

ปีที่ 3
ฉบับที่ 3

วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา

JOURNAL OF HEALTH SCIENCES AND PEDAGOGY



กันยายน - ธันวาคม 2566

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช





วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา

JHSP : Journal of Health Sciences and Pedagogy

ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2566

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการของคณะอาจารย์/บุคลากรวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สถาบันการศึกษาต่าง ๆ บุคลากรทางการแพทย์ นักวิชาการ นักสุขภาพ ผู้ปฏิบัติงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตลอดจนศิษย์เก่าและผู้สนใจ
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการของคณะอาจารย์/บุคลากรวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สถาบันการศึกษาต่าง ๆ บุคลากรทางการแพทย์ นักวิชาการ นักสุขภาพ ผู้ปฏิบัติงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตลอดจนศิษย์เก่าและผู้สนใจ ในด้านศิลปะการสอน การศึกษาในด้านการพยาบาล และการสาธารณสุข และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ
3. เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการทั้งในเครือข่ายวิทยาลัยสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก และสถาบันวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และตอบสนองพันธกิจหลักในการสร้างองค์ความรู้ และการเผยแพร่ผลงานวิชาการ รวมทั้งงานวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

ขอบเขตสาขาวิชาที่รับ

ด้านการพยาบาล ได้แก่

- การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น
- การพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์
- การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
- การพยาบาลอนามัยชุมชน
- การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต

ด้านการสาธารณสุข ได้แก่

- สาขอนามัยสิ่งแวดล้อม
- สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สาขาส่งเสริมสุขภาพ
- สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- สาขาสุขศึกษา
- สาขอนามัยชุมชน
- สาขาการบริหารโรงพยาบาล

ด้านการศึกษา

- ด้านศิลปะการสอน และการศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ

Journal of Health Sciences and Pedagogy. 2023. Vol. 3 No.3 September–December 2023

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/JHSP> วารสารฯ ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI และอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช
เลขที่ 11 ถนนพัฒนาการคูขวาง ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
โทร. 075-446059 โทรสาร 0-7431-2562
E-mail: journal.bcnakhon@gmail.com

วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิ
ตรวจสอบเนื้อหาบทความเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 2 - 3 ท่านต่อบทความ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ และ
บทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษาที่เป็นวรรณกรรมของบรรณาธิการ
หรือบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช หรือวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก
ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

ปรึกษา

อาจารย์สุทัศน์ เหมทานนท์

ผู้อำนวยการ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.รัถยานภิศ รัชตะวรรณ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

อาจารย์บุญประจักษ์ จันทร์วิน

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

ศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ ศิริธรงค์ศรี

สาขาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

(เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทรวง

สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์

คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสงวงศ์

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม

มหาวิทยาลัยมหิดล (เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรชาติ ณ หนองคาย

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล (เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์

คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช

คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ส่งเสริม

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาศ ปานเจี้ยง

คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี อภิชาติบุตร

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชาติ สีนวรณ์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี สรรเสริญ

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรัตน์ ลาวั

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรินทร์ สังข์ทอง

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราณีต ส่งวัฒนา

คณะพยาบาลศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สงวน ลือเกียรติบัณฑิต
รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรชัย จุลเมตต์
รองศาสตราจารย์ ดร.จอม สุวรรณโณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียศ กิตติธีระศักดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.จันทร์พิมพ์ หินเทาว์

อาจารย์ ดร.นภชา สิงห์วีธรรม
อาจารย์ ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ
อาจารย์ ดร.ภาวดี เหมทานนท์
อาจารย์ ดร.จามจุรี แซ่หลู่
อาจารย์ ดร.เบญจวรรณ ถนอมชัยวัช
อาจารย์ ดร.ชุติมา รักษ์บางแหลม
อาจารย์ ดร.บุญธิดา เทือกสุบรรณ
อาจารย์ ดร.จารุวรรณ สอนองญาติ
อาจารย์ ดร.เนติยา แจ่มทิม
อาจารย์ ดร.มาสริน ศุภลักษ์
อาจารย์ ดร.เมทนี ระดาบุตร
อาจารย์ ดร.บุศริน เอื้อยสีหยก
อาจารย์ ดร.พยงค์ เทพอักษร
ดร.จรรยารัตน์ รอดเนียม
Mr. Patrick Wauters

กองจัดการ

อาจารย์บุญประจักษ์ จันทร์วิน
นายวิชัย จิรวัดนกุลชัย

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา
มหาวิทยาลัยทักษิณ
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะทันตแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นนทบุรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นนทบุรี
วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง
นักวิชาการอิสระ (English Language Editor)
นักวิชาการอิสระ (English Language Editor)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

กำหนดออก ปีละ 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน

ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม

ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

เจ้าของ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

บรรณาธิการวารสารแถลง

วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ฉบับนี้เป็นปีที่ 3 ฉบับที่ 3 เป็นฉบับแรกหลังการประกาศผลการประเมินวารสารการเข้าฐานของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI.) ปี 2566 โดยวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา ผ่านการรับรองคุณภาพ และอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2 ไปจนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

บทความในฉบับนี้ยังคงมีเนื้อหาที่มีความหลากหลาย จำนวน 7 เรื่อง นำเสนอเนื้อหาในประเด็นทางการแพทย์และสาธารณสุขที่น่าสนใจ ได้แก่ แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน การศึกษาเปรียบเทียบผลการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ สถานการณ์ของภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ การจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้โภชนาการบำบัดต่อระดับภาวะทุพโภชนาการและระดับสภาวะร่างกายของผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการในคลินิกไตเทียม ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลรัฐบาล และโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทยโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ในครั้งนี้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าถึงบทความวิจัยฉบับเต็มที่ได้เว็บไซต์ของวารสาร

สุดท้ายนี้ ในนามของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ดิฉันขอขอบคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านเพื่อประเมินคุณภาพของบทความ และขอบคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิประจำกองบรรณาธิการวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นิพนธ์ทุกท่านที่อนุญาตให้ตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการอันทรงคุณค่าของท่านในวารสาร เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนานักวิชาการ นักวิจัย ให้มีคุณภาพสูงขึ้น และช่วยกันพัฒนางานวิชาการของประเทศไทยสืบไป

อาจารย์ ดร.รัถยานภิศ รัชตะวรรณ
บรรณาธิการ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
วัตถุประสงค์	
ที่ปรึกษาและกองบรรณาธิการ	
บรรณาธิการวารสารแถลง	
บทความวิจัย (Original Article)	
1. แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานตำบลบ้านลำนาว จังหวัดนครศรีธรรมราช (A Self-management Guideline of People at Risk of Diabetes in Tambon Ban Lamnao, Nakhon Si Thammarat Province)	1-17
ศิริเพ็ญ สิทธิบรรณ และ รัชฎาภรณ์ จันทสุวรรณ (Siriphen Sitthibanand Rachadaporn Jantasuwana)	
2. การศึกษาเปรียบเทียบผลการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่: กรณีศึกษาเขตสุขภาพที่ 11 (A Comparative Study of the Results from the Development of the New Normal Healthy Market: A Case Study in the Public Health Region 11)	18-35
ธราดล ศรีสุข (Tharadol Srisuk)	
3. สถานการณ์ของภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดสมุทรสาคร (The situation of Iodine in Pregnant Women in Samut Sakhon Province)	36-43
สุทิสฯ อำพลวิริยะพันธ์ และ ฉัตรดาว สุจริต (Suthisa Ampholwiriaphunand Chatdao Sutjarit)	
4. การจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช (The Provision of New Normal Dental Services and Receiving Dental Services in the Situation of the Pandemic of Coronavirus Disease 2019, Phraphrom Hospital, Nakhon Si Thammarat Province)	44-56
จันทร์อาภา สุนทรสังวร (Janapha Soontarasangworn)	
5. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้โภชนบำบัดต่อระดับภาวะทุพโภชนาการและระดับ สภาวะร่างกายของผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะ ทุพโภชนาการในคลินิกไตเทียม โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก (Effectiveness of the Nutritional Support Program on Malnutrition Level and Performance Status among Peritoneal Dialysis Patients with Malnutrition in a Dialysis Clinic, Maesot Hospital, Tak Province)	57-70
ณัฐศรีณัฐ วงศ์เตชะ และ กิตติพร เนาว์สุวรรณ (Natthasarn Wongtecha ¹ and Kittiporn Nawsuwan)	

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
6. ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาล จังหวัดนครศรีธรรมราช (Factors Affecting the Work Performance Efficiency of Dentists in Government Hospitals, Nakhon Si Thammarat Province) รัตนา มโนยุทธ์ (Rattana Manoyut)	71-86
7. โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของ วัยรุ่นไทยโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (A Behavior Modification Program for Sugar-Sweetened Beverage Consumption among Thai Adolescents Using the Theory of Planned Behavior) ธีรปณกรณ์ ศุภกิจโยธิน (Theepanakorn Supphakityothin)	87-101
คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ.....	ก
ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์.....	ก
การส่งบทความ.....	ก
การตรวจสอบก่อนส่งบทความ.....	ข
เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของบทความ.....	ข
การเตรียมบทความต้นฉบับ.....	ค
ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง.....	จ
Template บทความวิจัย.....	ช
Template บทความวิชาการ.....	ฉ
สอบถามข้อมูล.....	ณ

แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานตำบลบ้านลำนาว
จังหวัดนครศรีธรรมราช

A Self-management Guideline of People at Risk of Diabetes in
Tambon Ban Lamnao, Nakhon Si Thammarat Province

ศิริเพ็ญ สิทธิบรรณ^{1,*} และ รัชฎาภรณ์ จันทสุวรรณ²

Siriphen Sitthiban^{1,*} and Rachadaporn Jantasuwarn²

¹โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช, ²สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

¹Chawang Crownprince Hospital, Nakhon Si Thammarat Province, ²School of Nursing, Walailak University

(Received: April 25, 2023, Revised: June 2, 2023, Accepted: July 1, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวทางการจัดการตนเองในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยโปรแกรม Power analysis จำนวน 60 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย สุ่มเลือกตัวอย่างเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธีจับฉลาก กลุ่มละ 30 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม – พฤษภาคม พ.ศ. 2566 กลุ่มทดลองได้รับแนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานและความรู้การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย 2) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน และการฝึกทักษะการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน 3) การสนับสนุนการจัดการตนเอง และ 4) การประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลสุขภาพตามระบบเดิม กลุ่มทดลองได้รับการประเมินระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ในระยะก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 4, 6 และ 8 วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ independent t-test และทดสอบความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดในระยะก่อนทดลองและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 4, 6 และ 8 โดยใช้ Repeated Measure ANOVA

ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 8 ต่ำกว่าสัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 4 และก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

จากงานวิจัย แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของแนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานพยาบาลระดับปฐมภูมิสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

คำสำคัญ: แนวทางการจัดการตนเอง, ปัจจัยเสี่ยง, ผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: Sitthiban2514@gmail.com)

Abstract

This quasi-experimental study aimed to determine the effects of self-management guidelines on the reduction of diabetes risk factors. Participants in the study were 60 people at risk of diabetes, as calculated by the G*power program. Participants were randomly selected and assigned to the experimental group and the control group, with 30 people in each group. Data collection was conducted during March-May 2023. The intervention group received a self-management guideline for people at risk of diabetes consisting of four steps: 1) assessment of risk factors for diabetes and knowledge of diet and exercise; 2) education about diabetes self-management to reduce risk factors for diabetes and self-management skills training to reduce diabetes risk factors; 3) self-management support; and 4) behavior modification evaluation. Whereas the control group received the usual health services. The intervention group was assessed for fingertip stick blood glucose after fasting for 8 hours at the pre-experimental and post-experimental stages at 4, 6, and 8 weeks. Data were analyzed by frequency, percentage, mean, and standard deviation. The difference in Blood glucose levels between the experimental group and the control group was analyzed using an independent t-test. The differences in blood glucose levels between pre- and post-experimental at weeks 4, 6, and 8 were tested using the Repeated Measure ANOVA.

The results revealed that after the 8th week of the experiment, the mean finger stick blood glucose level after fasting for eight hours in the intervention group was significantly lower than that in the control group ($p < 0.01$). The mean blood glucose levels of the intervention group at week 8 were significantly lower than those at week 6, week 4, and before the experiment ($p < 0.01$).

The results demonstrated the effectiveness of self-management guidelines for people at risk of diabetes. Primary care nurses can apply this guideline to those who are at risk of diabetes.

Key word: A self-management Guideline, Risk Factors, People at Risk of Diabetes

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขที่อัตราป่วยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น นอกจากจะมีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพแล้ว ภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังและโรคแทรกซ้อนจากเบาหวานยังส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศที่เพิ่มสูงขึ้น จากข้อมูลปี พ.ศ. 2562 ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 463 ล้านคน และคาดการณ์ว่า จะมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกเพิ่มขึ้นมากกว่า 700 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2588 (Saeedi, Petersohn, Salpea, Malanda, Karuranga, Unwin, et al, 2019) สำหรับประเทศไทย ความชุกของโรคเบาหวานในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2563 มีความชุกเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2557 จากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 9.5 เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องมีการรักษาอย่างต่อเนื่องรวมถึงการป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ย่อมส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน รวมถึงประเทศชาติ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ทั้งจากตัวโรคและภาวะแทรกซ้อนของโรค โดยเฉพาะส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพเพิ่มสูงขึ้น พบว่า ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานทั่วโลกสูงถึง 825 พันล้านดอลลาร์ต่อปี (Moucheraud, Lenz, Latkovic, & Wirtz, 2019) สำหรับประเทศไทย จากผลการศึกษาค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลทั่วไป ปีงบประมาณ 2557 พบว่า ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ป่วยใน 1,921,560 บาท

ผู้ป่วยนอก 2,723,623 บาท ต้นทุนเฉลี่ยการให้บริการผู้ป่วยในอยู่ที่ 15,622.44 บาท และต้นทุนเฉลี่ยการให้บริการผู้ป่วยนอกอยู่ที่ 971 บาท (Wongsin & Wannasri, 2018)

กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายลดอุบัติการณ์โรคเบาหวานและผลกระทบที่ตามมาโดยเน้นมาตรการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานในประชาชนที่มีอายุ 35 ปี ขึ้นไปเพื่อค้นหาผู้ที่มีภาวะเสี่ยงเบาหวาน (Prediabetes) โดยการตรวจวัดพลาสมากลูโคสขณะอดอาหาร (Fasting Plasma glucose หรือ FPG) มีค่าระหว่าง 100 - 125 mg/dl หรือการตรวจพลาสมากลูโคสที่ 2 ชั่วโมงหลังดื่มน้ำตาลกลูโคส 75 กรัมมีค่าระหว่าง 140 - 199 mg/dl (Impaired glucose tolerance หรือ IGT) หรือการตรวจค่าน้ำตาลเกาเม็ดเลือดแดง (Hemoglobin A1C) $\geq$ ร้อยละ 5.7 ถึง $<$ ร้อยละ 6.5 (American Diabetes Association, 2018) โดยกลุ่มเสี่ยงเหล่านี้จะได้รับความรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และกำหนดเกณฑ์เป้าหมายให้มีอัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงไม่เกินร้อยละ 2.4 (Ministry of Public Health, 2017) อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจาก Health Data Center (HDC) เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานของอำเภอบางชัน ปี พ.ศ. 2563 - 2565 ร้อยละ 2.74, 3.68 และ 3.34 ตามลำดับ (Nakhon Si Thammarat Provincial Health Office, 2022) ซึ่งสูงกว่าระดับของจังหวัดนครศรีธรรมราช แม้ว่าโรงพยาบาลบางชัน จังหวัดนครศรีธรรมราช จะมีแนวทางในการดูแลผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานอยู่แล้ว โดยการให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน และมีการติดตาม แต่พบว่า ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานของอำเภอบางชันยังมีแนวโน้มที่จะกลายเป็นโรคเบาหวาน สอดคล้องกับข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พบว่า ความชุกของเบาหวานในประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไปในปี พ.ศ. 2563 มีความชุกเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2557 จากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 9.5 พบภาวะบกพร่องของน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (Impaired Fasting Glucose, IFG) มีความชุกร้อยละ 10.7 หมายความว่าในอนาคตจะมีผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 10.7 หากไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Akeplakorn, Puckcharern, & Satheannoppakao, 2021)

จากการทบทวนวรรณกรรม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน พบว่า การรับรู้สมรรถนะของตนเอง การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสุขภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล จะส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ (Jangwang, Pittayapinune & Chutipattana, 2016; Sontimuang, 2022) ซึ่งแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน เพื่อป้องกันโรคเบาหวานประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียดที่เหมาะสม รวมถึงการลดพฤติกรรมเสี่ยงในการสูบบุหรี่และดื่มสุรา (American Diabetes Association, 2017; Balk, Earley, Raman, Avendano, Pittas & Remington, 2015)

ปัจจุบันแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ถูกนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เน้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมกับทีมสุขภาพในการดูแลตนเองเป็นเทคนิคที่ใช้ปรับพฤติกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพของตนเอง โดยมีกระบวนการให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและรับผิดชอบตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมกับโรคด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรค ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้ (Sanee, 2014) ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและลดค่าใช้จ่ายในการรักษา (Grady & Gough, 2014) อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานมีความไม่ต่อเนื่องในการแสวงหาทางเลือกที่ช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ มีความรู้แต่มีปฏิสัมพันธ์ด้านลบและไม่พึงพอใจบุคลากร ขาดการสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม และยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย (Wandao, Chinnawong, Chalothorn & Tipwong, 2018)

จากการวิเคราะห์ปัญหาในชุมชนเป้าหมายจากการทำ Focus group เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาของผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน พบประเด็นเกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่มเสี่ยง 2 ด้าน ได้แก่ 1) การออกกำลังกาย กลุ่มเสี่ยงทราบถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายแต่ไม่ได้ปฏิบัติคิดว่าการทำงาน คือ

การออกกำลังกาย ไม่มีรูปแบบการออกกำลังกายที่ชัดเจนและเหมาะสมกับภาวะสุขภาพที่เป็นอยู่ 2) การบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคทั้งปริมาณและคุณภาพ กลุ่มเสี่ยงไม่รู้ถึงอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงการปรับเปลี่ยนและการแบ่งมื้ออาหารที่เหมาะสม ระบบบริการสุขภาพยังไม่มีแนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานที่ชัดเจนและเหมาะสมกับบริบทของชุมชน มีการให้ความรู้แบบทั่วไป ขาดการสนับสนุนให้ความรู้และฝึกทักษะการจัดการตนเองที่จำเป็นเหมาะสมกับกลุ่มเสี่ยงแต่ละราย

ด้วยเหตุผลดังกล่าว การศึกษาแนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานจึงได้บูรณาการรูปแบบการจัดการด้วยตัวผู้ป่วยเองร่วมกับการจัดการทางการแพทย์ โดยรวบรวมข้อมูลหลักฐานความรู้ที่ได้จากการทบทวนตำรา เอกสาร และงานวิจัย ร่วมกับข้อมูลหลักฐานทางคลินิกจากประสบการณ์ของผู้ป่วยและผู้วิจัย เพื่อให้ได้แนวทางการจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับวิถีชีวิต ตรงกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเพื่อให้มีความยั่งยืนของรูปแบบการจัดการ จะเป็นแนวทางแก้ปัญหาการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงซึ่งผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์สำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาและขับเคลื่อนระบบสุขภาพของประชาชนในเครือข่ายให้ประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหลังใช้แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ตำบลบ้านลานาว จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ของกลุ่มทดลองก่อน ระหว่าง และหลังการใช้แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ตำบลบ้านลานาว จังหวัดนครศรีธรรมราช

สมมติฐาน

1. ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม
2. ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ของกลุ่มทดลอง ก่อนทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลองแตกต่างกัน

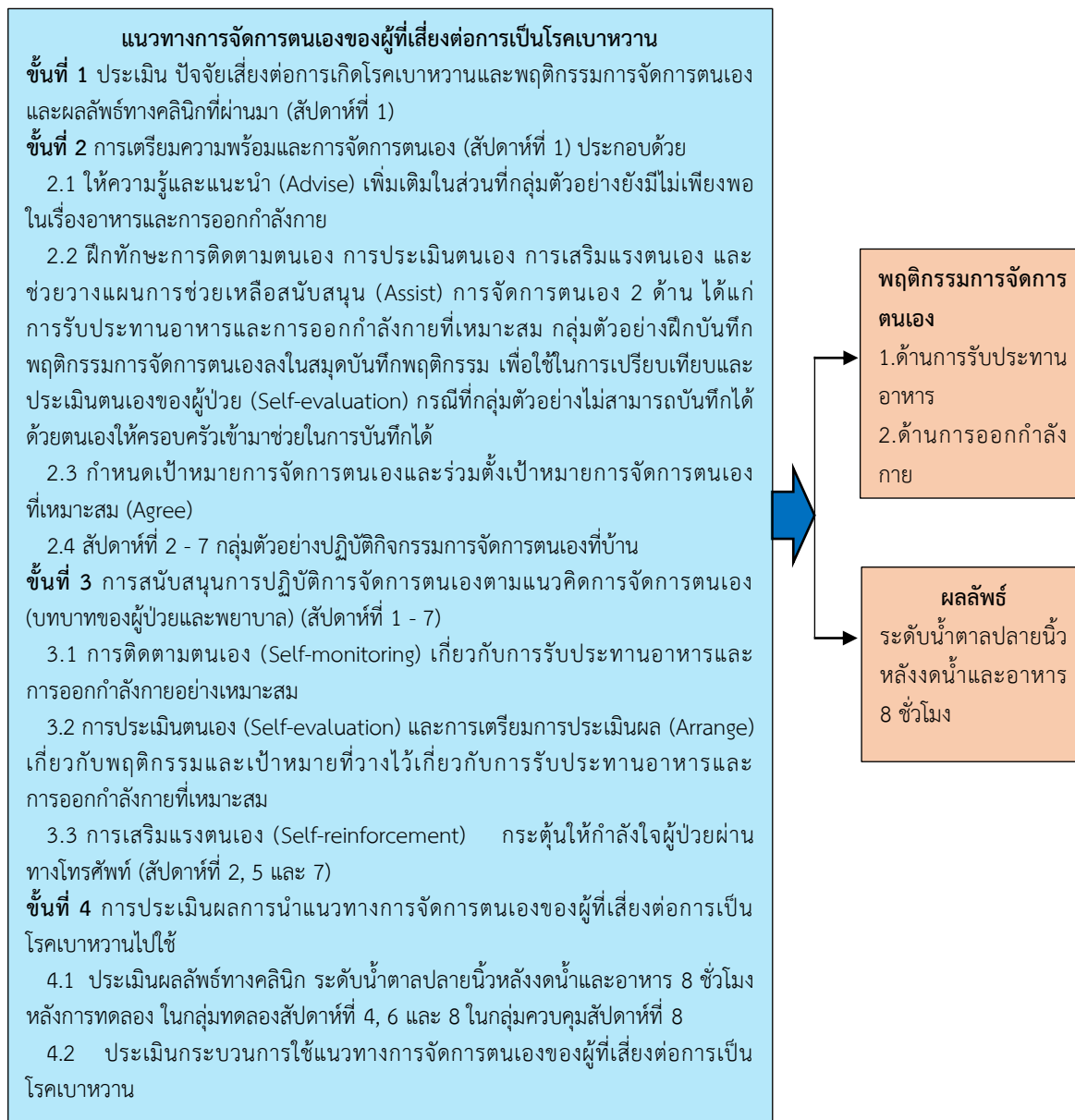
กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management concepts) ของ Kanfer & Gaelick-Bays (1991) บูรณาการร่วมกับรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior change model adapter for self-management support) ของ Glasgow, Emont, & Miller (2006) โดยแนวคิดการจัดการตนเองเป็นแนวคิดที่มุ่งสนับสนุนให้ผู้เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานมีความรู้และทักษะในการจัดการตนเอง ประกอบด้วย 1) การติดตามตนเอง (Self-monitoring) 2) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) 3) การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement)

สำหรับแนวคิดรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ เป็นรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มุ่งเน้นการจัดการตนเองโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยมีเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพคอยให้การช่วยเหลือในการหาวิธีการ พร้อมทั้งแหล่งสนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเป้าหมายที่วางไว้ ประกอบด้วย 1) การประเมิน (Assess) 2) การแนะนำให้คำปรึกษา (Advise) 3) การยอมรับ (Agree) 4) การช่วยเหลือสนับสนุน (Assist) และ 5) การติดตามประเมินผล (Arrange)

ครั้งนี้เป็นการศึกษาการจัดการตนเองด้านอาหารและการออกกำลังกายซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดโดยตรง มุ่งเน้นการแก้ปัญหาจากผู้เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานเป็นหลักภายหลังใช้

แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพพร้อมกับการออกกำลังกายเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Terathongkum, Kraithaworn, Poolsukkho, & Poolsawat, 2018) การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้ระยะเวลาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 8 สัปดาห์ ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบ้านลำนาว อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 72 คน ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่มีอายุ 35 - 59 ปี มีระดับ

น้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง เท่ากับ 100 - 125 มก./ดล. ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานมาก่อน

คำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ Power analysis เปิดตารางอำนาจการทดสอบของ Cohen (1998) กำหนดระดับความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.05 กำหนดค่าอำนาจในการทดสอบ (Power analysis) เท่ากับ 0.80 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากค่าอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.7 นำมาแทนค่าสูตรใน G*Power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 13 คน การศึกษานี้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 30 คน ตามเกณฑ์ทั่วไปในการกำหนดตัวอย่างสำหรับการวิจัยแบบทดลอง (Polit & Hungler, 1995) เลือกสุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) สุ่มเข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิธีจับฉลาก เป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นผู้ที่มียกระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 100 - 125 มก./ดล. 2) สามารถออกกำลังกายและช่วยเหลือตนเองได้ 3) สามารถพูด อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทย 4) สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้ และ 5) ไม่มีความพิการทางสายตา การได้ยิน และทางกาย

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานโดยแพทย์ 2) เป็นผู้ที่อยู่ในระหว่างตั้งครรภ์ และ 3) มีโรคร่วมที่เป็นข้อจำกัดในการออกกำลังกาย เช่น มีภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive heart failure) มีอาการปวดข้อต่อ เจ็บหน้าอก (Chest pain) มึนงงหรือหน้ามืด (Dizziness) หรือมีอาการแน่นหน้าอกจากหัวใจขาดเลือด (Angina) หรือเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ไม่ได้รับประทานยาหรือควบคุมไม่ได้กรณีความดันโลหิตสูงกว่า 160/100 mmHg)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือของ Senaphan & Sitthiban (2018) เรื่อง แนวทางการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานของชุมชนบ้านปากทอน อำเภอนาง จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) สถานภาพ 5) รายได้ 6) อาชีพ 7) โรคประจำตัว 8) ประวัติการดื่มสุรา และ 9) ประวัติการสูบบุหรี่

ส่วนที่ 2 การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงด้าน 1) อายุ 2) เพศ 3) ดัชนีมวลกาย 4) รอบเอว 5) โรคความดันโลหิต และ 6) ประวัติโรคเบาหวานจากญาติสายตรง แต่ละข้อจะมีค่าคะแนนไม่เท่ากัน และคะแนนรวมเท่ากับ 17 คะแนน มีการแปลผลคะแนน ดังนี้ (Aekplakorn, Bunnag, Woodward, Sritara, Cheepudomwit, Yamwong, et al, 2006)

ผลรวมคะแนน	ความเสี่ยงต่อเบาหวานใน 12 ปี	ระดับความเสี่ยง	โอกาสเกิดเบาหวาน
≤2	< ร้อยละ 5	น้อย	1/20
3 – 5	ร้อยละ 5 - 10	ปานกลาง	1/12
6 – 8	ร้อยละ 11 - 20	สูง	1/7
> 8	> ร้อยละ 20	สูงมาก	1/4 - 1/3

ส่วนที่ 3 การประเมินความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย จำนวน 10 ข้อ มีตัวเลือก 2 ข้อ ได้แก่ ใช่ กับ ไม่ใช่ เกณฑ์การให้คะแนน ถ้าตอบ “ถูก” ให้ 1 คะแนน แต่ถ้าตอบ “ผิด” ให้ 0 คะแนน มีค่าพิสัยที่เป็นไปได้เท่ากับ 0 - 10 คะแนน มีเกณฑ์การแบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ (Bloom, 1971) ดังนี้

ความรู้ระดับสูง	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป	ช่วงคะแนน 8 - 10 คะแนน
ความรู้ระดับปานกลาง	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60.00 – 79.99	ช่วงคะแนน 6 - 7 คะแนน
ความรู้ระดับต่ำ	ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ < 60	ช่วงคะแนน 0 - 5 คะแนน

ส่วนที่ 4 สมุดบันทึกพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน เป็นตารางการบันทึกการตั้งเป้าหมายของการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย รวมถึงแผนการปฏิบัติผลความสำเร็จ ปัญหาอุปสรรค และการแก้ปัญหาในแต่ละสัปดาห์ ใช้เก็บข้อมูลทุกสัปดาห์จนสิ้นสุดการวิจัย

ส่วนที่ 5 แผนการสอนการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 2 แผน ประกอบด้วย แผนที่ 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน และ 2) การฝึกทักษะการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 6 แบบบันทึกระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ใช้เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือของ Senaphan & Sitthiban (2018) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ทำการตรวจสอบ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.89 นำแบบสอบถามไปทดสอบความเชื่อมั่นในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 30 ชุดกับกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานบ้านคลองเสาเหนือ ตำบลบางชัน อำเภอบางชัน จังหวัดนครศรีธรรมราช แบบสอบถามด้านความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย นำมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (Difficulty หรือ P) ได้ค่าระหว่าง 0.21 – 0.76 และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination หรือ r) ได้ค่าระหว่าง 0.33 – 0.90 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธี KR-20 เท่ากับ 0.71 คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ค่าครอนบาค แอลฟา (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเตรียมการทดลอง

1. หลังจากได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยบรมราชชนนี นครศรีธรรมราชแล้ว ผู้ศึกษาพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางชัน เพื่อเสนอโครงการ ขี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ระบุกลุ่มเป้าหมาย และผู้เกี่ยวข้องในการเข้าร่วมโครงการ

2. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ตามเกณฑ์ที่กำหนดจากแฟ้มประวัติของกลุ่มเสี่ยง

3. เตรียมเอกสารที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวาน แบบสอบถามความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สมุดบันทึกพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน แผนการสอนการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน และแบบบันทึกระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง

4. นัดหมายผู้เข้าร่วมวิจัย อธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทราบขั้นตอนและรายละเอียดของการวิจัย ผู้วิจัยขออนุญาตในการเก็บข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการดูแลที่จะให้แก่กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม รวมทั้งชี้แจงเรื่องการรักษาสิทธิของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มพร้อมให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามยินยอมเป็นผู้เข้าร่วมวิจัย

ระยะดำเนินการทดลอง มีขั้นตอนดังนี้

กลุ่มควบคุม (สัปดาห์ที่ 1)

1. เก็บค่าน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมงก่อนการทดลอง และสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ ตามแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

2. ประเมินความรู้เรื่อง การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสม ตามแบบประเมินความรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายสำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

3. ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานตามแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

4. ให้ความรู้และแนะนำในเรื่องอาหารและการออกกำลังกายตามปกติ

5. ประเมินผล ระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง (สัปดาห์ที่ 8)

กลุ่มทดลอง

ขั้นที่ 1 ประเมิน (Assess) ผู้วิจัยดำเนินการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน (สัปดาห์ที่ 1) ดังนี้

1.1 เก็บค่าน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมงก่อนการทดลอง และสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ ตามแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

1.2 ประเมินความรู้เรื่อง การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสม ตามแบบประเมินความรู้พฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายสำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

1.3 ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานตามแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

ขั้นที่ 2 การเตรียมความพร้อมและการจัดการตนเอง (สัปดาห์ที่ 1) ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

2.1 ให้ความรู้และแนะนำ (Advise) ในเรื่องอาหารและการออกกำลังกายเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานตามแผนการสอนการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

2.2 ฝึกทักษะการลงบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองในสมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานตามแบบสมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

2.3 ฝึกทักษะการออกกำลังกายและการจับชีพจรเพื่อประเมินการออกกำลังกายให้ได้ขนาดความหนักปานกลางตามแผนการสอนการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

2.4 ฝึกทักษะการทำแกจืดลดเสี่ยงตามแผนการสอนการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

2.5 สัปดาห์ที่ 2 - 7 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติกิจกรรมจัดการตนเองที่บ้าน ภายใต้แนวคิดการจัดการตนเองตามกิจกรรมในขั้นที่ 3 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 3 การสนับสนุนการจัดการตนเองตามแนวคิดการจัดการตนเอง (สัปดาห์ที่ 2 - 7) ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

3.1 การติดตามตนเอง (Self-monitoring) เกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม (สัปดาห์ที่ 2 - 7) โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองในแต่ละวันที่อยู่บ้านลงในสมุดบันทึกพฤติกรรมตามที่ผู้วิจัยแจกให้กลุ่มตัวอย่าง สิ่งที่ต้องบันทึกได้แก่ เป้าหมายในการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการเรื่องรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์สถานการณ์ที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้และวิธีการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งบันทึกลงในสมุดบันทึกพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัยจะตั้งเป้าหมายร่วมกัน (Agree)

3.2 การประเมินตนเอง (Self-evaluation) ให้กลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการติดตามตนเองกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ว่าสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้สำเร็จหรือไม่ (Arrange) หากปฏิบัติได้สำเร็จก็จะนำไปสู่การเสริมแรงให้ปฏิบัติต่อไป แต่หากไม่สามารถปฏิบัติได้ก็จะทำให้มีแรงสู้เพื่อเป้าหมายอีกครั้ง เพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากความตั้งใจของผู้ป่วยเอง

3.3 การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) กระตุ้นให้กำลังใจผู้ป่วย (สัปดาห์ที่ 2, 5 และ 7) ทางโทรศัพท์ ดังนี้

(1) ทบทวนความรู้และทักษะการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

(2) ติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานเรื่องการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และการลงบันทึกในสมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน สอบถามปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่มเสี่ยง เสริมแรงโดยการกล่าวชมในผู้ที่ทำสำเร็จและส่งเสริมให้ปฏิบัติต่อไป สำหรับผู้ที่ไม่สามารถทำตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ก็อาจเสริมแรงทางลบ เช่น ให้อยู่หมัดไปที่ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่บรรลุเป้าหมาย โดยอาจลดเป้าหมายลงให้น้อยกว่าเดิมเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ปรับตัว

ขั้นที่ 4 การประเมินผลการนำแนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานไปใช้ (สัปดาห์ที่ 4, 6 และ 8) ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

4.1 ประเมินผล ระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง หลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง สัปดาห์ที่ 4, 6 และ 8 ในกลุ่มควบคุมสัปดาห์ที่ 8

4.2 ประเมินกระบวนการใช้แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน โดย การสอบถามปัญหา อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้แนวทางการจัดการตนเอง คำแนะนำเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งมีการพูดคุยเกี่ยวกับประสบการณ์การจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมที่เป็นมาตรา นามบัญญัติ (Nominal scale) โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square) มาตราอันตรภาคชั้น (Interval scale) มาตราอัตราส่วน (Ratio scale) โดยใช้สถิติ Independent t test

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ของกลุ่มทดลอง ก่อน ระหว่าง และหลังทดลอง ใช้สถิติ Repeated measure ANOVA

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม หลังการทดลอง ใช้สถิติ Independent t-test

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัด นครศรีธรรมราช เลขที่ E-01/2566 รับรองวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2566 ข้อมูลที่ได้จะทำการวิเคราะห์ ในภาพรวม และปกปิดเป็นความลับ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลอง และกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบ จำนวน และร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล และทดสอบความแตกต่างของข้อมูลระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=30 คน)		กลุ่มควบคุม (n=30 คน)		χ^2	t	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
เพศ					0.07		0.79
ชาย	13	43.33	14	46.67			
หญิง	17	56.67	16	53.33			
อายุ (ปี)	(M=46.43, S.D.=8.48) Max=58, Min=35		(M=48.67, S.D.=7.34) Max=59, Min=35			-0.18	0.86
น้ำหนัก (กก.)	(M=64.02, S.D.=11.11)		(M=64.77, S.D.=9.63)			-0.28	0.78
ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²)	(M=26.14, S.D.=4.34)		(M=24.88, S.D.=3.89)			1.19	0.24
รอบเอว (ซม.)	(M=86.37, S.D.=10.41)		(M=86.33, S.D.=9.66)			0.01	0.99
โรคประจำตัว					3.27		0.07
ไม่มี	23	76.67	28	93.33			

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=30 คน)		กลุ่มควบคุม (n=30 คน)		χ^2	t	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
มี	7	23.33	2	6.67	3.02		0.56
อาชีพ							
เกษตรกร	27	90.00	28	93.33			
อื่น ๆ	3	10.00	2	6.67	0.09		0.96
ประวัติการดื่มสุรา							
ไม่ดื่ม	23	76.67	22	73.33			
ดื่ม	7	23.33	8	26.67	3.86		.15
ประวัติการสูบบุหรี่							
ไม่สูบ	23	76.67	17	56.67			
สูบ	7	23.33	13	43.33	4.00		.04*
ประวัติโรคเบาหวานใน							
ญาติสายตรง(พ่อ แม่ พี่							
หรือน้อง)							
ไม่มี	18	60.00	25	83.33			
มี	12	40.00	5	16.67			
ความรู้การบริโภค	(M=8.37, S.D.=1.73)		(M=8.50, S.D.=1.48)		-0.32		.75
อาหารและการออกกำลังกาย							

* $p < 0.05$

จากตาราง 1 พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) มีเพียงประวัติโรคเบาหวานในญาติสายตรงทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกัน ($\chi^2 = 4, p < 0.05$) รายละเอียดดังตาราง 1

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลอง (n= 30) และกลุ่มควบคุม (n= 30) ก่อนการทดลอง

ปัจจัยเสี่ยง	กลุ่มทดลอง(n=30 คน)		กลุ่มควบคุม(n=30 คน)		t	df	p-value
	คะแนนความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง				
	M	S.D.	M	S.D.			
ค่าความเสี่ยงด้านอายุ	1.17	0.83	1.27	0.87	-0.46	58	0.65
ค่าความเสี่ยงด้านเพศ	0.87	1.01	0.93	1.02	-0.26	58	0.79
ค่าความเสี่ยงของดัชนีมวลกาย	3.10	1.85	2.73	1.87	0.76	58	0.45
ค่าความเสี่ยงของรอบเอว	1.07	1.02	1.13	1.01	-0.26	58	0.79
ค่าความเสี่ยงของความดันโลหิต	0.33	0.76	0.07	0.37	1.74	41.77	0.09
ค่าความเสี่ยงของประวัติโรคเบาหวานในญาติสายตรง	1.60	1.99	0.67	1.52	2.04	54.14	0.05
รวม	7.90	4.15	6.83	3.11	1.13	58	0.26

จากตาราง 2 พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยของปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานเท่ากับ 7.90 และ 6.83 คะแนนตามลำดับ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.15 และ 3.11 ตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลอง ไม่แตกต่างกัน ($t=1.13, p > 0.05$) รายละเอียดดังตาราง 2

3. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 8 ดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มทดลอง ($n=30$) และกลุ่มควบคุม ($n=30$) ก่อนและหลังทดลองสัปดาห์ที่ 8

ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาล ปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและ อาหาร 8 ชั่วโมง	กลุ่มทดลอง ($n=30$)		กลุ่มควบคุม ($n=30$)		t	df	p-value	95%CI	
	M	S.D.	M	S.D.				Lower	Upper
ก่อนทดลอง	105.77	6.67	106.63	7.21	-0.67	58 ^a	0.51	-4.79	2.39
หลังทดลองสัปดาห์ที่ 8	97.43	6.10	105.73	6.64	-5.04	58 ^a	< 0.01	-11.59	-5.01

^a = Equal variances

จากตาราง 3 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ไม่แตกต่างกัน ($t= -0.67, p > 0.05$) รายละเอียดดังตาราง 3

หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

4. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ของกลุ่มทดลอง สัปดาห์ที่ 1, 4, 6 และ 8 ดังตาราง 4 - 5

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ก่อนการทดลองและระหว่างการทดลอง โดยใช้สถิติ Repeated measure ANOVA

Effect	Greenhouse-Geisser				
	SS	df	MS	F	p-value
FBS	1396.629	1.782	783.609	26.611	< .001
Error	1522.058	51.689	29.446		

$p < 0.001$

จากตาราง 4 พบว่า ค่าน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง โดยการใช้แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) รายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ของกลุ่มทดลอง สัปดาห์ที่ 1, 4, 6 และ 8 โดยใช้ LSD

ค่าน้ำตาลปลายนิ้วหลัง ดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง	M	ก่อน ทดลอง	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 8	95%CI	
		105.767	97.900	98.467	97.433	Lower bound	Upper bound
สัปดาห์ที่ 1	105.767		-	-	-		
สัปดาห์ที่ 4	97.900	-7.867** (.001)		-	-	4.989	10.743
สัปดาห์ที่ 6	98.467	-7.300** (.001)	.567 (.555)		-	-2.507	1.374
สัปดาห์ที่ 8	97.433	-8.334** (.001)	-0.467 (.488)	-1.033* (.044)		0.030	2.035

* $p < 0.05$, ** $p < 0.001$, (ตัวเลขในวงเล็บ คือ p -value)

จากตาราง 5 พบว่า สัปดาห์ที่ 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมงต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) สัปดาห์ที่ 4 กับ 6 และสัปดาห์ที่ 4 กับ 8 มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมงไม่แตกต่างกัน และสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมงต่ำกว่าสัปดาห์ที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

5. ผลการประเมินกระบวนการใช้แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ดังนี้

5.1 การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเอง

เริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน พบว่ากลุ่มเสี่ยง มีความไว้วางใจให้ความร่วมมือและเป็นกันเอง กล้าซักถามเพิ่มเติมตลอดเวลา ทำให้ผู้ศึกษาเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงได้มากขึ้น

การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีระดับความเสี่ยงสูง ปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่เป็นดัชนีมวลกายทั้งสองกลุ่ม ดังตัวอย่างข้อความ

“ช่วงนี้อากาศร้อน ซาเย็นวันละ 1 แก้ว ทุกวัน กินแล้วรู้สึกสดชื่น” (P1)

“กินชา กาแฟ แล้วมันติด วันไหนไม่ได้กิน รู้สึกหงุดหงิด ไม่ค่อยมีแรง” (P7)

ประเมินความรู้พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกาย พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ เพราะเห็นจากสื่อต่าง ๆ เช่น ด็กตอก เฟสบุ๊ค ทวี เป็นต้น แต่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ ดังตัวอย่างข้อความ

“รู้พั่นนี้ แต่ทำไม่ได้ เพราะต้องทำงาน” (P23)

“บังคับใจไม่ได้ มันอยากรน” (P17)

5.2 การให้ความรู้และฝึกทักษะ พบว่า กลุ่มเสี่ยงให้ความสนใจ มีการซักถามปัญหาและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ความเข้าใจ บางคนยังมีความเข้าใจในเรื่องการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้อง ได้สร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องแก่กลุ่มตัวอย่าง ในเรื่องการฝึกทักษะการออกกำลังกาย ทักษะการจับชีพจร และการตั้งเป้าหมายการออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังเข้าใจว่าการออกกำลังกาย คือการออกกำลังกาย ดังตัวอย่างข้อความ

“ทำงานแล้ว ไม่ต้องออกกำลังกาย มันเหมือนกันแหละ” (P16)

“ไม่ค่อยมีเวลา ทำงานก็เหนื่อยอยู่แล้ว” (P7)

5.3 การสนับสนุนการจัดการตนเองทางโทรศัพท์จำนวน 3 ครั้ง (สัปดาห์ที่ 2, 5 และ 7) หลังจากได้ติดตาม บางรายไม่สามารถติดต่อได้ในทันที เนื่องจากไม่มีสัญญาณโทรศัพท์/โทรศัพท์อยู่ใกล้กับลูก ในคนที่ทำได้

แล้ว ได้สนับสนุนให้กำลังใจ ในคนที่มีปัญหาหรือมีอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะร่วมกันหาทางออกในการแก้ปัญหา ดังตัวอย่างข้อความ

“หลังจากที่หมอโทรมาผมออกกำลังกายทุกวัน โดยเดินตอนเช้าแทน” (P15)

“ดีเหมือนกันที่หมอโทรมา ไม่รู้ว่าทำถูกหม้ย พอดีถามทำให้มั่นใจขึ้นว่าจับชีพจรถูกแน่” (P21)

การรับประทานอาหารที่เหมาะสม ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมและเน้นย้ำให้เข้าใจและเห็นความสำคัญของการรับประทานอาหารที่เหมาะสม อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง แนะนำวิธีการปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารที่เหมาะสมตามการประเมินภาวะโภชนาการของแต่ละคน ดังตัวอย่างข้อความ

“เมื่อก่อนกินกาแฟใส่น้ำตาลตอนนี่เปลี่ยนเป็นกาแฟดำแล้ว” (P22)

“ตอนนี้ก็ลดแล้วนะ ชาเย็น จากกินทุกวัน แต่ว่าหม้ยช่วยว่าไม่กินเลย ก็ยังกินมั้งแต่น้อยลง” (P9)

5.4 การประเมินผล (สัปดาห์ที่ 4, 6 และ 8) ประเมินผลการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่เหมาะสม และแจ้งระดับน้ำตาลในกระแสเลือดให้กลุ่มเสี่ยงทราบ เพื่อเป็นการเสริมแรง ดังตัวอย่างข้อความ

“หลังจากที่พบหมอครั้งที่แล้ว พี่ก็ออกกำลังกายตามที่หมอบอก รู้สึกว่าตอนนี้ได้ออกกำลังกายมากขึ้น” (P14)

“ส่วนมากก็ได้กินตามที่หมอบอกนั้นแหละ แต่ก็มั้งที่เผลอไป” (P26)

