพยาบาลวิชาชีพสามารถสร้างผลงานวิชาการเพื่อความก้าวหน้าได้ตามระเบียบราชการที่คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน หรือ ก.พ. กำหนด และการทำงานเกินเวลาโดยไม่ต้องจ่ายค่าจ้างค่อนข้างมีข้อจำกัดสำหรับพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยเนื่องจากส่วนใหญ่เป็นวัยกลางคน อายุเฉลี่ย 40.99 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 59.3 หลังเลิกงานต่างมีภารกิจครอบครัวที่ต้องไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความสมดุลของชีวิตในทุกมิติทั้งการงานและครอบครัว นอกจากนี้ ผู้ที่มีสถานภาพโสด ซึ่งมีอยู่ร้อยละ 37.2 หลังเลิกงานมีกิจกรรมส่วนตัวในการออกกำลังกาย ทำงานอดิเรกเพื่อสร้างความสมดุลให้ชีวิตทั้งด้านการงานและสุขภาพ รวมถึงดูแลบิดามารดาที่บ้าน

2. การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

การขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่า การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย อยู่ในระดับมาก โดยสามารถอภิปรายผลตามภารกิจ กรมอนามัย 6 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการรับรู้และความเข้าใจนโยบายมีกระบวนการในการขับเคลื่อนงานที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมทุกปีงบประมาณ โดยได้รับการถ่ายทอดนโยบาย

ตามบทบาทหรือภารกิจที่รับผิดชอบและมีการนำนโยบายที่ได้รับจากการถ่ายทอดจากกรมอนามัยมาวิเคราะห์และตีความเพื่อแปลงนโยบายเป็นแผนงานโครงการ เพราะการขับเคลื่อนนโยบายระดับกรมมีกระบวนการชัดเจนในการถ่ายทอดนโยบายจากบนลงล่างโดยมีเป้าหมายให้ประชาชนมีสุขภาพดีครอบคลุมทุกกลุ่มวัยตาม Life coach approach และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี 2) ด้านการดำเนินงานภายใต้โครงการหรือกิจกรรมตามแนวทางที่ได้รับมอบหมาย สามารถดำเนินกิจกรรมได้ครบตามแผนภายในระยะเวลาที่กำหนดตามที่เขียนไว้ในโครงการ เนื่องจากในการเขียนแผนงานโครงการมีแนวทางในการเขียนให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของกรมอนามัยและยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยสามารถใช้งบประมาณในการดำเนินกิจกรรมและมีการเบิกจ่ายได้ตามที่หน่วยงานกำหนดไว้ และมีระยะเวลาที่ชัดเจนในการเบิกจ่ายงบประมาณ นอกจากนี้ยังได้รับการถ่ายทอดแผนงานโครงการและตัวชี้วัดจากส่วนกลางของกรมอนามัยผ่านระบบออนไลน์เพื่อเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนงานในระดับพื้นที่ในภาพรวมระดับกรม 3) ด้านการสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือเทคโนโลยีมีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากสามารถอธิบายได้ว่าการปฏิบัติงานภายใต้ชีวิตวิถีใหม่มีอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ และเทคโนโลยีที่เพียงพอสอดคล้องกับความต้องการในการปฏิบัติงานจากกรมอนามัย สามารถใช้งานได้และมีการส่งต่ออุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ และเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับความต้องการในการปฏิบัติงานภาคีเครือข่ายหรือหน่วยงานองค์กร ที่เกี่ยวข้องนอกจากนี้ในช่วงวิกฤติที่เกิดขึ้นไม่สามารถออกปฏิบัติราชการ

นอกพื้นที่ได้ ทุกอย่างถูกเปลี่ยนเป็นระบบออนไลน์ทั้งหมดจึงเกิดปัญหาห้องประชุมที่มีระบบ Conference หรือห้องประชุมออนไลน์ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน แต่ได้รับการแก้ไขปัญหาจากผู้บริหารได้เป็นอย่างดี ผลการศึกษาจึงอยู่ในระดับมาก 4) ด้านการพัฒนาศักยภาพและการสนับสนุนวิชาการ ได้รับการสนับสนุนจากกรมอนามัยโดยสำนักต่างๆ เช่น สำนักส่งเสริมสุขภาพ สำนักอนามัยเจริญพันธุ์ สำนักโภชนาการ ในการอบรมหรือจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตรต่างๆ เพื่อพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยมีศักยภาพและสามารถถ่ายทอดความรู้ ให้แก่ภาคีเครือข่าย เช่น จัดประชุมเชิงปฏิบัติการรูปแบบออนไลน์ จัดอบรมพัฒนาศักยภาพรูปแบบออนไลน์ เป็นต้น นอกจากนี้พยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยยังให้การสนับสนุนข้อมูลวิชาการ เช่น ฐานข้อมูลตัวชี้วัดกลุ่มวัยต่างๆ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพระดับเขตสุขภาพ รวมถึงชุดข้อมูลความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมายได้ เช่น Website Anamaimedia เป็นต้น ซึ่งการสนับสนุนข้อมูลทางวิชาการจะเป็นประโยชน์ให้แก่เครือข่ายในการวิเคราะห์ภาพรวมของการดำเนินงาน ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงผลลัพธ์จากการดำเนินงาน เพื่อโอกาสในการพัฒนาการขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่นั้นๆ 5) ด้านการให้คำปรึกษา การให้คำปรึกษาแก่ภาคีเครือข่ายของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยภายใต้ชีวิตใหม่ มีการเพิ่มช่องทางในการให้คำปรึกษาการขับเคลื่อนส่งเสริมสุขภาพที่หลากหลายผ่านคอมพิวเตอร์, Notebook, และโทรศัพท์มือถือโดยใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชัน เช่น Line, face book, Zoom, Google meet, Web Ex cisco เป็นต้น รวมถึง