การประเมินผลลัพธ์ พบว่า หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังงดน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมภายหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 8 ต่ำกว่าสัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 4 และก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

ปัญหาอุปสรรคในการจัดการตนเองที่พบส่วนใหญ่เป็นเรื่องของอากาศร้อนมาก ส่งผลให้เป็นปัญหาในการออกกำลังกาย การดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวานเย็นๆ เช่น ชาเย็น โอเลี้ยง กาแฟเย็น เป็นต้น ปัญหาการจับชีพจรกลุ่มตัวอย่างจะไม่ค่อยมั่นใจ ปัญหาการจัดเตรียมอาหารที่เหมาะสมเพราะต้องเตรียมสำหรับบุคคลในครอบครัวด้วย ปัญหาทางสังคม เช่น งานบวช งานศพ ในชุมชน

6. แนวโน้มการนำแนวทางการจัดการตนเองไปใช้

แนวโน้มการนำแนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานมาประยุกต์ใช้โดยพิจารณาจาก ดังนี้

6.1 การถ่ายทอดและการนำสู่การปฏิบัติ (Transferability) พบว่า มีความเหมาะสมตามบริบทเฉพาะกลุ่มเป้าหมายและสถานที่ที่ศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานที่บ้านได้ เนื่องจากมีขั้นตอนปฏิบัติที่ง่ายสะดวกในการนำไปใช้ มีแนวทางชัดเจน สามารถประเมินผลกิจกรรมการเยี่ยมได้ทั้งทางโทรศัพท์และการไปเยี่ยมที่บ้าน

6.2 ความเป็นไปได้ (Feasibility) มีความเป็นไปได้สูงเนื่องจากมีขั้นตอนที่ง่ายในการนำไปใช้จริง ใช้เวลาในการดูแลไม่มากนักไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานประจำที่ทำอยู่ มีความครอบคลุมในการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเมินผลลัพธ์ที่ง่าย และก่อให้เกิดความพึงพอใจในการบริการได้

6.3 ประโยชน์และความคุ้มค่าของการนำไปใช้ (Cost-benefit) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การใช้แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ที่เสี่ยงมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดีขึ้น เป็นการส่งเสริมประชาชนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงให้จัดการกับความเจ็บป่วยช่วยชะลอหรือป้องกันการเกิดโรคได้ด้วยตนเองส่งผลให้ลดงบประมาณของชาติในการที่จะดูแลรักษาโรคต่อไป

อภิปรายผล

การวิจัยกึ่งทดลองเรื่องแนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ตำบลบ้านลานาว อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวทางการจัดการตนเองลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลการทดลอง ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อ 1 เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังใช้แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ตำบลบ้านลำนาว จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลการเปรียบเทียบระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังใช้แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองภายหลังได้รับการดูแลตามแนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมภายหลังได้รับการดูแลจากระบบบริการสุขภาพตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) อธิบายได้ว่า การเข้าร่วมแนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน มีประสิทธิภาพดี ทำให้กลุ่มทดลองเข้าใจและเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ สอดคล้องงานวิจัยของ Chulaporn & Sattanako (2017) และ Munsrakeat, Rawiworrakul, & Lagampan (2019) พบว่า ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เน้นกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมที่เป็นปัญหาสุขภาพ ค้นหาแนวทางที่ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมใหม่ หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Watcharaporn Natkamyong (2023) ซึ่งพบว่า โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้สามารถเพิ่มค่าเฉลี่ยคะแนนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเองในด้านการออกกำลังกายและการลดความเครียดเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และยังส่งผลให้ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมหลังเข้าร่วมโปรแกรมลดลงมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จึงสามารถอธิบายได้ว่าการใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer & Gaelick-Bays (1991) มาบูรณาการร่วมกับรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ (Glasgow, Emont, & Miller, 2006) เป็นการดูแลที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางอย่างจริงจัง และการตั้งเป้าหมายที่ชัดเจน ตามที่กลุ่มทดลองเลือกสิ่งที่ตนเองสนใจ ให้ความรู้แบบการมีส่วนร่วมไม่ขัดกับแบบแผนการดำเนินชีวิตที่เป็นอยู่ ผิดทักษะให้สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

วัตถุประสงค์ข้อ 2 เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมง ของกลุ่มทดลองหลังใช้แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ตำบลบ้านลำนาว จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการวิจัย พบว่า หลังทดลองสัปดาห์ที่ 4 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลปลายนิ้วหลังดื่มน้ำและอาหาร 8 ชั่วโมงของกลุ่มทดลองลดลงตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4 และมีผลต่อเนื่องในสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 อธิบายตามแนวคิดการจัดการตนเอง ได้ว่ากลุ่มทดลองได้รับแนวทางการจัดการตนเองโดยใช้แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management concepts) ของ Kanfer & Gaelick-Bays (1991) ที่บูรณาการร่วมกับรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5 เอ (5 A's Behavior Change Model Adapter for Self-management support) (Glasgow, Emont, & Miller, 2006) ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างสนใจตัวเองอย่างจริงจัง เน้นการแก้ปัญหาจากตัวผู้ป่วยเองโดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่ไม่ขัดกับแบบแผนการดำเนินชีวิตที่เป็นอยู่ มีการทบทวนกระบวนการเป้าหมาย ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้กลุ่มทดลองกังวลในระหว่างการเรียนรู้ติดตามเพื่อปรับรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นแบบเฉพาะของตนเอง (Self-regulation) โดยที่บุคลากรทางสุขภาพมีบทบาทในการกระตุ้นและเสริมแรงในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่คาดหวังของตนเอง และจัดการกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมให้มีความเหมาะสมในการดำเนินชีวิตมากขึ้น ซึ่งกิจกรรมเด่นของแนวทางการจัดการตนเองนี้ ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย โดยให้กลุ่มทดลองตั้งเป้าหมายการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองในแต่ละสัปดาห์ ลงในสมุดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน เช่น “ฉันจะลดการกินชาเย็นจากวันละแก้วเหลือ 3 แก้วต่อสัปดาห์, ฉันจะลดน้ำตาลให้มากที่สุด, ฉันจะลดการกินอาหารจุกจิกลง, ฉันจะไม่ทานขนมหวาน ฉันจะลดน้ำตาลลงให้ได้” “ฉันจะออกกำลังกายทุกวัน, ฉันจะเดินวันละ 1 ชั่วโมงทุกวัน” ทำให้กลุ่มทดลองเกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานด้วยตนเอง อีกทั้ง

ผู้วิจัยมีการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ เป็นการกระตุ้นเตือน เพื่อให้กำลังใจและช่วยแก้ปัญหา หรือให้คำปรึกษา หากกลุ่มทดลองปฏิบัติแล้วเกิดปัญหาหรืออุปสรรค ส่งผลให้เกิดความต่อเนื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่

นอกจากนี้ในกระบวนการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการจัดการตนเองเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวาน ผู้วิจัยใช้วิธีการให้กลุ่มทดลองเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ตามแผนการสอน โดยการกระตุ้นให้คิด และให้เห็นถึงภาพของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจริงกับตัวเองหากไม่จัดการปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวาน การฝึกทักษะการออกกำลังกาย การจับชีพจร เพื่อประเมินความหนักของการออกกำลังกาย การฝึกทักษะการทำแกงเลียงลดโรค ทำให้กลุ่มทดลองมีประสบการณ์รับรู้ความหนักของการออกกำลังกายจริง รับรู้ถึงรสชาติอาหารจริง ทำให้เกิดความมั่นใจสามารถนำไปปฏิบัติที่บ้านได้ ส่งผลให้การออกกำลังกายและการรับประทานอาหารมีประสิทธิภาพและเหมาะสมยิ่งขึ้น

การฝึกทักษะนอกจากจะช่วยให้กลุ่มทดลองมีความมั่นใจแล้วยังช่วยเพิ่มปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ทำให้เกิดความไว้วางใจ เจ้าหน้าที่รับรู้ถึงความคิด ทศนคติและปัญหาของกลุ่มทดลอง เกิดการเรียนรู้ระหว่างกัน สัมพันธภาพจึงมีความสำคัญช่วยส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Wongpanarak, 2014) การศึกษาของ Milenkovi, Gavrilovic, Percan, & Petrovski (2004) พบว่าการให้ความรู้แบบกลุ่มและเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์/ทีมสุขภาพ และผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน ช่วยให้การลดระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาของ Boontein, Pongkaew, Praphasil, & Kuakool (2021) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง พบว่าการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่และชั้นความพร้อมของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง ชั้นความพร้อมของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นตัวแปรเดียวที่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรฝึกทักษะการใช้แนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานแก่พยาบาลระดับปฐมภูมิจะทำให้พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีมาตรฐานเป็นไปในทางเดียวกัน ส่งผลให้ผู้ที่มีความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดีขึ้น ลดการเกิดโรคเบาหวานรายใหม่
2. ควรนำแนวทางการจัดการตนเองนี้ไปใช้กับโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นทางเลือกหนึ่งในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. นำแนวทางการจัดการตนเองที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปต่อยอดการศึกษาวิจัยในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ทำการทดลองและต่อยอดหลายๆ ครั้งจนได้รูปแบบที่เหมาะสมตามบริบทต่อไป
2. การศึกษาผลลัพธ์ของแนวทางการจัดการตนเองของผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของงานวิจัย

References

- Aekplakorn, W., Bunnag, P., Woodward, M., Sritara, P., Cheepudomwit, S., Yamwong, S., et al. (2006). A risk score for predicting incident diabetes in the Thai population. *Diabetes Care*, 29, 1872-1877.

- Akeplakorn, W., Puckcharern, H., & Satheannoppakao, W. (2021). Diabetes. In Akeplakorn, W. (Editor), *The 6th Survey of Thai Public Health by Physical Examination, 2019-2020*. Bangkok: Aksorn Grphic and Design Publishing Limited Partnership. (in Thai)
- American Diabetes Association. (2017). Classification and diagnosis of diabetes. *Diabetes Care*, 40(1), S11-24.
- American Diabetes Association. (2018). Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2018. *Diabetes Care*. 41(1), S13-S27.
- Balk, E. M., Earley, A., Raman, G., Avendano, E. A., Pittas, A. G., & Remington, P. L. (2015). Combined diet and physical activity promotion programs to prevent type 2 diabetes among persons at increased risk: a systematic review for the community preventive services task force. *Annals of Internal Medicine*, 163(6), 437-451.
- Bloom, B. S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York : McGraw-Hill.
- Boontein, P., Pongkaew, A., Praphasil, O., & Kuakool, P. (2021). Factors predicting self-management behavior in patients with type II diabetes. *Nursing Science Thailand*, 39(1), 13-23.
- Chulaporn, S. & Sattanako, C. (2017). Effects of self management program on glycemic control in patients with type 2 diabetes. *Journal of Nursing and Education*, 10(4), 32-46.
- Cohen, J. (1998). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Incorporated.
- Glasgow, R. E., Emont, S., & Miller, D. C. (2006). Assessing delivery of five ‘As’ for patient-centered counseling. *Health Promotion International*, 21(3), 245-255.
- Grady, P. A. & Gough, L. L. (2014). Self-management: a comprehensive approach to management of chronic conditions. *American Journal of Public Health*, 104(1), 25-31.
- Jangwang, S., Pittayapinune, T., & Chutipattana, N. (2016). Factors related to self-care behavior for prevention of diabetes mellitus and hypertension among population groups at risk. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 3(1), 110-128.
- Kanfer, F. H. & Gaelick-Bays, L. (1991). Self management medthod. In Kanfer, F. H., Goldsteinn, A. (Eds.), *Helping people change: a text book at medthods*. (305-360). New York: Pergamon press.
- Milenkovi, T., Gavrilovic, S., Percan, V., & Petrovski, G. (2004). Influence of diabetic education on patient well-being and metabolic control. *Diabetologia Croatica*, 33(3), 91-96.
- Ministry of Public Health. (2017). *eHealth strategy, Ministry of Public Health (2017 – 2026)*. Retrieved May 24, 2023 from https://www.ict.moph.go.th/upload_file/files/eHealth_Strategy_ENG_141117.pdf.
- Moucheraud, C., Lenz, C., Latkovic, M., & Wirtz, V. J. (2019). The costs of diabetes treatment in low-and middle-income countries: a systematic review. *The British Medical Journal Global Health*, 4(1), 1-12.

- Munsrakeat, K., Rawiworrakul, T., & Lagampan, S. (2019). Effects of self-management program for glycemic control among insulin dependent type 2 diabetes patients. *The Journal of Baromrajonani College of Nursing, Nakhonratchasima*, 25(2), 87-103.
- Nakhon Si Thammarat Provincial Health Office. (2022). The report system sends 43 files (HDC). Retrieved December 15, 2022 from https://nrt.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php. (in Thai)
- Polit, D. F. & Hungler, B. P. (1995). *Nursing research: principles and methods* (5th ed.). New York: Lippincott company.
- Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., et al. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the international diabetes federation diabetes atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 157, 107843. Retrieved December 15, 2022 from <https://www.doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
- Sanee, A. (2014). Self-management program in chronic diseases. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 15(2), 129-134.
- Senaphan, S. & Sitthiban, S. (2018). Self-management guideline for reduction of diabetes risk factors in Ban Pakthon community, Chawang district, Nakhon Si Thammarat province. *Region 11 Medical Journal*, 32(1), 805-812.
- Sontimuang, W. (2022). Factors related to self-care behavior of diabetic patients among the Urak Lawois, Koh Lanta district Krabi province. *Maharaj Nakhon Si Thammarat Medical Journal*, 5(2), 68-78.
- Terathongkum, S., Kraithaworn, P., Poolsukkho, P., & Poolsawat, S. (2018). Effects of health behavior change program with arm swing exercise on body mass index and capillary blood sugar in pre-diabetes group. *Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice*, 5(1), 19-31.
- Wandao, Y., Chinnawong, T., Chalothorn, U., & Tipwong, A. (2018). The experience of self-management in patients with uncontrolled type 2 diabetes, Sadao hospital, Sadao, Songkhla. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 38(3), 54-64.
- Natkamyong, W. (2023). The effects of developing a self-Management model in patients with uncontrolled type 2 diabetes, Banthi hospital, Lamphun province. *Journal of Nursing and Public Health Research*, 3(2), 78-95.
- Wongpanarak, N. (2014). The therapeutic relationship: application in nursing process. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 15(2), 84-91.
- Wongsin, U. & Wannasri, A. (2018). Unit cost of diabetes care: a case study of a general hospital in Thailand. *Journal of the Department of Medical Services*, 43(6), 45-49.

การศึกษาเปรียบเทียบผลการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่: กรณีศึกษาเขตสุขภาพที่ 11
A Comparative Study of the Results from the Development of the New Normal
Healthy Market: A Case Study in the Public Health Region 11

ธราดล ศรีสุข

Tharadol Srisuk

ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช, กรมอนามัย

Regional Health Promotion Center 11 Nakhon Si Thammarat, Department of Health

(Received : May 6, 2023, Revised : June 16, 2023, Accepted : July 1, 2023)

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบผสานวิธี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ตามเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ 2) เปรียบเทียบปัจจัยการจัดการของตลาดที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ และ 3) จัดทำข้อเสนอแนะในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ในเขตสุขภาพที่ 11 กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ คือ ผู้ประกอบกิจการตลาดหรือผู้จัดการตลาดหรือผู้ค้าในตลาดสดที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 – มีนาคม พ.ศ. 2566 ตลาดที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์จากจังหวัดภูเก็ต และสุราษฎร์ธานี คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มละ 60 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Independent t-test กลุ่มเป้าหมายเชิงคุณภาพ คือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการดำเนินงานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ เลือกแบบเจาะจง จำนวน 8 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย พบว่า ตลาดสดเข้าร่วมโครงการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ จำนวน 29 แห่ง ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 55.17 ไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 44.83 โดยกลุ่มตลาดที่ผ่านเกณฑ์มีผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ร้อยละ 100.00 ตลาดสดไม่ผ่านเกณฑ์มีผลการดำเนินงาน ด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล มากที่สุด ร้อยละ 76.92 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยการจัดการด้วยแนวคิด McKinsey 7-S Framework พบว่า ด้านกลยุทธ์ ด้านรูปแบบ ด้านทักษะ และด้านค่านิยมร่วม และภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ข้อเสนอแนะในการพัฒนาพบว่า หน่วยงานที่รับผิดชอบควรมีนโยบาย จัดสรรงบประมาณ ส่งเสริมให้ใช้ระบบ Food Handler จัดอบรมผู้ประกอบการ พัฒนาสื่อดิจิทัล เพื่อการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่

ข้อเสนอแนะ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีการส่งเสริมพัฒนาด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของตลาดสด และด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลของผู้ขาย/ผู้ช่วยขาย โดยคำนึงถึงปัจจัยการจัดการของตลาดสดในการพัฒนาเป็นตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ และการสนับสนุนเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติการจากกระทรวงสาธารณสุข

คำสำคัญ: ปัจจัยการจัดการตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่, เขตสุขภาพที่ 11, ตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่

ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: ironmaidol@gmail.com)

Abstract

The objectives of this mixed-methods study were to 1) examine the results from the development of the new normal healthy market based on healthy market standards; 2) compare the management factors of fresh markets that met the criteria for the new normal healthy market and those that didn't; and 3) make recommendations for the development of the new normal healthy market in Public Health Region 11. Participants in the quantitative method were market operators, market managers, or traders in fresh markets that participated in the new normal healthy market project between October 2022 and March 2023, qualified and unqualified markets from Phuket province and Surat Thani province. The sample size was determined using the G*Power program to get 60 participants per group. A multistage random sampling method was conducted. The research tool was a questionnaire with a confidence value of 0.92. The data were analyzed using descriptive statistics and an independent t-test. Participants in a qualitative method included eight people involved in the operation of the new normal healthy market, who were chosen through a purposive sampling strategy. Data was collected using semi-structured interviews. The data were analyzed using content analysis.

The results showed that 55.17% of the 29 fresh markets participating in the development of the new normal healthy market project met the criteria, while 44.83% failed. The fresh markets that met the criteria for the new normal healthy market performed highest in terms of environmental sanitation, with 100%. Non-qualified fresh markets had the most operations in the fields of environmental sanitation and personal hygiene, representing 76.92%. The results of comparing management factors with the concept of the McKinsey 7-S Framework found that there were statistically significant differences in aspects of strategy, style, skills, shared values, and overall ($p < 0.05$). Development suggestions discovered that responsible organizations should have a budget allocation policy, support the use of the Food Handler system, organize training for entrepreneurs, and develop digital media in order to develop the new normal healthy market.

It can be suggested that the local government should promote the development of environmental sanitation in fresh markets and the personal hygiene of the seller/sales assistant by considering the management factors of the fresh market in developing the new normal healthy market and receiving policy and operational support from the Ministry of Public Health.

Keywords: Management Factors of the New Normal Healthy Market, Public Health Region 11, New Normal Healthy Market

บทนำ

“ตลาดสด” เป็นแหล่งซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้า และเป็นศูนย์กลางของพ่อค้าแม่ค้า ผู้ประกอบกิจการด้านอาหาร และประชาชนทั่วไปต่างซื้อวัตถุดิบจากตลาดสดเป็นส่วนใหญ่ จึงนับได้ว่าตลาดสดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในชีวิตคนไทย และวิถีชีวิตของชุมชนที่อยู่คู่กับสังคมไทยมาโดยตลอด แม้ว่าปัจจุบันการดำรงชีวิตของคนและสภาพสังคมจะเปลี่ยนไปมากเพียงใด ตลาดสดก็ยังคงมีความสำคัญด้วยเหตุผลเป็นศูนย์กลางของชุมชนมาช้านาน สินค้าส่วนใหญ่ในตลาดสดจะเป็นสินค้าประเภทอาหาร โดยเฉพาะอาหารสดประเภทเนื้อสัตว์ ผัก และ

ผลไม้ รวมทั้งอาหารปรุงสำเร็จพร้อมบริโภค จากการที่ตลาดสดเป็นที่รวบรวมของแหล่งค้าขายอาหารจำนวนมาก หากไม่มีการจัดการด้านสุขอนามัยให้ถูกสุขลักษณะจะทำให้ตลาดสดกลายเป็นแหล่งแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา (COVID-19) ที่เกิดการแพร่ระบาดในตลาดสดหลายแห่ง ทำให้ส่งผลกระทบอย่างมากต่อผู้ค้าและประชาชน เนื่องจากตลาดสดเป็นแหล่งซื้อขายวัตถุดิบ เพื่อนำไปปรุง ประกอบ สำหรับจำหน่ายในร้านอาหาร หรือในสถานที่สำคัญต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน อีกทั้งตลาดสดหลายแห่งยังเป็นตลาดค้าส่งที่มีรถเร่มารับซื้อเพื่อไปขายต่อยังพื้นที่อื่นอีกด้วย จึงถือได้ว่าเป็นโอกาสให้ตลาดสดมีการจัดการที่ถูกสุขลักษณะ เพื่อยกระดับตลาดสดในประเทศไทยให้เป็นไปตามมาตรฐานและประชาชนไทยมีแหล่งซื้ออาหารที่สะอาด ปลอดภัย

กรมอนามัย ในฐานะหน่วยงานที่มีบทบาทด้านการอภิบาลระบบส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้เริ่มดำเนินการจัดทำโครงการตลาดสดน่าซื้อขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2545 และดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาตลาดประเภทที่ 1 (ตลาดสด) ให้ได้มาตรฐาน จึงกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดน่าซื้อ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม (Environmental health) 2) ด้านความปลอดภัยของอาหาร (Food safety) และ 3) ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค (Consumer protection) ตลาดที่เข้าร่วมโครงการปรับปรุงพัฒนาตลาดได้ตามเกณฑ์มาตรฐานจะได้รับป้ายรับรองมาตรฐานตลาดสดน่าซื้อ ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานไว้ 2 ระดับ ได้แก่ ระดับดี (3 ดาว) และระดับดีมาก (5 ดาว) สำหรับการพัฒนายกระดับตลาดสดน่าซื้อใน พ.ศ. 2564 นั้น สืบเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา (COVID-19) กรมอนามัย จึงต้องทบทวนมาตรฐานตลาดสดน่าซื้อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และมีมาตรฐานที่รองรับกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จึงได้กำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานเป็น “ตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่” โดยแบ่งหลักเกณฑ์ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม (Environmental sanitation) 2) ด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล (Personal hygiene) 3) ความปลอดภัยอาหาร (Food safety) และ 4) ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค (Consumer protection) และกำหนดระดับมาตรฐานไว้ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับพื้นฐาน (3 ดาว) ระดับดี (4 ดาว) และระดับดีมาก (5 ดาว) (Bureau of Food and Water Sanitation, 2021) จากข้อมูลการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 11 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จำนวน 96 แห่ง พบว่า มีตลาดผ่านเกณฑ์ตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ จำนวน 18 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 18.75 (Regional Health Promotion Center 11 Nakhon Si Thammarat, 2022)

การพัฒนาตลาดสดให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว ตลาดจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการองค์กรในหลาย ๆ ด้าน แนวคิด 7S ของแมคคินซีย์ เป็นแนวคิดหนึ่งที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นเกณฑ์ที่สามารถประเมินจุดแข็งและโอกาสในการปรับปรุงของกระบวนการทำงานและผลการปฏิบัติงานขององค์กรต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Boontham & Ruangsom, 2019) โดยแนวคิด 7S ของแมคคินซีย์ได้รับการนำมาทำการศึกษากันอย่างแพร่หลาย เช่น Pornleartkochakorn, Limsiritong, & Santisarn (2022) ได้ศึกษาปัจจัยการบริหารจัดการตามแนวคิด 7S ของแมคคินซีย์ ที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของธุรกิจโรงแรมของประเทศไทย หรือ Panyayuttasak (2021) ได้ทำการศึกษาปัจจัยตามหลักแนวคิด 7S ของแมคคินซีย์ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของเทศบาลเมืองสตูล เป็นต้น

ดังนั้น ผลการศึกษาการจัดการตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ตามแนวคิด 7S ของแมคคินซีย์ จะทำให้ได้ข้อมูลด้านการบริหารจัดการตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมอนามัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ตามเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11

2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยการจัดการของตลาดที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11
3. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11

สมมติฐาน

ปัจจัยการจัดการของตลาด ประกอบด้วยด้านโครงสร้าง ด้านกลยุทธ์ ด้านระบบ ด้านรูปแบบ ด้านการจัดการบุคคลเข้าทำงาน ด้านทักษะ และด้านค่านิยมร่วม ของตลาดที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 มีความแตกต่างกัน

นิยามศัพท์

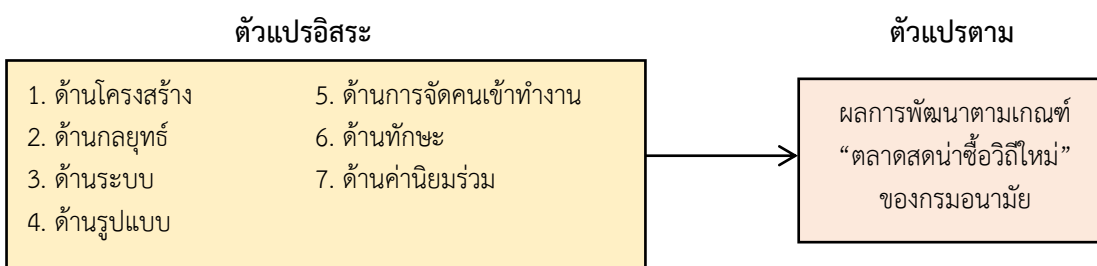
การพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ หมายถึง การพัฒนาตลาดสดตามเกณฑ์มาตรฐาน “ตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่” ของกรมอนามัย ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 2) ด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล 3) ด้านความปลอดภัยอาหาร และ 4) ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

ผลการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ผ่านเกณฑ์ หมายถึง ตลาดสดที่ได้รับการประเมินมาตรฐาน “ตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่” ของกรมอนามัย มีการจัดระดับมาตรฐานไว้ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับพื้นฐาน ระดับดี และระดับดีมาก โดยต้องผ่านระดับพื้นฐาน หรือผ่านระดับดี หรือผ่านระดับดีมาก

ปัจจัยการจัดการตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ หมายถึง องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในการจัดการตลาดสดน่าซื้อตามแนวคิด 7S ของแมคคินซี ประกอบด้วย 7 ด้าน 1) ด้านโครงสร้าง 2) ด้านกลยุทธ์ 3) ด้านระบบ 4) ด้านรูปแบบ 5) ด้านการจัดคนเข้าทำงาน 6) ด้านทักษะ และ 7) ด้านค่านิยมร่วม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาผลการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ของกรมอนามัย โดยใช้แนวคิดการจัดการ 7S ของแมคคินซี มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ประกอบด้วย 1) ด้านโครงสร้าง 2) ด้านกลยุทธ์ 3) ด้านระบบ 4) ด้านรูปแบบ 5) ด้านการจัดคนเข้าทำงาน 6) ด้านทักษะ และ 7) ด้านค่านิยมร่วม ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed method research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชากรเป็นตลาดสดประเภท 1 ในเขตสุขภาพที่ 11 ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 – มีนาคม พ.ศ. 2566 ทั้งหมด จำนวน 29 แห่ง

ประชากรที่ใช้ในการเปรียบเทียบปัจจัยการจัดการของตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์

ประเมินตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ในเขตสุขภาพที่ 11 ได้แก่ ผู้ขาย/ผู้ช่วยขายในเขตจังหวัดภูเก็ต และ สุราษฎร์ธานี โดยกำหนดขนาดและสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากจังหวัดท่องเที่ยวในเขตสุขภาพที่ 11 ผังอำเภอไทย 1 จังหวัด และ จังหวัดท่องเที่ยวผิงอันตามัน 1 จังหวัด รวม 2 จังหวัด ที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ของ กรมอนามัย ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต และจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ขั้นที่ 2 สุ่มแบบโควต้า (Quota sampling) สุ่มตลาดที่ผ่านเกณฑ์ตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ จังหวัดละ 1 แห่ง และเลือกตลาดที่ไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ จังหวัดละ 1 แห่ง รวม 4 ตลาด

ขั้นที่ 3 สุ่มอย่างง่าย ผู้ให้ข้อมูลปัจจัยด้านการจัดการตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G*Power (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) สำหรับการทดสอบ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน (Independent t-test) คำนวณ ขนาดกลุ่มตัวอย่างจากค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) จากค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2 กลุ่ม จากศึกษานำร่อง (Pilot study) ขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้เท่ากับ 1.11 จึงใช้ขนาดอิทธิพล (Effect size) 0.8 มาประมาณขนาดตัวอย่าง กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (α) อำนาจการทดสอบ (Power) 0.95 ได้ขนาดตัวอย่าง กลุ่มละ 42 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากับ 60 คน โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่าง จากจังหวัดละ 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจากตลาดที่ผ่านเกณฑ์ เท่ากับ 30 คน และกลุ่มตัวอย่างจากตลาดที่ไม่ผ่านเกณฑ์ เท่ากับ 30 คน

เกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ 1) เป็นผู้ประกอบกิจการตลาดหรือผู้จัดการตลาด หรือเป็นผู้ขาย/ผู้ช่วยขาย ในตลาดที่ทำการศึกษ 2) เป็นผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนได้

เกณฑ์การคัดออก ดังนี้ 1) ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุน้อยกว่า 18 ปี 2) เป็นผู้มี ความผิดปกติ ด้านการฟัง การพูด และการสื่อสาร

กลุ่มเป้าหมายในการให้ข้อมูลข้อเสนอแนะในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากจังหวัดสุราษฎร์ธานี และภูเก็ต จังหวัดละ 4 คน รวมทั้งสิ้น 8 คน ได้แก่ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดหรือ ผู้แทน สาธารณสุขอำเภอหรือผู้แทน ตัวแทนคณะผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีส่วนในการพัฒนา ตลาดสดที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ และผู้ประกอบการตลาดสดหรือผู้แทน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ มีจำนวน 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบตรวจประเมินมาตรฐาน “ตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่” ของกรมอนามัย จำนวน 50 ข้อ ได้แก่ 1) สุขภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 41 ข้อ 2) สุขอนามัยส่วนบุคคล จำนวน 5 ข้อ 3) ความปลอดภัยอาหาร จำนวน 2 ข้อ และ 4) การคุ้มครองผู้บริโภค จำนวน 2 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวทางในการจัดทำจากการศึกษาข้อมูล เอกสาร แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ศาสนา 4) ระดับการศึกษา และ 5) การอบรมหลักสูตรการสุขภาพอาหารสำหรับผู้ประกอบกิจการหรือผู้สัมผัสอาหาร

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับระดับปัจจัยด้านการจัดการ ตามกรอบแนวคิด 7S ของ แมคคินซี 7 ด้าน ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ประยุกต์จากแนวคิดและทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 35 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านโครงสร้าง จำนวน 5 ข้อ 2) ด้านกลยุทธ์ จำนวน 5 ข้อ 3) ด้านระบบ จำนวน 5 ข้อ 4) ด้านรูปแบบ จำนวน 5 ข้อ 5) ด้านการจัดการบุคคลเข้าทำงาน จำนวน 5 ข้อ 6) ด้านทักษะ จำนวน 5 ข้อ และ 7) ด้านค่านิยมร่วม จำนวน 5 ข้อ เป็นคำถามปลายปิด โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ตามแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) จำนวน 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด (1 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) มาก (4 คะแนน) และมากที่สุด (5 คะแนน)

กำหนดเกณฑ์ในการแปลค่าเฉลี่ยระดับคะแนน จำนวน 5 ระดับ (Ruangpraphan, 2000) ดังนี้ ระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00) ระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40) ระดับน้อย (คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60) และระดับน้อยที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ มีลักษณะคำถามแบบปลายเปิด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 8 ข้อ เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดสอบความเที่ยงตรง เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ 2 ท่าน และนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ 1 ท่าน ซึ่งปฏิบัติงานประจำศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้อง คลอบคลุมเนื้อหา ตลอดจนความชัดเจน และมีความเหมาะสมในการใช้ภาษาของคำถามในแต่ละข้อ ว่าตรงตามจุดหมายของการศึกษารั้งนี้หรือไม่ และหาค่าความสอดคล้อง IOC (Index of Item-object Congruence) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67 – 1.00 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ประกอบกิจการตลาดหรือผู้จัดการตลาด และผู้ค้าในตลาดสด อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย จำนวน 30 คน จากนั้นนำแบบสอบถามมาตรวจสอบเพื่อวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ Cronbach แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับระดับปัจจัยด้านการจัดการตามกรอบแนวคิด 7S ของแมคคินซี มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.92

2. เครื่องมือเชิงคุณภาพ สร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยประเด็นคำถามครอบคลุมประเด็นที่เกี่ยวข้องและนำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ของศูนย์อนามัยที่ 11 ได้แก่ นักวิชาการสาธารณสุข กลุ่มพัฒนามาตรฐานสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ท่าน และพิจารณาคำตอบของข้อคำถามและปรับปรุงข้อคำถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยประสานงานกับผู้บริหารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตและสุราษฎร์ธานี/หัวหน้ากลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตและสุราษฎร์ธานี/ผู้รับผิดชอบงานตลาดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตและสุราษฎร์ธานี เทศบาลนครภูเก็ต เทศบาลเมืองกะทู้ และเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และเพื่อขออนุญาตผู้จัดการตลาดของแต่ละแห่งในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยนัดหมายผู้จัดการตลาดแต่ละแห่งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแบบสอบถามให้ผู้ขาย/ผู้ช่วยขาย ที่สุ่มได้เป็นรายบุคคลเพื่อให้ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงโดยมีอิสระในการตอบแบบสอบถาม

3. ตรวจสอบความสมบูรณ์เรียบร้อยของคำตอบในแบบสอบถามให้ครบถ้วนทุกฉบับ

การเก็บข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยประสานงานกับผู้บริหารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตและสุราษฎร์ธานี/หัวหน้ากลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตและสุราษฎร์ธานี/ผู้รับผิดชอบงานตลาดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตและสุราษฎร์ธานี ผู้บริหารเทศบาลนครภูเก็ต ผู้บริหารเทศบาลเมืองกะทู้ ผู้บริหารเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ผู้ประกอบการตลาด และผู้จัดการตลาด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและนัดหมาย วัน เวลา และช่องทางในการสัมภาษณ์

2. ผู้วิจัยใช้คำถามกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) ซึ่งจะเป็นการสร้างแนวข้อคำถามไว้ล่วงหน้า ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 8 คน โดยเป็นการสัมภาษณ์เดี่ยว ในระหว่างวันที่ 18 – 28 เมษายน พ.ศ. 2566 เป็นเวลา 30 – 45 นาทีต่อคน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้อธิบายลักษณะของข้อมูลส่วนบุคคล และผลการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ตามเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11

2. การเปรียบเทียบปัจจัยการจัดการของตลาดที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 โดยใช้สถิติ Independent t-test

3. การจัดทำข้อเสนอแนะในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

จริยธรรมวิจัย

บทความวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัย และพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช โครงการวิจัยที่ Exc-04/2566 รับรองวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2566 – 22 มีนาคม พ.ศ. 2567

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างในตลาดสดที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.67 มีอายุระหว่าง 45 – 54 ปี ร้อยละ 31.67 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 91.67 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 26.67 และกลุ่มตัวอย่างในตลาดสดที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.67 มีอายุระหว่าง 25 – 34 ปี ร้อยละ 33.33 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 90.00 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 30.00 และส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเข้ารับการอบรมหลักสูตรสุขภาพอาหารสำหรับผู้ประกอบกิจการหรือผู้สัมผัสอาหาร ร้อยละ 70.00

2. ผลการพัฒนาตลาดสดตามเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 11 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการดำเนินงานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 จำแนกรายด้าน ตามเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่

ผลการดำเนินงานแต่ละด้าน	ตลาดผ่านเกณฑ์ (n= 16)		ตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ (n= 13)	
	ร้อยละ 55.17		ร้อยละ 44.83	
	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ	จำนวน (แห่ง)	ร้อยละ
ด้านที่ 1 สุขภาพสิ่งแวดล้อม	16	100.00	0	0.00
ด้านที่ 2 สุขอนามัยส่วนบุคคล	11	68.75	5	38.46
ด้านที่ 3 ความปลอดภัยอาหาร	14	87.50	10	76.92
ด้านที่ 4 การคุ้มครองผู้บริโภค	12	75.00	10	76.92

จากตาราง 1 พบว่า ตลาดที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ จำนวน 29 แห่ง ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 55.17 ไม่ผ่านเกณฑ์ 13 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 44.83 โดยตลาดที่ผ่านเกณฑ์มีผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ด้านที่ 1 สุขภาพสิ่งแวดล้อม มากที่สุด ร้อยละ

100.00 รองลงมา คือ ด้านที่ 3 ความปลอดภัยอาหาร ร้อยละ 87.50 ด้านที่ 4 การคุ้มครองผู้บริโภค ร้อยละ 75.00 และด้านที่ 2 สุขอนามัยส่วนบุคคล ร้อยละ 68.75 ตามลำดับ ในส่วนของตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ มีผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ ไม่ผ่านเกณฑ์ด้านที่ 1 สุขภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100.00 ดังรายละเอียดตามตาราง 1

3. ผลการเปรียบเทียบปัจจัยการจัดการของตลาดผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ประเมินตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบปัจจัยการจัดการตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ระหว่างตลาดผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ในการประเมินตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11

ปัจจัยการจัดการ ตลาดสดน่าซื้อ วิถีใหม่	ตลาดผ่านเกณฑ์ (n1= 60)			ตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ (n2= 60)			t	p-value	95%CI
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ			
1. ด้านโครงสร้าง	4.13	0.53	มาก	4.13	0.54	มาก	0.034	0.973	-0.190-0.196
2. ด้านกลยุทธ์	4.03	0.51	มาก	3.55	0.51	มาก	5.197	<0.001	0.301-0.672
3. ด้านระบบ	4.15	0.64	มาก	4.06	0.48	มาก	0.873	0.384	-0.114-0.294
4. ด้านรูปแบบ	4.24	0.55	มากที่สุด	3.86	0.47	มาก	4.071	<0.001	0.195-0.565
5. ด้านการจัดบุคคล เข้าทำงาน	3.95	0.59	มาก	4.02	0.53	มาก	0.684	0.495	-0.273-0.133
6. ด้านทักษะ	3.97	0.59	มาก	3.15	0.39	ปาน กลาง	8.979	<0.001	0.641-1.005
7. ด้านค่านิยมร่วม	4.15	0.52	มาก	3.11	0.42	ปาน กลาง	12.079	<0.001	0.869-1.210
ภาพรวม	4.09	0.45	มาก	3.70	0.35	มาก	5.325	<0.001	0.247-0.539

*p-value<0.05

จากตาราง 2 พบว่า ตลาดผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ มีระดับการจัดการตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ของตลาดสด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (M= 4.09, S.D.= 0.45 และ M= 3.70, S.D.= 0.35) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ปัจจัยการจัดการตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ของตลาดสดที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ที่มีระดับความคิดเห็นสูงสุด ด้านรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด (M= 4.24, S.D.= 0.55) ด้านที่มีระดับความคิดเห็นต่ำสุด คือ ด้านการจัดบุคคลเข้าทำงาน และด้านทักษะ (M= 3.95, S.D.= 0.59)

สำหรับตลาดสดที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ พบว่า ปัจจัยการจัดการตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ของตลาดสดด้านที่มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านโครงสร้าง อยู่ในระดับมาก (M= 4.13, S.D.= 0.54) ด้านที่มีระดับความคิดเห็นต่ำสุด คือ ด้านค่านิยมร่วม และด้านทักษะ (M= 3.11, S.D.= 0.42)

ผลการเปรียบเทียบปัจจัยการจัดการตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ระหว่างตลาดผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ในการประเมินตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 พบว่า ปัจจัยการจัดการตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ในภาพรวม ด้านกลยุทธ์ ด้านรูปแบบ ด้านทักษะ และด้านค่านิยมร่วม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 ($p < 0.05$) ดังรายละเอียดตามตาราง 2

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยการจัดการของตลาดผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดน่าซื้อ
วิธีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 จำแนกข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 อันดับแรก และต่ำสุด 2 อันดับสุดท้าย

ปัจจัยการจัดการตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่	M	S.D.	ระดับ
ด้านโครงสร้าง			
1 มีการแบ่งหน้าที่ตามตำแหน่งต่างๆในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อ วิธีใหม่ อย่างชัดเจน	4.25	0.54	มากที่สุด
4 ความสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่แต่ละตำแหน่งเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาตลาดสด น่าซื้อ วิธีใหม่	4.08	0.65	มาก
5 หัวหน้างานแต่ละตำแหน่งมีการให้คำแนะนำและช่วยเหลือทีมงานในการพัฒนา ตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่	4.07	0.66	มาก
ด้านกลยุทธ์			
1 มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้สวยงาม	4.45	0.62	มากที่สุด
4 มีการสื่อสารความรู้ให้กับผู้ขาย/ผู้ช่วยขายอย่างต่อเนื่อง	4.13	0.77	มาก
5 เปิดโอกาสให้ผู้ขายได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่	2.88	1.62	ปานกลาง
ด้านระบบ			
1 เจ้าหน้าที่ตลาดปฏิบัติงานด้วยความยุติธรรม	4.18	0.70	มาก
4 ตลาดมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ตลาดอย่างเหมาะสม	4.13	0.72	มาก
5 การจัดตั้งระบบการทำงานที่เหมาะสม	4.10	0.68	มาก
ด้านรูปแบบ			
1 ผู้ขายในตลาดจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพ	4.37	0.64	มากที่สุด
4 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาตลาดในการดำเนินงานพัฒนาตลาดสดน่าซื้อ วิธีใหม่	4.18	0.70	มาก
5 มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ที่ชัดเจน	4.10	0.73	มาก
ด้านการจัดบุคคลเข้าทำงาน			
1 มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรของตลาด	4.30	0.74	มากที่สุด
4 บุคลากรที่ดูแลตลาดมีจำนวนเพียงพอ	4.15	0.66	มาก
5 มีการแต่งตั้งบุคคลที่เหมาะสมเป็นคณะกรรมการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่	2.82	1.56	ปานกลาง
ด้านทักษะ			
1 ตลาดแต่งตั้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานตามความเชี่ยวชาญ เช่น เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่บัญชี	4.07	0.63	มาก
4 ผู้ขาย/ผู้ช่วยขายในตลาดมีความเข้าใจในมาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่	3.95	0.85	มาก
5 คณะกรรมการพัฒนาตลาดมีความเข้าใจในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อ วิธีใหม่	3.83	0.87	มาก
ด้านค่านิยมร่วม			
1 สินค้าในตลาดเป็นสินค้าคุณภาพ สด สะอาด	4.40	0.62	มากที่สุด
4 มีการให้ความร่วมมือกับกิจกรรมต่างๆของตลาด	4.10	0.71	มาก
5 มีการประชุมประจำเดือนของตลาด	3.80	0.68	มาก

จากตาราง 3 พบว่า ปัจจัยการจัดการตลาดของตลาดผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ด้านโครงสร้าง คือ มีการแบ่งหน้าที่ตามตำแหน่งต่าง ๆ ในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่อย่างชัดเจน (M= 4.25, S.D.= 0.54) ด้านกลยุทธ์ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้สวยงาม (M= 4.45, S.D.= 0.62) ด้านระบบ คือ เจ้าหน้าที่ตลาดปฏิบัติงานด้วยความยุติธรรม (M= 4.18, S.D.= 0.70) ด้านรูปแบบ คือ ผู้ขายในตลาดจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพ (M= 4.37, S.D.= 0.64) ด้านการจัดบุคคลเข้าทำงาน คือ เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรของตลาด (M= 4.30, S.D.= 0.74) ด้านทักษะ คือ ตลาดแต่งตั้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ

งานตามความเชี่ยวชาญ เช่น เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่บัญชี ($M = 4.07$, $S.D. = 0.63$) และด้านค่านิยมร่วม คือ สินค้าในตลาดเป็นสินค้าคุณภาพ สด สะอาด ($M = 4.40$, $S.D. = 0.62$) รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยการจัดการของตลาดไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 จำแนกข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 อันดับแรก และต่ำสุด 2 อันดับสุดท้าย

ปัจจัยการจัดการตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่	M	S.D.	ระดับ
ด้านโครงสร้าง			
1 ผู้ประกอบกิจการตลาดสด(เจ้าของ)สามารถตัดสินใจในการพัฒนาตลาดนำซื้อวิถีใหม่ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	4.22	0.69	มากที่สุด
2 มีการแบ่งสายบังคับบัญชาที่ทำให้เจ้าหน้าที่ของตลาดปฏิบัติงานได้อย่างคล่องตัว	4.10	0.71	มาก
3 หัวหน้างานแต่ละตำแหน่งมีการให้คำแนะนำและช่วยเหลือทีมงานในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่	4.07	0.64	มาก
ด้านกลยุทธ์			
1 มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้สวยงาม	4.35	0.52	มากที่สุด
2 เปิดโอกาสให้ผู้ขายได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่	3.10	1.43	ปานกลาง
3 มีการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในรูปแบบคณะกรรมการพัฒนาตลาด	1.83	1.08	น้อย
ด้านระบบ			
1 มีการจัดตั้งระบบการทำงานที่เหมาะสม	4.08	0.50	มาก
2 มีการวางแผนการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน	4.05	0.57	มาก
3 ตลาดมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ตลาดอย่างเหมาะสม	4.03	0.58	มาก
ด้านรูปแบบ			
1 ผู้ขายในตลาดจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพ	4.25	0.60	มากที่สุด
2 มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามากำกับดูแลสุขลักษณะตลาด และให้ความรู้ในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่แก่ผู้ขาย/ผู้ช่วยขาย และประชาชนทั่วไป	3.92	0.62	ปานกลาง
3 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาตลาดในการดำเนินงานพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่	2.97	1.46	ปานกลาง
ด้านการจัดบุคคลเข้าทำงาน			
1 มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรของตลาด	4.18	0.68	มาก
2 มีเจ้าหน้าที่ดูแลห้องน้ำเพียงพอ	3.97	0.81	มาก
3 บุคลากรที่ดูแลตลาดมีจำนวนเพียงพอ	3.83	0.75	มาก
ด้านทักษะ			
1 ตลาดแต่งตั้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานตามความเชี่ยวชาญ เช่น เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่บัญชี	3.98	0.77	มาก
2 คณะกรรมการพัฒนาตลาดมีความเข้าใจในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อ วิถีใหม่	2.17	0.64	ปานกลาง
3 ผู้ขาย/ผู้ช่วยขายในตลาดมีความเข้าใจในมาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่	1.97	0.66	น้อย
ด้านค่านิยมร่วม			
1 สินค้าในตลาดเป็นสินค้าคุณภาพ สด สะอาด	4.13	0.68	มาก
2 มีการแยกประเภทของขยะก่อนนำไปทิ้งทุกครั้ง	2.13	0.89	น้อย
3 มีการประชุมประจำเดือนของตลาด	1.33	0.75	น้อยที่สุด

จากตาราง 4 ปัจจัยการจัดการตลาดของตลาดไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ด้านโครงสร้าง คือ ผู้ประกอบกิจการตลาดสด (เจ้าของ) สามารถตัดสินใจในการพัฒนาตลาดนำซื้อวิถีใหม่

ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ($M = 4.22$, $S.D. = 0.69$) ด้านกลยุทธ์ คือ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้สวยงาม ($M = 4.35$, $S.D. = 0.52$) ด้านระบบ คือ การจัดตั้งระบบการทำงานที่เหมาะสม และเจ้าหน้าที่ของตลาดมีความสามัคคีกันในการปฏิบัติงาน ($M = 4.08$, $S.D. = 0.50$; $M = 4.08$, $S.D. = 0.65$) ด้านรูปแบบ คือ ผู้ขายในตลาดจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพ ($M = 4.25$, $S.D. = 0.60$) ด้านการจัดบุคคลเข้าทำงาน คือ เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรของตลาด ($M = 4.18$, $S.D. = 0.68$) ด้านทักษะ คือ ตลาดแต่งตั้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานตามความเชี่ยวชาญ เช่น เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่บัญชี ($M = 3.98$, $S.D. = 0.77$) และด้านค่านิยมร่วม คือ สินค้าในตลาดเป็นสินค้าคุณภาพ สด สะอาด ($M = 4.13$, $S.D. = 0.68$) รายละเอียดดังตาราง 4

4. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 11 จากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 สามารถสรุปผลที่สำคัญได้ดังนี้

4.1 ด้านนโยบาย หน่วยงานที่รับผิดชอบควรมีนโยบายและมาตรการส่งเสริม ให้มีชมรมผู้ประกอบการตลาด ชมรมผู้ขายของในตลาด รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินงานพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ให้เข้มแข็งและต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรกำหนดเป็นนโยบายให้มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว โดยผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ให้สัมภาษณ์ว่า พร้อมดำเนินนโยบายตามที่กรมอนามัยให้แนวทางมา และมีข้อมูลที่โดดเด่น ดังตัวอย่างข้อมูล

“เรามีนโยบายที่จะพัฒนาตลาดสดในเขตรับผิดชอบของเราอยู่แล้ว นอกจากจะเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ของเราได้มีแหล่งซื้อหาวัตถุดิบในการทำอาหารที่มีคุณภาพแล้ว เรากำลังมองว่าตลาดถือเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของพื้นที่เรา เพราะนักท่องเที่ยวเวลามาเที่ยวในจังหวัดเราแล้ว เขาก็จะมาซื้อของกินของใช้ในตลาดด้วย เราจึงอยากพัฒนาให้ตลาดของเรากลายเป็นจุดเช็คอินที่แปลกไปใครมาก็ต้องแวะมาซื้อของที่ตลาดของเรา แล้วมีการถ่ายรูปหรือวีรวิลงในสื่อออนไลน์ออกไป เราอยากให้ภาพพวกนั้นออกมาดูดี ได้มาตรฐาน เป็นระเบียบเรียบร้อย และสวยงาม ช่วยดึงดูดให้คนมองว่าตลาดก็เป็นสถานที่ท่องเที่ยวอีกทางเลือกของพวกเขาด้วย” (MU1)

4.2 ด้านงบประมาณ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบกิจการตลาดตามกฎหมาย ควรจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาตลาดสดในพื้นที่รับผิดชอบในด้านการพัฒนาสุขภาพของตลาด และการพัฒนาศักยภาพของผู้ขาย/ผู้ช่วยขายในตลาดให้มีคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ถูกต้อง เช่น การล้างตลาดตามหลักสุขภาพ การตรวจสอบปนเปื้อน การศึกษาดูงานตลาดสดต้นแบบ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ให้สัมภาษณ์ว่า ตั้งงบประมาณไปกับการจัดซื้อน้ำยาเพื่อการล้างตลาด และชุดทดสอบสารปนเปื้อนในอาหาร และมีข้อมูลที่โดดเด่น ดังตัวอย่างข้อมูล

“ในปีหน้าเราคิดที่จะจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่ง จัดกิจกรรมศึกษาดูงานตลาดต้นแบบของพื้นที่อื่นๆ ที่เขาผ่านมาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ระดับดีมาก ทางเราคิดว่าให้ทางคณะกรรมการตลาดที่เขารับผิดชอบการพัฒนาตลาด ได้มีโอกาสไปดูตลาดที่ดีๆ สวยๆ เขาจะได้คิดเปรียบเทียบกับตลาดของเขาเองว่าเขาจะพัฒนาตลาดที่เป็นที่ทำกินเขาได้อย่างไรบ้าง ในส่วนของงบประมาณประจำอื่นๆ เช่นงบการล้างตลาด งบซื้อน้ำยาทำความสะอาดต่างๆ เราก็ตั้งงบประมาณไว้ทุกปีอยู่แล้ว” (MU1)

4.3 ด้านข้อมูล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอควรร่วมกันส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการใช้ระบบ Food handler ของกรมอนามัย ซึ่งเป็นเว็บไซต์ฐานข้อมูลตลาดสดออนไลน์สำหรับการเก็บข้อมูลและดูข้อมูลการประเมินตนเองและการรับรองมาตรฐานของตลาดได้ในแบบออนไลน์ รวมทั้งสามารถรับสื่อความรู้อิเล็กทรอนิกส์มาปรับใช้กับตลาดของตนเอง ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ให้สัมภาษณ์ว่า รับข้อมูลและสื่อความรู้การพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่จากหน่วยงานราชการเท่านั้น และมีข้อมูลที่โดดเด่น ดังตัวอย่างข้อมูล

“ตลาดของเราได้รับการสนับสนุนสื่อต่างๆ จากทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นส่วนใหญ่ แต่ก็เห็นว่า เป็นแผ่นพับจากกรมอนามัยนะ เราก็เอาไปให้ผู้ขาย/ผู้ช่วยขายทั้งหมด ส่วนทางเทศบาลเขาก็จะจัดกิจกรรมไปดูงานตลาดที่ดีๆ บ้าง เมื่อหลายปีก่อน นานแล้ว ตอนนี้เขาก็มีการให้วีดิโอความรู้มาเป็นแผ่น

ใหญ่ๆ เราก็อามาซิงแล้วให้แม่ค้าดู แล้วก็บอกเขาว่าในไวสนี้บอกความรู้อะไร ให้ทำอะไร ยังไง” (MA3)

4.4 ด้านการพัฒนาบุคลากร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดอบรมหลักสูตรผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหาร เพื่อให้ผู้ขาย/ผู้ช่วยขายมีความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหาร และนำไปพัฒนาแผงค้าอาหารปรุงสำเร็จของตนให้ถูกหลักสุขาภิบาลอาหาร ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ให้สัมภาษณ์ว่า หน่วยงานทุกระดับมีส่วนในการผลักดันการอบรมสุขาภิบาลอาหารสำหรับผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการอบรมผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหาร พ.ศ. 2561 และมีข้อมูลที่โดดเด่น ดังตัวอย่างข้อมูล

“หลักสูตรผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหาร เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างความความรู้ และปรับเปลี่ยนทัศนคติของผู้ประกอบการ รวมถึงผู้ค้า/ผู้ช่วยค้า ถือว่าเป็นบันไดในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ ให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย แต่ในส่วนของการปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นยังต้องเพิ่มความรู้ครอบคลุมของการเป็นหน่วยจัดอบรมหลักสูตรนี้ให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดต้องผลักดันให้มีการจัดอบรมหลักสูตรสำหรับผู้สัมผัสอาหารและผู้ประกอบการในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มากขึ้น” (PR2)

4.5 ด้านองค์ความรู้ เรื่องการสุขาภิบาลตลาดสดและเรื่องการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการพัฒนาสื่อทั้งแบบดิจิทัล สื่อสังคมออนไลน์ และสื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขาภิบาลตลาดสด และสร้างจิตสำนึกร่วมในการพัฒนาตลาดสด ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ให้สัมภาษณ์ว่าใช้สื่อจากกรมอนามัยที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ในการสร้างความรอบรู้ด้านการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ และมีการใช้สื่อออนไลน์ร่วมด้วยแต่ในส่วนของการสื่อออนไลน์ยังไม่ได้รับการตอบรับจากผู้ขาย/ผู้ช่วยขายเท่าที่ควร ด้วยข้อจำกัดด้านเวลา เพราะต้องขายสินค้าไม่ได้สนใจความรู้ทางสื่อสังคมออนไลน์ และบางคนมีข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยี และมีข้อมูลที่โดดเด่น ดังตัวอย่างข้อมูล

“ตลาดของเราได้รับการสนับสนุนสื่อต่างๆ จากทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเป็นส่วนใหญ่ แต่ก็เห็นว่า เป็นแผ่นพับจากกรมอนามัยนะ เราก็เอาไปให้ผู้ขาย/ผู้ช่วยขายทั้งหมด ตอนนี้อยากให้มีการให้ไวสนี้ความรู้มาเป็นแผ่นใหญ่ๆ เราก็อามาซิงแล้วให้แม่ค้าดู แล้วก็บอกเขาว่าในไวสนี้บอกความรู้อะไร ให้ทำอะไร ยังไง” (MA3)

4.6 ด้านเครื่องมือ/วัสดุ/อุปกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบตลาดตามกฎหมายควรจัดเตรียมเครื่องมือ/วัสดุและ/หรืออุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการพัฒนาตลาดสดตามมาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ของกรมอนามัย ทุกปีงบประมาณ เพื่อใช้ในการสุ่มประเมินมาตรฐานด้านความปลอดภัยอาหาร ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ให้สัมภาษณ์ว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้จัดหาและจัดเตรียมเครื่องมือ/วัสดุ/อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ โดยเครื่องมือ/วัสดุ/อุปกรณ์ที่จัดหาหรือจัดเตรียมส่วนใหญ่จะนำมาใช้ในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิถีใหม่ในด้านที่ 3 คือ ความปลอดภัยอาหาร และมีข้อมูลที่โดดเด่น ดังตัวอย่างข้อมูล

“การเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านอาหารเป็นภารกิจประจำของทางเทศบาลอยู่แล้ว เราได้ทำการจัดหาชุดเฝ้าระวังโคลิฟอร์มแบคทีเรียใช้ทดสอบความปลอดภัยในอาหาร มีผู้สัมผัส และน้ำ รวมทั้งชุดทดสอบสารปนเปื้อน 5 ชนิด (Test Kit) มาใช้ในสถานประกอบการทั้งในตลาดทุกประเภท และร้านอาหาร และให้เจ้าหน้าที่ของเรา ร่วมกับทางสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ออกพื้นที่ใช้ชุดทดสอบดังกล่าวสุ่มประเมินความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง นอกจากนี้เราก็ได้รับการสนับสนุนการทดสอบสารปนเปื้อน 5 ชนิด จากกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร่วมกับทางศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 นำรถหน่วยเคลื่อนที่ (Mobile Unit) และเจ้าหน้าที่ พร้อมทั้งชุดทดสอบภาคสนามมาช่วยดำเนินการสุ่มสำรวจตัวอย่างอาหารในพื้นที่รับผิดชอบของเราเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ เราก็พัฒนา “อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน” ซึ่งเป็น อสม.ที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตรของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นกลไกหลักที่ช่วยเราในการเป็นผู้ช่วยเก็บตัวอย่างอาหารส่งตรวจ

รวมถึงช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจตัวอย่างอาหารในตลาดทุกแห่งด้วย เท่ากับว่าการสำรวจสารปนเปื้อนในอาหารเราได้มีการสำรวจถึงปีละ 2 ครั้งด้วยกัน” (MU2)

อภิปรายผล

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาผลการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ตามเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11

ผลการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ตามเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 พบว่า กลุ่มตลาดผ่านเกณฑ์มีผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ร้อยละ 100.00 รองลงมา คือ ด้านความปลอดภัยอาหาร ร้อยละ 87.50 ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ร้อยละ 75.00 และด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล ร้อยละ 68.75 ในขณะที่กลุ่มตลาดสดที่มีผลการดำเนินงานที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ จะมีผลการดำเนินงานไม่ผ่านเกณฑ์ตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล อธิบายได้ว่า

1. ด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มตลาดผ่านเกณฑ์ สามารถพัฒนาจนผ่านตามมาตรฐานทุกแห่ง ในขณะที่กลุ่มตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ พัฒนาไม่ผ่านแม้แต่แห่งเดียว เมื่อพิจารณาระดับปัจจัยทางการบริหารตลาดสดนำซื้อในกลุ่มไม่ผ่านเกณฑ์ พบว่า ในด้านทักษะผู้ขาย/ผู้ช่วยขายในตลาดมีความเข้าใจในมาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ และมีการแยกประเภทของขยะก่อนนำไปทิ้งในระดับน้อย ประกอบกับด้านกลยุทธ์ พบว่า มีการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในรูปแบบคณะกรรมการพัฒนาตลาดระดับน้อย รวมถึงมีการประชุมประจำเดือนของตลาดในระดับน้อยที่สุด ซึ่งไม่พบปัญหาดังกล่าวในกลุ่มตลาดผ่านเกณฑ์ ดังนั้น ทรัพยากรบุคคลและระบบการบริหารจัดการของตลาดเป็นตัวแปรที่สำคัญในการนำมาซึ่งความสำเร็จต่อการพัฒนามาตรฐานของตลาดสดนำซื้อของกลุ่มตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ โดยประเด็นที่คณะกรรมการพัฒนาตลาดสดในกลุ่มนี้ต้องทำการศึกษาเพิ่มเติมและให้ความสำคัญเป็นลำดับแรก คือ อาจจะเป็นเพราะว่า กลุ่มตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ยังมีประเด็นที่ตลาดขาดการบำรุงรักษาตลาด การกำหนดพื้นที่จำหน่ายสินค้าแต่ละประเภทยังไม่ให้เป็นหมวดหมู่ ไม่มีการจัดทำผังแสดงโซนการจำหน่ายสินค้าที่ทำให้ไม่สามารถจัดการเรื่องความสะอาดไม่ได้ทั่วถึง ไม่ได้จัดที่รองรับมูลฝอยบริเวณภายในห้องส้วมให้มีฝาปิดมิดชิด ยังและไม่ให้มีสภาพรั่วซึม

ด้านผู้ขายทางผู้จัดการตลาดยังไม่ได้จัดทำทะเบียนผู้ขาย/ผู้ช่วยขายทุกราย ไม่ได้จัดทำทะเบียนรถ ไม่ได้อัดให้มีหมายเลขแผง ไม่มีชื่อเจ้าของแผงคำติดประจำแผง และมองเห็นไม่ชัดเจน รวมทั้งควรจัดระบบให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามากำกับดูแลลักษณะตลาด และให้ความรู้ในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่แก่ผู้ขาย/ผู้ช่วยขาย และประชาชนทั่วไปซึ่งยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่พบการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จากคลัสเตอร์ตลาดปลายเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ในพื้นที่เทศบาลสุพรรณบุรี ที่พบว่า สภาพตลาดที่เริ่มชำรุด ขาดการบำรุงรักษา และการจัดโซนและแผงสินค้าที่ไม่เป็นระเบียบ ทำให้ไม่สามารถจัดการรักษาความสะอาดของแผง ในการทำความสะอาดอย่างทั่วถึง ทำให้พบผู้ติดเชื้อโรคโควิด-19 จำนวน 19 ราย (Chantawibul, Kingkaewcharoenchai, Pholwong, Limparangsee, & Kaewruang, 2021)

2. ด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล พบว่า ทั้งกลุ่มตลาดผ่านเกณฑ์มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 68.75) ในขณะที่กลุ่มไม่ผ่านเกณฑ์ มีมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 61.54) กลุ่มไม่ผ่านเกณฑ์มีประมาณ 1 ใน 3 ที่ผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ 38.46) อาจจะเป็นเพราะว่า สุขอนามัยส่วนบุคคลเป็นสิ่งที่เกิดจากความรู้ และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล การสร้างสุขวิทยาส่วนบุคคลจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการสร้างความรอบรู้ ด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลในการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ในขณะที่ผู้ดำเนินการตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ได้จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ขายและผู้ช่วยขาย แต่ยังคงขาดความตระหนักจากผู้ขายและผู้ช่วยขายที่ไม่เข้าอบรม ทำให้ตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ แต่ทั้งนี้ผู้ขายยังคงรักษามาตรการการป้องกันโรคโควิด-19 โดยผู้ขายและผู้ช่วยขายล้างมือด้วยน้ำและสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์อย่างสม่ำเสมอ มีการเว้นระยะห่างระหว่างผู้ขาย/ผู้ช่วยขายและผู้ใช้บริการในการเลือกซื้อสินค้าและชำระเงินอย่างน้อย

1 เมตร ดังที่มีผู้ให้ข้อมูลไว้ว่า “เราดำเนินการอบรมผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหารเป็นประจำทุกปี มีผู้ขาย/ผู้ช่วยขายหลายรายที่ปฏิบัติตามหลักสุขวิทยาส่วนบุคคลได้ดี แต่ก็ยังมีอีกจำนวนหนึ่งที่ยังไม่ได้อบรมตามหลักสูตร ซึ่งเราต้องเร่งพัฒนาต่อไป” สอดคล้องกับการศึกษาของ Thongtae (2017) ที่พบว่า เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงและส่งเสริมการปฏิบัติตัวตามหลักสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร ควรมีการติดตามประเมินผลการปฏิบัติการเกณฑ์มาตรฐานด้านการสุขาภิบาลอาหาร และควรสร้างความตระหนักแก่ผู้สัมผัสอาหารและผู้ประกอบการให้ทราบถึงหลักการที่ดีในการจัดการสุขวิทยาส่วนบุคคลอย่างต่อเนื่อง ส่วนการศึกษาของ Chantawibul, Kingkaewcharoenchai, Pholwong, Limparangsee, & Kaewruang (2021) พบว่า ความเสี่ยงที่ตรงกับสภาพและความเสี่ยงที่เป็นปัจจัยร่วมที่พบในตลาดสดที่มีกรณีการระบาดของโควิด-19 ได้แก่ ความเสี่ยงด้านสุขลักษณะอนามัยส่วนบุคคล

3. ความปลอดภัยด้านอาหาร พบว่า กลุ่มตลาดผ่านเกณฑ์ และไม่ผ่านเกณฑ์ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานมากกว่าร้อยละ 75.00 (ร้อยละ 87.50 และ 76.92) อธิบายได้ว่า การดำเนินงานตามมาตรฐานด้านนี้มีการดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในทุกตลาด ทำให้ผลการดำเนินงานมาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหาร ผ่านเกณฑ์โดยค่าเฉลี่ยในระดับสูงทั้งในตลาดผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ สอดคล้องกับการศึกษาของ Damrongpingsakul (2009) เรื่อง การสำรวจสภาพการณ์และการเข้าร่วมโครงการตลาดสด นำซื้อของตลาดประเภทที่ 1 กรณีศึกษาตลาดที่ยังไม่ได้รับการรับรองเป็นตลาดสดนำซื้อ พบว่า ด้านความปลอดภัยของอาหารตลาดส่วนใหญ่มีการดำเนินการในการตรวจสอบปนเปื้อนในอาหาร ได้แก่ ฟอรั่มาลิน สารกันรา บอแรกซ สารฟอกขาว ยาฆ่าแมลง

4. การคุ้มครองผู้บริโภค พบว่า กลุ่มตลาดผ่านเกณฑ์ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 75.00 และกลุ่มไม่ผ่านเกณฑ์ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 76.92 อธิบายได้ว่า เกณฑ์มาตรฐานด้านนี้ที่ประกอบด้วยการจัดให้มีช่องทางแสดงความคิดเห็นจากประชาชนรวมถึงการสื่อสาร และประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านต่าง ๆ แก่ผู้ซื้อหรือผู้บริโภค และจัดให้มีเครื่องชั่งกลางที่ได้มาตรฐานไว้บริการผู้บริโภคในตลาดอย่างน้อย 1 จุด และติดป้ายบอกไว้ชัดเจน ซึ่งเกณฑ์นี้เป็นผลมาจากนโยบายของกรมอนามัย และกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ ฉะนั้น จึงทำให้ตลาดสดจำนวนมากได้ตระหนักถึงข้อกำหนดทั้ง 2 ข้อ และจะต้องปฏิบัติให้ได้ครบถ้วน รวมถึงประชาชนผู้มาซื้อสินค้าก็ตระหนักถึงสิทธิและช่องทางในการติชมร้องเรียนหากตลาดมีข้อบกพร่อง รวมทั้งตระหนักถึงการพิทักษ์สิทธิของตนเองหากได้สินค้าที่มีน้ำหนักไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ทำให้ผลการดำเนินงานมาตรฐานการคุ้มครองผู้บริโภคผ่านเกณฑ์โดยค่าเฉลี่ยในระดับสูงทั้งในตลาดที่ผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ สอดคล้องกับการศึกษาของ Damrongpingsakul (2009) ที่พบว่า ด้านคุ้มครองผู้บริโภคของตลาดที่เข้าร่วมโครงการตลาดสดนำซื้อของตลาดประเภทที่ 1 ส่วนใหญ่ยังไม่มีมีการดำเนินการจัดให้มีช่องทางแสดงความคิดเห็นจากประชาชนรวมถึงการสื่อสาร และประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านต่าง ๆ แก่ผู้ซื้อหรือผู้บริโภค แต่ได้ดำเนินการจัดให้มีเครื่องชั่งกลางที่ได้มาตรฐานไว้บริการผู้บริโภคในตลาดอย่างน้อย 1 จุด และติดป้ายบอกไว้ชัดเจน ซึ่งเป็นผลมาจากนโยบายและการบังคับใช้กฎหมายของกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยการจัดการของตลาดผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ในการประเมินตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11

เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของปัจจัยการจัดการตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งโดยภาพรวม และรายด้าน ได้แก่ ด้านกลยุทธ์ ด้านรูปแบบ ด้านทักษะ และด้านค่านิยมร่วมอภิปรายผลการวิจัยได้ว่า

1. ด้านกลยุทธ์ พบว่า ตลาดผ่านเกณฑ์ มีค่าเฉลี่ย ($M = 4.03$, $S.D. = 0.51$) สูงกว่าตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ ($M = 3.55$, $S.D. = 0.51$) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับเดียวกัน คือ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้สวยงาม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.45$, $S.D. = 0.62$; $M = 4.35$, $S.D. = 0.52$) ในขณะที่กลุ่มตลาดไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานมีการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ในรูปแบบคณะกรรมการพัฒนาตลาด อยู่ในระดับน้อย ($M = 1.83$, $S.D. = 1.08$) แสดงให้เห็นว่า นอกจากมีการปรับปรุงและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของตลาดเพื่อให้สวยงาม

ทั้งภายนอกและภายในตลาด มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการ เพื่อเป็นการดึงดูดลูกค้าให้เข้ามาใช้บริการในตลาดให้ได้มากที่สุด ดังมีผู้ให้ข้อมูลไว้ว่า “ตลาดก็เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของชุมชนเช่นเดียวกัน” ในประเด็นการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อ ควรจะต้องดำเนินการในรูปแบบของคณะกรรมการพัฒนาตลาดสดอีกด้วย และจะต้องมีความร่วมมือกันทุกภาคส่วน มีการบูรณาการงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกันในสิ่งที่ทำและพัฒนา สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยตามหลักแนวคิด 7S ของแมคคินซี ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของเทศบาลเมืองสัทธิ์ของ Panyayuttasuk (2021) พบว่า ปัจจัยการจัดการตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ ด้านกลยุทธ์ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร

2. ด้านรูปแบบ พบว่า ตลาดผ่านเกณฑ์มีค่าเฉลี่ย ($M = 4.24, S.D. = 0.55$) สูงกว่าตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ ($M = 3.86, S.D. = 0.47$) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับเดียวกัน คือ ผู้ขายในตลาดจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.37, S.D. = 0.64; M = 4.25, S.D. = 0.60$) ในขณะที่กลุ่มตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับเดียวกัน คือ มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามากำกับดูแลสุขลักษณะตลาด และให้ความรู้ในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่แก่ผู้ขาย/ผู้ช่วยขาย และประชาชนทั่วไป และการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาตลาดในการดำเนินงานพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.92, S.D. = 0.62; M = 4.97, S.D. = 1.46$) แสดงให้เห็นว่า ผู้ขายในตลาดทั้งสองกลุ่มมีความตระหนักถึงการจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพ ซึ่งหากมีการดำเนินการโดยมีคณะกรรมการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อ โดยมีหน่วยงานอื่นเข้ามาส่วนร่วม เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งจะต้องดูแลมาตรฐานเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค มีการให้ความรู้ และกำกับดูแล ก็จะเป็นปัจจัยที่ช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ สอดคล้องกับการศึกษา Oranam (2013) ที่พบว่า ปัจจัยการจัดการตลาดสดของเทศบาลเมืองมหาสารคาม มีปัจจัยการจัดการด้านรูปแบบอยู่ในระดับมาก และมีความสัมพันธ์กับการเป็นตลาดสดน่าซื้อเช่นเดียวกับ Sidajit & Inmoung (2013) พบว่า ผู้บริหารและผู้ประกอบการในตลาดสดน่าซื้อมีการดำเนินงานโดยบูรณาการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

3. ด้านทักษะ พบว่า ตลาดผ่านเกณฑ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมาก ($M = 3.86, S.D. = 0.47$) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ ($M = 3.15, S.D. = 0.39$) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับเดียวกัน คือ ตลาดแต่งตั้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานตามความเชี่ยวชาญ เช่น เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่บัญชี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M = 4.07, S.D. = 0.63; M = 3.98, S.D. = 0.77$) ในขณะที่กลุ่มตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย คือ ผู้ขาย/ผู้ช่วยขายในตลาดมีความเข้าใจในมาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ ($M = 1.97, S.D. = 0.66$) และคณะกรรมการพัฒนาตลาดมีความเข้าใจในการพัฒนาตลาดน่าซื้อวิธีใหม่ อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.17, S.D. = 0.64$) แสดงให้เห็นว่า หากคณะกรรมการพัฒนาตลาด และผู้ขายหรือผู้ช่วยขายขาดทักษะและความเข้าใจในการพัฒนาตลาดให้เป็นไปตามมาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ จะส่งผลให้ตลาดไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ สอดคล้องกับการศึกษาของ Oranam (2013) พบว่า ปัจจัยการจัดการตลาดสดของเทศบาลเมืองมหาสารคาม มีปัจจัยการจัดการด้านทักษะอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยการบริหารจัดการตามแนวคิด 7S ของแมคคินซี ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของธุรกิจโรงแรมในประเทศไทย (Pornleartkochakorn, Limsiritong & Santisarn, 2022) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Sidajit & Inmoung (2013) พบว่า ผู้บริหารและผู้ประกอบการในตลาดสดน่าซื้อระดับดีมากมีความรู้และเข้าใจเรื่องการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อทำให้ตลาดสดน่าซื้อผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

4. ด้านค่านิยมร่วม พบว่า ตลาดผ่านเกณฑ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับมาก ($M = 4.15, S.D. = 0.52$) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ ($M = 3.11, S.D. = 0.42$) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดทั้งสองกลุ่ม คือ สินค้าในตลาดเป็นสินค้าคุณภาพ สด สะอาด ($M = 4.40, S.D. = 0.62, M = 4.13, S.D. = 0.68$) ในขณะที่กลุ่มตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐานมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย คือ มีการแยกประเภทขยะก่อนนำไปทิ้งทุกครั้ง และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีการประชุมประจำเดือนของตลาด ($M = 1.33, S.D. = 0.75$) แสดงให้เห็นว่า หากมีการมีข้อตกลงร่วมกันของผู้ขายในตลาดที่ทุกคนจะร่วมปฏิบัติ เช่น การไม่ขายสินค้าด้อยคุณภาพ การให้ความร่วมมือในการแยกขยะ

ก่อนนำไปทั้ง มีเข้าร่วมประชุมประจำเดือนจะเป็นปัจจัยให้ตลาดผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ สอดคล้องกับ Sidajit & Inmoung (2013) ที่พบว่า การพัฒนาจะต้องมีความเข้าใจร่วมกัน โดยเฉพาะผู้บริหารและ ผู้ปฏิบัติ รวมถึงการกำหนดกฎเกณฑ์ที่จะต้องไปในทิศทางเดียวกัน นโยบายที่ชัดเจน และมีการบูรณาการงาน ร่วมกัน

5. ภาพรวม พบว่า ตลาดผ่านเกณฑ์มีค่าเฉลี่ย ($M = 4.09$, $S.D. = 0.45$) สูงกว่าตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ ($M = 3.70$, $S.D. = 0.35$) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านรูปแบบ ($M = 4.24$, $S.D. = 0.55$) ในขณะที่ กลุ่มตลาดไม่ผ่านเกณฑ์ มีด้านที่อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านทักษะ และด้านค่านิยมร่วม ($M = 3.15$, $S.D. = 0.39$; $M = 3.11$, $S.D. = 0.42$) แสดงให้เห็นว่า ในการพัฒนาให้ตลาดสดผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตลาดควรจะต้องมีรูปแบบ ที่ชัดเจน และมีการพัฒนาที่ต่อเนื่อง โดยในการพัฒนาจะต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่รับผิดชอบต่าง ๆ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งผู้ประกอบการขายในตลาด ซึ่งการดำเนินงาน ควรจะเป็นในรูปของคณะกรรมการและมีการดำเนินงานอย่างจริงจัง ทั้งนี้ ในส่วนของคณะกรรมการควรจะต้องมี การแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาตลาด เพื่อการดำเนินที่ชัดเจนและมีส่วนร่วม ผู้บริหารมีการรับรู้และมีความเข้าใจ ในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อ สำหรับการพัฒนาทักษะ ความรู้ในด้านต่าง ๆ จะต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ ผู้ประกอบการมีความรู้ เข้าใจ และให้ความสำคัญต่อข้อกำหนดของตลาด

จากผลการศึกษาข้อเสนอแนะในการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ในเขตสุขภาพที่ 11 สรุปได้ 2 ประเด็น คือ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ภาครัฐเครือข่ายสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ ควรมีมาตรการส่งเสริมให้ ตลาดสดทุกแห่งมีการตั้งกรรมการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ เพื่อให้เป็นกลไกที่จะช่วยพัฒนาการดำเนินงาน ตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ที่เข้มแข็งและยั่งยืน

1.2 ในด้านงบประมาณ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบกิจการตลาด ตามกฎหมาย ควรมีนโยบายจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาตลาดสดในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อให้ทุกตลาด มีมาตรฐานตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่ ตามเกณฑ์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

1.3 ด้านพัฒนาบุคลากร กรมอนามัยควรร่วมกับกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น พัฒนาหลักสูตรการ สุขาภิบาลตลาดประเภท 1 สำหรับผู้ประกอบการตลาดสด และผู้ขาย/ผู้ช่วยขายในตลาด

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

2.1 การเฝ้าระวังความปลอดภัยในอาหาร ภาครัฐเครือข่ายสุขภาพที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมและ พัฒนาศักยภาพให้บุคลากรของตลาดสดประเภท 1 สามารถตรวจเฝ้าความปลอดภัยในอาหารของตลาดของ ตนเอง โดยใช้ชุดทดสอบอย่างง่าย (Test kit) และจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจเฝ้าระวังความปลอดภัยในอาหารประจำ ตลาดสดทุกแห่ง

2.2 มีการจัดอบรมหลักสูตรผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหาร เพื่อผู้ขาย/ผู้ช่วยขายมีความรู้ การสุขาภิบาลอาหาร และไปพัฒนาแผงค้าอาหารปรุงสำเร็จของตนให้ถูกหลักสุขาภิบาลอาหาร

2.3 ด้านข้อมูล ศูนย์อนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น ควรร่วมกันส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการใช้ระบบ Food handler ของ กรมอนามัย เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลตลาดสดเป็นระบบและดูข้อมูลการประเมินตนเองและการรับรองมาตรฐาน ของตลาดได้ในแบบออนไลน์

2.4 ด้านองค์ความรู้ เสนอให้กรมอนามัยพัฒนาและออกแบบสื่อที่สร้างความรู้และความเข้าใจ ด้านการพัฒนาตลาดสดน่าซื้อวิธีใหม่สำหรับผู้ประกอบการ ผู้ขาย/ผู้ช่วยขาย และประชาชนทั่วไป สามารถเข้าถึงได้ง่าย เช่น การใช้แอปพลิเคชัน Tiktok ซึ่งเป็นสื่อที่คนเข้าถึงง่าย และรับข่าวสารที่ต้องการสื่อได้ รวดเร็ว เป็นต้น

2.5 ควรพัฒนาด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลของตลาดโดยใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) และหน่วยงานภาคีเครือข่ายสุขภาพที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาแบบมีส่วนร่วมทำให้สามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างใกล้ชิดและเมื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเห็นประโยชน์ก็สามารถจะดำเนินกิจกรรม ชนิดนั้นด้วยตนเองต่อไปได้ (Cohen & Uphoff, 1981) เพื่อให้เกิดการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ เช่น การจัดให้ตลาดสดมีการประชุมร่วมระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และหน่วยงานภาคีเครือข่ายสุขภาพที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกเดือน

2.6 ตลาดสดควรมีการพัฒนาการจัดการภายในตลาดสด ดังนี้ 1) ด้านกลยุทธ์ 2) ด้านรูปแบบ 3) ด้านการจัดบุคคลเข้าทำงาน 4) ด้านทักษะ และ 5) ด้านค่านิยมร่วม เนื่องจากผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยดังกล่าวมีความสำคัญในการพัฒนาเป็นตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย จะเห็นได้ว่า ปัจจัยการจัดการ 7S ของแมคคินซี มีความสัมพันธ์กับด้านกลยุทธ์ ด้านระบบด้านรูปแบบ ด้านทักษะ และด้านค่านิยมร่วม และยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ในเขตสุขภาพที่ 11 ฉะนั้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการตลาด และภาคีสุขภาพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรนำปัจจัยดังกล่าวไปออกแบบแนวทาง/กิจกรรมการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ โดยเฉพาะด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล ซึ่งจากการศึกษายังมีการดำเนินการไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขาภิบาลในตลาด เพื่อการพัฒนาตลาดสดนำซื้อวิถีใหม่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน
2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการแยกเก็บข้อมูลของตลาดสด โดยแบ่งเป็นตลาดสดในความดูแลของเอกชน และตลาดสดในความดูแลของหน่วยงานภาครัฐ เนื่องจากมีความแตกต่างกันทางโครงสร้างองค์กร และมีข้อจำกัดในการบริหารจัดการที่ไม่เหมือนกัน

References

- Bureau of Food and Water Sanitation, Department of Health. (2021). *Guide to new normal healthy market*. Kaew Chao Chom Media and Publishing Center. Suan Sunandha Rajabhat University. (in Thai)
- Boontham, R. & Ruangsom, W. (2019, January 19). *7s framework management model with local government organizations*. In Academic conference the 2nd national research presentation of humanities and social sciences students, Faculty of humanities and social sciences Suan Sunandha Rajabhat University. (in Thai)
- Chantawibul, A., Kingkaewcharoenchai, C., Pholwong, P., Limparangsee, S., & Kaewruang, N. (2021). Development of new normal market model. *Thailand Journal of Health Promotion and Environmental Health*, 44(3), 90-102.
- Cohen, J. M. & Uphoff, N. T. (1981). *Rural development participation: concept and measures for project design implementation and evaluation*. Rural Development Committee Center for International Studies, Cornell: Cornell University.
- Damrongpingsakul, R. (2009). *Situation survey and participation in the attractive market type 1*

- project of healthy market a case study of a market that has not been certified as a healthy market.* Department of Health of Bureau of Food and Water Sanitation, Department of Health: Nonthaburi. (in Thai)
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191.
- Panyayuttasuk, T. (2021). *The factor according 7S framework model for effective Sattahip municipality's management.* *Journal of the Dual Degree Program in Public Administration and Business*, 13(1), 104–116. Retrieved May 1, 2023 from http://www.mpamba.ru.ac.th/images/Project/treatise_bangkok13_06102020/6117950013.pdf. (in Thai)
- Pornleartkochakorn, N., Limsiritong, K., & Santisarn, B. (2022). Factors of McKinsey's 7S model affecting learning organization of hotel business in Thailand. *Journal of Humanities and Social Sciences Thonburi University*, 16(2), 112–124.
- Regional Health Promotion Center 11 Nakhon Si Thammarat. (2022). *Annual report, 2022.* Regional Health Promotion Center 11: Nakhon Si Thammarat. (in Thai)
- Ruangraphan, C. (2000). *Basic statistics with examples of minitab SPSS and SAS analysis.* Khon Kaen. Khon Kaen University. (in Thai)
- Sidajit, J. & Inmong, U. (2013). A comparison of management practices between fresh food markets that meet and failing to meet the healthy market standard: a case study of the fresh food markets in Loei province. *Research and Development Journal Loei Rajabhat University*, 8(3), 110-119.
- Thongtae, L. (2017). *Factors affecting personal sanitation and hygiene practices of food handlers in rangsit city municipality, thailand.* (Master's thesis). Pathum Thani: Thammasat University. (in Thai)
- Oranam, N. (2013). McKinsey 7s management factors affecting for being the attractive market of Maha Sarakham Municipality. (Master's thesis). Maha Sarakham: Maha Sarakham Rajabhat University. (in Thai)

สถานการณ์ของภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดสมุทรสาคร The Situation of Iodine in Pregnant Women in Samut Sakhon Province

สุธิศา อำพลวิริยะพันธ์^{1,*} และ ฉัตรดาว สุจริต²

Suthisa Ampholwiriyaiphun^{1,*} and Chatdao Sutjarit²

¹กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร, ²กลุ่มงานสูติรีเวชและการวางแผนครอบครัว โรงพยาบาลสมุทรสาคร

¹Occupational Medicine Samut Sakhon Hospital,

²Obstetrics and Gynecology and Family Planning Samut Sakhon Hospital

(Received: December 6, 2022; Revised: April 28, 2023; Accepted: August 2, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ภาวะไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดสมุทรสาคร ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกและยังไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนในจังหวัดสมุทรสาคร ปีงบประมาณ 2562 - 2564 จากโรงพยาบาล 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลสมุทรสาคร โรงพยาบาลกระทุ่มแบน และโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) จำนวน 4,148 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่าง 10 - 15% ของประชากร ได้กลุ่มตัวอย่าง 749 ราย เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสรุปผลการตรวจคัดกรองระดับไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่ามัธยฐาน

ผลการวิจัย พบว่า ปีงบประมาณ 2562 - 2564 กลุ่มตัวอย่างประมาณ 3 ใน 4 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20 - 35 ปี (ร้อยละ 71.30) ส่วนใหญ่ได้มาฝากครรภ์ครั้งแรกในช่วงอายุครรภ์ < 12 สัปดาห์ (ร้อยละ 70.62) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 94.66) และได้รับอาหารที่มีไอโอดีน (ร้อยละ 85.71) และส่วนใหญ่มีผลปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะอยู่ในภาวะขาดไอโอดีน น้อยกว่า 150 ug/L (ร้อยละ 59.56, 59.57 และ 56.90)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร ควรขับเคลื่อนการควบคุมป้องกันภาวะขาดสารไอโอดีนขณะตั้งครรภ์ โดยเร่งดำเนินการมาตรการหลัก คือ การใช้เกลือบริโภค เสริมไอโอดีนและผลิตภัณฑ์ปรุงรสให้มีไอโอดีนเพียงพอ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข และเพิ่มความรอบรู้ให้กับหญิงมีครรภ์และประชาชนกลุ่มอื่นให้ตระหนักถึงผลเสียของการขาดไอโอดีน

คำสำคัญ: ไอโอดีน, หญิงตั้งครรภ์

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding email: aoh3381@gmail.com)

Abstract

This retrospective study aimed to study the situation of iodine status among pregnant women in Samut Sakhon Province. The population used in the study was 4148 pregnant women attending the first antenatal care and not receiving iodine supplementation tablets in Samut Sakhon Province, fiscal year 2019-2021, from 3 hospitals, including Samut Sakhon Hospital, Krathumbaen Hospital, and Banphaeo Hospital. The sample size was calculated from 10–15% of the population, resulting in 749 participants attending this study. The research instrument was a summary of the results of iodine screening in pregnant women. The data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The research results showed that from 2019 to 2021, about 3 in 4 participants were in the age range of 20 to 35 years (71.30%). Most of the participants received their first antenatal care during the gestational age of < 12 weeks (70.62%), had no underlying disease (94.66%), and received food containing iodine (85.71%). Most of them had iodine content in urine in the iodine deficiency condition less than 150 ug/L (59.56%, 59.57%, and 56.90%, respectively).

The Samut Sakhon Provincial Public Health Office should be driven by the control and prevention of iodine deficiency during pregnancy by accelerating the implementation of the main measures, namely the consumption of edible salt, adding iodine, and seasoning products that have adequate iodine, according to a Ministry of Public Health announcement, and increasing literacy among pregnant women and other people about the negative effects of iodine deficiency.