การติดต่อสื่อสารกับภาคีเครือข่ายหรือหน่วยงานองค์กรที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดปัญหาการใช้งานระบบบริการส่งเสริมสุขภาพต่างๆ เช่น โปรแกรมการประเมินมาตรฐานบริการส่งเสริมสุขภาพ การลงข้อมูลเกี่ยวกับงานบริการส่งเสริมสุขภาพ เป็นต้น รวมถึงส่งเสริมให้เกิดกระบวนการวิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาเชิงนโยบายด้านการส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่โดยการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในภาพรวมแก่ภาคีเครือข่ายหรือหน่วยงานองค์กรที่เกี่ยวข้องในระดับจังหวัด ระดับเขต และระดับประเทศ 6) ด้านการนิเทศติดตามงาน มีการชี้แจงแนวปฏิบัติในการนิเทศติดตามงานแก่ภาคีเครือข่ายหรือหน่วยงานองค์กรที่หลากหลายผ่านคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก และโทรศัพท์มือถือโดยใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชัน เช่น Line, face book, Zoom, Google meet, Web Ex cisco เป็นต้น และมีการเพิ่มช่องทางในการนิเทศติดตามงานส่งเสริมสุขภาพแก่ภาคีเครือข่ายหรือหน่วยงานองค์กรที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพให้เกิดความรวดเร็วและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการปรับตัวในการปฏิบัติงานและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพ ศูนย์อนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข การปรับตัวในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกในระดับปานกลางกับการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .645, p < .01$) จากผลการศึกษาค้นคว้าสามารถอธิบายได้ว่า การปฏิบัติงานภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ถือเป็นวิกฤติ

ในการปฏิบัติงานขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพต่อพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยเป็นอย่างมาก เนื่องจากไม่สามารถขับเคลื่อนงานในรูปแบบเดิมได้ด้วยข้อจำกัดในการออกนอกพื้นที่ ห้ามเดินทางข้ามจังหวัดจังหวัดการงดจัดประชุมรูปแบบ onsite ในการดำเนินชีวิตต้องปฏิบัติตามมาตรการ DMHTT จากสถานการณ์ข้างต้น ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัยต้องปรับรูปแบบการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมสุขภาพเป็นออนไลน์ทั้งหมดในการปรับตัวในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับการศึกษาการปรับตัวในการทำงานโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน⁽⁶⁾ สอดคล้องกับการศึกษาลักษณะงานมีความสัมพันธ์กับการปรับตัวในการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.29, P = 0.001$)⁽⁸⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาแนวทางในการสร้างผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานของข้าราชการยุควิถีใหม่คือการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาสนับสนุนการปฏิบัติงานและพัฒนางานเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ให้สูงขึ้น⁽¹³⁾

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1) ด้านการบริหาร

การปรับตัวในการปฏิบัติงานภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ ผู้บริหารและหัวหน้างาน ควรให้ความสำคัญกับผู้ปฏิบัติ ทั้งในด้านวิชาการและกำลังใจในการปฏิบัติงานให้อิสระในการตัดสินใจเกี่ยวกับงานที่ผู้ปฏิบัติรับผิดชอบให้กำลังใจให้โอกาสเมื่อปฏิบัติงานผิดพลาด และให้คำชมเมื่อประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้ผู้บริหารและหัวหน้างานควรเป็นผู้ให้คำปรึกษาที่ดี สนับสนุนส่งเสริม พัฒนาศักยภาพและความมั่นคงก้าวหน้าในงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติภายใต้ชีวิตวิถีใหม่ ผู้บริหารควรมีการสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือ และเทคโนโลยีอย่างเพียงพอในทุกศูนย์อนามัยเพื่อเอื้ออำนวยให้เกิดการขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็ว ทันสมัย โดยเฉพาะในส่วนของระเบียบข้อบังคับที่สามารถปรับให้เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงาน

2) ด้านการปฏิบัติ

ควรปรับปรุงแบบการขับเคลื่อนงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเพิ่มการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารทั้งในส่วนการพัฒนาบุคลากร และอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น การจัดอบรมพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีจัดอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานที่ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการในการขับเคลื่อนงานภายใต้ชีวิตวิถีใหม่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาถึงการปรับตัวในการปฏิบัติงานและประสิทธิผลของการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ

2) ควรมีการพัฒนาเครื่องมือที่เฉพาะเจาะจงกับการขับเคลื่อนงานเชิงนโยบายในแต่ละกลุ่มวัยของพยาบาลวิชาชีพศูนย์อนามัย

กิตติกรรมประกาศ

กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิญา จำปามูล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติณัฐ อัครเดชอนันท์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่านที่กรุณาให้คำแนะนำ

และข้อเสนอแนะในวิทยานิพนธ์นี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น กราบขอบพระคุณผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 1 - 12 ที่ได้อนุมัติให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลและให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวกอย่างดียิ่ง กราบขอบพระคุณนายแพทย์ชาติรี เมธาธราธิป และดร.อิทธิวัฒน์ บุตรดาบุตร ผู้บังคับบัญชา ที่ให้โอกาสและสนับสนุนให้ผู้วิจัยเข้ารับการศึกษาค้นสำเร็จได้ในวันนี้ กราบขอบพระคุณคุณบิดามารดา ขอบคุณครอบครัวและกัลยาณมิตรทุกท่านที่สนับสนุนผู้วิจัยมาโดยตลอด สุดท้ายนี้หวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจ

เอกสารอ้างอิง

1. ชลทิศ อุไรฤกษ์กุล. สรุปแนวคิดในการปฏิรูประบบส่งเสริมสุขภาพ. [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 25 กันยายน 2564]; เข้าถึงได้จาก <http://doh.hpc.go.th/bs/topic/Display.php?id=328#a5>.
2. กรมอนามัย. การกักตุนตามกฎหมายจัดตั้งหน่วยงาน. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 25 กันยายน 2564]; เข้าถึงได้จาก <https://psdg.anamai.moph.go.th/th/responsibility>
3. วรเดช จันทรร. การนำนโยบายไปปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: กราฟฟิคฟอร์แมต (ไทยแลนด์); 2540.
4. ศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ที่ 21/2564 เรื่องพื้นที่สถานการณ์ที่กำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดและ

- เข้มงวด พื้นที่ควบคุมสูงสุดพื้นที่ควบคุม และพื้นที่เฝ้าระวังสูงสุด. [อินเทอร์เน็ต]. 2564. [เข้าถึงเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2564]; เข้าถึงได้จาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/279/T_0003.PDF
5. กองแผนงาน กรมอนามัย. แผนยุทธศาสตร์ การพัฒนาระบบส่งเสริมสุขภาพและอนามัย สิ่งแวดล้อมตามแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2563 - 2565) ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2563.
 6. วรวิทย์ บุญคง. การปรับตัวในการทำงาน มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของพนักงานธนาคารสำนักงานใหญ่เอกชน แห่งหนึ่ง. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [ค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2565]; เข้าถึงได้จาก http://www.excmba-abstract.ru.ac.th/AbstracPdf/2562-1-2_1603764686.pdf
 7. Vaezi M, Vala M, Sourì M, Mousavi A & Ghavamzadeh A. Emotional, Social and Occupational Adjustment among Oncology Nurse. International Journal of Hematology - Oncology and Stem cell Research. 2016; 10(4); 195-198.
 8. Baghshykhi F, Rahimi H, Azizi-Fini I, Haji S, & Izadi - Dastgerdi E. Job characteristics and work adjustment among Iranian nurses: A correlational study. Nursing and Midwifery Studies. 2020; 9(2); 90-96.
 9. Dawis RV, & Lofquist LH. A psychological theory of work adjustment. Minneapolis: University of Minnesota Press; 1984.
 10. นฤมล ศิลวิศาล. ความสัมพันธ์ระหว่าง ประสบการณ์ปฏิบัติงานการอบรมเฉพาะทาง ความฉลาดทางอารมณ์ สภาพแวดล้อมใน การทำงานกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหัวใจและ ทรวงอก โรงพยาบาลตติยภูมิ. วารสาร โรงพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2562; 30(1); 46-57.
 11. Rajah R, Hassali M & Lim CJ. Health Literacy-Related Knowledge, Attitude, and Perceived Barriers: A Cross-sectional Study among Physicians, Pharmacists, and Nurses. Malaysia: Public Hospitals of Penang. 2017; 5(281); 1-6.
 12. บุญใจ ศรีสถิตย่นรางกูร. ระเบียบวิธีวิจัย ทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย 2553.
 13. ภัทรธิดา รัตนจิตรานนท์ และกิตติพงษ์ เกียรติวัชรชัย. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผล สัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานของข้าราชการ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ยุคปกติวิถีใหม่. วารสารวิจัยวิทยาการ จัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. 2565; 6(1); 154-168.
 14. Best, J.W. Research in Education. 3th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. 1981.



กรมอนามัย

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
เลขที่ 195 ถนนศรีจันทร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000
โทรศัพท์ 043-235-904 ต่อ 2109 / 2591 หรือ 098-586-2136
Email anamai.plan7@gmail.com