Keywords: Iodine, Pregnant Women

บทนำ

จากนโยบายเฝ้าระวัง ควบคุม และป้องกันภาวะขาดไอโอดีนของกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้จังหวัดดำเนินการเฝ้าระวังโดยการตรวจปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์อย่างต่อเนื่อง การขาดไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ (ก่อนได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน) พิจารณาจากค่ามัธยฐาน ดังนี้ 1) ขาด (Deficiency) < 150 ไมโครกรัมต่อลิตร 2) เพียงพอ (Adequate) 150 - 249 ไมโครกรัมต่อลิตร 3) เกินพอ (More than) 250-499 ไมโครกรัมต่อลิตร และ 4) เกินขนาด (Excessive) > 500 ไมโครกรัมต่อลิตร แสดงให้เห็นว่าจังหวัดสมุทรสาคร เป็นพื้นที่ขาดสารไอโอดีน ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมาของจังหวัดสมุทรสาคร พบว่า ในปี พ.ศ. 2556 – 2559 ค่ามัธยฐานของไอโอดีนหญิงตั้งครรภ์ (ก่อนได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน) มีค่า 110.2, 117.2, 110.6 และ 128.8 ไมโครกรัมต่อลิตร (Bureau of Nutrition, 2020) ซึ่งอยู่ในระดับขาดไอโอดีนไอโอดีนมีผลต่อสติปัญญาของเด็ก เนื่องจากไอโอดีนช่วยในการพัฒนาระบบประสาทและเซลล์ประสาท โดยเฉพาะ 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์ ภาวะขาดสารไอโอดีนเพียงเล็กน้อยก็ส่งผลกระทบต่อระดับไอคิว ทำให้ระดับไอคิวต่ำลง 10 - 15 จุด (Bureau of Nutrition, 2020) จากการสำรวจไอคิวของเด็กไทยของกรมสุขภาพจิตในปี พ.ศ. 2554 พบไอคิวเฉลี่ย 98.59 จุด ในปี พ.ศ. 2559 พบ ไอคิวเฉลี่ย 98.23 จุด และในปี พ.ศ. 2564 พบไอคิวเฉลี่ยของเขต 5 คือ 101.66 จุด (ปกติ 90 - 109 จุด) ส่วนของจังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2559 พบไอคิวเฉลี่ย 99.69 จุด (Samut Sakhon Provincial Public Health Office, 2016) ซึ่งถือเป็นค่าระดับสติปัญญาที่อยู่ในเกณฑ์ปกติแต่ค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะเมื่อเทียบสถานการณ์ระดับสติปัญญาเด็กในประเทศเอเชียหลาย ๆ ประเทศ เช่น ฮองกง สิงคโปร์ จีน ญี่ปุ่น เมื่อดูภาพ

ของประเทศ พบว่า มีเด็กเกือบครึ่ง (ร้อยละ 48.50) ที่มีระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ($IQ < 100$) ทั้งยังพบอีกว่าการขาดไอโอดีนส่งผลให้ต่อมไทรอยด์ทำงานผิดปกติ ทำให้เกิดโรคคอพอก รวมถึงร่างกายอ่อนเพลีย หากหญิงตั้งครรภ์ได้รับไอโอดีนไม่เพียงพอ ทารกในครรภ์อาจเสี่ยงต่อความพิการทางสมองได้ ซึ่งทารกมีการเจริญเติบโตของระบบประสาทตั้งแต่ในครรภ์ จึงควรได้รับไอโอดีนที่เป็นสารอาหารสำคัญในการพัฒนาเซลล์ประสาทและสมองในปริมาณที่เพียงพอ โดยสารไอโอดีนเป็นสารที่ร่างกายไม่สามารถสร้างเองได้ ต้องรับจากภายนอกเท่านั้น ในขณะที่ตั้งครรภ์จะมีการทำงานของไทรอยด์มากกว่าคนทั่วไป ทำให้เกิดการขับไอโอดีนออกจากร่างกายปริมาณมากกว่าปกติ หญิงตั้งครรภ์จึงควรบริโภคไอโอดีนให้มากกว่าปกติ โดยไอโอดีนจะถูกส่งไปยังทารกในครรภ์ทางรก และหญิงตั้งครรภ์ควรได้รับไอโอดีนอย่างน้อย 250 ไมโครกรัมต่อวัน สตรีที่วางแผนจะมีบุตรควรได้รับสารไอโอดีนก่อนตั้งครรภ์เป็นเวลา 5 เดือน (Bureau of Nutrition, 2020) สำหรับเกณฑ์ในการประเมินภาวะไอโอดีน โดยพิจารณาจากค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะในหญิงตั้งครรภ์ตามเกณฑ์ของ Bureau of Nutrition (2020) จำแนกเป็น 4 ระดับ คือ 1) ภาวะขาดไอโอดีน (Deficiency) คือ น้อยกว่า 150 ไมโครกรัม/ลิตร 2) เพียงพอ (Adequate) คือ 150 - 249 ไมโครกรัม/ลิตร 3) เกินพอ (More than adequate) คือ 250 - 499 ไมโครกรัม/ลิตร และ 4) เกินขนาด (Excessive) มากกว่าหรือเท่ากับ 500 ไมโครกรัมต่อลิตร โดยตัวชี้วัดที่สำคัญที่บ่งชี้ถึงพื้นที่ประชากรขาดสารไอโอดีน ได้แก่ ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่มีค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะน้อยกว่า 150 ไมโครกรัม/ลิตร ไม่เกินร้อยละ 50 และร้อยละของครัวเรือนที่มีการใช้เกลือเสริมไอโอดีนที่มีคุณภาพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 สำหรับตัวชี้วัดทางอ้อม ประกอบเพิ่มเพื่อดูแนวโน้มในประชากรกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ ร้อยละ 100.00 ของหญิงตั้งครรภ์ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน และร้อยละของ Thyroid Stimulating Hormone (TSH) ในทารกแรกเกิดมากกว่า 11.20 มิลลิยูนิตต่อลิตร ไม่เกินร้อยละ 3 (Bureau of Nutrition, 2020) ดังนั้น ข้อมูลสถานการณ์ของภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งเป็นพื้นที่ขาดไอโอดีนอย่างต่อเนื่อง จะเป็นสารสนเทศในการตัดสินใจของผู้รับผิดชอบเพื่อการวางแผนพัฒนาแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดสมุทรสาครให้มีความเหมาะสม และป้องกันภาวะขาดไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ภาวะไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดสมุทรสาคร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำความสำคัญของภาวะไอโอดีนกับหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งสารไอโอดีนเป็นสารที่ร่างกายไม่สามารถสร้างเองได้ ต้องรับจากภายนอกเท่านั้น ฉะนั้น หญิงตั้งครรภ์ จึงควรบริโภคไอโอดีนให้เพียงพอ ประกอบกับนโยบายเฝ้าระวัง ควบคุม และป้องกันโรคขาดไอโอดีนของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดให้ทุกจังหวัด ดำเนินการเฝ้าระวังปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์อย่างต่อเนื่อง และกำหนดเกณฑ์ในการประเมินภาวะไอโอดีน โดยพิจารณาจากค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะในหญิงตั้งครรภ์ ผู้วิจัย จึงได้นำเกณฑ์การประเมินภาวะไอโอดีนของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มาศึกษาสถานการณ์ของภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยย้อนหลัง (Retrospective research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ข้อมูลของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกและยังไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนในจังหวัดสมุทรสาคร ในช่วงวันที่ 1 พฤษภาคม - 30 กันยายน ของปีงบประมาณ 2562 – 2564 จากโรงพยาบาลสมุทรสาคร โรงพยาบาลกระทุ่มแบน และโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) จำนวน 4,148 คน โดยเลือกจากฐานข้อมูลของหญิงตั้งครรภ์สัญชาติไทยที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกและยังไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนในจังหวัดสมุทรสาคร ที่มีการเก็บปัสสาวะตรวจหาไอโอดีน และเป็นการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลของภาครัฐเท่านั้น

กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เกณฑ์คำร้อยละประชากร ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีประชากรอยู่ในหลักพัน จึงคำนวณกลุ่มตัวอย่าง 10 – 15 % ของประชากร (Srisaard, 1992) ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่าง 20% (Naing, Winn, & Rusli, 2006) ได้กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

	ปีงบประมาณ 2562		ปีงบประมาณ 2563		ปีงบประมาณ 2564		รวม	
	ประชากร	จำนวน	ประชากร	จำนวน	ประชากร	จำนวน	ประชากร	จำนวน
โรงพยาบาลสมุทรสาคร	754	136	777	140	472	86	2,003	362
โรงพยาบาลกระทุ่มแบน	396	72	377	68	259	47	1,032	187
โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)	355	64	410	74	348	62	1,113	200
รวม	1,505	272	1,564	282	1,079	195	4,148	749

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบรายงานสรุปผลการตรวจคัดกรองระดับไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับบริการฝากครรภ์ครั้งแรกจากเขตสุขภาพที่ 5 ปีงบประมาณ 2562 - 2564 จัดทำโดย Bureau of Nutrition (2019) ซึ่งมีคำถามทั้งหมด 8 ข้อ ได้แก่ 1) โรงพยาบาลที่ฝากครรภ์ 2) อายุหญิงตั้งครรภ์ 3) อายุครรภ์ 4) โรคประจำตัว 5) ปีที่เก็บปัสสาวะ 6) ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ 7) จำนวนหญิงตั้งครรภ์ได้รับอาหารที่มีไอโอดีน และ 8) จำนวนหญิงตั้งครรภ์ได้รับการฝากครรภ์ไม่เกินอายุครรภ์ 12 สัปดาห์

การแปลผล โดยเกณฑ์ในการประเมินภาวะไอโอดีน พิจารณาจากค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะในหญิงตั้งครรภ์ จำนวน 4 ระดับ ดังนี้ 1) ภาวะขาดไอโอดีน (Deficiency) (น้อยกว่า 150 ไมโครกรัม/ลิตร) 2) เพียงพอ (Adequate) (150 - 249 ไมโครกรัม/ลิตร) 3) เกินพอ (More than Adequate) (250 - 499 ไมโครกรัม/ลิตร) และ 4) เกินขนาด (Excessive) มากกว่าหรือเท่ากับ 500 ไมโครกรัม/ลิตร (Bureau of Nutrition, 2019)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสมุทรสาคร โรงพยาบาลกระทุ่มแบน และโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) เพื่อขอเก็บข้อมูลการเก็บปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์ของโรงพยาบาล

2. การเก็บจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี ในช่วงเวลาวันที่ 1 พฤษภาคม – 30 กันยายน รวม 749 ราย และสุ่มเก็บปัสสาวะในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกและยังไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนและ

รวบรวมผลการตรวจไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์จากฐานข้อมูลจังหวัดสมุทรสาครประจำปีงบประมาณ 2562 - 2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร ที่ สค 0032/1175 ลงวันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2565 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ วันที่รับรอง วันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2565

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกและยังไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน
ปีงบประมาณ 2562 - 2564 (n=749)

ข้อมูลทั่วไป	ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มอายุ								
13 – 19 ปี	47	17.28	33	11.70	34	17.44	114	15.22
20 – 35 ปี	183	67.28	220	78.01	131	67.18	534	71.30
35 ปีขึ้นไป	42	15.44	29	10.28	30	15.38	101	13.48
รวม	272	100.00	282	100.00	195	100.00	749	100.00
M (S.D.)	26.56 (7.18)		27.03 (6.20)		27.39 (7.20)		26.96 (6.83)	
Min - Max	13 - 45		15 - 42		16 - 47		13 - 47	
อายุครรภ์								
< 12 สัปดาห์	190	69.85	193	68.44	146	74.87	529	70.62
13 – 19 สัปดาห์	66	24.26	60	21.28	30	15.38	156	20.83
20 – 28 สัปดาห์	13	4.78	25	8.87	14	7.18	52	6.94
29 – 34 สัปดาห์	3	1.10	3	1.06	4	2.05	10	1.34
35 สัปดาห์ขึ้นไป	0	0.00	1	0.35	1	0.51	2	0.27
รวม	272	100.00	282	100.00	195	100.00	749	100.00
M (S.D.)	10.89 (5.01)		11.32 (5.49)		11.38 (5.91)		11.18 (5.43)	
Min - Max	4 - 31		4 - 36		4 - 36		4 - 36	
โรคประจำตัว								
ไม่มี	259	95.22	271	96.10	179	91.79	709	94.66
มี	13	4.78	11	3.90	16	8.21	40	5.34
รวม	272	100.00	282	100.00	195	100.00	749	100.00

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การได้รับอาหารที่มีไอโอดีน								
ไม่ได้รับ	50	18.38	41	14.54	16	8.21	107	14.29
ได้รับ	222	81.62	241	85.46	179	91.79	642	85.71
รวม	272	100.00	282	100.00	195	100.00	749	100.00

จากตาราง 1 พบว่า ในภาพรวม 3 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 - 2564 ส่วนใหญ่หญิงตั้งครรภ์มีอายุอยู่ระหว่าง 20 - 35 ปี (ร้อยละ 71.30) โดยมีอายุครรภ์ต่ำกว่า 12 สัปดาห์ (ร้อยละ 70.62) หญิงตั้งครรภ์ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 94.66) และได้รับอาหารที่มีไอโอดีน (ร้อยละ 85.71) ซึ่งเมื่อแยกเป็นรายปีกลุ่มตัวอย่างจะมีลักษณะทางประชากรไปในทิศทางเดียวกัน รายละเอียดดังตาราง 1

2. ผลการตรวจไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดสมุทรสาคร ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวน และร้อยละผลการตรวจไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าฝากครรภ์ครั้งแรกและยังไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ปีงบประมาณ 2562 - 2564 (n=749)

ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะ	ปีงบประมาณ					
	2562		2563		2564	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาวะขาดไอโอดีน (น้อยกว่า 150 ug/L)	162	59.56	168	59.57	111	56.90
เพียงพอ (150 - 249 ug/L)	92	33.82	80	28.37	58	29.70
เกินพอ (250 - 499 ug/L)	16	5.88	31	10.99	21	10.80
เกินขนาด (500 ug/L ขึ้นไป)	2	0.74	3	1.06	5	2.60
รวม	272	100.00	282	100.00	195	100.00

จากตาราง 2 พบว่า ในปีงบประมาณ 2562 หญิงตั้งครรภ์จะมีภาวะขาดไอโอดีนมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 59.56) เช่นเดียวกับปีงบประมาณ 2563 และ 2564 ที่พบว่า หญิงตั้งครรภ์จะมีภาวะขาดไอโอดีนมากกว่าครึ่งเช่นกัน (ร้อยละ 59.57 และ 59.60) ซึ่งในปีงบประมาณ 2564 ต่ำกว่าปี 2563 เพียงเล็กน้อย รายละเอียดดังตาราง 2

เมื่อแยกผลการตรวจไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าฝากครรภ์ครั้งแรกและยังไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนเป็นรายปี โดยแสดงค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ปีงบประมาณ 2562 - 2564 ได้ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ผลการตรวจไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าฝากครรภ์ครั้งแรกและยังไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ปีงบประมาณ 2562 - 2564 (n=749)

ปีงบประมาณ	ค่ามัธยฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
2562	129.20	682.98	6.765
2563	131.37	1,093.60	2.851
2564	127.63	654.90	3.141

จากตาราง 3 พบว่า ในปีงบประมาณ 2562 - 2564 หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกและยังไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนมีค่ามัธยฐานที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งอยู่ในระดับที่ขาดไอโอดีน (< 150 ไมโครกรัมต่อลิตร) รายละเอียดดังตาราง 3

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง สถานการณ์ของภาวะไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดสมุทรสาคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ภาวะไอโอดีนของหญิงตั้งครรภ์ในจังหวัดสมุทรสาคร จากผลการศึกษาสามารถอภิปรายได้ ดังนี้

ผลการวิจัย พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีภาวะขาดไอโอดีนมากอย่างต่อเนื่องในปีงบประมาณ 2562 - 2564 คือ ร้อยละ 59.56, 59.57 และ 56.90 โดยจากข้อมูลพื้นฐานหญิงตั้งครรภ์ฝากครรภ์ครั้งแรกถึงร้อยละ 70.62 แสดงให้เห็นว่าการเตรียมความพร้อมเพิ่มปริมาณไอโอดีน 5 เดือนก่อนตั้งครรภ์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานในขณะที่ยังมี ร้อยละ 71.30 ของกลุ่มตัวอย่างมีอายุในช่วง 20 - 35 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยผู้ใหญ่ที่สามารถเรียนรู้ในการปฏิบัติตัวตามมาตรฐานได้หากมีความพร้อมด้านข้อมูลข่าวสารและการสนับสนุนที่จำเป็นในขณะตั้งครรภ์

ในขณะที่ผลการวิจัย การได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรกในจังหวัดสมุทรสาคร ปีงบประมาณ 2562 - 2564 พบว่า ยังไม่ได้รับยาเม็ดเสริมไอโอดีน ซึ่งสารไอโอดีนเป็นสารที่ร่างกายไม่สามารถสร้างเองได้ ต้องรับจากภายนอกเท่านั้น และเมื่อพิจารณาจากค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะในหญิงตั้งครรภ์ จังหวัดสมุทรสาคร ในปีงบประมาณ 2562 - 2564 พบว่า อยู่ในระดับภาวะขาดไอโอดีนเช่นกัน ทั้งนี้ ได้พิจารณาจากค่ามัธยฐาน แสดงให้เห็นว่า จังหวัดสมุทรสาคร ยังมีปัญหาการขาดสารไอโอดีนในกลุ่มประชากรหญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่ ทั้งนี้ ถึงแม้ว่าจังหวัดสมุทรสาครจะเป็นจังหวัดที่ทานาเกลือได้ แต่ผลผลิตจากการทำนาเกลือจะออกสู่ตลาดพร้อมกันจำนวนมาก ซึ่งในช่วงฤดูแล้งราคามักจะปรับลดลง รวมถึงความนิยมของผู้บริโภคที่หันไปใช้เกลือสินเธาว์แทนเกลือสมุทรหรือเกลือทะเลมากขึ้น และเกลือสมุทรหรือเกลือทะเลมีไอโอดีนไม่เพียงพอที่ร่างกายต้องการโดยเกลือสมุทรจะมีปริมาณสารไอโอดีนเพียง 20 มิลลิกรัม ส่วนเกลือเสริมไอโอดีนจะมีไอโอดีน 40 มิลลิกรัม จึงจำเป็นต้องควรบริโภคไอโอดีนให้เพียงพอ ฉะนั้น ควรเร่งดำเนินมาตรการหลัก คือ การใช้เกลือบริโภคเสริมไอโอดีน และผลิตภัณฑ์ปรุงรสให้มีไอโอดีนเพียงพอ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขและครอบคลุมพื้นที่ รวมทั้งการให้ยาเม็ดเสริมไอโอดีนที่มีไอโอดีน 150 - 200 ไมโครกรัม วันละ 1 เม็ดต่อเนื่องตลอดการตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอดที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 6 เดือน ซึ่งเป็นไปตามนโยบายเฝ้าระวัง ควบคุมและป้องกันโรคขาดไอโอดีนของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ที่กำหนดให้ทุกจังหวัด ดำเนินการเฝ้าระวังปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะหญิงตั้งครรภ์อย่างต่อเนื่อง และกำหนดเกณฑ์ในการประเมินภาวะไอโอดีน โดยพิจารณาจากค่ามัธยฐานของระดับไอโอดีนในปัสสาวะในหญิงตั้งครรภ์ ทั้งนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร จึงต้องมีการรณรงค์ไปยังผู้ประกอบการอาหาร พ่อครัว แม่ครัว ขอให้ใช้เกลือเสริมไอโอดีนในการปรุงอาหาร เพื่อให้คนไทยหรือผู้บริโภคได้รับสารไอโอดีนอย่างเพียงพอ เพราะหากได้รับสารไอโอดีนไม่เพียงพอ ก็ส่งผลกระทบต่อสติปัญญาเด็กได้

ในการวิจัยนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับประทานอาหารที่มีไอโอดีน ร้อยละ 85.71 แต่ไม่ได้ระบุว่าเป็นอาหารประเภทใด แสดงให้เห็นว่า อาจจะมีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนที่มีความเข้าใจผิดในเรื่องแหล่งอาหารที่รับประทานมีสารไอโอดีน เช่น เครื่องดื่มเกลือแร่ หรือเกลือทะเลเป็นแหล่งไอโอดีน สอดคล้องกับการศึกษาของ Bureau of Nutrition (2019) ที่ศึกษาผลของการให้ยาเม็ดเสริมไอโอดีนต่อภาวะโภชนาการไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับประทานอาหารหลายรายการที่ไม่มีสารไอโอดีนแต่ถูกระบุว่ากินบ่อย เช่น ผลไม้ ผัก ข้าว แป้ง มัน เผือก น้ำผลไม้ น้ำมัน และเครื่องดื่มเกลือแร่ แสดงให้เห็นว่าหญิงตั้งครรภ์ควรมีความรู้ด้านแหล่งอาหารไอโอดีน เช่นเดียวกับที่ตอบว่าเกลือทะเลเป็นแหล่งไอโอดีน ซึ่งหญิงตั้งครรภ์จะต้องได้รับสารไอโอดีน ต่อการประมาณ 250

ไมโครกรัม /วัน สารไอโอดีนพบมากในผลิตภัณฑ์จากทะเล ยกเว้นเกลือทะเล เกลือทุกประเภทมีไอโอดีนน้อยมาก จึงจำเป็นต้องเสริมไอโอดีนในเกลือบริโภคทุกประเภท ทั้งนี้ การขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ส่งผลอย่างรุนแรงกับทารกในครรภ์ คือ ทารกตายตั้งแต่อยู่ในครรภ์หรือแท้ง ทารกพิการแต่กำเนิด ปัญญาอ่อน เมื่อโตขึ้นมีความบกพร่องทางสติปัญญา การเรียนรู้ช้า การเจริญเติบโตของร่างกายช้า และร่างกายแคระแกรน

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย พบว่า ปริมาณไอโอดีนในปัสสาวะของหญิงตั้งครรภ์อยู่ในเกณฑ์ขาดไอโอดีน ฉะนั้นสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร จึงควรมีการขับเคลื่อนการควบคุมป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน และเร่งดำเนินการมาตรการหลัก คือ การใช้เกลือบริโภค เสริมไอโอดีนและผลิตภัณฑ์ปรุงรสให้มีไอโอดีนเพียงพอตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข และเพิ่มความรอบรู้ให้กับหญิงมีครรภ์และประชาชนกลุ่มอื่นให้ตระหนักถึงผลเสียของการขาดไอโอดีน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคเกลือหรือสารอาหารที่มีไอโอดีน ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลสนับสนุนในการเฝ้าระวัง และติดตามสถานการณ์ได้รับไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ และกลุ่มเสี่ยงอื่น ได้แก่ เด็กอายุ 3 - 5 ปี และผู้สูงอายุ

References

- Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health (2019). *Guidelines for the control and prevention of iodine deficiency disease for health workers 2020*. Sam Charoen Panich (Bangkok) Co., Ltd, (in Thai)
- Bureau of Nutrition, Department of Health, Ministry of Public Health (2019). *Guidelines for the control and prevention of iodine deficiency disease for health workers 2020*. Department of Health, Ministry of Public Health; Nonthaburi. (in Thai)
- Naing, L., Winn, T., & Rusli, B. N. (2006). Practical issues in calculation the sample size for prevalence studies. *Archives of Orofacial Sciences*, 1(1), 9-14.
- Samut Sakhon Provincial Public Health Office (2016). The results of the IQ survey of the Samut Sakhon provincial public health office. Samut Sakhon. (in Thai)
- Srisaard, B. (1992). Primary research principles. 3rd. Bangkok: Suweerivasarn Company Limited. (in Thai)

การจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของ
โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช
The Provision of New Normal Dental Services and Receiving Dental Services in
the Situation of the Pandemic of Coronavirus Disease 2019,
Phraphrom Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

จันทร์อาภา สุนทรสังวร

Janapha Soontarasangworn

โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช

Phraphrom Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

(Received: March 24, 2023; Revised: May 10, 2023, Accepted: August 6, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทัศนคติในการรับบริการทันตกรรมของผู้มารับบริการทันตกรรม 2) ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่ และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ซึ่งมารับบริการทันตกรรมที่โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนเมษายน – ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 1,717 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Krejcie & Morgan เท่ากับ 346 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ได้รับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช ทัศนคติในการการรับบริการทันตกรรม เท่ากับ 0.791 ความพึงพอใจต่อการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่ภาพรวม เท่ากับ 0.942 และภาพรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.921 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติสหสัมพันธ์ Spearman rank correlation coefficient

ผลการวิจัย พบว่า ทัศนคติในการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.30$, $S.D. = 0.43$) ความพึงพอใจต่อการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่ทุกด้านอยู่ในระดับสูง โดยด้านบุคลากร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.44$, $S.D. = 0.65$) รองลงมา คือ ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ ($M = 4.23$, $S.D. = 0.60$) สำหรับด้านระบบบริการทันตกรรม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด แต่ยังอยู่ในระดับสูง ($M = 3.89$, $S.D. = 0.80$) เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ด้านบุคลากรมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ ($r_s = 0.238$) ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ ระดับต่ำมาก ($r_s = 0.170$) ด้านระบบบริการทันตกรรมมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำมาก ($r_s = 0.134$) กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ดังนั้น โรงพยาบาลควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ระบบการให้บริการ ซึ่งจะทำให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงและเข้าใจระบบบริการทันตกรรมวิถีใหม่ โดยเฉพาะช่องทางการให้คำปรึกษา ที่ผู้รับบริการสามารถติดต่อสอบถามหรือปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปากได้

คำสำคัญ: การจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่, การรับบริการทันตกรรม, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: janapha2181@gmail.com)

Abstract

This cross-sectional survey research aimed to examine 1) the dental service acceptance attitudes of dental service recipients, 2) the satisfaction towards the new normal dental service provision, and 3) the relationship between the new normal dental service provision and receiving dental services in the situation of the pandemic of Coronavirus Disease 2019 at Phraphrom Hospital, Nakhon Si Thammarat Province. Participants 1,717 were people who received dental services at Phra Phrom Hospital, Nakhon Si Thammarat Province, between April and December 2021. Krejcie and Morgan's method was employed to calculate the participants, which totaled 346 individuals and were entirely randomized. Questionnaire tools had been checked for quality by three experts. The Cronbach's alpha coefficient of the attitude towards receiving dental services was 0.791. The satisfaction's Cronbach's alpha coefficient toward the new normal dental service was 0.942, and the overall Cronbach's alpha coefficient was equal to 0.921. The data was analyzed using descriptive statistics and Spearman rank correlation coefficient statistics.

The results showed that attitudes toward receiving dental services during the pandemic of coronavirus disease in 2019 were moderate ($M = 3.30$, $S.D. = 0.43$). Satisfaction with the New Normal Dental Service was high in all aspects, with the personnel aspect having the highest ($M = 4.44$, $S.D. = 0.65$), followed by place and materials ($M = 4.23$, $S.D. = 0.60$). The dental service system had the least average, but still at a high level ($M = 3.89$, $S.D. = 0.80$). When examining the relationship between the provision of new normal dental services and receiving dental services in the situation of the pandemic of Coronavirus Disease 2019, it was found that personnel had a low positive relationship ($r_s = 0.238$), place, materials, and equipment had a very low level ($r_s = 0.170$). The dental service system had a very low negative relationship ($r_s = 0.134$) with receiving dental services in the situation of the pandemic of Coronavirus Disease 2019.

Therefore, the hospital should increase public relations channels for the service system to encourage recipients to access and understand the new normal service system, especially a consulting channel where the service recipient can ask questions or consult about oral health problems.

Keywords: New Normal Dental Services, Receiving Dental Services, Coronavirus Disease 2019

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID-19 เป็นโรคติดต่อของระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง ความรุนแรงของโรคนั้นจะแตกต่างกันไป ขึ้นกับอายุ ภูมิคุ้มกันและโรคประจำตัวของผู้ป่วย รวมทั้งปริมาณและความรุนแรงของเชื้อโรคที่ได้รับเข้าสู่ร่างกาย โดยผู้ป่วยอาจไม่มีอาการแสดงแต่มีประวัติสัมผัสโรค ไปจนถึงมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หายใจเหนื่อย ลืนไม่รับรส จมูกไม่ได้กลิ่น (Zahra, Iddawela, Pillai, Choudhury, & Harky, 2020) และอาจมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงตามมาเช่น ภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เกิดปอดอักเสบรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต (Huang, Wang, Li, Ren, Zhao, & Hu, 2020)

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 องค์การอนามัยโลกได้แนะนำแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ โดยการล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ รักษา

ระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1 - 2 เมตร การสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา การตรวจวัดอุณหภูมิ และการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนาเมื่อมีภาวะเสี่ยงเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 (World Health Organization, 2020) ในกระบวนการรักษาทางทันตกรรมบางเหตุการณ์อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของละอองฝอย เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ผู้รับบริการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง จึงได้มีแนวทางการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อจากการบริการทันตกรรม โดยการจัดระบบนัดผู้ป่วยที่มาใช้บริการทันตกรรมล่วงหน้า การเตรียมความพร้อมในเรื่องของวัสดุอุปกรณ์ สถานที่และเวลา เช่นเดียวกับแนวทางการให้บริการทันตกรรมที่แนะนำโดยองค์การที่สำคัญด้านทันตกรรมของประเทศแถบยุโรปและสหรัฐอเมริกา (Ren, Rasubala, Malmstrom, & Eliav, 2020) เช่น American Dental Association (ADA), ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค สหรัฐอเมริกา (CDC) รวมทั้งแนวทางจากหลายประเทศทั่วโลกที่ต่างมีรายละเอียดคล้ายคลึงกันกับแนวทางของประเทศจีน เช่น การคัดกรองเบื้องต้น การบริหารจัดการบริเวณนั่งพักรอของผู้ป่วย การล้างมือโดยการขัดถูให้ทั่วทุกบริเวณของมือรวมถึงข้อมือ (Hand hygiene) การปรับลดบริการทันตกรรมให้เหลือเฉพาะกรณีฉุกเฉิน การใช้ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal protective equipment; PPE) การให้ผู้ป่วยอมน้ำยาบ้วนปากฆ่าเชื้อก่อนหัตถการทันตกรรม การใช้แผ่นยางกันน้ำลาย การใช้ผ้าคลุมกึ่งปิดที่มีระบบป้องกันการดูดกลับ (Anti-retraction hand piece) การทอหุ้มและการฆ่าเชื้อพื้นผิวสัมผัส การจัดการวัสดุของเสียหลังการใช้งาน (Waste management) เป็นต้น สำหรับการรักษาทางทันตกรรมจะให้บริการเฉพาะกรณีฉุกเฉินเท่านั้น เช่น ภาวะเลือดออกที่ควบคุมไม่ได้ การได้รับอุบัติเหตุ หรือการถูกกระแทกบริเวณขากรรไกรและใบหน้าที่ยังเสี่ยงต่อการขัดขวางทางเดินหายใจ หรืออาการในช่องปากที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เช่น ปวดฟันจากการอักเสบของเนื้อเยื่อในโพรงประสาทฟัน การอักเสบรอบปลายรากฟัน ปวดฟันคุด ส่วนงานทันตกรรมอื่น ๆ ที่ไม่เร่งด่วนก็จะพิจารณาเลื่อนนัดการรักษาก่อน (Department of Medical Services, 2021)

ข้อมูลผู้รับบริการด้านทันตกรรมทุกประเภทของโรงพยาบาลพระพรหม ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2562 – 2564 พบว่า มีผู้มารับบริการจำนวน 7,889, 5,978 และ 5,117 ราย ตามลำดับ สำหรับในปี พ.ศ. 2565 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 – 30 เมษายน พ.ศ. 2565 มีจำนวน 2,183 ราย (Phraphrom Hospital, 2022) ซึ่งในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา พบว่า จำนวนผู้รับบริการลดลงอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ ลดลงจากปี พ.ศ. 2562, 2563 และ 2564 ร้อยละ 24.22 และ 35.32 ตามลำดับ จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ประชาชนที่มีปัญหาสุขภาพช่องปากไม่กล้ามารับบริการทันตกรรม ซึ่งประชาชนกลุ่มนี้จะมีความกลัวและความวิตกกังวลที่จะมารับบริการทันตกรรม ในขณะที่ผู้ให้บริการก็มีข้อจำกัดในการให้บริการทันตกรรมเช่นเดียวกัน คือ กระบวนการรักษาซึ่งก่อให้เกิดละอองฝอยฟุ้งกระจายอาจเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน ผู้ป่วย และผู้ที่เกี่ยวข้องได้ ถึงแม้ว่า Department of Medical Services (2021) จะมีแนวทางปฏิบัติในการให้บริการทันตกรรมวิธีใหม่เพื่อการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แล้วก็ตาม ด้วยที่ตั้งของแผนกทันตกรรมเป็นส่วนหนึ่งของอาคารผู้ป่วยนอก ซึ่งมีพื้นที่รอคอยในการรับบริการจำกัด รวมกับผู้มารับบริการแผนกอื่น จึงมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อีกทั้งกระบวนการรักษาทางทันตกรรมที่ก่อให้เกิดละอองฝอยฟุ้งกระจายอาจจะเป็นอันตรายต่อผู้มารับบริการรวมถึงผู้ที่ปฏิบัติงานด้านทันตกรรม ทันตแพทย์สภาได้ออกแนวทางปฏิบัติในการควบคุมการติดเชื้อและการจัดสิ่งแวดล้อมในการให้บริการทันตกรรม โรงพยาบาลพระพรหมจึงได้พัฒนาระบบบริการทันตกรรมวิธีใหม่ตามนโยบายของกรมการแพทย์อย่างเคร่งครัด ทั้งในมิติด้านระบบบริการทันตกรรมด้านสถานที่และวัสดุ และด้านบุคลากร

จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาที่ใกล้เคียงกับการจัดบริการทันตกรรมวิธีใหม่ ได้แก่ Wittayawannakul, Sinlapun, Srinaprom, & Chaisiri (2021) พบว่า อายุของผู้มารับบริการทันตกรรมและการรับมือของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้รับบริการทันตกรรม มีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลกระทบจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Promchinnawong, Jansawang,

Deeraksa, Jitpreeda, & Thanakanjanaphakdee (2021) พบว่า กลุ่มที่มารับบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลท่าคันโท ส่วนใหญ่มีการรับรู้ความกลัวความวิตกกังวลเกี่ยวโควิดไวรัส 2019 น้อยกว่ากลุ่มที่มีปัญหาช่องปาก แต่ไม่ประสงค์มารับบริการในโรงพยาบาลท่าคันโท และการศึกษาของ Leela-Adisorn (2021) ที่ศึกษาผลกระทบของการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ต่อจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในกลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลร้อยเอ็ด พบว่า จำนวนผู้ป่วยลดลงอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเดือนเมษายนถึง กรกฎาคม ในปี พ.ศ. 2562 เนื่องจากช่วงเดือนเมษายน ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2563 เป็นช่วงที่กำลังมีการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 2019

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 2019 ทำให้ผู้ที่ต้องการรับบริการทันตกรรมเกิดความวิตกกังวล และรู้สึกไม่ปลอดภัยเมื่อต้องมารับบริการที่โรงพยาบาล เมื่อไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อโรคในช่องปากที่เป็นอยู่ ทำให้โรคมีความรุนแรงจนต้องมีการรักษาที่ซับซ้อนมากขึ้น หรือต้องมีค่าใช้จ่ายและเวลาที่ต้องใช้ในการรักษาเพิ่มขึ้นจนอาจต้องสูญเสียฟันไปในที่สุด การศึกษาเกี่ยวกับการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่ของผู้มารับบริการทันตกรรมทั้งในมิติผู้ให้บริการและผู้รับบริการจะเป็นประโยชน์ต่อการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่ให้เหมาะสมกับของโรคติดเชื้อในลักษณะเดียวกับโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 2019 รวมถึงข้อมูลจากการศึกษาจะส่งผลให้ผู้มารับบริการมีทัศนคติที่ดีในการรับบริการทันตกรรมที่ปลอดภัยในสถานการณ์การระบาดจากโรงพยาบาลพระพรหม ต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

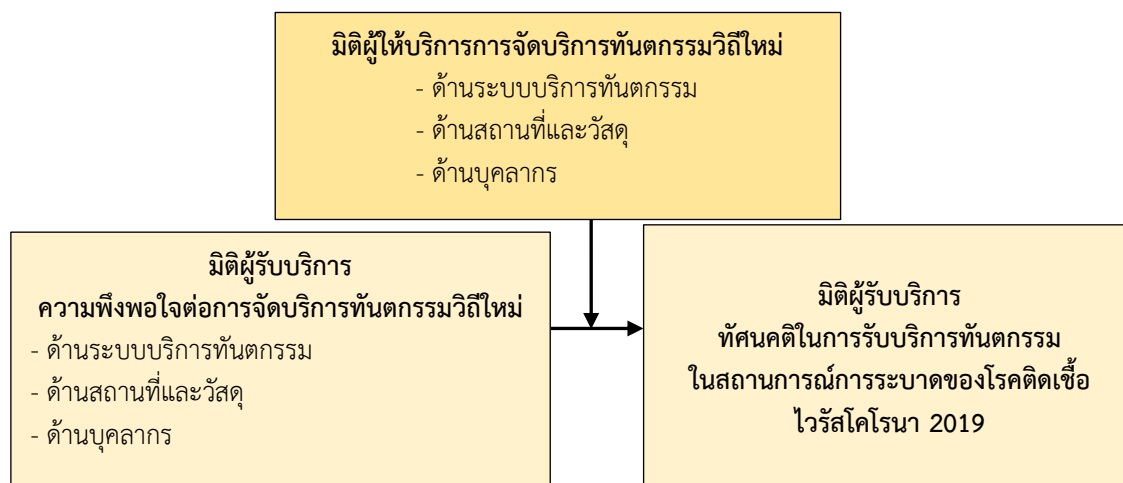
1. เพื่อศึกษาทัศนคติในการรับบริการทันตกรรมของผู้รับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 2019 โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่ของผู้รับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 2019 โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 2019 โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช

สมมติฐาน

การจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่มีความสัมพันธ์กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 2019

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 2019 โดยใช้แนวทางการปฏิบัติตามการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่เพื่อการรักษาทางทันตกรรม ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด 2019 (Department of Medical Services, 2021) ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ที่มารับบริการทันตกรรมที่โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างต่อเนื่อง ที่โรงพยาบาลพระพรหมได้ใช้แนวทางการจัดการบริการทันตกรรมวิถีใหม่ ระหว่างเดือนเมษายน – ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 1,717 คน

กลุ่มตัวอย่าง การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Krejcie & Morgan (1970) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 314 คน และเพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มอีก 10% (Naing, Winn, & Rusli, 2006) จำนวน 32 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 346 คน

สุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ (Systematic random sampling) คำนวณตามสัดส่วนของผู้รับบริการทันตกรรมแต่ละเดือน ให้ได้ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 346 คน โดยการนำรายชื่อผู้รับบริการทันตกรรมที่เป็นไปตามเกณฑ์คัดเข้าและการคัดออก เรียงตามลำดับที่มารับบริการ สุ่มลำดับเริ่มต้นของแต่ละเดือน และนับตามระยะห่างวนกันจนครบ โดยใช้สูตรคำนวณระยะความห่าง คือ $I = N/n$ ได้ระยะห่าง เท่ากับ 5

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นผู้รับบริการทันตกรรมสัญชาติไทย 2) เป็นผู้รับบริการทันตกรรมอายุ 18 ปีขึ้นไป และ 3) เป็นผู้รับบริการทันตกรรมที่อ่านหนังสือออกและเขียนหนังสือได้

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นผู้รับบริการทันตกรรมที่ต้องรักษาต่อเนื่องหรือนัดมารักษา 2) เป็นผู้รับบริการทันตกรรมที่ต้องการไปส่งตัว 3) เป็นผู้รับบริการทันตกรรมที่ถูกส่งตัวมาจากโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ 4) เป็นผู้รับบริการทันตกรรมที่ไม่ได้อาศัยอยู่ในอำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการบริการทันตกรรมวิถีใหม่ จำนวน 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) สถานภาพสมรส 4) ระดับการศึกษา 5) รายได้ต่อเดือน 6) อาชีพ 7) สิทธิในการรักษา และ 8) ระยะทางที่มารับบริการ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดการบริการทันตกรรมวิธีใหม่ ตามแนวทางปฏิบัติตามการบริการทันตกรรมวิธีใหม่เพื่อการรักษาทางทันตกรรม ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งหมด 20 ข้อ จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านระบบบริการทันตกรรม จำนวน 5 ข้อ 2) ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ จำนวน 10 ข้อ และ 3) ด้านบุคลากร จำนวน 5 ข้อ โดยเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อคำถาม มีรายละเอียดดังนี้

คำถาม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
เชิงบวก	5	4	3	2	1
เชิงลบ	1	2	3	4	5

การแปลผล ความพึงพอใจต่อการจัดการบริการทันตกรรมวิธีใหม่ จากคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ และภาพรวม ระดับการวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Rating scale) มาจัดเป็น 3 ระดับ โดยการใช้การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดของ Best (1977) ดังนี้ ระดับสูง (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 2.66) และระดับต่ำ (ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33)

ส่วนที่ 3 ทักษะในการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 15 ข้อ โดยเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อคำถาม มีรายละเอียดดังนี้

คำถาม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
เชิงบวก	5	4	3	2	1
เชิงลบ	1	2	3	4	5

การแปลผล ทักษะในการรับบริการทันตกรรมวิธีใหม่ จากคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อ และภาพรวม ระดับการวัดเป็นอัตราส่วนสเกล (Rating scale) มาจัดเป็น 3 ระดับ โดยการใช้การแบ่งกลุ่มตามแนวคิดของ Best (1977) ดังนี้ ระดับสูง (ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5.00) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 2.66) และระดับต่ำ (ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องตลอดจนความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง (Validity) และให้ความเห็นชอบในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และหาความเหมาะสมเชิงภาษา (Wording) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดคลินิกทันตกรรม อาจารย์มหาวิทยาลัยผู้มีความเชี่ยวชาญด้านสถิติ และอาจารย์วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์ เป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย และนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์กำหนดให้คะแนนผลการพิจารณาคะแนนได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้รับบริการทันตกรรม โรงพยาบาลร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ช่วงเดือนเมษายน – ธันวาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ ดังนี้ ความพึงพอใจต่อการจัดการบริการทันตกรรมวิธีใหม่ ภาพรวม เท่ากับ 0.942 ด้านระบบบริการทันตกรรม เท่ากับ 0.708 ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ เท่ากับ 0.870 ด้านบุคลากร เท่ากับ 0.943 ทักษะในการรับบริการทันตกรรม เท่ากับ 0.791 และภาพรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.921

การรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้ที่มีารับบริการทันตกรรมระหว่างเดือนเมษายน – ธันวาคม พ.ศ. 2564 โรงพยาบาลพระพรหม ซึ่งเป็นช่วงที่มีการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 โดยผู้วิจัยได้ให้ผู้ช่วยนักวิจัยดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 มีขั้นตอน ดังนี้

1. จัดทำหนังสือถึงสาธารณสุขอำเภอพระพรหม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหัวหน้ากลุ่มงานปฐมภูมิและองค์กรรวม โรงพยาบาลพระพรหม จัดส่งหนังสือด้วยตัวเอง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และประธาน อสม. ในการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยชี้แจงกับประธาน อสม. ซึ่งเป็นผู้ช่วยวิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย อธิบายรายละเอียดของแบบสอบถามแต่ละข้อ การเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ผู้วิจัยขอความร่วมมือให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงาน อสม. ของ รพ.สต. และหัวหน้ากลุ่มงานปฐมภูมิและองค์กรรวม โรงพยาบาลพระพรหม เป็นผู้แจกแบบสอบถามให้กับผู้ช่วยนักวิจัย

3. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงาน อสม. เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน และความสมบูรณ์ ก่อนที่จะส่งกลับมายังผู้วิจัย

4. รวบรวมข้อมูลจนครบตามจำนวนที่ส่งไปนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาตรวจสอบความครบถ้วนลงตามรหัสตัวแปลที่กำหนด และนำข้อมูลไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา ใช้วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล ระดับความพึงพอใจต่อการจัดบริการทันตกรรม และทัศนคติในการรับบริการทันตกรรมของผู้รับบริการทันตกรรม ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

2. สถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ สถิติสหสัมพันธ์ Spearman rank correlation coefficient เนื่องจากการทดสอบการกระจายของข้อมูลการรับบริการทันตกรรมโดยใช้สถิติ Kolmogorov-smirnov test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ ($p < 0.05$) จึงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการทันตกรรมกับการมารับบริการทันตกรรม ดังนี้ ความสัมพันธ์สูงมาก ($r = 0.80 - 1.00$) ความสัมพันธ์สูง ($r = 0.60 - 0.79$) ความสัมพันธ์ปานกลาง ($r = 0.40 - 0.59$) ความสัมพันธ์ต่ำ ($r = 0.20 - 0.39$) และความสัมพันธ์ต่ำมาก ($r = 0.01 - 0.19$) (Bartz, 1999)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำโครงการวิจัยและแบบสอบถามซึ่งโครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช รหัสโครงการ NSTPH 032/2565 ลงวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2565 – 25 กันยายน พ.ศ. 2566

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 346 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68.21) ประมาณ 1 ใน 3 คือ ร้อยละ 34.10 เป็นผู้สูงอายุ (≥ 60 ปี) อายุเฉลี่ย 49.20 ปี ($S.D. = 17.18$) อายุต่ำสุด 18 ปี อายุสูงสุด 86 ปี สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด (ร้อยละ 68.21) ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 46.24) ประมาณ 4 ใน 5 มีรายได้ตั้งแต่ 10,000 บาทลงมา (ร้อยละ 82.08) โดยรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 7,638.30 ($S.D. = 9,396.76$) รายได้ต่อเดือนต่ำสุด 0.00 บาท สูงสุด 100,000.00 บาท ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 28.90) ประมาณ 4 ใน 5 ใช้สิทธิในการรับบริการทันตกรรมประเภทบัตรทอง (สิทธิ 30 บาท) (ร้อยละ 79.77) และระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลพระพรหม อยู่ระหว่าง 0.01 – 5.00 กิโลเมตร มากที่สุด (ร้อยละ 65.90) โดยมีระยะทางเฉลี่ย 5.41 กิโลเมตร ($S.D. = 3.7314$) ระยะทางต่ำสุด 0.1 กิโลเมตร สูงสุด 25.0 กิโลเมตร

2. ระดับทัศนคติในการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับทัศนคติในการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ลำดับ	ข้อความ	M	S.D.	ระดับ
1	มารับบริการทันตกรรมเพราะเชื่อมั่นว่าบุคลากรทันตกรรมมีการป้องกันการแพร่เชื้อจากการทำหัตถการเกี่ยวกับฟัน	4.30	0.82	สูง
2	ได้มารับบริการทันตกรรมที่ล่าช้าเพราะถูกเลื่อนนัด*	2.74	1.14	ปานกลาง
3	ไม่มารับบริการทันตกรรมเพราะจะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019*	2.55	1.13	ปานกลาง
4	ข่าวสารเกี่ยวกับการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ลดความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ เมื่อจะมารับบริการทันตกรรม	3.67	0.98	สูง
5	เมื่อมารับบริการทันตกรรมในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ต้องรอคอยนานกว่าปกติ*	2.56	1.01	ปานกลาง
6	ช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังคงไปรักษาเกี่ยวกับทันตกรรมได้ตามปกติ	3.42	1.12	ปานกลาง
7	การมารับบริการทันตกรรมต้องใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาทำให้หายใจไม่สะดวกระหว่างรอรับบริการ*	2.38	1.05	ปานกลาง
8	มารับบริการทันตกรรม เพราะมีความเชื่อมั่นในความสะอาดของโรงพยาบาลและห้องทันตกรรม	4.21	0.84	สูง
9	การมารับบริการทันตกรรม ทำให้เสี่ยงต่อการนำเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไปสู่บุคคลในบ้าน*	2.63	1.15	ปานกลาง
10	มีความกังวลเรื่องวัสดุอุปกรณ์ที่โรงพยาบาล มีไม่เพียงพอต่อการรับบริการทันตกรรม*	2.81	1.14	ปานกลาง
11	ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น เจลแอลกอฮอล์ หรือหน้ากากอนามัย ทำให้ไม่กล้าที่จะมารับบริการทันตกรรม*	2.99	1.28	ปานกลาง
12	จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเมื่อมารับบริการทันตกรรมในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019*	3.07	1.29	ปานกลาง
13	ได้รับการชี้แจงข้อมูลและมีขั้นตอนที่รวดเร็วเมื่อมารับบริการทันตกรรมในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	3.84	0.92	สูง
14	ได้รับความรู้และสาเหตุการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้กล้าที่จะมารับบริการทันตกรรม	3.99	0.91	สูง
15	บุคลากรทันตกรรมมีการป้องกันตัวเองที่ดีเมื่อให้บริการทันตกรรม	4.42	0.79	สูง
รวม		3.30	0.43	ปานกลาง

* เป็นข้อความเชิงลบ ได้รับการแปลงคะแนน

จากตาราง 1 พบว่า ในภาพรวมระดับทัศนคติในการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.30$, $S.D. = 0.43$) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ บุคลากรทันตกรรมมีการป้องกันตัวเองที่ดีเมื่อให้บริการทันตกรรม ($M = 4.42$, $S.D. = 0.79$) รองลงมา คือ มารับบริการทันตกรรมเพราะเชื่อมั่นว่าบุคลากรทันตกรรมมีการป้องกันการแพร่เชื้อจากการทำหัตถการเกี่ยวกับฟัน ($M = 4.30$, $S.D. = 0.82$) และมารับบริการทันตกรรมเพราะมีความเชื่อมั่นในความสะอาดของโรงพยาบาลและห้องทันตกรรม ($M = 4.21$, $S.D. = 0.84$)

ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3 อันดับ คือ เมื่อมารับบริการทันตกรรมในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ต้องรอคอยนานกว่าปกติ ($M = 2.56$, $S.D. = 1.10$) รองลงมา คือ ไม่มารับบริการทันตกรรมเพราะจะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ($M = 2.55$, $S.D. = 1.13$) และการมารับ

บริการทันตกรรมต้องใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาทำให้หายใจไม่สะดวกระหว่างรอรับบริการ ($M = 2.38$, $S.D. = 1.05$) รายละเอียดดังตาราง 1

3. ความพึงพอใจต่อการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่ จำแนกเป็นรายด้านและรายข้อ ($n = 346$)

ลำดับ	ข้อความ	M	S.D.	ระดับ
	ด้านระบบบริการทันตกรรม	3.89	0.80	สูง
1	โรงพยาบาลมีระบบให้ท่านนัดล่วงหน้าทางโทรศัพท์หรือทางแอปพลิเคชัน	3.81	1.07	สูง
2	โรงพยาบาลมีช่องทางให้ปรึกษาปัญหาสุขภาพช่องปากหรือตอบข้อสงสัย เช่น ระบบปรึกษาทางไกลข้อความแชทหรือทางโทรศัพท์	3.66	1.08	ปานกลาง
3	โรงพยาบาลได้แนะนำให้ท่านมารับการบริการเพียงท่านเดียวเพื่อลดการติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019	3.69	1.18	สูง
4	ได้รับการซักประวัติอย่างละเอียดก่อนรับบริการทันตกรรม	4.33	0.77	สูง
5	โรงพยาบาลมีระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อของผู้มารับบริการโดยการสอบถามหลังรับบริการ	3.98	1.09	สูง
	ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์	4.23	0.60	สูง
1	โรงพยาบาลได้จัดที่นั่งรอรับการบริการโดยเว้นระยะห่างของเก้าอี้อย่างน้อย 1 เมตร	4.32	0.82	สูง
2	โรงพยาบาลไม่มีสิ่งของที่ทำความสะอาดได้ยากหรือทำความสะอาดไม่ได้ เช่น หนังสือพิมพ์ ของเล่น ในบริเวณที่นั่งรอหรือพักคอย	3.92	0.92	สูง
3	โรงพยาบาลได้จัดแยกพื้นที่การให้บริการตามความเสี่ยงต่อการเกิดการแพร่กระจายเชื้อ เช่น ห้องพักเจ้าหน้าที่ ห้องรักษาที่ไม่เกิดฝอยละออง และห้องรักษาที่เกิดฝอยละออง	4.22	0.83	สูง
4	วัสดุอุปกรณ์ทันตกรรมได้ถูกปกคลุมพื้นผิวบริเวณส่วนสัมผัสต่าง ๆ ด้วยวัสดุที่ใช้แล้วทิ้ง เช่น พิล์มพลาสติกบางใส กระดาษพอยล์ และมีการเปลี่ยนหลังการรักษาผู้ป่วยทุกราย	4.28	0.84	สูง
5	ภายในห้องทันตกรรมมีเฉพาะอุปกรณ์จำเป็นที่ใช้ทำการรักษา	4.25	0.82	สูง
6	ห้องทันตกรรมได้เช็ดทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยสารฆ่าเชื้อ หลังจากเสร็จสิ้นการรักษา	4.41	0.78	สูง
7	พื้นที่การให้บริการของโรงพยาบาล เช่น จุดนัด จุดชำระค่ารักษา มีแอลกอฮอล์เจลสำหรับทำความสะอาดมือทุกจุดบริการ	4.42	0.74	สูง
8	ห้องทันตกรรมมีการจัดการขยะติดเชื้อ โดยแยกทิ้งในถุงขยะติดเชื้อ (ถุงแดง)	4.44	0.72	สูง
9	ห้องทันตกรรมมีเครื่องฟอกอากาศ หรือมีระบบระบายอากาศที่มีความเหมาะสมกับขนาดของห้อง	4.27	0.79	สูง
10	ห้องทันตกรรมมีการหลีกเลี่ยงหรือลดการใช้งานเอกสารกระดาษ ในห้องที่ทำการรักษาผู้ป่วย	4.06	0.78	สูง
	ด้านบุคลากร	4.44	0.65	สูง
1	บุคลากรทันตกรรมได้ใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE) เมื่อให้บริการ	4.51	0.76	สูง
2	บุคลากรทันตกรรมได้เปลี่ยนชุดทันทีเมื่อชุดป้องกันตนเอง (PPE) ที่สวมใส่ถูกปนเปื้อนจากการให้บริการ	4.36	0.81	สูง
3	บุคลากรทันตกรรมได้ล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังให้บริการ	4.50	0.74	สูง

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	ข้อความ	M	S.D.	ระดับ
4	บุคลากรทันตกรรมให้อมน้ำยาบ้วนปากก่อนการทำหัตถการ	4.54	0.76	สูง
5	เจ้าหน้าที่หรือแม่บ้านที่ทำความสะอาดพื้นผิวได้สวมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากอนามัยอุปกรณ์ป้องกันใบหน้า/แว่นตาผ้ากันเปื้อนกันน้ำและถุงมือ อย่างอย่างหนา	4.31	0.82	สูง

จากตาราง 2 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อการจัดบริการทันตกรรมวิธีใหม่ ทุกด้านอยู่ในระดับสูง โดยด้านบุคลากร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.44$, $S.D. = 0.65$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ บุคลากรทันตกรรมให้อมน้ำยาบ้วนปากก่อนการทำหัตถการ ($M = 4.54$, $S.D. = 0.65$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมา คือ ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ ($M = 4.23$, $S.D. = 0.60$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ห้องทันตกรรมมีการจัดการขยะติดเชื้อโดยแยกทิ้งในถุงขยะติดเชื้อ (ถุงแดง) ($M = 4.44$, $S.D. = 0.72$) สำหรับด้านระบบบริการทันตกรรม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดแต่ยังอยู่ในระดับสูง ($M = 3.89$, $S.D. = 0.80$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ได้รับการซักประวัติอย่างละเอียดก่อนรับบริการทันตกรรม ($M = 4.33$, $S.D. = 0.80$)

4. ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการทันตกรรมวิธีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ตาราง 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการทันตกรรมวิธีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้สถิติ Spearman rank correlation coefficient

การจัดบริการทันตกรรม	การรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ด้านระบบบริการทันตกรรม	-0.134	0.013	ต่ำมาก
ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์	0.170	0.001	ต่ำมาก
ด้านบุคลากร	0.238	< 0.001	ต่ำ

จากตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการทันตกรรมวิธีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า บุคลากรมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ ($r_s = 0.238$) ด้านสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมาก ($r_s = 0.170$) ส่วนด้านระบบบริการทันตกรรมมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำมาก ($r_s = -0.134$) กับจัดบริการทันตกรรมวิธีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รายละเอียดดังตาราง 3

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการจัดบริการทันตกรรมวิธีใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาทัศนคติในการรับบริการทันตกรรมของผู้รับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า การรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.30$, $S.D. = 0.43$) อาจเป็นไปได้ว่า ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้มารับบริการทันตกรรมมีความกังวลต่อการติดเชื้อและอาจจะนำไปสู่การแพร่เชื้อในครอบครัวได้ และอาจจะมีความเห็นว่าการที่เกี่ยวข้อกับสุขภาพช่องปากยังเป็นปัญหาที่ไม่รุนแรง สามารถที่จะรอได้จึงไม่จำเป็นต้องมารักษา

อย่างเร่งด่วน ดังผลจากการวิจัยที่พบว่า ไม่มารับบริการทันตกรรมเพราะจะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 ($M = 2.55, S.D. = 1.13$) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง อีกทั้งในการที่จะมารับบริการทันตกรรมที่โรงพยาบาลจะต้องปฏิบัติตามมาตรการของการป้องกันและควบคุมโรค ทำให้มีความวิตกกังวลในการปฏิบัติตามมาตรการในบางอย่าง สอดคล้องกับการวิจัยที่พบว่า การมารับบริการทันตกรรม ต้องใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาทำให้หายใจไม่สะดวกระหว่างรอรับบริการ ($M = 2.38, S.D. = 1.05$) ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับ Wittayawannakul, Sinlapun, Srinaprom, & Chaisiri (2021) ที่พบว่า ผู้มารับบริการทันตกรรมที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกระนวน จังหวัดขอนแก่น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลูกข่าย 3 แห่ง มีความวิตกกังวลว่าจะเสี่ยงสัมผัสเชื้อ ไม่กล้ามาทำฟันเพราะกลัวว่าจะติดเชื้อ เป็นพาหะแพร่เชื้อให้คนในครอบครัว

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่ของผู้รับบริการทันตกรรมโรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ความพึงพอใจต่อการจัดบริการทันตกรรมวิถีใหม่ของผู้มารับบริการทันตกรรมอยู่ในระดับสูงทุกด้าน อธิบายได้ว่า ช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 แผนกทันตกรรมของโรงพยาบาลได้ปฏิบัติตามแนวทางการบริการทันตกรรมวิถีใหม่เพื่อการรักษาทันตกรรมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของผู้มารับบริการ ทันตบุคลากรรวมถึงบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเพื่อเป็นการจัดบริการที่ปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรการควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล เมื่อพิจารณาารายด้านพบว่า ด้านบุคลากรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 0.44, S.D. = 0.65$) แสดงให้เห็นว่า ทันตบุคลากรมีความเสี่ยงสูงในการติดเชื้อและแพร่กระจายโรคไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจากมีการสื่อสารและสัมผัสกับผู้มารับบริการอย่างใกล้ชิด มีการใช้เครื่องมือในการทำหัตถการ อีกทั้งยังมีข้อจำกัดเรื่องระยะห่างระหว่างบุคคลที่ไม่สามารถอยู่ห่างจากช่องผู้ป่วยได้ จึงทำให้ต้องมีการป้องกันตนเองอย่างเคร่งครัด ส่งผลให้ผู้มารับบริการมีความพึงพอใจต่อการป้องกันตนเองของบุคลากร จากงานวิจัยจะเห็นได้ว่า บุคลากรทันตกรรมได้ใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE) เมื่อให้บริการ ($M = 4.50, S.D. = 0.76$) และมีการล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังให้บริการ ($M = 4.50, S.D. = 0.74$) สำหรับการให้บริการยังพบว่า ทันตบุคลากรให้ผู้ป่วยอมน้ำยาบ้วนปากก่อนการทำหัตถการ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.54, S.D. = 0.76$) ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการบริการทันตกรรมวิถีใหม่ ตามที่กรมการแพทย์กำหนด (Department of Medical Services, 2021) ส่วนด้านสถานที่และอุปกรณ์ โรงพยาบาลก็มีการจัดบริการตามแนวทางการบริการที่ถูกต้อง จึงทำให้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงเช่นกัน ($M = 4.23, S.D. = 0.60$) สำหรับด้านระบบบริการทันตกรรม ถึงแม้จะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($M = 3.89, S.D. = 0.80$) แต่เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ซึ่งจากงานวิจัยพบว่า ได้รับการซักประวัติอย่างละเอียดก่อนรับบริการทันตกรรม ($M = 4.33, S.D. = 0.77$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Wittayawannakul, Sinlapun, Srinaprom, & Chaisiri (2021) ที่พบว่า โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกระนวน จังหวัดขอนแก่น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลูกข่าย 3 แห่ง ที่ได้ปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อทางทันตกรรมในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่นเดียวกับ Tharawarathid (2021) ที่พบว่า จากภาวะวิกฤตด้านสุขภาพส่งผลให้คลินิกทันตกรรมในกรุงเทพมหานคร ต้องมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับวิกฤต COVID-19 คลินิกทันตกรรมจึงมีการปรับกระบวนการจัดการภายในเพื่อการรับมือกับภาวะวิกฤตด้านสุขภาพ โดยเน้นไปที่การให้ความสำคัญกับความสะอาดและการฆ่าเชื้อภายในคลินิก อีกทั้งคลินิกทันตกรรมมีการปรับกลยุทธ์เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการรักษาแก่คนไข้ในเรื่องความสะอาดและปลอดภัยในคลินิก

ทั้งนี้พบว่า ช่องทางให้คำปรึกษาปัญหาสุขภาพช่องปากหรือตอบข้อสงสัย เช่น ระบบปรึกษาทางไกล ข้อความแชท หรือทางโทรศัพท์มีค่าเฉลี่ยที่อยู่ในระดับปานกลางเพียงข้อเดียว ($M = 3.66, S.D. = 1.08$) อาจจะเป็นเพราะว่า โรงพยาบาลมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับช่องทางการปรึกษาที่ยังไม่ครอบคลุมถึงประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ เนื่องจากในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดบริการทันตกรรมวิธใหม่กับการรับบริการทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ด้านบุคลากรและด้านสถานที่และอุปกรณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำและต่ำมาก ($r_s = 0.238$ และ 0.170) ตามลำดับ อธิบายได้ว่า การจัดบริการทันตกรรมในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ผู้มารับบริการมีความเชื่อมั่นในการมารับบริการทั้งด้านบุคลากร สถานที่และอุปกรณ์ของโรงพยาบาลที่จัดไว้รองรับการมารับบริการเพื่อป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อ ซึ่งจากงานวิจัยยังพบว่า ด้านบุคลากรผู้มารับบริการทันตกรรมเพราะเชื่อมั่นว่าบุคลากรทันตกรรมมีการป้องกันการแพร่เชื้อจากการทำให้เหตุการณ์เกี่ยวกับฟัน ($M = 4.30$, $S.D. = 0.82$) ด้านสถานที่และอุปกรณ์ การมารับบริการทันตกรรม เพราะมีความเชื่อมั่นในความสะดวกของโรงพยาบาลและห้องทันตกรรม ($M = 4.21$, $S.D. = 0.84$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Atiperamin (2021) ที่พบว่า การรักษาและบริการของบุคลากร การจัดสถานที่ปลอดเชื้อเพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดความมั่นใจจะมีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการโรงพยาบาลเอกชนเช่นเดียวกับ Tharawarathid (2021) ที่พบว่า คลินิกทันตกรรมในกรุงเทพมหานครได้มีการปรับตัวทั้งด้านบุคลากรและความพร้อมในการให้บริการเพื่อให้ผู้มารับบริการเกิดความเชื่อมั่นลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเมื่อมารับบริการ

สำหรับด้านระบบบริการทันตกรรมมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำมาก ($r_s = 0.134$) ด้วยระบบบริการทันตกรรมวิธใหม่ พัฒนาในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ทำให้ผู้มารับบริการยังไม่คุ้นชินกับการบริการทันตกรรมวิธใหม่ ตามแนวทางของกรมการแพทย์ในการให้บริการป้องกันและลดการแพร่กระจายเชื้อ ทั้งการนัดหมายล่วงหน้าทางโทรศัพท์หรือทางแอปพลิเคชัน การรอคอยที่จะมารับบริการนานกว่าปกติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wittayawannakul, Sinlapun, Srinaprom, & Chaisiri (2021) ที่พบว่า ผู้รับบริการทันตกรรมได้รับผลกระทบจากความล่าช้าในการรับบริการ เพราะต้องถูกเลื่อนนัดออกไปตามสถานการณ์ เสี่ยงสัมผัสเชื้อและระยะเวลาในการรอรับบริการนานกว่า

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย พบว่า ด้านระบบบริการทันตกรรมมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำมาก ฉะนั้นโรงพยาบาล ควรมีช่องทางประชาสัมพันธ์หรือระบบที่จะให้บริการกับผู้รับบริการที่ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงและเข้าใจระบบบริการแบบวิธใหม่ที่ชัดเจน โดยเฉพาะช่องทางให้คำปรึกษาที่ผู้รับบริการสามารถปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปากได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยให้ผู้บริหารของโรงพยาบาลมีส่วนร่วม เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการของโรงพยาบาล มุ่งสู่สถานพยาบาลมาตรฐานต่อไป

References

- Atiperamin, N. (2021). Service marketing factors affecting the decision to use private hospital (General) during the Covid-19 crisis, a case study in the Wang Thong Lang district, Bangkok Thailand. An independent study submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of business administration program, Bangkok University. (in Thai)
- Best, J. W. (1977). *Research in education*. (3rd ed). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

- Department of Medical Services. (2021). Practice guidelines for new normal dental services for dental treatmentsituation of the Corona Virus epidemic 2019. Ministry of Public Health: Nonthaburi. (in Thai)
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., & Hu, Y. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel Coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*, 395(10223), 497– 506.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). *Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement*, 30(3), pp. 607-610.
- Leela-Adisorn, N. (2021). Impact of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic on dental work. *Journal of Health Science*, 30(3), S404-413.
- Naing, L., Winn, T., & Rusli, B. N. (2006). Practical issues in calculating the sample size for prevalence studies. *Archives of Orofacial Science*, 1(1), 9-14.
- Phraprom Hospital. (2022). Annual report 2022. Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office: Nakhon Si Thammarat. (in Thai)
- Promchinnawong, W., Jansawang, S., Deeraksa, S., Jitpreeda, W., & Thanakanjanaphakdee, W. (2021). Perspectives on dental services of the patients in the pandemic of Corona virus (COVID-19) Thakhantho district, Kalasin province. *Thai Dental Nurse Journal*, 32(1), 80-88.
- Tharawarathid, S. (2021). Strategic flexibility of dental clinics during health crisis. This thesis as part of the course of study master of management degree college of management Mahidol University. (in Thai)
- Ren, Y. F, Rasubala, L, Malmstrom, H, & Eliav, E. (2020). Dental care and oral health under the clouds of COVID-19. *JDR Clinical & Translational Research*, 5(3), 202-210. <https://www.doi: 10.1177/2380084420924385>.
- Zahra, S. A., Iddawela, S., Pillai, K., Choudhury, R. Y., & Harky, A. (2020). Can symptoms of anosmia and dysgeusia be diagnostic for COVID-19?. *Brain Behav*, 10(11), 1-18.
- Wittayawannakul, J., Sinlapun, S., Srinaprom, K., & Chaisiri, T. (2021). The impact of Coronavirus-disease 2019 on dental services at Kranuan Crown Prince hospital, KhonKaen province *Thai Dental Nurse Journal*, 32(2), 14-26.
- World Health Organization. (2020). *Clean hands protect against infection*. Retrieved May 5, 2022 from: https://www.who.int/gpsc/clean_hands_protection/en/.
- World Health Organization. (2020). *Corona virus disease (COVID-19)*. Retrieved May 5, 2022 from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.

ประสิทธิผลของโปรแกรมการให้โภชนาบำบัดต่อระดับภาวะทุพโภชนาการและระดับสภาวะร่างกาย
ของผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการในคลินิกไตเทียม
โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

Effectiveness of the Nutritional Support Program on Malnutrition Level and
Performance Status among Peritoneal Dialysis Patients with Malnutrition in a
Dialysis Clinic, Maesot Hospital, Tak Province

ณัฐสรณ์รัฐ วงศ์เตชะ¹ และ กิตติพร เนาว์สุวรรณ^{2*}

Natthasaran Wongtecha¹ and Kittiporn Nawsuwan^{2*}

¹สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, ²วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹National Cancer Institute

²Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute

(Received: March 26, 2023, Revised: May 11, 2023, Accepted: August 13, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมการให้โภชนาบำบัดต่อระดับภาวะทุพโภชนาการและระดับสภาวะร่างกายของผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการที่เข้ารับการรักษาในคลินิกไตเทียม โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างเดือนพฤษภาคม – กันยายน พ.ศ. 2563 จำนวน 45 คน ใช้วิธีเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเข้าคัดออก สุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่ายแบบไม่แทนที่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการให้โภชนาบำบัด 7 กิจกรรม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบคัดกรองภาวะโภชนาการ แบบประเมินภาวะทุพโภชนาการ และแบบประเมินระดับสภาวะร่างกาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Wilcoxon signed rank test

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 57.8 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 54 ปี หลังการได้รับโปรแกรมโภชนาบำบัดผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการ มีระดับภาวะทุพโภชนาการลดลงและ มีระดับสภาวะร่างกายดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมโภชนาบำบัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์ สหสาขาวิชาชีพ นักกำหนดอาหาร และนักโภชนาการ ควรมีการนำโปรแกรมการให้โภชนาบำบัดไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชน และนำไปปรับใช้ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตลอดจนส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองทั้งในผู้ดูแลและอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อลดอัตราการส่งต่อผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการระดับรุนแรงมายังโรงพยาบาลแม่ข่าย

คำสำคัญ: โปรแกรมการให้โภชนาบำบัด, ภาวะทุพโภชนาการ, สภาวะร่างกาย,
ผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง, คลินิกไตเทียม

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: Jock2667@gmail.com)

Abstract

This one-group pretest-posttest quasi-experimental research aimed to examine the effectiveness of the nutritional support program on the level of malnutrition and performance status among peritoneal dialysis patients with malnutrition in a dialysis clinic, Maesot Hospital, Tak Province, from May to September 2020. 45 participants were selected by the purposive sampling technique. The instrument used in the experiment was a nutritional therapy program with seven activities. The collection data tools were the nutritional status screening form, the malnutrition assessment form, and the physical condition assessment form. The data were analyzed by descriptive statistics and a Wilcoxon signed rank test.

The results showed that 57.8% of the participants were female, with an average age of 54 years. After receiving the nutritional therapy program, peritoneal dialysis patients with malnutrition had statistically significant decreased levels of malnutrition and had a better level of physical condition than before receiving the nutrition therapy program (p -value < 0.001).

Therefore, medical professionals, multidisciplinary teams, dietitians, and nutritionists should implement this nutrition therapy program in community hospitals and sub-district health promotion hospitals, as well as promote self-care abilities in caregivers and health volunteers, to reduce the referral rate of peritoneal dialysis patients with severe malnutrition to network hospitals.

Keywords: Nutritional Support Program, Malnutrition, Performance Status, Peritoneal Dialysis Patients, Dialysis Clinic

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic renal disease) คือ ภาวะที่ไตถูกทำลาย (Kidney damage) ทำให้มีความบกพร่องในการทำหน้าที่กรองของเสีย หรือเกิดจากโครงสร้างของไตมีความผิดปกติ นานติดต่อกันเกิน 3 เดือน (The Nephrology Society of Thailand, 2015) โรคไตเรื้อรังเป็นโรคที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย หากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมก็จะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อน และถึงแก่ชีวิตได้ ผู้ป่วยที่เข้ารับรักษาด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis: HD) การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis: PD) การปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation) จะมีค่าใช้จ่ายสูง ไม่ว่าจะเป็นค่ารักษาพยาบาล ค่ายา และค่าเดินทาง เป็นต้น (Kalsamrit, 2017) ข้อมูลจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พบว่าความชุกของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต ปี พ.ศ. 2560 - 2562 มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง คือ 114,271 ราย, 128,978 ราย และ 151,343 ราย ตามลำดับ และเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis: PD) จำนวน 24,001 ราย, 26,070 ราย และ 30,869 ราย ตามลำดับ (The Nephrology Society of Thailand, 2021) ภาวะทุพโภชนาการเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคไตในผู้ใหญ่ และมักจะถูกกละเลยจากบุคลากรทางการแพทย์ การให้การดูแลทางโภชนาการด้วยการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ (Jiwakanon, Warodomwichit, Supasindh, Chattranukulchai, Pisprasert, Nongnuch, et al, 2018) เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน ค่าใช้จ่ายในการรักษา และประสิทธิผลของการรักษา การนอนโรงพยาบาลที่นานมากขึ้น (The Nephrology Society of Thailand, 2018) ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ

กับคุณภาพชีวิตในโรคเรื้อรัง รวมถึงผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วย วิธีล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (World Health Organization, 1994) พบว่า คุณภาพชีวิตมีความสำคัญต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย การให้ความสำคัญในการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจากการเจ็บป่วย (Intha, Tangkawanich, & Yokubol, 2013) จึงมีความสำคัญและจำเป็นที่ทีมสุขภาพผู้ดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะมีการพัฒนาแนวทางการเพิ่มคุณภาพชีวิตและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease: ESRD) (Kaematorn & Panpae, 2019)

ปัจจัยที่มีต้นทุนน้อยที่สุดที่บุคลากรทางการแพทย์ สามารถปฏิบัติได้ คือ การประเมินและป้องกันภาวะทุพโภชนาการแก่ผู้ป่วยดังกล่าว ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจทั้งจากตัวผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการประเมินภาวะทุพโภชนาการอย่างสม่ำเสมอ (Jivakanon & Kittisakulnam, 2013) การประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องนั้นมีความสำคัญสำหรับผู้ป่วยไม่น้อยไปกว่าการรักษา โดยช่วยให้แพทย์ผู้ให้การรักษาสามารถวางแผนการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างเหมาะสม (Rebollo, Alvarez-Ude, Valdés, & Estébanez, 2004) เป็นการดูแลผู้ป่วยแบบรายบุคคล กระบวนการนี้ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ การประเมินภาวะโภชนาการ (Nutrition assessment) การวินิจฉัยทางด้านโภชนาการ (Nutrition diagnosis) การวางแผนให้โภชนาบำบัด (Nutrition intervention) และการติดตามประเมินผลแผนโภชนาบำบัด (Nutrition monitoring & Evaluation) (Lacey & Pritchett, 2003) จากสถิติข้อมูล 5 อันดับโรคผู้ป่วยชาวไทยที่เสียชีวิตของโรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2558 – 2562) เรียงลำดับ ได้แก่ โรคปอดอักเสบ (213 ราย), โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (184 ราย), โรคมะเร็งปอด (159 ราย), โรคไตวายเรื้อรัง (120 ราย), โรคเลือดออกในสมอง (119 ราย) (Medical Informatics Division, 2020) ผู้ป่วยชาวไทยที่เสียชีวิต โดยอันดับที่ 4 คือ ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง และพบว่า ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis: PD) สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ แต่กลับมีแนวโน้มการได้รับพลังงาน และสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ถึงร้อยละ 60 มาจากการลดการรับประทานเนื้อสัตว์และข้าวแป้ง ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะขาดโปรตีนและพลังงาน (Department of Nutritional, 2019) นอกจากนี้การติดเชื้อของแผลช่องสายออกยังมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ กล่าวคือ เมื่อมีการติดเชื้อที่แผลช่องสายออกเกิดขึ้นจะทำให้ร่างกายมีการสลายโปรตีนมากขึ้นส่งผลทำให้โปรตีนในเลือดต่ำ และโปรตีนในเลือดที่ต่ำกว่ายังส่งผลกระทบต่อร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันโรคต่ำอีกด้วย จึงส่งเสริมให้เกิดความรุนแรงของการติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น เป็นผลให้ต้องมีการรักษาเพิ่มมากขึ้น (Pairojkitrakul, Harnirattisai, & Thitiarchakul, 2014) ปัจจุบันมีโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังหลายโปรแกรม เช่น โปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น (Taweebut, Kerdmongko, & Amnatsatsue, 2017) และโปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ต่อความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Nanna, 2011) จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยพบว่า ผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องมีภาวะทุพโภชนาการทั้งในระดับเล็กน้อย ปานกลาง และรุนแรง ประกอบกับไม่พบการศึกษาโปรแกรมโภชนาบำบัดในผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่ได้รับการประเมินภาวะทุพโภชนาการ การพัฒนาโปรแกรมเกี่ยวกับการให้โภชนาบำบัดในผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการแก้ปัญหาดังกล่าว

ดังนั้น การให้โภชนาบำบัดในผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่จำเป็นต้องควบคุม หรือคำนึงถึงปัจจัยหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะเรื่องการรับประทานอาหาร เพราะนอกจากจะช่วยทำให้ร่างกายทำงานได้อย่างปกติ และยังมีส่วนต่อกระบวนการรักษา ลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะทุพโภชนาการ การเกิดภาวะแทรกซ้อน อันเนื่องมาจากการได้รับสารอาหารที่ไม่เหมาะสมกับสภาพร่างกายทั้งสารอาหารที่ให้พลังงาน และสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน เช่น เกลือแร่ต่าง ๆ รวมไปถึงความไม่สะอาดในอาหาร ซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย และจะเป็นโปรแกรมหนึ่งที่จะช่วย

แก้ปัญหาภาวะทุพโภชนาการที่ให้ผลคุ้มค่าและมีประสิทธิผลดี ช่วยให้ภาวะโภชนาการ และระดับสภาพร่างกายของผู้ป่วยดีขึ้น ช่วยให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น รวมถึงผลลัพธ์ในเชิงลบที่เกิดจากภาวะทุพโภชนาการ เช่น การลดลงของอัลบูมิน ในเลือดจะทำให้การรักษาสมดุลของน้ำในหลอดเลือดลดลงส่งผลให้ประสิทธิภาพการล้างไตลดลง การสร้างภูมิ ด้านทานลดลง (Suwanphet, 2010) การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้โภชนาการบำบัดต่อระดับภาวะทุพโภชนาการ และระดับสภาวะร่างกายของผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการมีความสำคัญต่อการนำไปใช้ในการแก้ปัญหาภาวะทุพโภชนาการทั้งในมิติการป้องกันและการจัดการแก้ปัญหา

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้โภชนาการบำบัดต่อระดับภาวะทุพโภชนาการและระดับสภาวะร่างกายของผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการที่เข้ารับการรักษานในคลินิกไตเทียม โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก

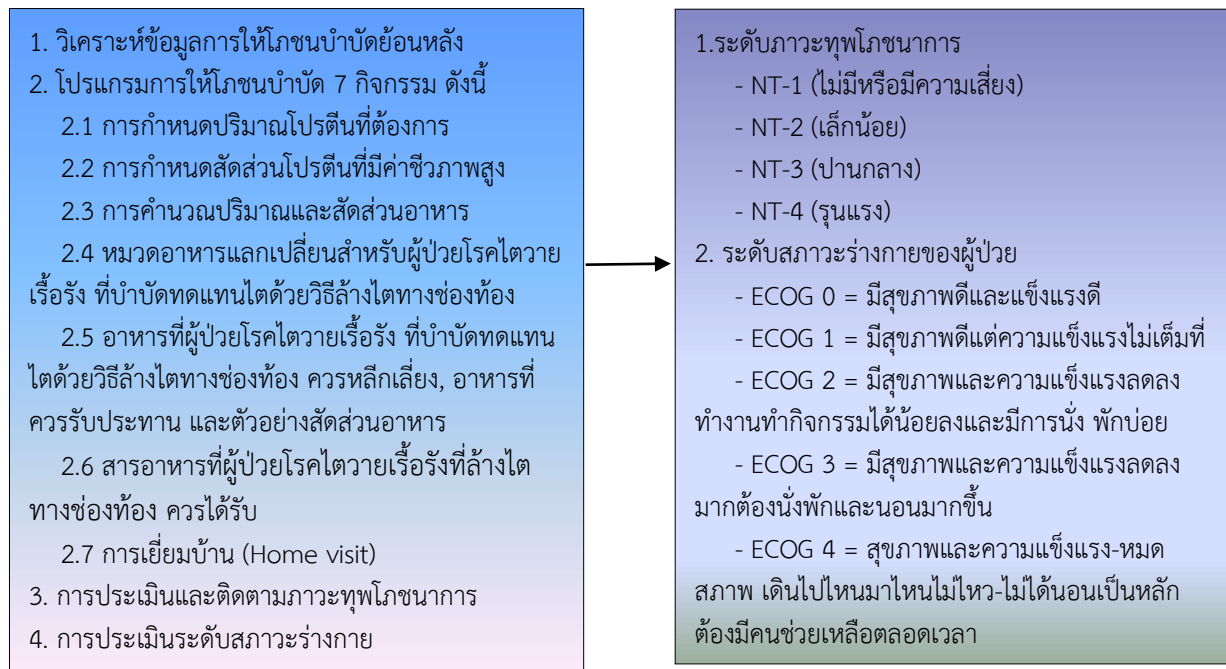
สมมติฐาน

1. หลังการได้รับโปรแกรมโภชนาการบำบัด ผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการมีระดับภาวะทุพโภชนาการลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม
2. หลังการได้รับโปรแกรมโภชนาการบำบัด ผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการมีระดับสภาวะร่างกายและสมรรถภาพการทำงานวัดประจำวันดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมโภชนาการบำบัด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดกระบวนการให้โภชนาการบำบัด (Nutrition care process) ของ Lacey & Pritchett (2003) มีสาระสำคัญเน้นกระบวนการที่นักกำหนดอาหารใช้ในการดูแลผู้ป่วยด้านโภชนาการอย่างเป็นระบบ โดยเน้นการดูแลผู้ป่วยแบบรายบุคคล กระบวนการนี้ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การประเมินภาวะโภชนาการ (Nutrition assessment) 2) การวินิจฉัยทางด้านโภชนาการ (Nutrition diagnosis) 3) การให้แผนโภชนาการบำบัด (Nutrition intervention) และ 4) การติดตามประเมินผลของแผนโภชนาการบำบัด (Nutrition monitoring & Evaluation) 5) การประเมินระดับสภาวะร่างกายและสมรรถภาพการทำงานวัดประจำวัน (Performance status) ซึ่งเรียกว่า Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) ซึ่งจะประเมินโดยแพทย์ผู้รักษา พยาบาล หรือบุคลากรทางการแพทย์

ในทางปฏิบัติก่อนที่นักกำหนดอาหารจะเริ่มใช้กระบวนการให้โภชนาการบำบัด มักจะเริ่มต้นที่ขั้นตอน “การคัดกรองภาวะโภชนาการ” (Nutrition screening) ซึ่งในขั้นตอนนี้ อาจจะดำเนินการโดยพยาบาล นักกำหนดอาหาร หรือบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ โดยใช้เครื่องมือที่ไม่ซับซ้อน และใช้เวลาสั้น เพื่อค้นหาว่าผู้ป่วยรายใดมีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) ซึ่งหลังจากการคัดกรองแล้ว ผู้วิจัยสามารถจัดลำดับความเร่งด่วนในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและทันที่ ซึ่งจากหลายการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการได้อย่างรวดเร็ว และได้รับโภชนาการบำบัดที่เหมาะสมทันเวลา ทำให้มีโอกาสฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว ตอบสนองต่อการรักษาจากทีมแพทย์ได้ดี รวมทั้งลดระยะเวลาในการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล และลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลลงอย่างชัดเจน ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pre-test post-test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยล้างไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease: ESRD) ที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis: PD) ที่มีภาวะทุพโภชนาการที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกไตเทียม โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างเดือนพฤษภาคม – กันยายน พ.ศ. 2563 จำนวนทั้งสิ้น 174 คน โดยกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) มีอายุระหว่าง 20 - 69 ปี 2) มีระดับภาวะทุพโภชนาการ ในระดับเล็กน้อยถึงรุนแรง 3) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับอาหารทางปาก และ 4) อาศัยในเขตอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

เกณฑ์การคัดออก คือ 1) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะล้างไต และ 2) เข้าร่วมโปรแกรมจนครบทุกกิจกรรม

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยล้างไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกไตเทียม โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 45 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size)= 0.25 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha)= 0.05 และค่า Power= 0.95 ได้กลุ่มตัวอย่าง 45 คน (Cohen, 1988) ใช้วิธีเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) กำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าคัดออก โดยการสุ่มอย่างง่ายแบบไม่แทนที่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการให้โภชนาบำบัด แบ่งเป็น 7 กิจกรรม ได้แก่ 1) การกำหนดปริมาณโปรตีนที่ต้องการ 2) การกำหนดสัดส่วนโปรตีนที่มีค่าชีวภาพสูง (Biological value of protein :BV)

3) การคำนวณปริมาณและสัดส่วนอาหาร 4) หมวดยอาหารแลกเปลี่ยน (Food exchange) สำหรับผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง 5) อาหารผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องควรหลีกเลี่ยง อาหารที่ควรรับประทาน และตัวอย่างสัดส่วนอาหาร 6) สารอาหารที่ผู้ป่วยบำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องควรได้รับ และ 7) การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ (Home visit)

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ศาสนา และระดับการศึกษา

ส่วนที่ 2 แบบคัดกรองภาวะโภชนาการ (Screening) 4 ข้อ ได้รับการรับรองจากสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย และจากโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (Health Intervention and Technology Assessment Program) หรือ HITAP (Health Technology and Policy Assessment Program, 2017) เป็นการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการ ประกอบด้วย

1. การรับอาหารหรือสารอาหารได้น้อยลง ในช่วงเวลา 7 วัน หรือนานกว่า ในระยะเวลาที่ผ่านมา
2. น้ำหนักตัวที่ลดลงในช่วงเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา
3. ดัชนีมวลกายที่ผิดไปจากเกณฑ์ปกติ ($< 18.5 \text{ kg/m}^2$ หรือ $> 25 \text{ kg/m}^2$)
4. มีภาวะวิกฤต หรือ กึ่งวิกฤตหรือไม่ ในการคัดกรองนี้ถ้าได้รับคำตอบว่า “มี” เพียง 2 ข้อ ใน 4 ข้อ จะต้องทำการประเมินภาวะทุพโภชนาการ (Nutrition assessment) เชิงลึก

การประเมินภาวะทุพโภชนาการ (Nutrition assessment) เชิงลึก

ส่วนที่ 3 แบบประเมินภาวะทุพโภชนาการ Nutrition Triage (NT 2013: Nutrition Assessment) จะมีอยู่ 9 กรอบ ได้แก่ ปัจจัยหรือภาวะต่าง ๆ หรือโรคภัยไข้เจ็บที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะทุพโภชนาการ โดยในแต่ละปัจจัยจะมีการจำแนกผลกระทบต่อร่างกาย ดังนี้

1. การจัดระดับความรุนแรงและคะแนน โดยในแต่ละโรคหรือภาวะจะมีการจำแนกผลต่อร่างกาย ออกเป็นคะแนน 4 ระดับ คือ 0, 1, 2, 3 ตามลำดับ

คะแนน 0 หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีสถานะของปัจจัยนั้น หรือไม่มีผลกระทบหรือมีแค่ปัจจัยเสี่ยง

คะแนน 1 หมายถึง สถานะของปัจจัยนั้นๆ มีผลกระทบเล็กน้อย

คะแนน 2 จะมีผลกระทบมากขึ้นในระดับปานกลาง

คะแนน 3 หมายถึง มีผลกระทบมากขึ้นในระดับรุนแรง

2. การกำหนดภาวะทุพโภชนาการ ได้จำแนกเป็น 4 ระดับ ระดับ NT-1 ถึงระดับ NT-4 ขึ้นอยู่กับว่าได้ผลคะแนนรวมสุดท้ายเท่าใด คือ

NT-1 (0 - 4 คะแนน) จะเป็นระดับภาวะโภชนาการปกติหรือมีเพียงแค่ปัจจัยเสี่ยงน้อย

NT-2 (5 - 7 คะแนน) ผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการเล็กน้อย

NT-3 (8 - 10 คะแนน) มีภาวะทุพโภชนาการปานกลาง

NT-4 (> 10 คะแนน) คือ ระดับภาวะทุพโภชนาการรุนแรง

ซึ่งคะแนนรวมสูงสุดทั้ง 8 ข้อ คือ 25 คะแนน (Trakulhoon & Brammanasudh, 2020)

ส่วนที่ 4 แบบประเมินระดับสถานะร่างกาย (Performance status) ประเมินโดยใช้ Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) จะมีคะแนน 5 ระดับ การแปลผลดังนี้

ECOG - 0 คือ มีสุขภาพดีและแข็งแรงดี

ECOG - 1 คือ มีสุขภาพดีแต่ความแข็งแรงไม่เต็มที่

ECOG - 2 คือ มีสุขภาพและความแข็งแรงลดลง ทำงานทำกิจกรรมได้น้อยลงและมีการนั่ง พักบ่อย

ECOG - 3 คือ มีสุขภาพและความแข็งแรงลดลงมากต้องนั่งพักและนอนมากขึ้น

ECOG - 4 คือ สุขภาพและความแข็งแรง-หมดสภาพ เดินไปไหนมาไหนไม่ไหว-ไม่ได้นอนเป็นหลัก ต้องมีคนช่วยเหลือตลอดเวลา (Oken, Creech, Tormey, Horton, Davis, McFadden, et al, 1982)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำโปรแกรมการให้โภชนาบำบัดให้ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย แพทย์ 1 คน และนักโภชนาการ 2 คน รวม 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 โดยผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่มีศัพท์เป็นภาษาอังกฤษ พบว่า สามารถนำไปใช้จริงได้ สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการรับรองจากสมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย (SPENT) และโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (Health Intervention and Technology Assessment Program) หรือ HITAP ซึ่งมีความน่าเชื่อถือ และนำไปตรวจสอบความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (Inter-Rater Reliability: IRR) เป็นนักโภชนาการ จำนวน 2 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass correlation coefficient) เท่ากับ 0.94 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกไตเทียม โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่า แบบประเมินดังกล่าวเข้าใจง่าย สามารถนำไปใช้กับบริบทในพื้นที่ได้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนดำเนินการ

1. ผู้วิจัยทำเรื่องขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก และทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่สอด
2. ผู้วิจัยได้มีการอธิบายให้ผู้ช่วยวิจัยทราบเกี่ยวกับลักษณะงานวิจัย ลักษณะโปรแกรมการให้โภชนาบำบัด พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอน วิธีการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง และการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยเพื่อหากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์และมีความสนใจรับฟังรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย
4. เมื่อผู้สนใจเข้าร่วมโครงการครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยทำการอธิบายความเป็นมาของปัญหา ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการวิจัย ตลอดจนการพิทักษ์ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ พร้อมลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง อธิบายกระบวนการวิจัย ขั้นตอนการทำกิจกรรมตามโปรแกรมให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ พร้อมสอบถามและตอบข้อสงสัยหากกลุ่มตัวอย่าง มีข้อคำถาม
6. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้แบบคัดกรองภาวะทุพโภชนาการ (Nutrition screening) จำนวน 4 ข้อ ในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องทุกราย ถ้าผลการคัดกรอง ตอบใช่ ≥ 2 ข้อ ก็จะมีการประเมินภาวะทุพโภชนาการ (Nutrition assessment) ผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการระดับเล็กน้อย (NT2), ปานกลาง (NT3), รุนแรง (NT4) และมีระดับสภาวะร่างกาย (Performance status) ระดับ 1 - 4 เพื่อคัดเข้าผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal dialysis: PD) เข้าสู่โปรแกรมการให้โภชนาบำบัด

การดำเนินงาน

ผู้ป่วยที่มีระดับภาวะทุพโภชนาการในระดับเล็กน้อยถึงรุนแรงจะได้รับโปรแกรมการให้โภชนาบำบัด แบ่งเป็น 7 กิจกรรม โดยเลือกใช้ประเภทของแนวปฏิบัติสมาคมโภชนาการคลินิกและเมตาบอลิซึมแห่งยุโรป (ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Adult Renal Failure) โดยทำการกำหนดปริมาณความต้องการพลังงาน สำหรับผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องต่อวัน (Cano, Fiaccadori, Tesinsky, Toigo, Druml, Kuhlmann, et al, 2006)

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะให้โปรแกรมการโภชนาบำบัด 7 กิจกรรม ซึ่งมีรูปแบบเป็นสื่อ Power point จำนวน 18 สไลด์ ใช้เวลา 15 นาที ต่อคนไข้ 1 ราย รายละเอียดเนื้อหา ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 การกำหนดปริมาณโปรตีนที่ต้องการที่ 1.2 - 1.5 กรัม/กก./วัน

กิจกรรมที่ 2 การกำหนดสัดส่วนโปรตีนที่มีค่าชีวภาพสูง (High biological value proteins :BV) $\geq 50\%$

กิจกรรมที่ 3 การคำนวณปริมาณและสัดส่วนอาหาร (30 - 35 kcal/กก./วัน)

(หมายเหตุ อาจต้องทำการปรับเปลี่ยนน้ำหนักตัวในผู้ป่วยที่มีการหาน้ำหนักที่ควรจะเป็น (Ideal Body Weight: IBW) มากกว่าหรือน้อยกว่าร้อยละ 10 ของค่ามาตรฐาน เช่นผู้ป่วยที่อ้วนมาก หรือมีภาวะทุพโภชนาการ)

กิจกรรมที่ 4 หมวดยาอาหารแลกเปลี่ยน (Food exchange) สำหรับผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง 1 ส่วน ประกอบด้วยหมวดเนื้อสัตว์ หมวดข้าวและแป้ง หมวดผัก หมวดผลไม้ หมวดไขมัน และหมวดเครื่องปรุง

กิจกรรมที่ 5 อาหารที่ผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง ควรหลีกเลี่ยง อาหารที่ควรรับประทาน และตัวอย่างสัดส่วนอาหารในแต่ละวัน

กิจกรรมที่ 6 สารอาหารที่ผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องควรได้รับ

- โพแทสเซียม (Potassium) จำกัด 2,000 - 2,500 มก./วัน

(หมายเหตุ ถ้าระดับค่าโพแทสเซียมในเลือดมากกว่า 5.5 mEq/L ให้งดผลไม้)

- ฟอสฟอรัส (phosphorus) จำกัด 800 - 1,000 มก./วัน

- โซเดียม (Sodium) จำกัด 1,800 - 2,500 มก./วัน

- น้ำ จำกัด 1,000 มล. + ปริมาตรของปัสสาวะที่ขับถ่ายต่อวัน

- การส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับโภชนาบำบัดโดยการรับประทานอาหารทางปากเป็นอันดับแรก หากได้รับ

ไม่เพียงพอพิจารณาให้อาหารเสริมทางปาก (Oral nutrition supplements) เช่น อาหารทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วยล้างไต (ใช้ภายใต้คำแนะนำของแพทย์หรือนักกำหนดอาหาร)

จากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะคำนวณสัดส่วนปริมาณอาหารที่ควรบริโภคใน 1 วัน ให้ผู้ป่วยนำกลับไปปฏิบัติตามที่บ้าน

สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมที่ 7 การออกเยี่ยมบ้าน (Home visit) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะทำการออกเยี่ยมบ้านพร้อมกับทีมสหสาขาวิชาชีพหลังจากผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการครบ 1 เดือน เป็นกิจกรรมที่ 7 เพื่อการติดตามปัญหาเดิมของผู้ป่วยและครอบครัว และปัญหาใหม่ที่อาจจะเกิดขึ้นเนื่องจากครอบครัวจะเป็นผู้ดูแลเรื่องอาหารให้แก่ผู้ป่วย โดยติดตามจากบันทึกการรับประทานอาหาร (Food intake record) และจากการสอบถาม พร้อมทั้งทบทวนความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว ในกิจกรรมที่ 2 ถึงกิจกรรมที่ 7 อีกครั้ง โดยใช้สื่อการสอนประเภทแผ่นภาพเกี่ยวกับสารอาหารสำหรับผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง รวมใช้เวลา 30 นาที ต่อคนไข้ 1 ราย

หลังดำเนินการ

สัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะทำการประเมินซ้ำอีกครั้งโดยการใช้แบบคัดกรอง (Nutrition screening) แบบประเมินภาวะทุพโภชนาการ (Nutrition re-assessment) และประเมินระดับสภาวะร่างกาย (Performance status) (ECOG) score

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับภาวะทุพโภชนาการและระดับสภาวะร่างกายของผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการที่เข้ารับการรักษาในคลินิกไตเทียม โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมโดยใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test เนื่องจากข้อมูลไม่ได้แจกแจงเป็นโค้งปกติ

จริยธรรมวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลแม่สอด หมายเลขรับรอง MSHP REC No.034/2563 ลงวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2563 ผู้วิจัยเริ่มเก็บข้อมูลภายหลังจากได้รับอนุญาตและมีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ผู้วิจัยขอความยินยอมการเข้าร่วมการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบถึงสิทธิในการปฏิเสธหรือยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ สิทธิในการถอนตัวออกจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษา ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับและแสดงผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่าง ลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n= 45)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	19	42.22
หญิง	26	57.78
อายุเฉลี่ย 54 ปี (Min= 22, Max= 67, S.D.= 11.49)		
สถานภาพ		
โสด	11	24.44
สมรส	34	75.56
ศาสนา		
พุทธ	43	95.56
อิสลาม	2	4.44
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	4.44
ประถมศึกษา	26	57.78
มัธยมศึกษา	10	22.22
อนุปริญญา	6	13.34
ปริญญาตรี	1	2.22

จากตาราง 1 พบว่า เป็นเพศหญิงร้อยละ 57.78 มีอายุเฉลี่ย 54 ปี (S.D.=11.49) อายุต่ำสุด 22 ปี อายุสูงสุด 67 ปี นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 95.56 และจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 57.78 รายละเอียดดังตาราง 1

2. เปรียบเทียบระดับสภาวะร่างกายของผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการที่เข้ารับการรักษาในคลินิกไตเทียม โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบระดับภาวะทุพโภชนาการและเปรียบเทียบระดับสภาวะร่างกายของผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการที่เข้ารับการรักษานในคลินิกไตเทียม โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ปัจจัย	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		IQR	Z	p-value (1-tailed)
	M	S.D.	M	S.D.			
ระดับภาวะทุพโภชนาการ	10.67	3.62	7.44	5.343	0.50	5.343	< 0.001
ระดับสภาวะร่างกาย	1.18	0.91	0.60	4.207	1.00	4.207	< 0.001

จากตาราง 2 พบว่า หลังการได้รับโปรแกรมโภชนบำบัด ผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการ มีระดับภาวะทุพโภชนาการลดลงและ มีระดับสภาวะร่างกายดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมโภชนบำบัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 รายละเอียดดังตาราง 2

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการให้โภชนบำบัดต่อระดับภาวะทุพโภชนาการและระดับสภาวะร่างกายของผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการที่เข้ารับการรักษานในคลินิกไตเทียม โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้โภชนบำบัดต่อระดับภาวะทุพโภชนาการและระดับสภาวะร่างกายของผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการที่เข้ารับการรักษานในคลินิกไตเทียม โรงพยาบาลแม่สอด จังหวัดตาก จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

หลังการได้รับโปรแกรมโภชนบำบัด ผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการ มีระดับภาวะทุพโภชนาการลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม สามารถรับประทานอาหารได้ตามสัดส่วนอาหารที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ในแต่ละวัน ได้รับพลังงานอยู่ที่อย่างน้อย 30 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัมน้ำหนักอุดมคติต่อวัน (1,500 แคลอรี – 1,800 แคลอรีต่อวัน) ได้รับโปรตีนอย่างน้อยอยู่ที่ 1.2 กรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักอุดมคติต่อวัน (75 – 90 กรัมโปรตีนต่อวัน) ผู้ป่วยยังสามารถเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม และกำจัดประเภทอาหารที่อาจส่งผลต่อระดับเกลือแร่ในเลือดได้

สอดคล้องกับการศึกษาการพยาบาลเพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ที่ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง โดยใช้แนวทางการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ มีการส่งเสริมให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลร่วมกับการเยี่ยมบ้าน มีการประเมินภาวะโภชนาการ และการวางแผนการรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องเฉพาะราย เพื่อให้ได้รับโปรตีน และพลังงานอย่างเพียงพอ สามารถปฏิบัติตามการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น (Rongmuang & Sukrungsreung, 2021) และสอดคล้องกับการศึกษาการให้อาหารเสริมทางปากในผู้ป่วยที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องหลังได้รับโภชนบำบัด โดยผู้เข้าร่วมได้รับอาหารเสริมโภชนาการ 1.25 กิโลแคลอรีต่อมล. 200 มล. หรืออาหารเสริมโปรตีนสูงแบบแท่งเป็นเวลาเป็นเวลา 16 สัปดาห์ พบว่ามีความสัมพันธ์กับน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสัดส่วนของผู้ป่วยที่ขาดสารอาหารที่ลดลง (Salamon & Lambert, 2018) โดยทั่วไปหากไม่มีข้อห้ามในการให้อาหารผ่านทางเดินอาหาร ให้พิจารณาให้โภชนบำบัดโดยกระตุ้นการรับประทานอาหารทางปากก่อน แต่หากไม่สามารถรับประทานอาหารเพียงพอ ให้พิจารณาให้อาหารทางสายให้อาหารก่อน เพื่อกระตุ้นให้แบคทีเรียในทางเดินอาหารได้ทำหน้าที่ตามปกติ การให้อาหารเสริมทางปาก สามารถเลือกใช้อาหารทางการแพทย์สูตรครบถ้วน

ชนิดใดก็ได้ที่สามารถให้สารอาหารเพียงพอ โดยไม่ทำให้สมดุลเกลือแร่ผิดปกติ ทั้งนี้ควรมีการประเมินและ ติดตามระดับเกลือแร่ในเลือดอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ (Brown & Compher, 2010)

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อการปฏิบัติด้านอาหาร แรงสนับสนุนของครอบครัวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พบว่า ปัจจัยด้านเจตคติต่อการปฏิบัติด้านอาหาร และแรงสนับสนุนของครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Klabcharoen, 2002)

จากผลการศึกษาพบว่า หลังผู้ป่วยเข้าร่วมโปรแกรมโภชนบำบัด ผู้ป่วยได้รับโปรตีนตามคำแนะนำอยู่ที่ 1.2 กรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักกุดมคิดต่อวัน หรือเฉลี่ยประมาณ 75 – 90 กรัมโปรตีนต่อวัน โดยคำนวณจากผู้ป่วยที่น้ำหนักตัวน้อยที่สุด ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและให้ความร่วมมือกับการดูแลด้านโภชนาการของตนเองในการร่วมวางแผนการดูแลสุขภาพเพื่อให้ได้รับโปรตีนที่มีค่าชีวภาพสูงอย่างเพียงพอ เพื่อการเสริมสร้างอัลบูมิน และสร้างเม็ดเลือดแดง ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการรักษา และลดปัจจัยเสี่ยงจากภาวะขาดพลังงานและโปรตีน (Protein - energy malnutrition) ตามข้อแนะนำให้ผู้ผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องควรได้รับโปรตีนที่ 1.2 - 1.5 กรัมต่อน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมต่อวัน และร้อยละ 50 ของโปรตีนที่ได้รับควรเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพสูง เช่น เนื้อปลา เนื้อหมูสันใน เนื้อหมูไม่ติดมัน ออกไก่ และไข่ขาว ส่วนนมเป็นอาหารที่ให้โซเดียม โพตัสเซียม และฟอสฟอรัสสูง จึงไม่แนะนำให้รับประทาน การส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยได้รับโภชนบำบัดโดยการรับประทานอาหารทางปากเป็นอันดับแรก หากได้รับไม่เพียงพอควรพิจารณาให้อาหารเสริมทางปากเป็นการเพิ่มความหลากหลายในการเลือกรับประทานทำให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกเบื่อ

ครอบครัวเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการบริโภคที่ถูกต้องของผู้ป่วย (Bulun & Suwalee, 2022) หลังการได้รับโปรแกรมโภชนบำบัด ผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการ มีระดับสภาวะร่างกายดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมโภชนบำบัด อาจเนื่องจากการได้รับการอธิบายให้เข้าใจ ในเรื่องบทบาทหน้าที่ของผู้ป่วยและบทบาทหน้าที่ของครอบครัวในการปฏิบัติดูแลร่วมกัน มีการสร้างความเข้าใจในเรื่องของการสื่อสาร การบอกเล่าอาการสำคัญเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ภาวะแทรกซ้อน ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัว มีความรู้และความเข้าใจที่ตรงกัน สามารถให้การช่วยเหลือกันได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลร่วมกันต่อการดูแลร่วมกันของผู้ป่วย และครอบครัว ภาวะโภชนาการ และการติดเชื้อที่แผลช่องสายออกในผู้ป่วย ล้างไตทางหน้าท้องแบบต่อเนื่อง (Pairojkittrakul, Harnirattisai, & Thitiarchakul, 2014) จากผลการศึกษา ทำให้เกิดความตระหนักและให้ความสำคัญกับการประเมินสภาวะร่างกายของผู้ป่วยอย่างครอบคลุม ได้แก่ การประเมินสมรรถภาพร่างกายความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน และการสนับสนุนทางสังคม เนื่องจากมีบทบาทอย่างมากต่อการวางแผนการดูแลรักษาและเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการล้างไตทางช่องท้อง

นอกจากนี้ โปรแกรมการให้โภชนบำบัดยังมีกิจกรรมการเยี่ยมบ้าน (Home visit) ขึ้นตอนขณะเยี่ยมบ้าน ขณะที่ทีมสหสาขาวิชาชีพ อยู่ที่บ้านผู้ป่วยหน้าที่ของนักโภชนาการคือการประเมินสมาชิกในครอบครัวและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย สิ่งที่ยุวิจัยทำ คือ การเริ่มจากทบทวนวัตถุประสงค์ของการเยี่ยมร่วมกับสมาชิกครอบครัว ประเมินปัญหาเดิมของผู้ป่วยและปัญหาใหม่ที่อาจจะเกิดขึ้น วินิจฉัยปัญหาด้านโภชนาการที่เกิดขึ้น วางแผนและให้การช่วยเหลือร่วมกับผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว ได้แก่ การประเมินลักษณะอาหาร, ชนิดของอาหารที่ผู้ป่วย และครอบครัวรับประทานเหมาะสมกับโรคหรือภาวะที่เป็นหรือไม่ ประเมินการเก็บอาหาร ตรวจสอบการบันทึกรายการอาหารที่รับประทาน ประเมินพลังงานและโปรตีน โซเดียม โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส และน้ำที่ผู้ป่วยได้รับ เป็นต้น พบว่าโดยส่วนใหญ่ มีการจดบันทึก (Food record) ได้ถูกต้อง ร่วมกับการบันทึกการสัมภาษณ์ (24 hour dietary recall) โดยแบบบันทึกประกอบด้วย วันที่บันทึกอาหาร มีอาหาร รายการอาหาร ส่วนประกอบของอาหาร และปริมาณอาหาร แต่ปริมาณพลังงานและโปรตีนที่ผู้ป่วยรับประทานได้ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการที่ควรได้รับในแต่ละวัน แก้ไขปัญหา

โดยผู้วิจัยได้ทบทวนความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว (Gemma, Lluís, & Lourdes, 2005) ในกิจกรรมที่ 1 ถึงกิจกรรมที่ 7 อีกครั้ง เนื่องจากผู้ป่วยและญาติยังมีความกังวลใจในเรื่องการรับประทานโปรตีน ทำให้ผู้ป่วยเลือกทานไข่ขาวเป็นโปรตีนหลัก ในขณะที่ไข่ขาวก็มีกลิ่นคาว ทำให้เบื่อ ไม่อยากรับประทาน (Suwanphet, 2010) ดังนั้น การที่ผู้ป่วยรับประทานอาหารไม่เพียงพอ ในระยะยาวจะส่งผลกระทบต่อเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ และระดับอัลบูมินในเลือดลดลงเกิดภาวะทุพโภชนาการตามมา อาจกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า การดูแลตามปกติอาจมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอที่จะช่วยให้คงไว้ซึ่งการดูแลร่วมกันของผู้ป่วยและครอบครัวและการมีภาวะโภชนาการที่ดีได้ และยังพบการรับประทานอาหารที่มีเกลือแร่สูง เช่น โซเดียม โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส รวมถึงไม่มีการจำกัดการดื่มน้ำ ในคนไข้ที่มีภาวะบวม จากการคำนวณพลังงานและโปรตีนของกลุ่มทดลอง พบว่า มีความต้องการโปรตีน ประมาณ 60 - 105 กรัมต่อวัน และมีความต้องการพลังงานที่ 1,500 - 2,500 แคลอรีต่อวัน อย่างไรก็ตาม การใช้โปรแกรมนี้ในกลุ่มตัวอย่างยังใช้ขนาดของตัวอย่างน้อยเกินไป ประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นอาจไม่ใช่ตัวแทนของผู้ป่วยที่บำบัดทดแทนไต ด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการ อาจจะต้องเพิ่มขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

การนำผลการวิจัยไปใช้

นักกำหนดอาหาร นักโภชนาการ และโภชนาการ ที่ทำงานดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง ควรนำโปรแกรมการให้โภชนาบำบัดในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องที่มีภาวะทุพโภชนาการไปใช้ตั้งแต่กระบวนการคัดกรองและการประเมินความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ ผู้ป่วยที่ได้รับโภชนาบำบัดที่เหมาะสมรวดเร็วทันเวลา จะมีโอกาสฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ป่วยมีระดับสภาวะร่างกายดีขึ้น ตอบสนองต่อการรักษาได้ดี ลดระยะเวลาในการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล และลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลของการใช้กระบวนการในระดับ Sub group เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ระยะเวลา การเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ต่อร์ดับภาวะทุพโภชนาการ และระดับสภาวะร่างกายในแต่ละระดับ โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pre-test post-test design)

References

- Brown, R. O. & Compher, C. (2010). A.S.P.E.N. Clinical guidelines: nutrition support in adult acute and chronic renal failure. *Journal of Parenteral Enteral Nutrition*, 34(4), 366-377.
<https://www.doi.org/10.1177/0148607110374577>.
- Bulun, A. & Suwalee L., (2022). Food consumption behavior and factors affecting food consumption Behavior of chronic kidney disease patients at chronic disease clinic, Chiang Yuen hospital, Mahasarakham province. *KKU Journal for Public Health Research*, 15(2), 28-38.
- Cano, N., Fiaccadori, E., Tesinsky, P., Toigo, G., Druml, W., Kuhlmann, M., et al. (2006). ESPEN guidelines on enteral nutrition: adult renal failure. *Clinical Nutrition*, 25(2), 295-310.
<https://www.doi.org/10.1016/j.clnu.2006.01.023>.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd). New jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

- Department of Nutritional. (2019). *Evaluation of malnutrition in chronic renal failure patients*. Faculty of Public Health: Nakhon Pathom. (in Thai)
- Gemma, S. C., Lluís, S. M., & Lourdes, R., (2005). What and how much do we eat? 24-hour dietary recall method. *Nutricion Hospitalaria*, 31(Supl.3), 46-48.
<https://www.doi.org/10.3305/nh.2015.31.sup3.8750>.
- Health Technology and Policy Assessment Program. (2017). *Revised nutritional screening and evaluation tool, easy to use, does not increase workload [online]*. [cited 2020 April 10]; Available from <https://www.hitap.net/168140>
- Intha, S., Tangkawanich, T., & Yokubol, D., (2013). Effects of supportive and educative nursing program on self care. Quality of life and target clinical indicators for progression of severity of chronic kidney disease patients in a community. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 25(2), 95-107.
- Jivakanon, S. & Kittisakulnam, P. (2013). *Malnutrition in peritoneal dialysis patients: principles and evaluation*. In the patronage of patronage, Textbook of guidelines for peritoneal dialysis, textbook practical peritoneal dialysis. Faculty of Medicine. Bangkok: Chulalongkorn University, (in Thai)
- Jiwakanon, S., Warodomwichit, D., Supasyndh, O., Chattranukulchai, P., Pisprasert, V., Nongnuch, A., et al. (2018). Clinical practice recommendation for nutritional management in adult kidney patients 2018. *Thai JPEN*, 28(2), 18-67.
- Kaematorn, K., Panpae, K., (2019) Factors influencing quality of life in pre-dialysis chronic kidney disease patients In CKD clinic Damnoensaduak hospital. *Hua Hin Sook Jai Klai Kangwon Journal*, 3(2), 28-37.
- Kalsamrit, K. (2017). *Nutrition for the chronic kidney disease*. In Pachotakarn, K., Techangam, S. Editor, nutrition for people with kidney disease Chronic. Bangkok: Wakkawittaya. Department of Internal Medicine Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University and Rajavithi Hospital, Department of Medical Services. (in Thai)
- Klabcharoen, S. (2002). *The relationship between attitude towards food practice family support with Dietary behaviors of chronic renal failure patients receiving Hemodialysis treatment with hemodialysis*. Thesis master's degree nutrition sciences, faculty of science. Bangkok: Mahidol University.
- Lacey, K., & Pritchett, E. (2003). Nutrition care process and model: ADA adopts road map to quality care and outcomes management. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 103(8), 1061-1072.
- Medical Informatics Division (2020). *From the statistical data, the top 5 diseases in Thai patients who died Mae Sot Hospital, Tak Province, the past 5 years 2015 - 2019*. Tak: Mae Sot Hospital. (in Thai)

- Nanna, P. (2011). Effects of a supportive-educative nursing program on knowledge, self-care agency in patients with chronic kidney disease treated with hemodialysis. *Journal of faculty of nursing Burapha University*, 19(3), 10-22.
- Oken, M., Creech, R., Tormey, D., Horton, J., Davis, T. E., McFadden, E. T., et al. (1982). Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *American Journal Clinical Oncology*, 5(6), 649-655.
- Pairojkitrakul, S., Harnirattisai, T., & Thitiarchakul, S. (2014). The effect of a shared care-promoting program on shared care, nutritional status and, exit site infection among continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Ramathibodi Nursing Journal*, 20(3), 325-340.
- Rebollo, P., Alvarez-Ude, F., Valdés, C., & Estébanez, C. (2004). Different evaluations of the health related quality of life in dialysis patients. *Journal of Nephrology*, 17(6), 833-840.
- Rongmuang, D., & Sukrungrung, I. (2021). Nursing care to promote health and quality of life among the elderly undergoing continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Journal of health science research*, 15(2), 162-172.
- Salamon, K. M., & Lambert, K. (2018). Oral nutritional supplementation in patients undergoing peritoneal dialysis: a randomised, crossover pilot study. *Journal of Renal Care*, 44(2), 73-81. <https://www.doi.org/10.1111/jorc.12224>
- Suwanphet, N. (2010). *Stress health conditions Outstanding with high-level library. Thesis Master of Nursing Yod*, Faculty of Nursing, Khon Kaen University. (in Thai)
- Taweebut, P., Kerdmongko, P., & Amnatsatsue, K. (2017). The effect of a supportive - educative nursing program for chronic disease patients with early stage kidney disease. *Journal of Public Health Nursing*, 31(1), 129-145.
- The Nephrology Society of Thailand. (2015). *Recommendations for the prior care of patients with chronic kidney disease Kidney Replacement Therapy 2015*. Bangkok. (in Thai)
- The Nephrology Society of Thailand. (2018). *Clinical Practice Recommendation for Nutritional Management in Adult Kidney Patients 2018 [online]*. [cited 2021 April 10]; Available from: [https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2021/10/Guidelines for nutrition therapy for adults with nephrotic syndrome-2018.pdf](https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2021/10/Guidelines%20for%20nutrition%20therapy%20for%20adults%20with%20nephrotic%20syndrome-2018.pdf). (in Thai)
- The Nephrology Society of Thailand. (2021). *Thailand renal replacement therapy year 2016-2019 [online]*. [cited 2021 April 10]; Available from <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2021/01/1.TRT-Annual-report-2016-2019.pdf>. (in Thai)
- Trakulhoon, V., & Prammanasudh, B. (2020). From BNT 2000 to NT 2013 the malnutrition identification in Adult Patients” *Royal Thai Air Force Medical Gazette*, 66(2), 14-32.

ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาล
จังหวัดนครศรีธรรมราช

Factors Affecting the Work Performance Efficiency of Dentists in
Government Hospitals, Nakhon Si Thammarat Province

รัตนา มโนยุทธ

Rattana Manoyut

โรงพยาบาลปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

Pakphanang Hospital, Nakhon Si Thammarat Province

(Received: February 1, 2023, Revised: March 28, 2023, Accepted: August 1, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลรัฐบาล จังหวัดนครศรีธรรมราช ประชากรที่ศึกษา คือ ทันตแพทย์จำนวน 167 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Krejcie & Morgan ได้กลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย 119 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ทดสอบความเที่ยงตรงค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช ทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=3.75$, $S.D.= 0.51$) แรงจูงใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=3.85$, $S.D.= 0.49$) และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยรวมของทันตแพทย์อยู่ในระดับมาก ($M= 3.86$, $S.D.= 0.44$) จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่าลักษณะของงานที่สร้างสรรค์และท้าทาย ความสำเร็จในการทำงาน ความมั่นคงในงาน ระดับการศึกษาในชั้น ป.บัณฑิตชั้นสูง การได้รับการยอมรับนับถือ สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ประวัติการย้ายมากกว่า 2 ครั้ง และความสามารถ สามารถร่วมทำนายประสิทธิภาพการทำงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลรัฐบาลในจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ร้อยละ 75.2 ($R\text{-Square}_{adj} = .752$) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ ด้วยลักษณะของงานที่สร้างสรรค์และท้าทายเป็นปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์มากที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารควรทำการศึกษาเพื่อสร้างงานด้านทันตกรรมที่ท้าทายภายในองค์กรให้มีความแตกต่างจากงานประจำเดิม ๆ เพื่อกระตุ้นให้ทันตแพทย์สร้างงานในการจัดการสุขภาวะช่องปากที่ท้าทายความสำเร็จแบบก้าวกระโดด

คำสำคัญ: ปัจจัย 7S แมคคินซี, แรงจูงใจ, ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน, ทันตแพทย์

Abstract

This cross-sectional study aimed to examine factors affecting the work performance efficiency of dentists in government hospitals, Nakhon Si Thammarat Province. The participants were 167 dentists, which was calculated using the formula of Krejcie and Morgan. Then, 119 participants were chosen by the sample random method. The quality of the questionnaire tool was tested by the value of the item-objective congruence index, which ranged between 0.67 and 1.00, and the Cronbach alpha coefficient of the whole questionnaire was 0.98. The data were analyzed with statistical software packages by finding the percentage, mean, standard deviation, and analysis of stepwise multiple regression.

The results showed that the working factors according to the 7S McKinsey conceptual framework were at a high level ($M=3.75$, $S.D.= 0.51$). The overall motivation was at a high level ($M=3.85$, $S.D.= 0.49$) and the overall performance of dentists was at a high level ($M= 3.86$, $S.D.= 0.44$). The results from multiple regression analysis found that creative and challenging work, job success, job security, finishing advanced graduate school, being respected, workplace environment, having a history of moving jobs more than two times, and having ability were able to predict the work performance efficiency of dentists in government hospitals in Nakhon Si Thammarat Province at 75.2% ($R\text{-Square adj} = .752$) with a statistical significance of 0.05. Since the nature of the creative and challenging work is the most important factor that affects the efficiency of the dentist's work, thus, administrators should conduct a study to create challenging dental work within the organization that is different from the traditional routine to motivate dental professionals to develop challenging oral health management work.

Keywords: Mckinsey 7S Framework, Motivation, Work Performance Efficiency, Dentists

บทนำ

ปัญหาสุขภาพช่องปาก เช่น ฟันผุ โรคเหงือก การสูญเสียฟัน และมะเร็งช่องปาก เป็นโรคไม่ติดต่อที่พบมากที่สุดทั่วโลก ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพ สังคมและเศรษฐกิจอย่างรุนแรงและมหาศาล ทันตแพทย์เป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว แต่เมื่อมองถึงสถานการณ์ด้านวิชาชีพทันตแพทย์ในปัจจุบัน พบว่า ทันตแพทย์เริ่มมีแนวโน้มเคลื่อนเข้าสู่ภาคเอกชนมากขึ้น จากการประชุมคณะกรรมการกำลังคนด้านสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 2/2561 ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์การคงอยู่ของทันตแพทย์รุ่นบรรจุ ปี พ.ศ. 2554 - 2556 พบว่าเมื่อผ่านไป 3 ปี มีการคงเหลือของทันตแพทย์ประมาณ 63 - 78% รุ่นบรรจุ ปี พ.ศ. 2554 - 2558 เมื่อผ่านไป 5 ปี คงเหลือ 55 - 68% ส่วนรุ่นบรรจุ ปี พ.ศ. 2558 - 2559 มีอัตราสูญเสียสูงกว่าช่วงก่อนหน้า (Wongkongkatep, 2018) แสดงให้เห็นถึงปัญหาการขาดแคลนทันตแพทย์ในระบบของโรงพยาบาลเมื่อจำนวนทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานลดลงแต่ภาระงานยังคงมีมาก จึงจำเป็นต้องหาวิธีเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการ แต่ยังคงต้องรักษาคุณภาพการให้บริการที่มีมาตรฐานเอาไว้ และเนื่องจากบุคลากรเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานขององค์กรให้บรรลุเป้าหมาย นั่นคือ การบริการประชาชนอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม การให้ความสำคัญต่อทรัพยากรมนุษย์ โดยการมุ่งเน้นการพัฒนาการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้นจึงนำไปสู่การค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงการให้บริการแก่ประชาชนเพื่อตอบสนองต่องานที่มากและบริการที่มีคุณค่าต่อประชาชน

ประสิทธิภาพเป็นความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์กับสิ่งที่ทุ่มเทและลงทุนให้กับงาน (Ryan & Smith, 1954) มี 4 องค์ประกอบ คือ คุณภาพของงาน ปริมาณงาน เวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Peterson &

Plowman, 1953) สำหรับการประเมินความพร้อมขององค์กรเพื่อใช้ประเมินสมรรถนะและวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรเพื่อใช้เพิ่มประสิทธิภาพนั้นมีหลายแนวความคิด McKinsey 7 S Framework หรือกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี (Peters, Waterman, & Phillips, 1980) นับว่าเป็นกรอบแนวคิดหนึ่งที่ได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวาง ประกอบด้วยปัจจัย 7 ประการ ได้แก่ 1) กลยุทธ์ (Strategy) เป็นการกำหนดภารกิจ วิเคราะห์โอกาสและอุปสรรค 2) โครงสร้าง (Structure) เป็นการจัดแบ่งงานออกเป็นหมวดหมู่ โดยกำหนดให้มีสายการบังคับบัญชาเพื่อควบคุมการทำงานให้มีมาตรฐานมีความชัดเจน ลดความซ้ำซ้อนในการติดต่อประสานงาน 3) ระบบ (System) ต้องมีการจัดการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการเตรียมงานอย่างดี เพื่อไม่ให้เกิดการสับสนวุ่นวายในการทำงาน 4) แบบ (Style) เป็นแบบอย่างหรือวิธีปฏิบัติ กิจกรรมหรืองานที่กำหนดขึ้นไว้อย่างมีแบบแผน เพื่อให้ทุกคนในองค์กรใช้เป็นหลักในการปฏิบัติ 5) บุคลากร (Staff) ประกอบด้วยกลุ่มบุคคลที่เป็นสมาชิก โดยกำหนดหน้าที่ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายภายใต้โครงสร้างที่จัดตามกระบวนการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ 6) ความสามารถ (Skill) เป็นคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานตรงตามงานที่ปฏิบัติอยู่ การปฏิบัติงานให้ได้ประสิทธิภาพผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความสามารถหลากหลาย เช่น มีความสามารถในการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ การบริหารจัดการและมีความสามารถในการปรับตัว และ 7) ค่านิยมร่วมของคนในองค์กร (Shared value) เป็นข้อกำหนดร่วมกันของคนในองค์กรเพื่อใช้เป็นเครื่องกระตุ้นและโน้มน้าวให้บุคลากรเกิดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานและมีพฤติกรรมไปในทางเดียวกัน

นอกจากนี้แรงจูงใจนับเป็นส่วนสำคัญที่กระตุ้นให้คนในองค์กรมีความต้องการในการทำงาน ซึ่งทฤษฎีแรงจูงใจที่ได้รับความสนใจและนำไปใช้อย่างกว้างขวาง ได้แก่ ทฤษฎี 2 ปัจจัยของ Herzberg (1979) ที่กล่าวว่าบุคคลจะมีความต้องการในงานขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยจูงใจ และ 2) ปัจจัยค้ำจุน โดยปัจจัยจูงใจ (Motivator factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานโดยตรงหรืออาจกล่าวว่าเป็นปัจจัยที่เป็นตัวกระตุ้นสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ทำให้บุคคลเกิดความพอใจและเกิดการจูงใจให้บุคคลในองค์กรปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่ 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) ความสำเร็จในการทำงาน (Achievement) 2) การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition) 3) ลักษณะของงานที่สร้างสรรค์และท้าทาย (Work itself) 4) ความรับผิดชอบในงาน (Responsibility) และ 5) ความก้าวหน้าในอาชีพ (Advancement) ส่วนปัจจัยค้ำจุน (Hygiene factors) นั้น เป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นที่ทุกคนจะต้องได้รับการตอบสนอง ปัจจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พอใจในงานและร่วมรักษาให้บุคคลปฏิบัติงานในองค์กรซึ่งมีอยู่ 7 ปัจจัย ได้แก่ 1) นโยบายการบริหารขององค์กร (Company policies and administration) 2) การปกครองบังคับบัญชา (Supervision) 3) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กร (Relationship with supervisors peers and subordinates) 4) ค่าจ้างและผลตอบแทน (Salary) 5) สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน (Working condition) 6) ความมั่นคงในงาน (Job security) และ 7) ตำแหน่งงาน (Status)

และจากการศึกษาของ Ngernthong (2012) เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน พบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ระดับตำแหน่งงาน วุฒิการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน ความผูกพันต่อองค์กร คุณลักษณะงาน และบรรยากาศองค์การ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตการทำงาน แต่ยังไม่พบถึงการศึกษาปัจจัยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี และแรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ ดังนั้น จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจที่จะศึกษา ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ให้งานมีคุณภาพ ทันตแพทย์มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีขวัญกำลังใจในการทำงาน มีความสุขในการทำงาน ลดปัญหาการย้ายและการลาออกของทันตแพทย์

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในหน่วยงานรัฐบาลในจังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี และแรงจูงใจในการทำงานของทันตแพทย์ในหน่วยงานรัฐบาลในจังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลรัฐบาล จังหวัดนครราชสีมา

สมมติฐาน

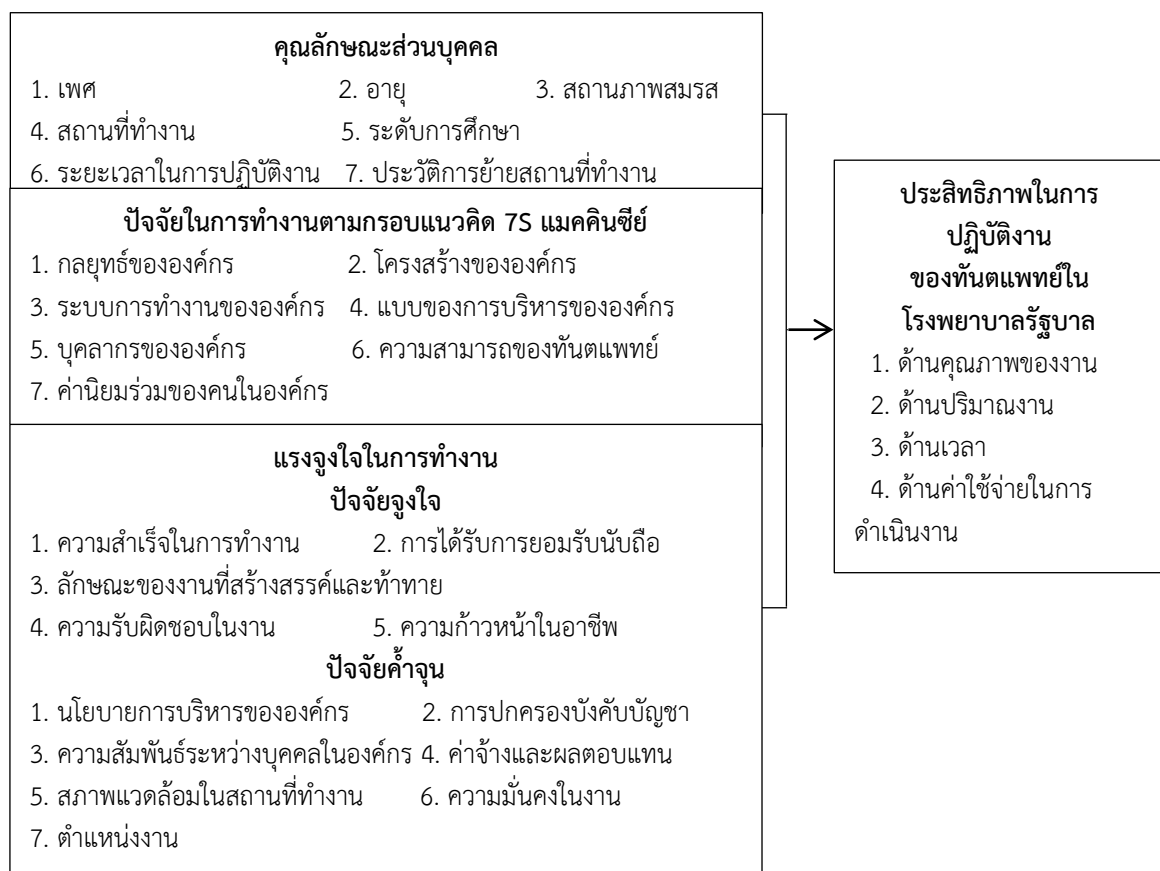
คุณลักษณะส่วนบุคคล ปักจ้ยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี และแรงจูงใจในการทำงาน มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลรัฐบาลในจังหวัดนครศรีธรรมราช

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิด 7S แมคคินซี ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ใช้วิเคราะห์รูปแบบขององค์กร โดยมีองค์ประกอบภายใน 7 ประการ ที่ทำให้สามารถประเมินสถานภาพขององค์กรได้ และได้นำทฤษฎีแรงจูงใจในการทำงาน ได้แก่ ปัจจัยจูงใจ และปัจจัยก้ำจุน มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ ในส่วนของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลรัฐบาล มาเป็นตัวแปรตาม ได้แก่ ด้านคุณภาพของงาน ด้านปริมาณงาน ด้านเวลา และด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ดังภาพ 1

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ทันตแพทย์จำนวน 167 คน (Nakhon Si Thammarat Provincial Health Office, 2021)

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณด้วยสูตรของ Krejcie & Morgan (1970) ทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลาก โดยทำการคำนวณจำนวนทันตแพทย์ที่จะทำแบบสอบถามให้ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ของจำนวนทันตแพทย์ทั้งหมดในโรงพยาบาลนั้น ๆ แล้วสุ่มเลือกทันตแพทย์ให้ทำแบบสอบถาม ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 119 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส สถานที่ทำงาน ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และประวัติการย้ายที่สถานที่ทำงาน โดยสร้างลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ (Check list) ชนิดมาตรวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal scale)

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี จำนวนทั้งหมด 25 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านกลยุทธ์ขององค์กร จำนวน 3 ข้อ 2) ด้านโครงสร้างขององค์กร จำนวน 3 ข้อ 3) ด้านระบบการทำงานขององค์กร จำนวน 9 ข้อ 4) แบบของการบริหารขององค์กร จำนวน 2 ข้อ 5) ด้านบุคลากรขององค์กร จำนวน 3 ข้อ 6) ด้านความสามารถขององค์กร จำนวน 2 ข้อ และ 7) ค่านิยมร่วมของคนในองค์กร จำนวน 3 ข้อ โดยคำถามใช้ระดับในการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval scale) ในส่วนนี้เป็นแบบสอบถามชนิดมาตรประมาณค่าแบบ Likert rating scale กำหนดคำตอบเป็น 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน คือ ระดับมากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน) สำหรับข้อความที่เป็นเชิงลบผู้วิจัยจะทำการแปลคะแนน

การแปลผล ตามแนวคิดของ Best (1977) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (4.21 - 5.00 คะแนน) มาก (3.41 - 4.20 คะแนน) ปานกลาง (2.61 - 3.40 คะแนน) น้อย (1.81 - 2.60 คะแนน) และน้อยที่สุด (1.00 - 1.80 คะแนน)

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงาน ดังนี้

3.1 ปัจจัยจูงใจ จำนวน 5 ด้าน จำนวนทั้งหมด 10 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านความสำเร็จในการทำงาน จำนวน 2 ข้อ 2) การได้รับการยอมรับนับถือ จำนวน 3 ข้อ 3) ลักษณะของงานที่สร้างสรรค์และท้าทาย จำนวน 1 ข้อ 4) ด้านความรับผิดชอบในงาน จำนวน 2 ข้อ และ 5) ความก้าวหน้าในอาชีพ จำนวน 2 ข้อ

3.2 ปัจจัยค้ำจุน จำนวน 7 ด้าน ทั้งหมด 34 ข้อ ได้แก่ 1) นโยบายการบริหารขององค์กร จำนวน 3 ข้อ 2) การปกครองบังคับบัญชา จำนวน 9 ข้อ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กร จำนวน 5 ข้อ 4) ค่าจ้างและผลตอบแทน จำนวน 5 ข้อ 5) สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน จำนวน 6 ข้อ 6) ความมั่นคงในงาน จำนวน 4 ข้อ และ 7) ตำแหน่งงาน จำนวน 2 ข้อ

แบบสอบถามในส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตรประมาณค่าแบบ Likert rating scale กำหนดคำตอบเป็น 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน คือ ระดับมากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน) สำหรับข้อความที่เป็นเชิงลบผู้วิจัยจะทำการแปลคะแนน

การแปลผล ตามแนวคิดของ Best (1977) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (4.21 - 5.00 คะแนน) มาก (3.41 - 4.20 คะแนน) ปานกลาง (2.61 - 3.40 คะแนน) น้อย (1.81 - 2.60 คะแนน) และน้อยที่สุด (1.00 - 1.80 คะแนน)

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ จำนวน 4 ด้าน จำนวนทั้งหมด 9 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพของงาน จำนวน 1 ข้อ 2) ด้านปริมาณงาน จำนวน 2 ข้อ 3) ด้านเวลา จำนวน 2 ข้อ และ 4) ด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน จำนวน 3 ข้อ ในส่วนนี้เป็นแบบสอบถามชนิดมาตรประมาณค่าแบบ Likert rating scale กำหนดคำตอบเป็น 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน คือ ระดับมากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน) สำหรับข้อความที่เป็นเชิงลบผู้วิจัยจะทำการแปลคะแนน

การแปลผล ตามแนวคิดของ Best (1977) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (4.21 - 5.00 คะแนน) มาก (3.41 - 4.20 คะแนน) ปานกลาง (2.61 - 3.40 คะแนน) น้อย (1.81 - 2.60 คะแนน) และน้อยที่สุด (1.00 - 1.80 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นทันตแพทย์เชี่ยวชาญด้านทันตสาธารณสุข 1 ท่าน และทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านทันตสาธารณสุข 2 ท่าน นำไปหาค่า IOC ซึ่งได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นทันตแพทย์ในหน่วยงานรัฐบาลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 30 คน โดยการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach, 1990) โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป จึงยอมรับว่ามีความเที่ยง สำหรับค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาชของปัจจัยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี เท่ากับ 0.97 แรงจูงใจ เท่ากับ 0.97 ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เท่ากับ 0.82 และทั้งหมดเท่ากับ 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้แบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google sheet form โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทาง Application line ให้กับหัวหน้าฝ่ายทันตสาธารณสุขของแต่ละโรงพยาบาล ซึ่งได้แนบเอกสารแนะนำชี้แจงข้อมูลของงานวิจัยไปกับแบบสอบถาม และการเซ็นยินยอมในการรวบรวมข้อมูลสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ใช้เวลา 3 เดือน ได้ข้อมูลจากตัวอย่างทั้งหมด 123 คน ตัดค่าผิดปกติออก (Outlier) 4 คน และนำข้อมูลจาก 119 คน (ร้อยละ 96.75) มาคำนวณทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งมีระดับการวิเคราะห์ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) สำหรับข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป ใช้ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ปัจจัยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี แรงจูงใจและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เนื่องจากเป็นการศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระหลายตัวแปรร่วมกันว่าจะมีผลกระทบต่ตัวแปรตามอย่างไรในแบบสอบถามส่วนที่ 2 - 4 จึงใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) โดยกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น คือ 1) ตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรอยู่ในระดับ interval โดยตัวแปรกลุ่มดำเนินการแปลงเป็น Dummy variable ส่วนตัวแปรตามอยู่ในระดับ Interval 2) ข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) พิจารณาจากแผนภูมิฮิสโตแกรมเป็นรูปประฆังคว่ำมีความสมมาตร และเมื่อทดสอบการแจกแจงของกลุ่มประชากรด้วย Jarque - Bera normality test ได้ค่า $p\text{-value} = 0.59$ ซึ่งมากกว่า 0.05 ปฏิเสธ H_0 แสดงว่าข้อมูลมีการกระจายตัวปกติ 3) ตรวจสอบความเป็น Linearity พบว่า ตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม มีความสัมพันธ์กัน 4) ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง พิจารณาจากค่า VIF สูงสุดที่ได้มีค่าเท่ากับ 2.16 และพิจารณา ค่า Tolerance พบว่า มีค่าระหว่าง 0.46 - 0.95 5) กราฟ Normal plot มีการแจกแจงแบบปกติ 6) ค่าความแปรปรวนคงที่ พิจารณาจากค่า

Residual กระจายตัวรอบ ๆ ศูนย์ และ 7) ค่า Durbin - watson เท่ากับ 1.69

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช รหัสโครงการ NSTPH 020/2565 ลงวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละของข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล (n= 119)

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	30	25.21
หญิง	89	74.79
รวม	119	100.00
อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 30 ปี	32	26.89
31-40 ปี	56	47.06
41-50 ปี	25	21.01
51-60 ปี	6	5.04
รวม	119	100.00
สถานภาพ		
โสด	68	57.14
สมรส	48	40.34
หย่าร้าง/แยกกันอยู่	3	2.52
รวม	119	100.00
ขนาดโรงพยาบาล		
โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ที่รับส่งต่อ	52	43.70
โรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก	59	49.58
โรงพยาบาลค่ายวชิราวุธและโรงพยาบาลเทศบาล	5	4.20
ศูนย์อนามัยที่ 11	3	2.52
รวม	119	100.00
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	65	54.62
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.บัณฑิตชั้นสูง)	21	17.65
ปริญญาโท/ทันตแพทย์ประจำบ้าน/วุฒิปัต	33	27.73
รวม	119	100.00
การย้ายที่ทำงาน		
ไม่เคยย้าย	54	45.38
ย้าย 1 ครั้ง	39	32.77
ย้าย 2 ครั้ง	14	11.76
ย้ายมากกว่า 2 ครั้ง	12	10.08

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รวม	119	100.00
สาเหตุในการย้ายที่ทำงานของทันตแพทย์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
แต่งงาน ย้ายตามครอบครัว	10	7.58
ย้ายกลับภูมิลำเนา	33	25.00
ย้ายเข้าโรงพยาบาลที่ใหญ่ขึ้นเพื่อจุดประสงค์ในการศึกษาต่อ	12	9.09
ย้ายเข้าโรงพยาบาลที่ใกล้เมืองใหญ่เพื่อความสะดวกสบาย	17	12.88
มีเรื่องบาดหมาง พิพาทกับเพื่อนร่วมงาน	5	3.79
เพื่อหาประสบการณ์ใหม่ ๆ	1	0.76
รวม	78	59.09
สาเหตุในการย้ายที่ทำงานของทันตแพทย์กลุ่มที่มีการย้ายมากกว่า 2 ครั้ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ย้ายเข้าโรงพยาบาลที่ใกล้เมืองใหญ่เพื่อความสะดวกสบาย	8	29.63
แต่งงาน ย้ายตามครอบครัว	7	25.93
ย้ายกลับภูมิลำเนา	6	22.22
ย้ายเข้าโรงพยาบาลที่ใหญ่ขึ้นเพื่อจุดประสงค์ในการศึกษาต่อ	3	11.11
มีเรื่องบาดหมาง พิพาทกับเพื่อนร่วมงาน	2	7.41
เพื่อหาประสบการณ์ใหม่ ๆ	1	3.70
รวม	27	20.45

จากตาราง 1 พบว่า ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 89 คน (ร้อยละ 74.79) มีอายุอยู่ในช่วง 31 - 40 ปี จำนวน 56 คน (ร้อยละ 47.06) และโดยมากมีสถานภาพโสด จำนวน 68 คน (ร้อยละ 57.14) ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กและโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ที่รับส่งต่อ ซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 49.58 และ 43.70 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างเกินครึ่ง (ร้อยละ 54.62) มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ไม่เคยย้ายสถานที่ทำงาน จำนวน 34 คน (ร้อยละ 45.38) สาเหตุการย้าย จำนวน 1 ใน 4 เป็นการย้ายกลับภูมิลำเนา (ร้อยละ 25.00) และเมื่อพิจารณาในการย้ายของกลุ่มทันตแพทย์ที่ย้ายมากกว่า 2 ครั้ง 3 อันดับแรก คือ ย้ายเข้าโรงพยาบาลที่ใกล้เมืองใหญ่เพื่อความสะดวกสบาย แต่งานย้ายตามครอบครัว และย้ายกลับภูมิลำเนา ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 29.63, 25.93 และ 22.22) รายละเอียดดังตาราง 1

2. ระดับปัจจัยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัจจัยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี

ปัจจัยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี	M	S.D.	การแปลผล
กลยุทธ์ขององค์กร	3.76	0.59	มาก
โครงสร้างขององค์กร	3.78	0.66	มาก
ระบบการทำงานขององค์กร	3.61	0.64	มาก
แบบของการบริหารขององค์กร	3.89	0.74	มาก
บุคลากรขององค์กร	3.39	0.65	ปานกลาง
ความสามารถของทันตแพทย์	4.11	0.58	มาก
ค่านิยมร่วมของคนในองค์กร	4.04	0.57	มาก
ภาพรวม	3.75	0.51	มาก

จากตาราง 2 พบว่า ปัจจัยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=3.75$, $S.D.= 0.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยความสามารถของทันตแพทย์ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($M= 4.11$, $S.D.= 0.58$) ยกเว้นบุคลากรขององค์กรที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.39$, $S.D.= 0.65$) รายละเอียดดังตาราง 2

3. ระดับแรงจูงใจในการทำงาน ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับแรงจูงใจในการทำงาน

แรงจูงใจในการทำงาน	M	S.D.	การแปลผล
ปัจจัยแรงจูงใจ	4.02	0.44	มาก
ความสำเร็จในการทำงาน	4.13	0.47	มาก
การได้รับการยอมรับนับถือ	4.13	0.55	มาก
ลักษณะของงานที่สร้างสรรค์และท้าทาย	3.64	0.76	มาก
ความรับผิดชอบในงาน	3.92	0.58	มาก
ความก้าวหน้าในอาชีพ	4.03	0.72	มาก
ปัจจัยค่าจ้าง	3.75	0.55	มาก
นโยบายการบริหารขององค์กร	3.46	0.9	มาก
การปกครองบังคับบัญชา	3.87	0.59	มาก
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กร	4.09	0.59	มาก
ค่าจ้างและผลตอบแทน	3.59	0.72	มาก
สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน	3.59	0.77	มาก
ความมั่นคงในงาน	3.74	0.68	มาก
ตำแหน่งงาน	3.99	0.61	มาก
รวม	3.85	0.49	มาก

จากตาราง 3 พบว่า แรงจูงใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=3.85$, $S.D.= 0.49$) เมื่อแยกเป็นรายปัจจัย พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M= 4.02$, $S.D.=0.44$) และทุกด้านอยู่ในระดับมาก สำหรับปัจจัยค่าจ้าง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=3.75$, $S.D.=0.55$) และทุกด้านอยู่ในระดับมาก รายละเอียดดังตาราง 3

4. ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ ดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	M	S.D.	การแปลผล
ด้านคุณภาพของงาน	4.16	0.53	มาก
ด้านปริมาณงาน	3.95	0.52	มาก
ด้านเวลา	3.66	0.61	มาก
ด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	3.84	0.59	มาก
รวม	3.86	0.44	มาก

จากตาราง 4 พบว่า ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($M=3.86$, $S.D.= 0.44$) โดยทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ดังรายละเอียดดังตาราง 4

5. ปัจจัยมีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลรัฐบาลในจังหวัดนครศรีธรรมราช ดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์
โรงพยาบาลรัฐบาลในจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้ Stepwise Multiple Regression

ตัวแปร	Model1	Model2	Model3	Model4	Model5	Model6	Model7	Model8
ลักษณะของงาน ที่สร้างสรรค์และ ท้าทาย	3.043**	2.220**	1.919**	1.860**	1.700**	1.784**	1.699**	1.605**
ความสำเร็จใน การทำงาน		1.744**	1.489**	1.411**	1.235**	1.146**	1.106**	.970**
ความมั่นคงใน งาน			.353**	.355**	.291**	.432**	.414**	.353**
ประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูง (ป.บัณฑิตชั้นสูง)				1.755**	1.548**	1.639**	1.689**	1.646**
การได้รับการ ยอมรับนับถือ					.370**	.418**	.471**	.396**
สภาพแวดล้อมใน สถานที่ทำงาน						-.131**	-.114**	-.089
ย้ายที่ทำงาน มากกว่า 2 ครั้ง							1.241*	1.397*
ความสามารถ ของทันตแพทย์								.398*
ค่าคงที่	19.818**	8.424**	6.341**	6.861**	5.313**	5.843**	5.611**	5.079**
R ²	.427	.618	.680	.716	.735	.749	.760	.769
Adj. R ²	.423	.611	.672	.706	.723	.736	.745	.752
SEE	2.67435	2.19503	2.01563	1.90814	1.85198	1.80854	1.77849	1.75355
Beta	.654	.471	.274	.191	.172	-.171	.107	.130
F	87.356**	93.674**	81.584**	71.856**	62.627**	55.809**	50.155**	45.665**

จากตาราง 5 เมื่อทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรอิสระที่ถูกเลือกเข้าสมการถดถอยตามลำดับ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ตัวแปรที่ถูกเลือกเข้าสมการตัวแรก คือ ลักษณะของงานที่สร้างสรรค์และท้าทาย หมายความว่า เมื่อคะแนนลักษณะของงานที่สร้างสรรค์และท้าทายเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้คะแนนประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ เพิ่มขึ้น 3.043 หน่วย ($b = 3.043$) สามารถทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ได้ร้อยละ 42.7

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่น สมการที่ถูกเลือกเข้า คือ ความสำเร็จในการทำงาน หมายความว่า เมื่อคะแนนความสำเร็จในการทำงานเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้คะแนนประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์เพิ่มขึ้น 1.744 หน่วย ($b = 1.744$) สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ได้เพิ่มขึ้นจากขั้นตอนที่ 1 ร้อยละ 18.8

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่น สมการที่ถูกเลือกเข้า คือ ความมั่นคงในงาน หมายความว่า เมื่อคะแนนความมั่นคงในงานเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้คะแนนประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์เพิ่มขึ้น 0.353 หน่วย ($b = 0.353$) สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ได้เพิ่มขึ้นขั้นตอนที่ 2 ร้อยละ 6.1

ขั้นตอนที่ 4 เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่น สมการที่ถูกเลือกเข้า คือ การศึกษาที่มีประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.บัณฑิตชั้นสูง) หมายความว่า ทันตแพทย์ที่จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.บัณฑิตชั้นสูง) จะมีคะแนนประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์มากกว่าระดับปริญญาตรี 1.755 หน่วย ($b = 1.755$) สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ได้เพิ่มขึ้นขั้นตอนที่ 3 ร้อยละ 3.4

ขั้นตอนที่ 5 เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่น สมการที่ถูกเลือกเข้า คือ การได้รับการยอมรับนับถือ หมายความว่า เมื่อคะแนนการได้รับการยอมรับนับถือเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้คะแนนประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์เพิ่มขึ้น 0.370 หน่วย ($b = 0.370$) สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ได้เพิ่มขึ้นขั้นตอนที่ 4 ร้อยละ 1.7

ขั้นตอนที่ 6 เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่น สมการที่ถูกเลือกเข้า คือ สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน หมายความว่า เมื่อคะแนนสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่ไม่ดี เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้คะแนนประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ลดลง 0.131 หน่วย ($b = -0.131$) สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ได้เพิ่มขึ้นขั้นตอนที่ 5 ร้อยละ 1.3

ขั้นตอนที่ 7 เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่น สมการที่ถูกเลือกเข้า คือ การย้ายที่ทำงานมากกว่า 2 ครั้ง หมายความว่า เมื่อย้ายที่ทำงานมากกว่า 2 ครั้ง จะทำให้คะแนนประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์มากกว่าการย้ายงาน 1 - 2 ครั้ง 1.241 หน่วย ($b = 1.241$) สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ได้เพิ่มขึ้นขั้นตอนที่ 6 ร้อยละ 0.9

ขั้นตอนที่ 8 เมื่อมีการควบคุมตัวแปรอื่น สมการที่ถูกเลือกเข้า คือ ความสามารถของทันตแพทย์ หมายความว่า เมื่อคะแนนความสามารถเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้คะแนนประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์เพิ่มขึ้น 0.398 หน่วย ($b = 0.398$) สามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพในการทำงานของทันตแพทย์ได้เพิ่มขึ้นขั้นตอนที่ 7 ร้อยละ 0.7

โดยสามารถเขียน สมการทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในรูปแบบคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$Y_i = 5.079 + 1.605 (\text{ลักษณะของงานที่สร้างสรรค์และท้าทาย}) + .970 (\text{ความสำเร็จในการทำงาน}) + .353 (\text{ความมั่นคงในงาน}) + 1.646 (\text{ระดับการศึกษาในชั้น ป.บัณฑิตชั้นสูง}) + .396 (\text{การได้รับการยอมรับนับถือ}) - .089 (\text{สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน}) + 1.397 (\text{ประวัติการย้ายมากกว่า 2 ครั้ง}) + .398 (\text{ความสามารถของทันตแพทย์})$$

สมการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = .654 (\text{ลักษณะของงานที่สร้างสรรค์และท้าทาย}) + .471 (\text{ความสำเร็จในการทำงาน}) + .274 (\text{ความมั่นคงในงาน}) + .191 (\text{ระดับการศึกษาในชั้น ป.บัณฑิตชั้นสูง}) + .172 (\text{การได้รับการยอมรับนับถือ}) - .171 (\text{สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน}) + .107 (\text{ประวัติการย้ายมากกว่า 2 ครั้ง}) + .130 (\text{ความสามารถของทันตแพทย์})$$

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลรัฐบาล จังหวัด นครศรีธรรมราช จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อ 1 เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ พบว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในภาพรวม และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน อธิบายได้ว่า ทันตแพทย์เป็นวิชาชีพที่จะต้องดูแลรักษาช่องปากของประชาชน และจะต้องดูแลให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน บนพื้นฐานสิทธิประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะต้องได้รับ จะต้องปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่ต้องเท่าเทียมกัน และในความหลากหลายทางสังคม วัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม เพศ อายุ และความผิดปกติหรือบกพร่องทางร่างกาย สติปัญญาหรือจิตใจ ทันตแพทย์จะต้องให้ความเคารพต่อความแตกต่างของแต่ละคนเหล่านั้น ทั้งนี้ ทันตแพทย์จะต้องดูแลรักษาผู้ป่วยโดยใช้หลักหัวใจความเป็นมนุษย์และการที่ทันตแพทย์ได้รับการรักษาและผลการรักษาออกมาดีจะทำให้ทันตแพทย์มีความมุ่งมั่นและมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งผลการศึกษาในงานวิจัยนี้ พบว่า

ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ด้านคุณภาพของงาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.16$, $S.D. = 0.53$) แต่ทั้งนี้ด้านเวลา ถึงแม้จะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M = 3.66$, $S.D. = 0.61$) แต่ก็มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด น่าจะเป็นเพราะว่า ถึงแม้ว่าในแต่ละวันจะมีการวางแผนรับผู้ป่วยไว้เพื่อบริการ แต่ในการรักษาโรคทางช่องปากผู้ป่วยแต่ละรายไม่สามารถที่จะกำหนดเวลาได้ เพราะแล้วแต่ความยากง่ายของการบริการในกิจกรรมนั้น จึงไม่สามารถที่จะทำให้เสร็จตามเวลาจนทำให้ต้องปฏิบัติงานเกินเวลาที่ต้องปฏิบัติงาน ทำให้ค่าเฉลี่ยด้านเวลามีค่าเฉลี่ยที่ต่ำสุด สอดคล้องกับการศึกษาของ Bouphan, Bouphan, & Komporn (2011) ที่ศึกษาระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน เขตสาธารณสุขที่ 12 พบว่า ระดับประสิทธิภาพรายด้านและโดยรวมอยู่ในระดับมาก

วัตถุประสงค์ข้อ 2 สามารถแยกอภิปรายได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยในการทำงานตามกรอบแนวคิด 7S แมคคินซี พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.75$, $S.D. = 0.51$) ปัจจัยส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยด้านความสามารถมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งความสามารถของทันตแพทย์นั้นเป็นคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานที่ทำได้ตรงตามงานที่ปฏิบัติอยู่ เป็นทักษะหรือสิ่งที่บุคคลกระทำและฝึกปฏิบัติเป็นประจำจนเกิดความชำนาญ เช่น ทักษะในการอุดฟัน โดยไม่ทำให้คนไข้รู้สึกเสียฟันหรือเจ็บ รongลงมา คือ ด้านค่านิยมร่วมของคนในองค์กร ซึ่งเป็นระบบค่านิยม ความเชื่อ อุดมการณ์ ที่องค์กรสร้างขึ้นมาเพื่อควบคุมประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรในองค์กร เมื่อคนในองค์กรมีค่านิยมไปในทางเดียวกันที่ต้องการให้บริการที่ดี ย่อมส่งผลให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการทำงาน สำหรับด้านกลยุทธ์ ด้านโครงสร้าง ด้านระบบ และด้านแบบของการบริหารมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน

ยกเว้นด้านบุคลากรขององค์กรที่อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.39$, $S.D. = 0.65$) อธิบายได้ว่าการมีจำนวนบุคลากรที่ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ทำให้ภาระงานที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับจำนวนบุคลากร ซึ่งเมื่อบุคลากรพบว่าตนเองต้องทุ่มเทแรงกายแรงใจในการทำงานมากกว่าปกติ มีผลทำให้เกิดความเครียดในการทำงาน บทบาทที่มีภาระมากเกินไป มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเครียดในการทำงาน แต่มีความสัมพันธ์ทางลบกับความพึงพอใจในงาน (Firth, Mellor, Moore & Loquet, 2004) สอดคล้องกับ Arayasiri (1998) ที่กล่าวว่า การมีจำนวนบุคลากรที่ไม่เหมาะสม ทำให้บุคลากรไม่พึงพอใจกับภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมากขึ้น และนำไปสู่การรับรู้ถึงคุณภาพชีวิตการทำงานที่ลดลง เนื่องจากการมีภาระงานที่มากเกินไปทำให้มีเวลาไม่เพียงพอที่จะผลิตผลงานที่ดีและเกิดความไม่สมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและชีวิตครอบครัว (Brooks, 2004)

2. ระดับแรงจูงใจในการทำงานภาพรวมอยู่ในระดับมาก อธิบายได้ว่าทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐบาลในจังหวัดนครศรีธรรมราชนั้นมีแรงจูงใจในการทำงานสูง ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่กระตุ้นให้เกิดความต้องการในการทำงาน

ปัจจัยแรงจูงใจ อยู่ในระดับมาก ($M = 4.02$, $S.D. = 0.44$) โดยความสำเร็จในการทำงานและการได้รับการยอมรับนับถือมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อธิบายได้ว่าทันตแพทย์ที่ได้มีโอกาสปฏิบัติงานตามที่ตนถนัด และงานนั้นประสบความสำเร็จตามที่คาดหวัง และได้รับการยอมรับจากทั้งผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงานและคนไข้ ย่อมทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง เป็นการเพิ่มการยอมรับในตนเอง ทำให้เกิดความมั่นใจในตนเองมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยของ Worawutthiphutphon (2004) ที่กล่าวว่า “มนุษย์ที่มีชีวิตอยู่อย่างมีความสุขและประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตจะเป็นผู้ที่มีความรู้สึกว่าตนเองเป็นผู้ที่มีคุณค่า ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองหรือความภาคภูมิใจในตนเอง และเมื่องานที่สำเร็จนั้นได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงานด้วยจะยิ่งก่อให้เกิดความภาคภูมิใจมากยิ่งขึ้น” Maslow (1970) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการจูงใจเกี่ยวกับความต้องการด้านต่าง ๆ เรียงลำดับจากความต้องการพื้นฐานเพื่อการอยู่รอด ไปจนถึงความต้องการทางสังคม ความต้องการการยอมรับ นับถือจากกลุ่มว่าตนมีคุณค่าและการพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยของ Palladino (1994) ที่ได้กล่าวว่าความภาคภูมิใจในตนเองคือการประเมินตนเองที่บุคคลมองเห็นความสำคัญและมองเห็นคุณค่าในตนเอง ซึ่งเกิดจากการมีความเชื่อมั่นในตนเอง การมองเห็นคุณค่าในตนเอง และการยอมรับตนเอง

ปัจจัยคำจูนอยู่ในระดับมาก ($M=3.75$, $S.D.=0.55$) โดยความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กรมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อาจเนื่องจากแผนกทันตกรรมเป็นแผนกที่มีจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานไม่มากนักและมีการทำงานเป็นทีมเดียวกัน ต้องมีการถ้อยที ถ้อยอาศัย ซึ่งกันและกัน จึงทำให้มีความใกล้ชิด สนับสนุนกันในหน่วยงาน ทำให้คนในองค์กรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การมีสภาพแวดล้อมด้านสังคมที่ดี ได้แก่ การมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงานและผู้ป่วยย่อมผลดีต่อการทำงาน แต่ถ้ามีความสัมพันธ์ที่ไม่ดีก็จะส่งผลในทางตรงกันข้าม (Arayasiri, 1998)

วัตถุประสงค์ข้อ 3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ พบว่าสามารถร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 75.2 ($R\text{-Square}_{adj} = .752$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยมีปัจจัยที่ทำนายได้ทั้งหมด 8 ตัวแปร ดังนี้

3.1 ลักษณะของงานที่สร้างสรรค์และท้าทาย เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์มากที่สุด เนื่องจากทันตแพทย์ที่ได้ศึกษาต่อทำให้มีความเชี่ยวชาญมากขึ้น เปรียบเสมือนเป็นการท้าทายความสามารถของตนเองในงานที่ตนถนัด ทำให้สามารถหาเหตุการณ์ที่มีความยุ่งยากซับซ้อน ยิ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กว้างขวางและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับกับทฤษฎีความต้องการ 3 อย่าง (Three Need Theory) ของ McClelland (1961) ที่กล่าวถึงความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) ที่กล่าวว่าผู้ที่มีความต้องการความสำเร็จสูง จะมีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะเลือกทำงานที่มีลักษณะท้าทายให้บังเกิดผลดี จะมุ่งแข่งขันกับตนเองและผู้อื่นเพื่อให้ได้ผลงานดีขึ้น สนใจต่อการริเริ่มเป้าหมายที่แปลกใหม่และเป็นเป้าหมายระยะยาว โดยการกระทำความได้มุ่งหมายที่จะเอาใจใครหรือทำให้ใครเสียหายแต่ที่แท้ก็เพื่อมุ่งตอบสนองแรงจูงใจภายในของตน

3.2 ความสำเร็จในการทำงาน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ลำดับที่ 2 อธิบายได้ว่าทันตแพทย์ที่ได้มีโอกาสปฏิบัติงานตามที่ตนถนัด และงานนั้นประสบความสำเร็จตามที่คาดหวัง ได้รับการยอมรับ ทำให้เกิดความภูมิใจเพิ่มความมั่นใจในตนเอง ตามที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น

ความมั่นคงในงาน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ลำดับที่ 3 มีโอกาสเป็นไปได้ว่าทันตแพทย์ในระบบราชการนั้นได้รับเงินเดือนแน่นอน มีความมั่นคงในชีวิตเพราะได้ดำรงตำแหน่งข้าราชการ จากการศึกษาของ Diawatanawiwat (2010) ที่ได้กล่าวถึง การดำรงตำแหน่งทันตแพทย์ระดับ 8-9 ว่าส่งผลให้ทันตแพทย์มีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี โดยคุณภาพชีวิตการทำงานของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับความคิดและการประเมินของบุคคลนั้น ๆ ซึ่งจะแตกต่างกันตามลำดับขั้นของอาชีพและตำแหน่งหน้าที่ การมีตำแหน่งที่สูงขึ้นหมายถึงการมีความก้าวหน้าและความมั่นคงในการทำงานเป็นสิ่งสำคัญ หากบุคลากรในองค์กรนั้นได้รับโอกาสในความเจริญก้าวหน้าและความมั่นคงในการทำงานแล้ว จะมีความต้องการที่จะอยู่กับองค์กรและมีแรงจูงใจในการทำงาน รวมทั้งอยู่ในระบบราชการต่อไป

การศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.บัณฑิตชั้นสูง) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ลำดับที่ 4 เนื่องจากทันตแพทย์ที่จบการศึกษาระดับการศึกษาในชั้น ป.บัณฑิตชั้นสูงได้รับการศึกษาเพิ่มเติมทำให้มีทักษะและความสามารถเพิ่มมากขึ้น สามารถทำงานที่ซับซ้อนมากขึ้น จึงประเมินคะแนนประสิทธิภาพการทำงานมากกว่าทันตแพทย์ในอื่น แต่ในกลุ่มทันตแพทย์ที่จบการศึกษาในชั้นปริญญาโท/ทันตแพทย์ประจำบ้าน/วุฒิปัตินั้นประเมินคะแนนประสิทธิภาพต่ำกว่าทันตแพทย์ที่จบการศึกษาระดับการศึกษาในชั้น ป.บัณฑิตชั้นสูง ทั้งที่ทันตแพทย์ในกลุ่มนี้มีระดับความรู้และทักษะในการทำงานที่มีความซับซ้อนมากที่สุด อาจเป็นเพราะมีปัจจัยข้อจำกัดในเรื่องของวัสดุอุปกรณ์ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์กับวัสดุอุปกรณ์ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับขนาดโรงพยาบาล แยกตามระดับการศึกษา พบว่าทันตแพทย์ที่จบการศึกษาในชั้นปริญญาโท/ทันตแพทย์ประจำบ้าน/วุฒิปัตินั้นประเมินคะแนนในหัวข้อนี้ต่ำที่สุดแสดงให้เห็นว่าการที่วัสดุอุปกรณ์ไม่พร้อมหรือไม่เพียงพอในการปฏิบัติงานนั้นทำให้ทันตแพทย์ที่มีความสามารถมากไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ถดถอยของแรงจูงใจด้านสภาพใน

การทำงานที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการทำงานในทางลบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Bouphan, Bouphan, & Komporn (2011) ที่ได้มีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกในกลุ่มตัวอย่างทำให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติมคือ การสนับสนุนจากหน่วยงานมีความสำคัญยิ่งเพื่อส่งเสริมให้เกิดสมรรถนะในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน โดยเฉพาะการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น นอกจากจะเกิดประโยชน์โดยตรงกับการให้บริการประชาชนแล้ว ยังส่งผลให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะของทันตแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชนอีกด้วย และจากการศึกษาของ Jaichuen, Utasri & Thumbuntu (2022) ยังพบอีกว่า มีทันตแพทย์เชี่ยวชาญที่เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วกลับมาปฏิบัติงานยังไม่มีเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้สูงถึงร้อยละ 48 และต้องกลับมาทำแผนจัดซื้อเองในภายหลัง และยังมีทันตแพทย์อีกร้อยละ 5 ที่ยังไม่สามารถปฏิบัติงานเฉพาะทางได้ เนื่องจากไม่มีเครื่องมือและอุปกรณ์

การได้รับการยอมรับนับถือ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ลำดับที่ 5 มีความเป็นไปได้ว่า การได้รับการยอมรับจากทั้งผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงานและคนไข้ ย่อมทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง เป็นการเพิ่มการยอมรับในตนเอง ทำให้เกิดความมั่นใจในตนเองมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้อาชีพทันตแพทย์ถือเป็นอาชีพที่มีเกียรติ และศักดิ์ศรี ได้รับความนับถือจากบุคลากรอื่น ๆ ในโรงพยาบาล จึงยิ่งเป็นการเพิ่มความภาคภูมิใจในตนเอง

สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ลำดับที่ 6 หากพิจารณาเฉพาะสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานเพียงอย่างเดียว นั้น การที่สภาพห้องทันตกรรมมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เนื่องจากห้องทันตกรรมที่ได้มาตรฐาน มีความปลอดภัยตามหลักของโครงการคลินิกทันตกรรมคุณภาพ ตามแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางทันตกรรม (Thai Dental Safety Goal and Guidelines) เป็นการพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยในการให้บริการทางทันตกรรมให้เป็นแนวทางเดียวกันทั้งประเทศ และมีความเป็นสากล สร้างความมั่นใจและคุ้มครองสิทธิแก่ผู้รับบริการทันตกรรมให้ได้รับบริการที่มีคุณภาพและมีมาตรฐาน ย่อมทำให้คนทำงานรู้สึกสบายใจ ปลอดภัยในระหว่างการทำงาน และจะได้มีสมาธิจดจ่อกับงานที่ทำมากขึ้น ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้น แต่เมื่อควบคุมตัวแปรโดยนำปัจจัยการย้ายที่ทำงานมากกว่า 2 ครั้ง และความสามารถของทันตแพทย์ จะทำให้ตัวแปรสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานไม่มีอิทธิพลในชั้นที่ 8 เป็นไปได้ว่าทันตแพทย์ที่ย้ายที่ทำงานมากกว่า 2 ครั้ง และมีความสามารถในการทำงาน เกิดการเรียนรู้ปรับตัวกับสภาวะห้องทันตกรรมที่ไม่สมบูรณ์แบบ สามารถทำงานได้ในสถานการณ์ดังกล่าวโดยไม่ได้ลดคุณภาพของงานลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Tarawaratit (2021) ที่ได้มีการศึกษาถึงการปรับตัวของคลินิกทันตกรรมในช่วงที่มีการระบาดของ Covid-19 ซึ่งในช่วงแรกยังไม่สามารถปรับปรุงห้องทันตกรรมให้พร้อมสำหรับการให้การรักษาคือ พบว่าการบริหารจัดการของคลินิกมีความสามารถในการปรับตัวให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายนอกดี เมื่อเกิดวิกฤต Covid-19 จึงสามารถปรับตัวและรับมือกับวิกฤติได้โดยไม่กระทบต่อการจัดการภายในมากนัก โดยคลินิกทันตกรรมมีการปรับตัวทั้งในด้านบุคลากรและระบบจัดการภายในให้เข้ากับสถานการณ์ภายนอก โดยเน้นไปที่ความสะอาดตามมาตรฐานการให้บริการทางการแพทย์และความเอาใจใส่ทางด้านการบริการให้คนไข้ที่เข้ามาใช้บริการมีความเชื่อมั่นเรื่องความปลอดภัยของโรคติดต่อ

การย้ายที่ทำงานมากกว่า 2 ครั้ง เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ลำดับที่ 7 โดยทันตแพทย์ที่มีการย้ายที่ทำงานมากกว่า 2 ครั้งมีทั้งสิ้น 12 คน คิดเป็นร้อยละ 10.08 แบ่งเป็นเพศหญิง 10 คน (ร้อยละ 83.33) เพศชาย 2 คน (ร้อยละ 16.67) สาเหตุในการย้ายมากที่สุด คือ ย้ายเข้าโรงพยาบาลที่ใกล้เมืองใหญ่เพื่อความสะดวกสบาย แต่งาน ย้ายตามครอบครัวและย้ายกลับภูมิลำเนา ซึ่งโดยส่วนมากจะเป็นการย้ายเพื่อให้ได้อยู่ใกล้กับครอบครัวเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทางและเพื่อความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิต ทำให้สุขภาพจิตดีขึ้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Fontinha, Easton, & Van Laar (2019) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับสมดุลชีวิต โดยพบว่า สมดุล

ระหว่างชีวิตการทำงานกับชีวิตส่วนตัวสามารถทำให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและเพิ่มความพึงพอใจในการทำงานส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีได้

ตัวแปรสุดท้ายที่มีอิทธิพล ได้แก่ ความสามารถของทันตแพทย์อาจจะเป็นเพราะว่าทันตแพทย์เป็นผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพทันตกรรม มีทักษะและความสามารถในการทำงาน โดยทันตแพทย์ทุกคนจะต้องผ่านการรับรองจากทันตแพทย์สภา จึงเป็นเหมือนมาตรฐานในการรับรองความสามารถ และการที่บุคลากรมีการพัฒนาความสามารถตนเองอยู่เสมอ ทำให้มีทักษะที่ดีเพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลให้ได้งานที่ดี มีคุณภาพ ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ Noppakun (2003) ที่กล่าวว่าผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรมควรเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ในการประกอบวิชาชีพอยู่ในมาตรฐานและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเสมอ เพื่อประโยชน์แก่ประชาชน อันจะนำมาซึ่งความเชื่อถือ ศรัทธาและการยอมรับจากสังคมและมีความก้าวหน้าในวิชาชีพ จึงจะถือว่าประสบความสำเร็จในการประกอบวิชาชีพ

การนำผลการวิจัยไปใช้

ควรสนับสนุนให้ทันตแพทย์ที่ปฏิบัติในโรงพยาบาลของรัฐ ริเริ่มการปฏิบัติงานที่สร้างสรรค์และมีความท้าทายต่อการบริการผู้ป่วยที่ทันสมัย เพราะเป็นปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์มากที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารควรทำการศึกษาเพื่อการสร้างงานด้านทันตกรรมที่ท้าทายภายในองค์กรให้มีความแตกต่างจากงานประจำเดิม ๆ เพื่อกระตุ้นให้ทันตแพทย์สร้างงานในการจัดการสุขภาวะช่องปากที่ท้าทายความสำเร็จแบบก้าวกระโดด และกระทรวงสาธารณสุขควรมีบทบาทสนับสนุนให้ทันตแพทย์มีความก้าวหน้าในวิชาชีพ เป็นการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

นอกจากนี้ผู้บริหารอาจจะในรูปแบบของคณะกรรมการพัฒนาโรงพยาบาลควรสนับสนุนให้มีการจัดการที่ดีในด้านความสำเร็จในการทำงาน ความมั่นคงในงาน การศึกษาต่อเนื่องในระดับการศึกษาในชั้น ป.บัณฑิต ขั้นสูง การได้รับการยอมรับนับถือ สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน การย้ายมากกว่า 2 ครั้ง และความสามารถของทันตแพทย์ เพื่อการดำรงไว้ซึ่งบุคลากรด้านทันตแพทย์ไว้เพื่อการพัฒนาทันตสาธารณสุขให้มีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ จึงควรมีการศึกษาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เพื่อเปิดโอกาสให้ทันตแพทย์ได้แสดงความคิดเห็น เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึก สามารถนำข้อมูลที่แท้จริงมาใช้ในการพัฒนาระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์ได้มากขึ้น นอกจากนี้ ผู้บริหารควรทำการศึกษาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของทันตแพทย์หลังการพัฒนาตัวแปรตามสมการของผลการศึกษานี้ไปสู่การพัฒนา

References

- Arayasiri, K. (1998). *Applied psychology for organizations*. Bangkok: Jan Kasem Rajabhat Institute. (in Thai)
- Best, J. W. (1977). *Research in education*. (3rd ed). Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Bouphan, J., Bouphan, P. & Komporn, P. (2011). Factors influencing the professional working performance of dentists at community hospitals of the public health region 12. *KKU Research Journal*, 16(6), 679-692.
- Brooks, B., & Anderson, M. (2004). Nursing work life in acute care. *Journal of Nursing Care Quality*, 19(3), 269-275. <https://www.doi.org/10.1097/00001786-200407000-00014>.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing*. (5th ed.). New York: Harper & Row.

- Diawatanawiwat, T. (2010). Factors affection dentists' quality of work life in Ministry of Public Health in Central Region, Thailand. *Journal of Public Health*, 20(2), 205-214.
- Firth, L., Mellor, D. J., Moore, K. A., & Loquet, C. (2004). How can managers reduce employee intention to quit?. *Journal of Managerial Psychology*, 19(2), 170-187.
- Fontinha, R., Easton, S., & Van Laar, D. (2019). Overtime and quality of working life in academics and nonacademics: The role of perceived work-life balance. *International Journal of Stress Management*, 26(2), 173-183.
- Herzberg, F. (1979). *The motivation to work*. (2nd ed.). New York: John Willey & Sons.
- Jaichuen, W., Utasri, T., & Thumbuntu, T. (2022). Proportion of dental specialists task performance in Ministry of Public Health hospitals. *Journal of Health Systems Research*, 16(3), 407-417.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivational and personality*. New York: Harper & Brother.
- Mcclelland, D. C. (1961). *The achieving society*. New York: Free Press.
- Nakhon Si Thammarat Provincial Health Office. (2021). Dental department annual report 2021. Nakhon Si Thammarat. (in Thai)
- Ngernthong, P. (2012). Quality of work life of dentists in community hospitals. *Thai Dental Public Health Journal*, 17(2), 60-70.
- Noppokon, J. (2003). Dentist continuing education system : for patient, dentist and dental profession. *Khon Kaen University Dental Journal*, 7(1), 14-16.
- Palladino, C. (1994). *Developing self-esteem*. California: Crisp Publishers, Inc.
- Peters, T., Waterman, R., & Phillips, J. (1980). Structure is not organisation. *Business Horizons*, 23(3), 14-26.
- Petersen, H. & Plowman, E. G. (1953). *Business organization and management*. Illinois: Richard D. Irwin.
- Ryan, T. A., & Smith, P. C. (1954). *Principle of industrial psychology*. New York: The Mcnanla Press Company.
- Tarawaratit, S. (2021). *Strategic flexibility of dental clinics during health crisis*. Master's thesis. Bangkok: Mahidol University. (in Thai)
- Wongkongatep, S. (2018). *Meeting of the national health manpower committee 2018*. Retrieved August 23, 2018 from <https://www.hfocus.org/content/2018/08/16221>. (in Thai)
- Worawutthiphutphong, P. (2004). Enhancing self-esteem. *The Journal of Human Sciences*, 5(1), 49-55.

โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล
ของวัยรุ่นไทยโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

A Behavior Modification Program for Sugar-Sweetened Beverage
Consumption among Thai Adolescents Using the Theory of Planned Behavior

ธีรปนกรณ์ ศุภกิจโยธิน

Theepanakorn Supphakityothin

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 3 กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

Region Health Service Support Center 3, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health

(Received: April 4, 2023; Revised: June 6, 2023, Accepted: August 22, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
การบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทยโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียน
ระดับมัธยมศึกษาในเขตสุขภาพที่ 3 รวมจำนวน 450 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ
225 คน ที่ได้จากการเลือกแบบจำเพาะเจาะจง จัณณากันนักเรียนของแต่ละโรงเรียนเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและ
กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับ
การส่งเสริมสุขภาพแบบทั่วไป ข้อมูลถูกรวบรวมโดยแบบสอบถามที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 - 1.00 และ
ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.82 0.87 0.95 0.90 และ 0.88 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ทดสอบ
ประสิทธิผลของโปรแกรมระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ Independent t-test และสถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า หลังการจัดโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภค
เครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลด
การบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลสูงกว่าก่อนการจัดโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีคะแนนเฉลี่ย
พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (ปริมาณน้ำตาล กรัม/สัปดาห์) ต่ำกว่าก่อนการจัดโปรแกรม
และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มทดลองได้ จึงควรนำไปใช้ให้
ครอบคลุมกลุ่มวัยรุ่นมากยิ่งขึ้น และประยุกต์ใช้ในกลุ่มเป้าหมายอื่นต่อไป

คำสำคัญ: การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม, การบริโภค, เครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล, วัยรุ่น,
ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding: e-mail: terapanakorn@gmail.com)

Journal of Health Sciences and Pedagogy. 2023, 87-101 Vol. 3 No.3 September – December 2023

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/JHSP> วารสารฯ ผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI และอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

Abstract

This quasi-experimental research aimed to examine the effectiveness of a behavior modification program for sugar-sweetened beverage consumption among Thai adolescents using the Theory of Planned Behavior. Participants were 450 secondary school students in Public Health Region 3, divided into an experimental group and a control group, each of 225 students obtained by the purposive sampling technique. Students at each school were randomly drawn into experimental and control groups. The experimental group received a program developed using planned behavior theory. The control group received general health promotion. Data were collected through questionnaires with IOC values between 0.8 and 1.0 and Cronbach alpha values of 0.82, 0.87, 0.95, 0.90, and 0.88. The data were analyzed using descriptive statistics. The effectiveness of the program was tested between groups using an independent t-test and a paired t-test.

The results showed that after completing the program, the experimental group had mean scores of attitudes toward sugar-sweetened beverage consumption behavior, amenability to the reference group, self-awareness, and intention to reduce the consumption of sugar-sweetened beverages higher than before attending the program and higher than the control group. Moreover, the average scores for sugar-sweetened beverage consumption behavior (sugar content g/wk) were lower than before attending the program and lower than the control group, with statistical significance at the 0.05 level.

As a result, the developed program can change behavior in the experimental group. Therefore, it should be implemented with more teenagers and applied to other target groups.

Keywords: Behavior Modification, Consumption, Sugar-Sweetened Beverage, Adolescents, Theory of Planned Behavior

บทนำ

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก หลายปีที่ผ่านมาพบว่าโรคเรื้อรังเป็นสาเหตุของการตายเพิ่มมากขึ้นทั่วโลกและในแต่ละปี โดยส่วนใหญ่เสียชีวิตก่อนอายุ 70 ปี ซึ่งหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคเรื้อรัง คือ พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ (World Health Organization, 2015) ทั้งนี้มีการศึกษาพบว่า การบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลมากเกินไปจนความจำเป็นต่อร่างกายจะนำไปสู่ภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน อันจะเป็นปัจจัยเสี่ยงนำไปสู่การเกิดโรคเรื้อรังอื่น ๆ ต่อไป (Wang, Yu, Fang, & Hu, 2015)

เครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล Sugar-sweetened Beverages (SSB) เป็นเครื่องดื่มที่ได้รับความนิยมในการบริโภคทั่วโลก โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่น (Singh, Micha, Khatibzadeh, Shi, Lim, Andrews, et al, 2015) การบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลจะทำให้ร่างกายได้รับน้ำตาลเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและสามารถบริโภคโดยไม่ทำให้รู้สึกอิ่ม (Pan & Hu, 2011) ทำให้ร่างกายได้รับน้ำตาลสูงอย่างต่อเนื่องเช่นกัน เมื่อน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้นจนเกิดเป็นภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) ทำให้ตับอ่อนทำงานหนักขึ้นจนเกิดเป็นการดื้ออินซูลิน (Insulin resistance) นำไปสู่การเกิดโรคเบาหวาน และภาวะหลอดเลือดแข็งหรือมีการอักเสบที่ทำให้เกิดเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลกับโอกาสเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคเรื้อรัง เช่น โรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่น (Bleich & Vercammen, Koma, & Li, 2018) เบาหวาน (Wang, Yu, Fang, & Hu, 2015) โรคความดันโลหิต

สูงในเด็ก (de Boer, de Rooij, Olthof, & Vrijkotte, 2018) โรคไต (Yuzbashian, Asghari, Mirmiran, Zadeh-Vakili, & Azizi, 2016) ไขมันพอกตับ (Ma, Fox, Jacques, Speliotes, Hoffmann, Smith, et al, 2015) โรคหลอดเลือดหัวใจ (Fung, Malik, Rexrode, Manson, Willett, Hu, et al, 2009) เป็นต้น

จากสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลระดับโลก พบว่า ประเทศออสเตรเลียในเด็กและวัยรุ่นอายุ 5 - 19 ปี มีค่าเฉลี่ยของการบริโภคน้ำตาล 58.9 กรัมต่อวัน และส่วนใหญ่ได้รับน้ำตาลมาจากการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล เป็นอันดับหนึ่ง ร้อยละ 19.6 (Louie, Moshtaghian, Rangan, Flood, & Gill, 2016) ส่วนประเทศแคนาดา พบว่า วัยรุ่นเป็นกลุ่มที่บริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลสูงสุดประมาณ 578 มล.ต่อวัน และส่วนใหญ่บริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 80.0 (Godin, Chaurasia, Hammond, & Leatherdale, 2018) และประเทศเม็กซิโก พบว่า วัยรุ่นอายุ 12 - 19 ปี มีการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานมากกว่าเด็ก 5 - 11 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Stern, Piernas, Barquera, Rivera, & Popkin, 2014)

สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทยจากข้อมูลการเก็บตัวอย่างประชาชนอายุ 10 ปี ขึ้นไปใน 9 จังหวัด โดยกระจายตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย จำนวน 1,696 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มรสหวาน ร้อยละ 85.2 นิยมดื่มนมปรุงแต่งอย่างแพร่หลายมากที่สุด ร้อยละ 65.5 ดื่มเครื่องดื่มรสหวาน 163.9 มิลลิลิตร/คน/วัน ดื่มน้ำอัดลมในปริมาณมากที่สุด 128.6 มิลลิลิตร/คน/วัน ผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มรสหวานได้รับน้ำตาลจากเครื่องดื่ม 17.7 กรัม/คน/วัน มีผู้ที่ได้รับน้ำตาลจากเครื่องดื่มรสหวานเกินเกณฑ์ (มากกว่า 10 กรัม/คน/วัน) ร้อยละ 62.2 มีผู้ที่ได้รับน้ำตาลจากเครื่องดื่มสูงกว่าปริมาณน้ำตาลสูงสุดที่ควรบริโภค 50 กรัม/คน/วัน ร้อยละ 15.3 (Thai Health Promotion Foundation, 2018) และพบว่า ข้อมูลสุขภาพของประชากรกลุ่มอายุ 5 - 18 ปี ในเขตสุขภาพที่ 3 พบว่า มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 14.0 ซึ่งเป็นลำดับที่ 3 ของประเทศ ทำให้เห็นภาพรวมภาวะโภชนาการของกลุ่มวัยรุ่นที่มีแนวโน้มมีภาวะอ้วนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และยังพบว่าข้อมูลสุขภาพช่องปาก เด็กอายุ 12 - 15 ปี ร้อยละ 52.3 มีประสบการณ์การเกิดโรคฟันแท้ และมีปัญหาสุขภาพช่องปากและมีฟันผุถึงร้อยละ 71.3 (Ministry of Public Health, 2020)

จะเห็นได้ว่า ในหลายประเทศทั่วโลก วัยรุ่นเป็นกลุ่มที่พบการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลมากที่สุด และมีแนวโน้มเพิ่มการบริโภคมากขึ้น จึงเป็นกลุ่มที่ควรได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเร่งด่วน มีการศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่า งานวิจัย 61.5% นำทฤษฎีมาใช้ในการออกแบบการจัดกิจกรรมต่างปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลในโรงเรียน ส่งผลให้วัยรุ่นเกิดการบริโภคเครื่องดื่มลดลงได้ (Vezina-IM, Beaulieu, Belanger-Gravel, Boucher, Sirois, Dugas, et al, 2017) ทั้งนี้ การดำเนินงานที่ผ่านมาของประเทศไทยมีการรณรงค์จากหลายภาคส่วนเกี่ยวกับการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน เช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวาน โดยมุ่งเน้นในการใช้สื่อสุขภาพในหลายช่องทาง เพื่อเข้าถึงประชาชนทั่วไปในวงกว้าง ในส่วนของเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวานนั้นจะมีกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นเด็กและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับผลเสียของการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานสู่สังคม นอกเหนือจากการให้ความรู้แล้วนั้น ทางเครือข่ายเด็กไทยไม่กินหวานยังได้มีการรณรงค์ให้เกิดโรงเรียนปลอดน้ำอัดลม และการขับเคลื่อนมาตรการคนไทยอ่อนหวาน โดยใช้น้ำตาลของไม่เกิน 4 กรัมอีกด้วย ทั้งนี้ ยังไม่พบการจัดโปรแกรมสำหรับวัยรุ่นเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลอย่างเฉพาะเจาะจง มีเพียงการรณรงค์และให้ความรู้ส่งเสริมสุขภาพโดยรวมดังข้อมูลข้างต้น

ในต่างประเทศมีการนำเอาทฤษฎีพฤติกรรมสุขภาพที่มีชื่อว่าทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior) (Ajzen, 1991) มาใช้ในการเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมระดับบุคคล ซึ่งมีการพิสูจน์พบว่าสามารถช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลได้ (Zoellner, Chen, Davy, You, Hedrick, Corsi, et al, 2014) ทั้งนี้ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นทฤษฎีที่มีความเหมาะสมสำหรับการนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในวัยรุ่นเนื่องจาก วัยรุ่น

เป็นวัยที่เริ่มมีความคิดเป็นของตนเองและมักทำพฤติกรรมตามคนใกล้ชิด ซึ่งตามทฤษฎีแล้วหากวัยรุ่นได้รับการปรับทัศนคติอย่างถูกต้องมีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นตัวอย่างที่ดีได้ สามารถรับรู้ว่าคุณสมบัติที่จะกระทำพฤติกรรมที่ดีต่อสุขภาพได้ เกิดเป็นความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมที่ดีต่อสุขภาพ จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ตามทฤษฎี

อย่างไรก็ตาม กลุ่มวัยรุ่นหากได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พฤติกรรมดังกล่าวจะคงอยู่ไปถึงวัยผู้ใหญ่ ลดการเกิดโรคเรื้อรัง นำไปสู่ลดภาระการรักษาโรคของรัฐบาล ทั้งนี้จากข้อมูลสุขภาพของประชากรกลุ่มอายุ 5 - 18 ปี ในเขตสุขภาพที่ 3 พบว่า มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 14.08 ซึ่งเป็นลำดับที่ 3 ของประเทศ ทำให้เห็นภาพรวมภาวะโภชนาการของกลุ่มวัยรุ่นในเขตสุขภาพที่ 3 มีแนวโน้มมีภาวะอ้วนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น (Health Data Center, 2021) นอกจากนี้ ยังไม่พบการจัดโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลในประเทศไทย ดังนั้น ผลของการนำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของวัยรุ่นเขตสุขภาพที่ 3 โดยการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทยจะเป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อการจัดการภาวะอ้วนในวัยรุ่น

วัตถุประสงค์วิจัย

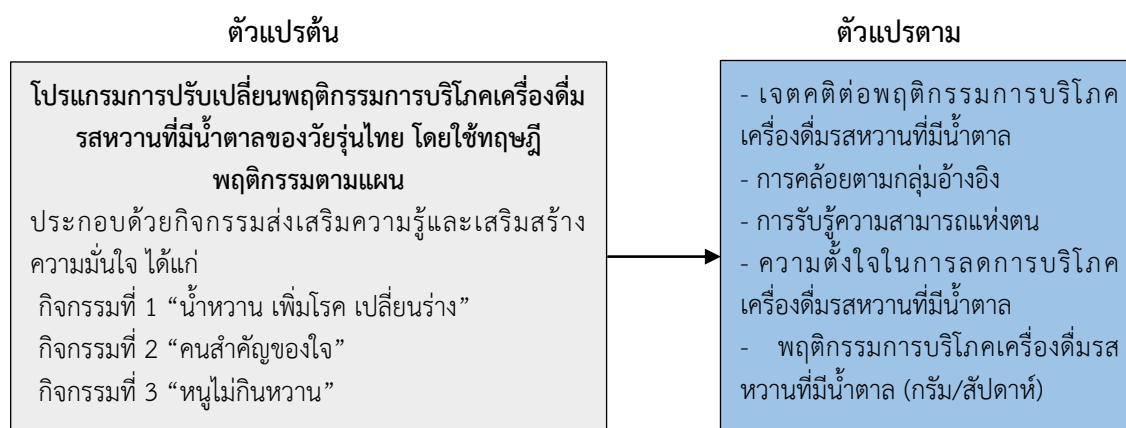
1. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง

สมมติฐาน

1. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลสูงกว่าก่อนการทดลอง และภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง
2. ภายหลังการทดลอง กลุ่มควบคุมมีเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง
3. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล สูงกว่ากลุ่มควบคุม และภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดของงานวิจัยนี้ มีตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทยโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน โดยได้รับการออกแบบกิจกรรมตามองค์ประกอบของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ตัวแปรตามในการศึกษานี้มี 5 ตัวแปร คือ เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ส่งผลให้เกิดความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และส่งผลทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (The two group, Pretest-posttest design) โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตสุขภาพที่ 3 เป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทยโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ส่วนกลุ่มควบคุมให้การส่งเสริมสุขภาพแบบทั่วไปตามรูปแบบเดิม ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งหมด 10 เดือน จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพต่อไป

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตสุขภาพที่ 3 จำนวน 41,927 คน มีกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตสุขภาพที่ 3 จำนวน 450 คน จากทั้ง 5 จังหวัด ในเขตสุขภาพที่ 3 สุ่มอย่างง่ายโดยจับฉลากชื่อโรงเรียนที่มีนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมาจังหวัดละ 2 โรงเรียน โดยแบ่งนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง 225 คนและกลุ่มควบคุม 225 คน ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัด

จังหวัด	โรงเรียนที่ได้จากการสุ่ม			
	แห่งที่ 1		แห่งที่ 2	
	จำนวน กลุ่มทดลอง	จำนวน กลุ่มควบคุม	จำนวน กลุ่มทดลอง	จำนวน กลุ่มควบคุม
ชัยนาท	22	23	23	22
นครสวรรค์	23	22	22	23
พิจิตร	23	22	22	23
กำแพงเพชร	22	23	22	23
อุทัยธานี	23	22	23	22
รวม	113	112	112	113

กลุ่มตัวอย่าง มีการเลือกตัวอย่างแบบจำเพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือก เพื่อให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคุณลักษณะทางประชากรและสังคมที่คล้ายคลึงกัน จากนั้นจับฉลากด้วยลูกบิงโปงเพื่อแบ่งนักเรียนของแต่ละโรงเรียนเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยใช้สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดสอบสมมติฐานค่าเฉลี่ยประชากรสองกลุ่มอิสระต่อกัน (Bernard, 2000) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และที่ระดับอำนาจของการทดสอบเท่ากับ 90% เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาการจัดโปรแกรมและเก็บข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลด้วยเครื่องมือในลักษณะเดียวกับงานวิจัยครั้งนี้มาก่อน ผู้วิจัยจึงใช้ค่าพารามิเตอร์ในสูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากการทดสอบ Pilot study ในกลุ่มคนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

เกณฑ์การคัดเลือกในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือกำลังจะเข้าเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในภาคการศึกษาถัดไป ในเขตสุขภาพที่ 3 (ผู้วิจัยประสานสอบถามช่วงเวลาในแต่ละโรงเรียนสะดวกให้เข้าเก็บข้อมูลก่อนลงพื้นที่ซึ่งบางโรงเรียนกำหนดเป็นช่วงเวลาที่นักเรียนใกล้จะเปิดเทอมเข้าสู่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในภาคการศึกษาถัดไป)

2. ไม่เคยได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

เกณฑ์การคัดออกในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- ย้ายออกจากเขตสุขภาพที่ 3 ในช่วงระหว่างดำเนินการวิจัย
- เจ็บป่วยกะทันหันไม่สามารถมาให้ข้อมูลในวันที่เก็บข้อมูลหรือร่วมกิจกรรมได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. โปรแกรมพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทยโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์จากองค์ประกอบของทฤษฎี มี 3 กิจกรรมหลัก ดังนี้ โดยทั้ง 3 กิจกรรมจัดภายใน 1 วัน และมีการติดตามกระตุ้นเตือนทุก 1 - 2 เดือน จนถึงการเก็บข้อมูลหลังสิ้นสุดการทดลองในเดือนที่ 10

1.1 กิจกรรม “น้ำตาลเพิ่มโรค เปลี่ยนร่าง” เป็นกิจกรรมส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และสร้างความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใช้ระยะเวลา 2 - 3 ชั่วโมง ดังนี้

1.1.1 การระดมสมองหัวข้อ “ผลกระทบต่อร่างกายหลังการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานเป็นประจำ

เป็นเวลานาน”

1.1.2 การชมวิดีโอ และการบรรยายประกอบสื่อ เรื่อง “ผลกระทบจากการดื่มน้ำหวาน” และ “น้ำหวาน หวานแค่ไหน”

1.1.3 การเล่าประสบการณ์การลดน้ำหนักจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลโดยบุคคลต้นแบบ และค้นหานักเรียนต้นแบบจากกลุ่มตัวอย่างมาเล่าประสบการณ์

1.1.4 การกำหนดเป้าหมายความสำเร็จของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล สร้างความตั้งใจที่จะต้องทำให้ได้เหมือนบุคคลต้นแบบ

1.2 กิจกรรม “คนสำคัญของใจ” เป็นกิจกรรมการส่งเสริมการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ใช้ระยะเวลา 2 - 3 ชั่วโมง

1.2.1 การระดมสมองเลือกกลุ่มอ้างอิงให้ตนเอง เป็นการเลือกบุคคลที่มีผลต่อการปรับพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของตนเอง อาจเป็นเพื่อนสนิท คุณครู หรือผู้ปกครองของตนเอง

1.2.2 การบรรยายประกอบสื่อ เรื่อง การให้คำแนะนำบทบาทที่สำคัญของกลุ่มอ้างอิงรวมทั้งทักษะการกระตุ้นเตือนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภค

1.3 กิจกรรม “หนูไม่กินหวาน” เป็นกิจกรรมสร้างการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลใช้ระยะเวลา 2 - 3 ชั่วโมง

1.3.1 การบรรยายประกอบสื่อ เรื่อง “คำแนะนำในการควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลสำหรับวัยรุ่น”

1.3.2 การนำเสนอ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการเลือกการบริโภคเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพหวานน้อย ไม่หวาน

1.3.3 การบรรยายเรื่อง “การอ่านปริมาณน้ำตาลจากฉลากบริโภคด้วยตนเอง”

1.3.4 การฝึกแบบสอบถามการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทย ในการติดตามพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลด้วยตนเอง

มีการติดตามกระตุ้นเตือนทุก 1 - 2 เดือน โดยมีการทำกิจกรรมภายใน 1 วัน ดังนี้

1. ประชุมกลุ่มติดตามความก้าวหน้าผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล

2. การชมวิดีโอ และการบรรยายประกอบสื่อ เรื่อง “ผลกระทบต่อร่างกายจากการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานเป็นประจำ โรคที่เกิดจากการบริโภคน้ำตาล”

3. แลกเปลี่ยนประสบการณ์/ความก้าวหน้าทีประสบความสำเร็จในการควบคุมตนเองในการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล

4. กิจกรรมกระตุ้นการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล

4.1 การบรรยายประกอบสื่อ เรื่อง “การควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลสำหรับวัยรุ่น”

4.2 ทบทวน “การอ่านปริมาณน้ำตาลจากฉลากบริโภคด้วยตนเอง” เพื่อให้เกิดความตระหนักในการดูแลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล

4.3 เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานตามตัวแปรตาม ใช้แบบสอบถามการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทยในการติดตามพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลด้วยตนเอง

5. การจัดการพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล

6. ร่วมกันกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์ ส่งเมลล์ และ Facebook แบบเพื่อนช่วยเพื่อน สัปดาห์ละอย่างน้อย 1 ครั้ง

ในเดือนสุดท้ายของการทดลองมีการทำกิจกรรมภายใน 1 วัน ดังนี้

1. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในการดูแลตนเองพร้อมช่วยกันตอบปัญหาสุขภาพซึ่งกันและกัน

2. การฝึกจิตเพิ่มพลังชีวิต

3. ร่วมกันประเมินปัญหาอุปสรรคเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลที่ได้ผลและยั่งยืน
4. ร่วมกันให้กำลังใจ ชื่นชมแสดงความยินดีและให้รางวัลกับคนที่ประสบผลสำเร็จในช่วงแรก
5. ร่วมกันสรุปผลของกิจกรรมที่ได้ทำไปแล้วทั้งหมด
6. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์ความประทับใจและผลที่ได้รับจากการเข้าร่วมโปรแกรม
7. ร่วมกิจกรรมสนทนาการและมอบรางวัลกลุ่มเป้าหมายที่สามารถปฏิบัติได้สำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

2. แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 13 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับการศึกษา โรคประจำตัว รายได้ ประสิทธิภาพการลดน้ำหนัก การควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การอ่านฉลากโภชนาการของเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล บุคคลที่มีอิทธิพลที่จะทำให้อยอมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวาน การบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลตามบุคคล การบริโภคขนมกรุบกรอบหรือขนมที่มีน้ำตาล ลักษณะคำตอบเป็นตัวเลือกให้เลือกตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเจตคติต่อพฤติกรรมบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล จำนวน 7 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัด (Rating scale) 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้ ระดับที่ 4 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ระดับที่ 3 หมายถึง เห็นด้วย ระดับที่ 2 หมายถึง ไม่ค่อยเห็นด้วย และระดับที่ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีช่วงคะแนนที่เป็นไปได้เท่ากับ 7 - 28 คะแนน ประมวลค่าแบบอิงเกณฑ์แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ เจตคติไม่ดี (7 - 14 คะแนน) เจตคติปานกลาง (15 - 21 คะแนน) และเจตคติดี (22 - 28 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง จำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัด 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้ ระดับที่ 4 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ระดับที่ 3 หมายถึง เห็นด้วย ระดับที่ 2 หมายถึง ไม่ค่อยเห็นด้วย และระดับที่ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ประมวลค่าแบบอิงเกณฑ์แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงไม่ดี (9 - 18 คะแนน) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงปานกลาง (19 - 27 คะแนน) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงดี (28 - 36 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตน จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัด 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้ ระดับที่ 4 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ระดับที่ 3 หมายถึง เห็นด้วย ระดับที่ 2 หมายถึง ไม่ค่อยเห็นด้วย และระดับที่ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ประมวลค่าแบบอิงเกณฑ์แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ การรับรู้ความสามารถแห่งตนไม่ดี (6 - 12 คะแนน) การรับรู้ความสามารถแห่งตนปานกลาง (13 - 18 คะแนน) และการรับรู้ความสามารถแห่งตนดี (19 - 24 คะแนน)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล จำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัด 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้ ระดับที่ 4 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ระดับที่ 3 หมายถึง เห็นด้วย ระดับที่ 2 หมายถึง ไม่ค่อยเห็นด้วย และระดับที่ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ประมวลค่าแบบอิงเกณฑ์แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ ความตั้งใจไม่ดี (8 - 16 คะแนน) ความตั้งใจปานกลาง (17 - 24 คะแนน) และความตั้งใจดี (25 - 32 คะแนน)

3. แบบสอบถามการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล เป็นการวัดพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทย แบ่งเครื่องดื่มเป็น 10 กลุ่ม สามารถคำนวณได้เป็นปริมาณน้ำตาล (กรัม/สปีดาร์) ที่ได้รับการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลใน 1 สปีดาร์ โดยการตอบแบบสอบถามจำนวนและความถี่ของการบริโภคเครื่องดื่มแต่ละชนิด ใน 1 สปีดาร์ ซึ่งเป็นแบบสอบถามการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลฉบับแรกของไทย (Hongsanun, 2020) ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้แบบสอบถามดังกล่าว

เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จากนั้นนำปริมาณน้ำตาลที่คำนวณได้ใน 1 สัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่าง ไปวิเคราะห์ด้วยสถิติต่อไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามด้วยการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ด้วยการวิเคราะห์หาดัชนีความสอดคล้อง (Index of objective-item congruence: IOC) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.79-1.00 และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธีการของครอนบาร์ค (Cronbach, 1951) โดยกลุ่มคนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ที่มีคุณลักษณะดังนี้ เป็นนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตสุขภาพที่ 3 โดยไม่เป็นนักเรียนในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และไม่เคยเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ได้ค่าครอนบาร์คอัลฟาของแบบสอบถามเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และ แบบสอบถามการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล เท่ากับ 0.82 0.87 0.95 0.90 และ 0.88 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตไปยังโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่างทุกที่ที่จับฉลากได้ จังหวัดละ 2 โรงเรียน
2. ผู้วิจัยแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์งานวิจัย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือก และชี้แจงการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมงานวิจัย โดยให้เอกสารการยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยให้นักเรียนกลับไปให้ผู้ปกครองพิจารณาและเซ็นรับรองก่อนเข้าร่วมงานวิจัย จับฉลากแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. นัดหมายทางแต่ละแห่งโรงเรียนเพื่อกำหนดวันจัดโปรแกรม โดยไม่ให้รบกวนเวลาเรียนของกลุ่มตัวอย่าง
4. ก่อนการทดลอง มีการเก็บข้อมูลก่อนการทดลองโดยใช้แบบสอบถามแล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วลงข้อมูลตามรหัสในโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์เพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป
5. นำเดินการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมในกลุ่มทดลองให้ครบทั้ง 3 กิจกรรมหลัก และการติดตามกระตุ้นเตือน ในส่วนของกลุ่มควบคุมจะได้รับการส่งเสริมสุขภาพตามปกติของทางโรงเรียน
6. หลังการทดลองครบแล้ว 10 เดือน มีการเก็บข้อมูลหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถามแล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของข้อมูล แล้วลงข้อมูลตามรหัสในโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์เพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังการจัดโปรแกรมด้วยสถิติ Independent t-test
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มี

น้ำตาล และการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ภายในกลุ่มทดลอง หลังการจัดโปรแกรมด้วยสถิติ Paired t-test

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ภายในกลุ่มควบคุม หลังการจัดโปรแกรมด้วยสถิติ Paired t-test

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยได้รับหนังสือรับรองการทำวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ เลขที่รับรอง NSWPHOEC-041/63 เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2563 หมายเลขวิจัย NSWPHO-041/63 และผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างก่อนเริ่มการวิจัย และให้แบบสอบถามและเอกสารข้อมูลการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครอง จากนั้นหากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยจึงให้ลงลายมือชื่อใน Informed Consent โดยผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อให้ความยินยอมด้วย

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล มีการศึกษาวิจัย 2 กลุ่ม โดยในกลุ่มทดลองพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.61 มีอายุ 16 ปี ร้อยละ 65.82 ส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่าน้ำหนัก 50 กิโลกรัม ร้อยละ 34.73 โดยมีส่วนสูงอยู่ในช่วง 161 - 170 เซนติเมตร ร้อยละ 44.01 กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 66.21 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 86.22 มีรายได้ของตนเองทั้งจากผู้ปกครองให้และการหารายได้พิเศษด้วยตนเองตั้งแต่ 300 บาทลงมาต่อสัปดาห์ ร้อยละ 58.72 ไม่เคยควบคุมน้ำหนักหรือไม่เคยมีประสบการณ์การลดน้ำหนัก ร้อยละ 57.81 ส่วนใหญ่มีการควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลโดยผู้ปกครองตักเตือนเกี่ยวกับการลดการบริโภค ร้อยละ 53.82 มีการอ่านฉลากโภชนาการเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลในบางครั้ง ร้อยละ 75.62 บุคคลที่มีอิทธิพลที่จะทำให้ยอมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลมากที่สุด ได้แก่ พ่อแม่ ร้อยละ 47.13 มีการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลตามเพื่อนสนิทมากที่สุด ร้อยละ 63.11 และมีการบริโภคขนมกรุบกรอบหรือขนมที่มีน้ำตาลในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมา จำนวน 3 ครั้ง ร้อยละ 19.13

และในกลุ่มควบคุมพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.21 มีอายุ 16 ปี ร้อยละ 51.62 ส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวระหว่าง 51 - 60 กิโลกรัม ร้อยละ 43.61 โดยมีส่วนสูงอยู่ในช่วง 151 - 160 เซนติเมตร ร้อยละ 50.70 กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 51.61 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 91.63 มีรายได้ของตนเองทั้งจากผู้ปกครองให้และการหารายได้พิเศษด้วยตนเองตั้งแต่ 300 บาทลงมาต่อสัปดาห์ ร้อยละ 65.83 ไม่เคยควบคุมน้ำหนักหรือไม่เคยมีประสบการณ์การลดน้ำหนัก ร้อยละ 61.84 ส่วนใหญ่มีการควบคุมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลโดยผู้ปกครองตักเตือนเกี่ยวกับการลดการบริโภค ร้อยละ 57.80 มีการอ่านฉลากโภชนาการเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลในบางครั้ง ร้อยละ 80.02 บุคคลที่มีอิทธิพลที่จะทำให้ยอมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลมากที่สุด ได้แก่ พ่อแม่ ร้อยละ 54.71 มีการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลตามเพื่อนสนิทมากที่สุด ร้อยละ 64.02 และมีการบริโภคขนมกรุบกรอบหรือขนมที่มีน้ำตาลในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมา จำนวน 3 ครั้ง ร้อยละ 20.41

จากข้อมูลทั่วไปดังกล่าวข้างต้นของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} > 0.05$) แสดงถึงลักษณะที่คล้ายคลึงกันของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการจัดโปรแกรม และภายใน

กลุ่มควบคุมก่อนและหลังการจัดโปรแกรม ผลการวิจัยดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการจัดโปรแกรม และภายในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการจัดโปรแกรม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=225)		t (p-value)	กลุ่มควบคุม (n=225)		t (p-value)
	M (S.D.)			M (S.D.)		
	ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง	
เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล	20.86 (2.22)	22.01 (1.86)	10.889 (< 0.001)	20.80 (3.20)	20.78 (2.21)	6.933 (0.07)
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	23.77 (3.35)	25.00 (2.93)	11.382 (< 0.001)	24.58 (3.68)	24.34 (4.08)	8.475 (0.08)
การรับรู้ความสามารถแห่งตน	17.33 (3.18)	17.95 (2.70)	5.867 (< 0.001)	16.85 (3.06)	16.69 (3.07)	12.036 (0.09)
ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล	24.02 (3.97)	25.37 (3.08)	8.916 (< 0.001)	22.42 (3.99)	22.25 (3.80)	9.851 (0.09)
พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์)	325.01 (84.22)	154.32 (55.38)	31.33 (< 0.001)	232.08 (55.40)	231.23 (57.38)	8.958 (0.12)

จากตาราง 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการจัดโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) หลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่า คะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการจัดโปรแกรม มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ไม่แตกต่างกัน

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการจัดโปรแกรม ผลการวิจัย ดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการจัดโปรแกรม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n= 225)	กลุ่มควบคุม (n= 225)	t	p-value
	M (S.D.)			
เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล	22.01 (1.86)	20.78 (2.21)	6.411	< 0.001
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	25.00 (2.93)	24.34 (4.08)	1.963	0.05
การรับรู้ความสามารถแห่งตน	17.95 (2.70)	16.69 (3.07)	4.61	< 0.001
ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล	25.37 (3.08)	22.25 (3.80)	9.562	< 0.001
พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์)	154.32 (55.38)	231.23 (57.38)	14.46	< 0.001

จากตาราง 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ย เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล และพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการจัดโปรแกรม โดยคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

จากสมมติฐานข้อที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยของเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของกลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย และจากสมมติฐานข้อที่ 2 ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล สูงกว่ากลุ่มควบคุม และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ดังนั้นจะเห็นได้ว่า โปรแกรมที่จัดขึ้นสามารถก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นในเขตสุขภาพที่ 3 ได้ โดยมีการเปลี่ยนแปลงของเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถแห่งตน ความตั้งใจในการลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล (กรัม/สัปดาห์) ได้

ทั้งนี้ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า การนำเอาทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมของโปรแกรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม โดยส่งเสริมให้บุคคลมีเจตคติต่อพฤติกรรมที่ดี เมื่อร่วมกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่เป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของตนเอง และมีการกระตุ้นให้เกิด

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ร่วมกับการส่งเสริมให้แสดงถึงความมุ่งมั่นตั้งใจ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลได้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Ajzen, 1991) สอดคล้องกับการศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่า งานวิจัย ร้อยละ 61.5 นำทฤษฎีมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมในโรงเรียน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่าสามารถลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นได้ (Vezina-Im, Beaulieu, Belanger-Gravel, Boucher, Sirois, Dugas, et al, 2017) และสอดคล้องกับการศึกษาที่มีการนำเอาทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของคนในชุมชน โดยจัดกิจกรรมให้เหมาะสมตามบริบทของคนในชุมชน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่เข้าร่วม SIPsmartER intervention สามารถลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลได้มากกว่าผู้ที่เข้าร่วม MoveMore intervention (Zoellner, Chen, Davy, You, Hedrick, Corsi, et al, 2014) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Ezendam, Brug, & Oenem (2012) ได้นำเอาทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน มาใช้ในการออกแบบกิจกรรมของโปรแกรมโดยใช้อินเทอร์เน็ตมาช่วยในการให้ความรู้ ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยมุ่งเน้นกิจกรรมให้เกิดความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล ผ่านบทเรียนออนไลน์และงานที่ได้รับมอบหมาย หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองซึ่งเป็นนักเรียน และมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอายุ 12 - 13 ปี สามารถลดการบริโภคได้มากกว่า 400 มิลลิลิตรต่อวัน ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ในการศึกษารังนี้ได้นำมาใช้ในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในการจัดโปรแกรมสำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาล สามารถทำให้วัยรุ่นในเขตสุขภาพที่ 3 สามารถลดการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น การจัดโปรแกรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคควรจัดให้เหมาะสมกับบริบท ความสามารถ ความสนใจของกลุ่มวัยรุ่นจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยมีทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นแนวทาง และจัดให้กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม เกิดการเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ได้จากการปฏิบัติจริง จะสามารถนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลได้

อย่างไรก็ตาม โปรแกรมนี้ยังมีข้อจำกัดในการศึกษา คือ อาจจะไม่สามารถใช้โปรแกรมได้กับวัยรุ่นในเขตสุขภาพอื่น ซึ่งอาจมีบริบทแตกต่างกัน ดังนั้น จึงต้องได้รับการทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมเพิ่มเติม ก่อนนำไปใช้งานจริงกับวัยรุ่นในเขตสุขภาพอื่น นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างของการศึกษารังนี้ยังจำกัดอยู่ในวัยรุ่นที่เป็นนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา ซึ่งยังมีกลุ่มวัยรุ่นที่เรียนสายอาชีพ เช่น วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยเทคนิค เป็นต้น ยังไม่ได้นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้การเก็บข้อมูลของงานวิจัยใช้เวลาติดตามผลหลังการจัดโปรแกรมเป็นระยะเวลา 10 เดือน ซึ่งอาจยังไม่เพียงพอ โดยผลการศึกษาอาจเปลี่ยนแปลงในระยะยาว 1 - 2 ปี จึงควรมีการติดตามผลการศึกษาต่อเนื่องเพื่อให้เห็นความคงอยู่ของพฤติกรรม ทั้งนี้ โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทยโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน มีจุดแข็งในการจัดกิจกรรมตามองค์ประกอบของทฤษฎีอย่างเหมาะสมกับวัยรุ่น โดยได้รับความสนใจและความร่วมมืออย่างเต็มที่ในทุกกิจกรรม และรับรู้ปริมาณน้ำตาลที่ได้รับจากเครื่องดื่มของตนเองจากเครื่องมือ คือ แบบสอบถามการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทย ในการติดตามพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลด้วยตนเอง และได้เห็นปริมาณน้ำตาลที่ตนเองบริโภคในหนึ่งสัปดาห์ผ่านการจัดกิจกรรมของโปรแกรม ทั้งนี้ หากผู้บริหารของโรงเรียนต้องการให้จัดกิจกรรมด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง อาจนำโปรแกรมมาปรับให้เหมาะสมกับช่วงเวลาเรียนในรายวิชาสุขศึกษาได้ต่อไป

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาสามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้เพื่อให้วัยรุ่นไทยเขตสุขภาพที่ 3 ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล เพื่อป้องกันก่อนการเกิดโรคเรื้อรังไม่ติดต่อเมื่อวัยรุ่น

เหล่านี้ได้เป็นผู้ใหญ่

2. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สามารถนำโปรแกรมไปเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลในให้เหมาะสมกับกลุ่มวัยอื่นได้ เช่น วัยทำงาน วัยผู้สูงอายุ ต่อไป รวมถึงกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โรคอ้วน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาและขยายผลโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของวัยรุ่นไทยโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนอย่างต่อเนื่อง โดยการติดตามประเมินผลในระยะยาวเพื่อติดตามพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลของนักเรียนมัธยมศึกษาเป็นประจำต่อเนื่อง

2. ขยายการศึกษาไปยังพื้นที่อื่น เพื่อให้เกิดการกำกับติดตามพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลในนักเรียนมัธยมศึกษาและในวัยรุ่นภาพรวมระดับประเทศ

References

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 50(2), 179-212.
- Bernard, R. (2000). *Fundamentals of biostatistics* (5th ed.). Duxbury: Thomson learning, 308.
- Bleich, S. N., Vercammen, K. A., Koma, J. W., & Li, Z. (2018). Trends in beverage consumption among children and adults, 2003-2014. *Obesity*, 26(2), 432-441.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- de Boer, E. C., de Rooij, S. R., Olthof, M. R., & Vrijkotte, T. G. M. (2018). Sugar-sweetened beverages intake is associated with blood pressure and sympathetic nervous system activation in children. *Clinical Nutrition ESPEN*, 28, 232-235.
- Ezendam, N. P., Brug, J., & Oenema, A. (2012). Evaluation of the Web-based computer-tailored FATaintPHAT intervention to promote energy balance among adolescents: results from a school cluster randomized trial. *Archives of Pediatrics Adolescent Medicine*, 166(3), 248-255.
- Fung, T. T., Malik, V., Rexrode, K. M., Manson, J. E., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2009). Sweetened beverage consumption and risk of coronary heart disease in women. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 89(4), 1037-1042.
- Godin, K. M., Chaurasia, A., Hammond, D., & Leatherdale, S. T. (2018). Food purchasing behaviors and sugar-sweetened beverage consumption among canadian secondary school students in the compass study. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 50(8), 803-812.
- Health Data Center. (2021). *Standard report*. Retrieved September 28, 2021 from <https://www.hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>. (in Thai)
- Hongsanun, W. (2020) *Development of a thai adolescence sugar sweetened beverage intake Questionnaire (THASSI)*. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirement for doctor of public health degree in public health program faculty of public health, Naresuan University. (in Thai)

- Louie, J. C., Moshtaghian, H., Rangan, A. M., Flood, V. M., & Gill, T. P. (2016). Intake and sources of added sugars among australian children and adolescents. *European Journal of Nutrition*, 55(8), 2347-2355.
- Ma, J., Fox, C. S., Jacques, P. F., Speliotes, E. K., Hoffmann, U., Smith, C. E., et al., (2015). Sugar-sweetened beverage, diet soda, and fatty liver disease in the framingham heart study cohorts. *Journal of Hepatology*, 63(2), 462-469.
- Ministry of Public Health. (2020). *Health data center KPI report 2020*. Retrieved September 30, 2020 from https://www.hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page_kpi.php?flag_kpi_level=1&flag_kpi_year=2020 (in Thai)
- Pan, A. & Hu, F. B. (2011). Effects of carbohydrates on satiety: Differences between liquid and solid food. *Obesity*, 6(4), 206-211.
- Singh, G. M., Micha, R., Khatibzadeh, S., Shi, P., Lim, S., Andrews, K. G., et al. (2015). Global, regional, and national consumption of sugar-sweetened beverages, fruit juices, and milk: A systematic assessment of beverage intake in 187 countries. *PLoS ONE*, 10(8), e0124845.
- Stern, D., Piernas, C., Barquera, S., Rivera, J. A., & Popkin, B. M. (2014). Caloric beverages were major sources of energy among children and adults in mexico, 1999-2012. *The Journal of Nutrition*, 144(6), 949-956.
- Thai Health Promotion Foundation. (2018). *Report of the effect of sugary drink price increases on consumption behavior*. Retrieved September 30, 2020 from <https://www.resourcecenter.thaihealth.or.th/media/9zWx>. (in Thai)
- Yuzbashian, E., Asghar, G., Mirmiran, P., Zadeh-Vakili, A., & Azizi, F. (2016). Sugar-sweetened beverage consumption and risk of incident chronic kidney disease: Tehran lipid and glucose study. *Nephrology*, 21(7), 608-16.
- Vezina-Im, L. A., Beaulieu, D., Belanger-Gravel, A., Boucher, D., Sirois, C., Dugas, M., et al., (2017). Efficacy of school-based interventions aimed at decreasing sugar-sweetened beverage consumption among adolescents: a systematic review. *Public Health Nutrition*, 20(13), 2416-2431.
- Wang, M., Yu, M., Fang, L., & Hu, R. Y. (2015). Association between sugar-sweetened beverages and type 2 diabetes: A meta-analysis. *Journal of Diabetes Investigation*, 6(3), 360-366.
- World Health Organization. (2015) *Guideline sugars intake for adults and children*. Geneva: World Health Organization.
- Zoellner, J., Chen, Y., Davy, B., You, W., Hedrick, V., Corsi, T, et al., (2014). Talking health, A pragmatic randomized-controlled health literacy trial targeting sugar-sweetened beverage consumption among adults: Rationale, design & methods. *Contemporary Clinical Trials*, 37(1), 43-57.

คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ

กองบรรณาธิการ วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา ขอเชิญสมาชิก และผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความวิชาการ และบทความวิจัยในด้านการพยาบาล การสาธารณสุข ด้านศิลปะการสอน การศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งนี้ผลงานที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น และเมื่อได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ผู้เขียนจะต้องสมัครเป็นสมาชิกของวารสาร ฯ

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการพยาบาล การสาธารณสุข ด้านศิลปะการสอน การศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. บทความวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการพยาบาล การสาธารณสุข ด้านศิลปะการสอน การศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าเป็นวิทยานิพนธ์ต้องมีหนังสือรับรอง และลงนามทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และนิสิตผู้ทำวิทยานิพนธ์

การส่งบทความ

ให้ส่งทางระบบออนไลน์มาที่ วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา ผ่านเว็บไซต์ <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JHSP/index> โดยระบุชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทร ของผู้พิมพ์ เพื่อวารสาร ฯ ติดต่อกลับ วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา มีกำหนดออก 3 ฉบับต่อปี คือ ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน) ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม) ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม)

การตรวจสอบก่อนส่งบทความ

1. บทความนี้ยังไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. หากเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือปริญญาบัตรต้องผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
3. บทความจะต้องพิมพ์ภายใต้รูปแบบตามที่วารสารกำหนดอย่างเคร่งครัด
4. บทความที่ออกหนังสือรับรองการตีพิมพ์ก่อนมีการเผยแพร่จะต้องแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ หรือกองบรรณาธิการก่อนจึงจะถือว่าหนังสือรับรองการตีพิมพ์จะสมบูรณ์ หากไม่แก้ไขจะถือสิทธิ์ว่าไม่สมบูรณ์ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการใด ๆ ทั้งสิ้น

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของบทความ

1. บทความต้องผ่านการกลั่นกรองและการประเมินคุณภาพจากกองบรรณาธิการวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา และวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษาเป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 2 - 3 ท่านต่อบทความ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ โดยผู้พิจารณาบทความ (Peer-review) จะไม่ทราบชื่อผู้แต่ง และผู้แต่งจะไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาเช่นกัน (Double Blind) และบทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษาที่เป็นวรรณกรรมของบรรณาธิการ หรือบุคลากรในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช หรือวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
2. บทความต้องได้รับการยอมรับการตีพิมพ์จากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่าน จึงจะได้รับการตีพิมพ์
3. บทความต้องจัดพิมพ์ตามรูปแบบที่วารสารกำหนด
4. ผู้เขียนต้องส่งต้นฉบับวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษาด้วยระบบออนไลน์
5. วารสารสงวนสิทธิ์ที่จะเรียบเรียง และอาจจะปรับปรุงการนำเสนอบทความตามความเหมาะสมและความคิดเห็นของผู้เขียน

การเตรียมบทความต้นฉบับ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word for Windows ขนาด 15 แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK (ในตารางขนาด 14) พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน- ล่าง 2.54 cm. ด้านซ้าย 3.17 cm. ด้านขวา 2.54 cm. รายการอ้างอิงต้องไม่เกิน 40 รายการ เนื้อหาและรายการอ้างอิงรวมกันไม่ควรเกิน 15 หน้า

2. ชื่อเรื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวหนาไว้หน้าแรกตรงกลาง ขนาดอักษร 17

3. ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 14 (หนา) อยู่ใต้ชื่อเรื่องให้ระบุตัวเลขเป็นตัวยกท้าย และสถานที่ทำงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 12 (หนา) ให้ระบุตัวเลขเป็นเลขยกท้ายให้ตรงกับชื่อผู้พิมพ์ตรงกลาง ทั้งนี้เฉพาะผู้วิจัยหลักเพิ่ม e-mail ในส่วนล่างสุด

4. มีบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 1 หน้าต่อบทคัดย่อ

5. กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (จำนวน 3 – 5 คำ)

6. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดอักษร 16 (หนา)

7. การเรียงหัวข้อ หัวข้อย่อยให้ย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดอักษร 15 (หนา)

8. การใช้ตัวเลขคำย่อ และวงเล็บควรใช้เลขอารบิกทั้งหมดใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น การวงเล็บภาษาอังกฤษควรใช้ Capital Letters เช่น Student Centered Learning

9. การกำหนดเลขหัวข้อ หัวข้อใหญ่ให้ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อย่อยใช้หัวข้อหมายเลขระบบทศนิยม หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2.5 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 3 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หลังจากนั้นถัดมาหัวข้อละ 0.5 เซนติเมตร และใช้ “-” แทนการกำกับแทนตัวเลข เช่น

1.

1.1

1.1.1

1.1.1.1

1)

1.1)

-

10. ตารางและภาพประกอบ ให้ระบุชื่อตารางไว้เหนือตารางแต่ละตารางและระบุชื่อภาพแต่ละภาพไว้ใต้ภาพนั้น ๆ เว้นบรรทัดเหนือชื่อตาราง และเหนือรูปภาพ 1 บรรทัด และเว้นใต้ตาราง และใต้ชื่อภาพ 1 บรรทัด และจัดเรียงตามลำดับหรือหมายเลขที่อ้างถึงในบทความ คำบรรยายประกอบ ตารางหรือภาพประกอบควรสั้นและชัดเจน ภาพถ่ายให้ใช้ภาพขาวดำหรือสีก็ได้ ภาพต้องเป็นภาพที่มีความคมชัด ส่วนภาพเขียนลายเส้นต้องชัดเจน มีขนาดที่เหมาะสม กรณีคัดลอกตารางหรือภาพมาจากที่อื่น ให้ระบุแหล่งที่มาใต้ตารางและภาพประกอบนั้น ๆ ด้วย

11. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อ (ภาษาไทย)

- บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)

- บทนำ
- วัตถุประสงค์วิจัย
- สมมติฐาน (ถ้ามี)
- นิยามศัพท์ (ถ้ามี)
- กรอบแนวคิดการวิจัย
- ระเบียบวิธีวิจัย
 - ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
 - การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - การวิเคราะห์ข้อมูล
- จริยธรรมวิจัย/การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง
- ผลการวิจัย
- อภิปรายผล
- ข้อจำกัดในการวิจัย (ถ้ามี)
- การนำผลการวิจัยไปใช้
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
- References

บทความวิจัย (ภาษาอังกฤษ)

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Objectives
- Hypotheses (if available)
- Conceptual Framework
- Methods
- Population and Sample
- Research Instrument
- Validity and Reliability of the Research Instrument
- Data Collection
- Data Analysis
- Ethical Consideration/Informed Consent
- Results
- อภิปรายผล (Discussion)
- การนำผลการวิจัยไปใช้ (Implication of the Results)
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (Recommendation for Further Study)
- References

12. บทความวิชาการ ประกอบด้วย

- บทคัดย่อ (Abstract)
- บทนำ (Introduction)
- เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ
- สรุป (Conclusion)
- ข้อเสนอแนะ (Suggestion)
- References

13. การเตรียมเอกสารอ้างอิง ให้ใช้ระบบอ้างอิงแบบ APA Formatted References, 6th Edition โดยศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.wooster.edu/psychology/apa-crib.html>.

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงในเนื้อหา

ใช้ระบบนาม-ปี (Name – year system) ชื่อผู้แต่งภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ และผู้แต่งภาษาอังกฤษ ให้เขียนเฉพาะนามสกุล ทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วย et al., ดังตัวอย่าง

(Nawsuwan, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, & Singsri, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, Singsri, Singhasem, Suwannaraj, Janpes, et al., 2015)

การคัดลอกข้อความ ใช้ระบบนาม-ปี และข้อความที่คัดลอกมาอยู่ในเครื่องหมาย “.....” กรณีชื่อผู้แต่งภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ เช่น

Bandura (1991) ให้นิยามว่า “จริยธรรมคือ กฎสำหรับการประเมิณพฤติกรรม”

“พยาบาลจึงจะต้องเป็นนักคิด และมีการประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ความสงสัยที่เกิดขึ้นตลอดเวลา” (Kunaviktikul, 2007)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Nawsuwan (2017)

การอ้างอิงท้ายบทความ

1. บทความทั่วไป ชื่อผู้แต่งภาษาไทยและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใส่ชื่อสกุลผู้ร่วมงานทุกคน ถ้าไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทั้ง 6 คน หากมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรกตามด้วยคำว่า “et al.” สำหรับบทความหนังสือหรือเอกสารที่เป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งข้อความ และให้วงเล็บ (in Thai) ดังตัวอย่าง

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of nursing students in Boromarajonani College of Nursing*, Songkhla. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

Fraenkel, R. J., Wallen, E. N., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

2. ผู้เขียนเป็นกลุ่มหน่วยงาน

Praboromarajchanok Institute of Health Workforce Development. (2013). *Collection of academic performance in humanized service mind*. Nontaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)

3. การอ้างอิงเฉพาะบทในหนังสือ

Waite, J. (2011). "Information and documentation. In Potter, A. P., Perry, G. A., Stockert, A. P. & Hall, A. " *Basic nursing challenge*. (pp. 142-164). Missouri: Mosby/Elsevier.

4. การอ้างอิงเอกสารจากอินเทอร์เน็ต

Heubecke, E. (2008). *The new face of nursing: expanding patient advocacy with leadership, creativity, and vision*. Johns Hopkins Nursing Magazine. Retrieved November 3, 2013 from <https://magazine.nursing.jhu.edu/>

5. การอ้างอิงจากวารสาร

Sheiham, A. (2006). Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children. *British Dental Journal*, 201(10), 625-626.

6. วิทยานิพนธ์

Nawsuwan, K. (2015). *Indicators development of nursing students's identities in nursing colleges, Ministry of Public Health*. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirement for the doctor of education degree in educational administration faculty of education and liberal arts, Hatyai University. (in Thai)

7. รายงานการวิจัย

Chitnomrath, T. (2011). *A Study of factors regarding firm characteristics that affect financing decisions of public companies listed on the stock exchange of Thailand* (Research report). Bangkok: Dhurakij Pundit University. (in Thai)

8. การนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการ

Jankingthong, K. (2019, July 12-13). Confirmatory factor analysis of organizational citizenship behavior of personnel in Southern Border Provinces Administrative Center (SBPAC). In *The 10th Hatyai national and international conference*. Hatyai University, Songkhla. (in Thai)

Template บทความวิจัย

3.17 ซม.

2.54 ซม.

2.54 ซม.

บทความใช้รูปแบบ front TH SarabunPSKทั้งบทความ

ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

ชื่อผู้เขียนภาษาไทย (ไม่ต้องใส่คำนำหน้า) ขนาดตัวอักษร 14^{1*} (หนา) (ผู้แต่งคนเดียวไม่ต้องใส่เลข และ *)

ชื่อผู้เขียนภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)

¹สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 12 (หนา) (ผู้แต่งสังกัดสถานที่เดียวกันไม่ต้องใส่เลข และ *)

¹สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาอังกฤษ^{1*} ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

(Received : เดือน วันที่, ค.ศ., Revised : เดือน วันที่, ค.ศ., Accepted : เดือน วันที่, ค.ศ.)

บทคัดย่อ (ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนาบทคัดย่อไม่เกิน1 หน้า

(ย่อหน้าที่ 1) ประกอบไปด้วย งานวิจัยแบบไหน วัตถุประสงค์การวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ระเบียบวิธีวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....

.....

(ย่อหน้าที่ 2) เป็นการนำเสนอ ผลการวิจัย เสนอตามวัตถุประสงค์ที่เป็นส่วนสำคัญ

.....

(ย่อหน้าที่ 3) เป็นข้อเสนอแนะ ให้ระบุข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย และองค์ความรู้ ที่เป็นประโยชน์จากงานวิจัย.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

คำสำคัญ: หัวข้อคำสำคัญ (ขนาด 15 หนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ , ในการกั้นคำ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail:.....) (ขนาด 12 ไม่หนา) (ผู้แต่งคนเดียวไม่ต้องใส่ *)

2.54 ซม.

Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หน้า)

เนื้อหาเหมือนบทคัดย่อภาษาไทย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

Keywords: ภาษาอังกฤษ (ขนาด 15 หน้า) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ , ในการกั้นคำ

(enter ขนาด 15)

บทนำ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

วัตถุประสงค์วิจัย (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

สมมติฐาน (ถ้ามี)(ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษา การกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

นิยามศัพท์ (ถ้ามี)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษา การกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

กรอบแนวคิดการวิจัย (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

หากมีภาพกรอบแนวคิด ให้ใส่ชื่อภาพไว้กึ่งกลางใต้ภาพ เช่น



ภาพ 1 (หนา)(ชื่อภาพไม่หนา)..... ขนาด 15

(enter ขนาด 15)

ระเบียบวิธีวิจัย (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค.....

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค.....

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค.....

การเก็บรวบรวมข้อมูล (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค.....

การวิเคราะห์ข้อมูล (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค.....

(enter ขนาด 15)

จริยธรรมวิจัย (ขนาด 16 หนา)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาด 15 ไม่หนา.....

(enter ขนาด 15)

ผลการวิจัย (ขนาด 16 หนา)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค

1. ข้อมูลทั่วไป

(enter ขนาด 15)

ตาราง 1ชื่อตาราง..... (ตาราง 1 ขนาด 15 หนา, ชื่อตาราง ขนาด 15 ไม่หนา) ภายใน
ตารางขนาด 14 หัวข้อ (หนา) เนื้อหา (ไม่หนา)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ (ระบุทศนิยม 2 ตำแหน่ง)
เพศ		
หญิง (ย่อหน้า 5 เคาะ)	25	20.00
ชาย (ย่อหน้า 5 เคาะ)	75	75.00

ที่มา: (ถ้ามี)

(อธิบายใต้ตาราง)ให้ผู้เขียนนำเสนอผลจากตารางที่น่าสนใจ เช่น

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย เป็น 3 เท่าของเพศหญิง (ร้อยละ 75.00)

2. หัวข้อตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย

(enter ขนาด 15)

ตาราง 2ชื่อตาราง..... (ตาราง 1 ขนาด 15 หน้า, ชื่อตาราง ขนาด 15 ไม่หน้า) ภายใน
ตารางขนาด 14 หัวข้อ (หน้า) เนื้อหา (ไม่หน้า)

หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ
สมรรถนะการพยาบาล		
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x

(enter ขนาด 15)

อธิบายตาราง (เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการ
กำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค

จากตาราง 2 พบว่า.....

(enter ขนาด 15)

อภิปรายผล(ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า โดยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย)
หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ หน้า ค

(enter ขนาด 15)

การนำผลการวิจัยไปใช้ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

ข้อจำกัดในการวิจัย (ถ้ามี)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษา การกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หน้า) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

References (ขนาด 16 หน้า)

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 และถัดไป (1.25 ซม.) และการอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ และการอ้างอิงต้องมีใน references และ บทความ เช่น

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing, Songkhla*. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

การอ้างอิงสามารถศึกษาได้จากหน้า จ-ซ

Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หน้า)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า (300-350 คำ)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 8)

Keywords:ภาษาอังกฤษ (ขนาด 15 หน้า) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ , ในการกั้นคำ

(enter ขนาด 15)

บทนำ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

เนื้อเรื่อง (ขนาด 16 หน้า) (แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต่องานนำเสนอตามลำดับ)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

สรุป (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

ข้อเสนอแนะ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา) หากมีหัวข้อให้ศึกษาการกำหนดเลขหัวข้อ
หน้า ค

(enter ขนาด 15)

References (ขนาด 16 หน้า)

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 (1.25 ซม.) และการอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ มีใน references และ บทความ เช่น

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing, Songkhla*. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

(การอ้างอิงสามารถศึกษาได้จากหน้า จ-ซ)

สอบถามข้อมูล

สามารถสอบถามข้อมูลได้ที่

ดร.รัถยานภิศ รัชตะวรรณ (บรรณาธิการ)

สำนักงานวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช 80000

Tel. 093-6356351 E-mail: Rphalasuek@gmail.com



นครศรีธรรมราช

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช