

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย

Health Science Journal of Thailand

HEALTH SCI J of THAI

ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มีนาคม 2566)
Vol. 5 No. 1 (January - March 2023)

ISSN 2773-8817 (Online)



วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย

ชื่อวารสาร	วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย (Health Science Journal of Thailand)	
เจ้าของ	มหาวิทยาลัยทักษิณ	
ที่ปรึกษาฝ่ายบริหาร	อธิการบดีมหาวิทยาลัยทักษิณ	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและการเรียนรู้	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	คณบดีคณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
ที่ปรึกษาฝ่ายวิชาการ	ศาสตราจารย์ ดร.นพ.วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ศาสตราจารย์ ดร.มาลินี เหล่าไพบูลย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ศาสตราจารย์ ดร.วงศา เล่าศิริวงศ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ศาสตราจารย์ ดร.สถิกร พงษ์พานิช	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
บรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
รองบรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.โสเมศรี เดชารัตน์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช	มหาวิทยาลัยทักษิณ
กองบรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.นพ.หัชชา ศรีปลั่ง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
	รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์เดช สารการ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	รองศาสตราจารย์ ดร.สมัทนา กลางคาร	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติ เหล่าสุภาพ	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบูลย์ พงษ์แสงพันธ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชนี มิตกิตติ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดศิริ หิรัญขุนหะ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณศรี มงคลชาติ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาภรณ์ทิพย์ บัวเพชร	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนงค์ ภิบาล	มหาวิทยาลัยทักษิณ
	อาจารย์ ดร.ขวัญจิตต์ สุวรรณพรัตน์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
กองจัดการ	นางสาวรานี ชุ่นเซ่ง	สถาบันวิจัยและพัฒนา
	นางสาวกัญญณ์ช์ เลียดรักษ์	สถาบันวิจัยและพัฒนา

วัตถุประสงค์	1. เพื่อรวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2. เพื่อเป็นสื่อในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการวิจัย หรือประชาสัมพันธ์ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
กำหนดการออก	ปีละ 4 ฉบับ - ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มีนาคม - ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน – มิถุนายน - ฉบับที่ 3 เดือนกรกฎาคม – กันยายน - ฉบับที่ 4 เดือนตุลาคม - ธันวาคม
รูปแบบเล่ม การเผยแพร่ การติดต่อ	ขนาด B5 (16.7x25 ซม.) ออนไลน์ (Online) กองจัดการวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง 93210 โทรศัพท์ 0 7460 9600 ต่อ 7242 E-mail address: jhsts@tsu.ac.th, editorjhsts@tsu.ac.th Website: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/HSJT/ Facebook page: Health Science Journal of Thailand Facebook: https://www.facebook.com/Health-Science-Journal-of-Thailand-108294935059413/

บรรณาธิการแถลง

สวัสดีผู้สนับสนุนบทความ ผู้อ่าน และผู้ติดตามวารสารฯ ฉบับนี้ วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย โดยกองจัดการวารสารฯ ได้ดำเนินการเผยแพร่เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งการเผยแพร่บทความในฉบับนี้ เป็นการดำเนินการที่เข้าสู่ปีที่ 5 และเป็นฉบับแรกของปี บทความมีความหลากหลายและครอบคลุมเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ และทุกบทความได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 คน ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเผยแพร่ อีกทั้งมีการทบทวนหรือประเมินบทความเชิงเนื้อหาด้วยวิธีการ Double blind peer review

สำหรับบทความในฉบับนี้มีเนื้อหาที่น่าสนใจประกอบด้วย ความเพียงพอและการได้งานทำตามวุฒิการศึกษาของนักสาธารณสุขในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แรงจูงใจทางสุขภาพ อิทธิพลของบุคคล และการรับรู้ต่อการป่วยโรคโควิด-19 ในพื้นที่เฝ้าระวัง การออกกำลังกายในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟต่อสรรพภาพทางกายในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประสิทธิภาพของชาที่มีส่วนผสมของกัญชาต่อการนอนหลับ โปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภท รูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น สถานการณ์ของการใช้ยาชุดและยาหลายขนานการดำเนินงานรูปแบบการบริการดูแลระยะกลางและระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน และความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งต่อมไทรอยด์

ท้ายนี้ ในนามของกองบรรณาธิการวารสารฯ ขอขอบคุณผู้สนับสนุนบทความทุกท่านที่ได้ผลิตผลงานวิชาการที่มีคุณภาพและเผยแพร่ในวารสารฯ และเชิญชวนผู้สนใจส่งบทความมาเผยแพร่กับวารสารฯ ต่อไป นอกจากนี้โปรดติดตามบทความที่จะออกในฉบับถัดไป

รองศาสตราจารย์ ดร.ปญญพัฒน์ ไชยเมล์
บรรณาธิการวารสาร

ความเพียงพอและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้ทำงานตรงตามวุฒิการศึกษา ของนักสาธารณสุขในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของประเทศไทย Adequacy and Factors Associated with Recruitment Corresponded with Educational Qualification of Public Health Professionals of Local Administrative Organization in Thailand กิตติพงษ์ สอนล้อม, วงศา เล้าหศิริวงศ์, ริชกี สาริระ, สุพจน์ เจริญพร, อเนก ทิมทับ, ย้งย่น เตียตระกูล, ศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ, ปริญญา จิตอร่าม, คณิต หนูพลอย Kittipong Sornlorm, Wongsra Laohasiriwong, Riski Sara, Supot Charoenpon, Anek Timtub, Yangyuen Tiatrakul, Saksith Kumkor, Parinya Jitaram, Kanit Hnuploy	1
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ อิทธิพลของบุคคล และการรับรู้โรคโควิด-19 ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 ในพื้นที่การเฝ้าระวัง ของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช Association between Health Motivation, Influence of Person and Perception of COVID-19 with Illness of COVID-19 in Surveillance Areas among People, Nakhon Si Thammarat Province บุญประจักษ์ จันทร์วิน Boonprajuk Junwin	10
ผลการออกกำลังกายในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา จากการเรียนออนไลน์ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 Effects of Interactive e-Games on the Health of Students Attending Online Learning Classes during COVID-19 Pandemic ศิริณา ใจเมือง Sirinapa Jaimuang	18
ประสิทธิผลของชาที่มีส่วนผสมของกัญชาต่อการนอนไม่หลับ Effectiveness of Cannabis-containing Tea on Insomnia พงศธร ทองกระสี ¹ , ดุษฐี ศรีธาต ^{1*} Pongsathorn Tongkasee, Dutsadee Srithat	25
ผลของโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือ ในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภทในโรงพยาบาล โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ จังหวัดอุบลราชธานี The Effect of Motivational Interviewing Program on Medication Compliance Behaviors of Persons with Schizophrenia in Hospital, Prasrimahabhodi Psychiatric Hospital, Ubon Ratchathani จุฬาลักษณ์ ธรรมปัต, พิชามณู อินทะพุด, ชนัดดา แนนเกษร Julaluk Thammapat, Pichamon Intaput, Chanudda Nabkasorn	33

สารบัญ

หน้า

รูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี Model for Performance Development of Local Health Security Fund Committee, Region 10, Ubon Ratchathani Province สมบุญ เพ็ญพิมพ์, อารี บุตรสอน Somboon Penpim, Aree Butsorn	46
Ya Chud and Polypharmacy Situation of Muang District in Suphanburi Province Kunlanat Makboon, Wilaiwan Pongpaew	56
การประเมินผลการดำเนินงานรูปแบบบริการการดูแลระยะกลางและระยะยาวด้านสาธารณสุข สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการเสริมสร้างสมรรถนะและการจ้างงานพยาบาลเกษียณอายุ ในบทบาทผู้จัดการระบบสุขภาพในชุมชน Evaluation of a Development of Employment Policy, Enhancement of Work Ability and Quality of Work Life for Work Expansion among Nurses After Retirement จันทรัตน์ จาริกสกุลชัย, ภูษิตา อินทรประสงค์, รัฐพล ศิลปรัตน์ Juntarat Jaricksakulchai, Bhusita Intaraprasong, Ratthapol Sillaparassamee	64
ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน จังหวัดนครราชสีมา Factors Related to Waste Management Behaviors in Households of People in Nakhon Ratchasima Province ทิวากรณ์ ราชูธร, เอนก ศรีสุวรรณ, นรา ระวาดชัย, พัชร ศรีฤดา, Sim Samphors Thiwakorn Rachutorn, Anake Srisuwan, Nara Ravadchai, Phatcharee Srikuta, Sim Samphors	72
ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งต่อมไทรอยด์ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยา กลุ่มเบเทสดา 3 โรงพยาบาลพัทลุง Prevalence and Risk Factors Related to Malignancy of Bethesda Category III Thyroid Nodules, Phatthalung Hospital บูชิต ธีรศานติพงศ์ Boochit Theerasantipong	81

Health Science Journal of Thailand

ความเพียงพอและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้ทำงานตรงตามวุฒิการศึกษา ของนักสาธารณสุขในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของประเทศไทย

Adequacy and Factors Associated with Recruitment Corresponded with Educational Qualification of Public Health Professionals of Local Administrative Organization in Thailand

กิตติพงษ์ สอนล้อม^{1*}, วงศา เล้าหศิริวงศ์¹, ริซกี สารี², สุพจน์ เจริญพร², อเนก ทิมทับ², ย้งยีน เตียตระกูล², ศักดิ์สิทธิ์ คำเกาะ², ปริญญ์ จิตอร่าม², คณิต หนูพลอย³

Kittipong Sornlorm^{1*}, Wongs Laohasiriwong¹, Riski Sara², Supot Charoenpon², Anek Timtub², Yangyuen Tiatrakul², Saksith Kumkor², Parinya Jitaram², Kanit Hnuploy³

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายสถานการณ์ความเพียงพอและความต้องการนักสาธารณสุข รวมถึงระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้ทำงานตรงตามวุฒิการศึกษาของนักสาธารณสุข ในมุมมองของผู้บริหาร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) 511 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนและวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเพื่อประเมินความสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า อปท. ยังคงมีความต้องการบุคลากรที่เป็นนักสาธารณสุข โดยร้อยละ 47.94 มีนักวิชาการสาธารณสุข (นวก.) ไม่เพียงพอตามกรอบอัตรากำลัง และมีเจ้าพนักงานสาธารณสุข (จพ.) ไม่เพียงพอ ร้อยละ 50.29 อปท. มีแผนในการเปิดรับ นวก. ในอนาคต ร้อยละ 67.71 และ จพ. ร้อยละ 48.92 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้ทำงานตรงกับสาขาที่สำเร็จการศึกษานักสาธารณสุขใน อปท. ได้แก่ การมีทุนการศึกษาด้านสาธารณสุข (AOR = 4.22, 95%CI: 1.82–9.82) หน่วยงานมีกรอบตำแหน่ง (AOR = 3.26, 95%CI: 2.08–5.13) นักสาธารณสุขมีความรู้และทักษะเพิ่มเติมด้านบัญชีการเงินและพัสดุ (AOR = 3.17, 95%CI: 2.00–5.04) มีความรู้และทักษะเพิ่มเติมด้านการวิจัย (AOR = 2.27, 95%CI: 1.46–3.55) มีความรู้และทักษะเพิ่มเติมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (AOR = 2.15, 95%CI: 1.37–3.37) และมีความรู้และทักษะเพิ่มเติมด้านการควบคุมโรคติดต่ออันตรายและการจัดการภัยพิบัติ (AOR = 2.09, 95%CI: 1.26–3.48) ซึ่ง อปท. ควรมีการวางแผนความต้องการกำลังคนเชิงกลยุทธ์โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักสาธารณสุข เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการขาดแคลนดังกล่าว

คำสำคัญ: องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, นักสาธารณสุข, การได้ทำงานตรงตามวุฒิการศึกษา

Citation:

Sornlorm K, Laohasiriwong W, Sara R, Charoenpon W, Timtub W, Tiatrakul Y, Kumkor S, Jitaram P, Hnuploy K. Adequacy and factors associated with recruitment corresponded with educational qualification of public health professional of local administrative organization in Thailand. Health Sci J Thai 2023; 5(1): 1-9. (in Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.256871>.

¹ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

² สภาการสาธารณสุขชุมชน นนทบุรี 11000

³ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี 84100

¹ Faculty of Public Health, Khon Kaen University, 40002

² Council of Community Public Health, Nontaburi, 10330, Thailand

³ Faculty of Science and Technology, Suratthani Rajabhat University, 84100, Thailand

*Corresponding: Email: kittsorn@kku.ac.th, Tel: 085-0020225

Received: Mar 21, 2022; Revised: Aug 17, 2022; Accepted: Aug 24, 2022
<https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.256871>.

Abstract

This cross-sectional study aimed to describe the situation of sufficiency and demand for public health personnel. Including identifying factors associated with recruitment corresponded with educational qualification and policy recommendations on production and demand for quality development were later identified. A total of 511 local administrative organization (LAO) administrators were multi-stage random sampling. The questionnaire was used to collect data and was analyzed by descriptive statistics to describe the situation and logistic regression analysis was used to identify the associations. The study result found that the administrators of the LAO still needed personnel who were public health professionals. 47.94 % of LAO had insufficient public health technical officers and 50.29% of public health officers according to the human resources framework. The factors associated with recruitment corresponded with the educational qualification of a public health professionals at LAO were: has had scholarships for public health students (AOR = 4.22, 95%CI: 1.82– 9.82), has a plan for new public health technical officer positions (AOR = 3.26, 95%CI: 2.08–5.13), has needs for accounting, financial and supplies competencies (AOR = 3.17, 95%CI: 2.00–5.04), needs for research competency (AOR = 2.27, 95%CI: 1.46–3.55), needs for information technology competency (AOR = 2.15, 95%CI: 1.37–3.37) and needs communicable disease control and disaster management competencies (AOR = 2.09, 95%CI: 1.26–3.48). LAO should have strategic workforce planning, especially for public health professionals to solve and prevent manpower shortage problems.

Keywords: Local Administrative Organization, Public health professionals, Working corresponded with educational qualification

บทนำ

การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resource management) เป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งของระบบสุขภาพ⁽¹⁾ โดยกำลังคนด้านสุขภาพ (Health workforces) เป็นองค์ประกอบหนึ่งในระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ขององค์การอนามัยโลก⁽²⁾ โดยมีความหมายรวมถึงความพอเพียง (Sufficient numbers) ความหลากหลายของสาขาวิชาชีพ (Mix of staff) การกระจายกำลังคนอย่างสมเหตุสมผล (Fairly distribution) และมีผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ (Productivity) โดยการบริหารจัดการทรัพยากรด้านสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบสุขภาพของทุกประเทศ⁽³⁾ ผู้บริการที่มีคุณภาพ ปลอดภัย ได้มาตรฐานวิชาชีพ และนำไปสู่การจัดบริการให้ครอบคลุม เข้าถึงบริการอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน⁽⁴⁾ กำลังคนด้านสุขภาพจึงเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการดำเนินงานด้านสุขภาพ เพราะเป็นทั้งผู้สร้างและผู้นำเทคโนโลยีด้านสุขภาพไปใช้ อีกทั้งเป็นผู้บริหารจัดการระบบสุขภาพเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดีขึ้นในหมู่ประชาชน (Healthy people) รัฐบาลไทยมีบทบาทหน้าที่ในการจัดบริการด้านสุขภาพให้เกิดภาวะสุขภาพที่สมบูรณ์หรือเกิดสุขภาพของประชาชนทุกคน⁽⁵⁾ โดยการพัฒนาสุขภาพในบริบทการกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน กระทรวงสาธารณสุขได้ทำงานร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการขับเคลื่อนขบวนการสร้างเสริมสุขภาพให้เข้าถึง (Accessibility) ประชาชนในชุมชน

ได้อย่างมีคุณภาพ (Quality) มีประสิทธิภาพ (Efficiency) และมีความครอบคลุม (Coverage) อย่างทั่วถึง

สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและสภาพงานที่ซับซ้อนมากขึ้น ความต้องการกำลังคนถูกกำหนดโดยผู้ใช้งาน (Demand site) ในแต่ละองค์กรมากกว่ากำหนดจากรัฐโดยรวม ทั้งนี้เป็นผลจากแนวโน้มการจัดรูปองค์กรภาครัฐจะมีลักษณะแยกเป็นองค์กรอิสระ และมีขนาดเล็กลง มีอำนาจการบริหารที่เบ็ดเสร็จภายในตัว (Autonomy) รวมทั้งนโยบายการกระจายอำนาจ (Decentralization) ไปสู่องค์กรท้องถิ่น โดยเฉพาะการกำหนดให้มีตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขซึ่งเป็นกลุ่มตำแหน่งในสายงานที่มีลักษณะของสายวิชาชีพหรือสายอาชีพที่มีความลึกเฉพาะด้าน⁽⁶⁾ ซึ่งตาม พรบ. วิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน พ.ศ. 2556 เรียกว่านักสาธารณสุข จะทำหน้าที่สนับสนุนการให้บริการสุขภาพ เพื่อให้เกิดการบริการที่มีประสิทธิภาพในต้นทุนที่เหมาะสม สอดรับกับการออกแบบระบบสุขภาพที่สอดคล้องกับความจำเป็นด้านสุขภาพ (Health needs) ของประชาชนในแต่ละพื้นที่ การป้องกันและควบคุมโรค การส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพทั้งปวงของประชาชนทั้งระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน

ตามนิยามของพระราชบัญญัติวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน พ.ศ. 2556 ระบุถึง นักสาธารณสุขว่าหมายถึง กลุ่มวิชาชีพที่กระทำต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมในชุมชนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การควบคุมโรค การตรวจประเมินและการบำบัดโรคเบื้องต้น การดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพ การอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อมทั้งนี้

เพื่อลดความเสี่ยงจากการเจ็บป่วยในชุมชนโดยนำหลักวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ แต่ไม่รวมถึงการประกอบโรคศิลปะตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบโรคศิลปะ หรือการประกอบวิชาชีพทางการแพทย์และการสาธารณสุขอื่นตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น⁽⁷⁾ และสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ที่ได้แสดงเจตนารมณ์ที่จะให้รัฐปกป้องสุขภาพของประชาชน โดยให้ความสำคัญกับบริการสาธารณสุขอย่างเด่นชัด โดยระบุว่าบุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับบริการทางสาธารณสุขที่ได้มาตรฐาน และผู้ยากไร้มีสิทธิได้รับการรักษาพยาบาลจากสถานบริการสาธารณสุขของรัฐโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย การบริการทางสาธารณสุขของรัฐต้องเป็นไปอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ โดยจะต้องส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วมด้วยเท่าที่จะกระทำได้ การป้องกันและขจัดโรคติดต่ออันตรายรัฐต้องจัดให้แก่ประชาชนโดยไม่คิดมูลค่าและทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งการที่จะบรรลุถึงเจตนารมณ์ตามรัฐธรรมนูญนี้ ระบบสุขภาพจำเป็นต้องมีกำลังคนที่เพียงพอ มีการกระจายตัวอย่างเป็นธรรม (Equity) ในทุกส่วนของภูมิภาคในประเทศ มีสัดส่วนกำลังคนแต่ละวิชาชีพที่เหมาะสม มีกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถและมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและมีกระบวนการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน⁽⁸⁾

แม้จะมีการวางแผนกำลังคนเพื่อให้สอดคล้องกับภาระงานในหน่วยงาน แต่ปัญหากำลังคนด้านสุขภาพเป็นปัญหาที่วิกฤตของระบบสุขภาพของประเทศไทย ทั้งในเรื่องความขาดแคลนบุคลากรในสาขาต่างๆ การกระจายตัวที่ไม่เหมาะสม ระหว่างในเมืองและชนบท ภาครัฐกับเอกชน สิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ไม่เอื้อต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเป็นต้น แม้ว่าภาครัฐจะมีนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว และได้ผลดีขึ้นในระดับหนึ่งก็ตาม แต่ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศไทยมีเงื่อนไขและมีการเปลี่ยนแปลงภายใต้บริบทของความต้องการด้านสุขภาพของปัจเจกบุคคล ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทั้ง ด้านสังคม เศรษฐกิจการเมือง และความตื่นตัวของสังคมในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความคาดหวังในคุณภาพของการบริการในขณะที่ระบบสุขภาพที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ทำให้มีข้อจำกัดเชิงนโยบายหลายประการ ที่ทำให้กำลังคนด้านสุขภาพไม่สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับยังขาดกลไกหลักระดับประเทศที่สามารถกำหนดยุทธศาสตร์เรื่องกำลังคน กำกับดูแลทิศทางการนโยบายและประสานเชื่อมโยงความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งในส่วนการวางแผน การผลิต และการใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การแก้ไขปัญหาเรื่องกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง⁽⁸⁾ ปัญหาการขาดแคลนในการผลิตกำลังคนงานวิจัยอย่างสม่ำเสมอ และการขาดการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบของระบบสาธารณสุข ทำให้การพัฒนาและการเชื่อมโยง

ไปสู่การกำหนดนโยบายขาดความต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์การกระจาย ลักษณะการปฏิบัติงาน สมรรถนะ การพัฒนา ความก้าวหน้า การได้ทำงานตรงสาขาที่เรียนสำเร็จ ความต้องการในการพัฒนาความก้าวหน้า และความต้องการนักสาธารณสุขในอนาคตของ อปท. และระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้ทำงานตรงสาขาที่เรียนสำเร็จของนักสาธารณสุขของหน่วยงานท้องถิ่นของประเทศไทย ที่มิวิจัยจึงมีความสนใจในการประเมินสถานการณ์ความเพียงพอและความต้องการบุคลากรนักสาธารณสุขรวมถึงระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้ทำงานตรงตามวุฒิการศึกษา ของนักสาธารณสุขในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในมุมมองของผู้บริหาร อปท. ในประเทศไทย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ประชากร คือ ผู้บริหาร อปท. ได้แก่ ผู้บริหาร อปท.ทุกระดับ หัวหน้ากองสาธารณสุขหรือเทียบเท่า หรือหัวหน้าหน่วยบริการสาธารณสุขในสังกัด อปท. หรือเทียบเท่า ในประเทศไทย โดยใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบประชากรแน่ชัด สำหรับกรณีวิเคราะห์หาความสัมพันธ์คร่าวๆหลายตัวแปรด้วยสถิติสถิติถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร⁽⁹⁾ อ้างอิงจากการศึกษาเกี่ยวกับความไม่สอดคล้องกันของระดับการศึกษาและอาชีพในตลาดแรงงาน⁽¹⁰⁾ ได้ขนาดตัวอย่าง เท่ากับ 511 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) โดยทำการคัดเลือกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับจังหวัด จังหวัดละ 1 แห่ง และสุ่มเลือกระดับอำเภอโดยการสุ่มอย่างง่ายจังหวัดละ 3 อำเภอ แล้วเลือกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งตัวอำเภอ 1 แห่ง และสุ่มอย่างง่ายภายในอำเภออีก 2 แห่ง รวมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะได้รับการคัดเลือกทั้งหมด 511 แห่ง โดยดำเนินการวิจัยระหว่าง เดือนกันยายน 2563 ถึง เดือนเมษายน 2564

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ผ่านการรับรองการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ HE632277 รับรอง ณ วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2563 จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยสำรวจและตรวจสอบข้อมูลในกลุ่มเป้าหมายโดยละเอียด และสุ่มตัวอย่างตามที่ได้ออกแบบการวิจัย ประสานถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขออนุญาตเก็บข้อมูลตามกลุ่มเป้าหมายที่โดนสุ่ม โดยผู้วิจัยและทีมผู้ช่วยนักวิจัยขอความร่วมมือตามความสมัครใจก่อนการเก็บข้อมูล เมื่อการเก็บข้อมูลเสร็จสิ้นผู้วิจัยและทีมผู้ช่วยนักวิจัยตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบเรียบร้อย ความถูกต้อง และสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ได้ถูกรวบรวมไว้อย่างมีหลักเกณฑ์และเป็นระบบ เพื่อใช้วัดสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการวัดจากกลุ่มตัวอย่างหรือประชากรเป้าหมายให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริง ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1) ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 2) ด้านความต้องการกำลังคนวิชาชีพสาธารณสุขชุมชน จำนวน 19 ข้อ ซึ่งเป็นคำถามในลักษณะเลือกตอบในตัวเลือกที่ตรงความคิดเห็นหรือภายใต้ความจริงที่ปรากฏอยู่ในขณะนั้น รวมไปถึงข้อคำถามเกี่ยวกับการได้ทำงานตรงตามวุฒิการศึกษา และ ส่วนที่ 3) ด้านข้อเสนอแนะในการพัฒนากำลังพลวิชาชีพสาธารณสุขชุมชน จำนวน 1 ข้อ ที่เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้บริหาร อบต. ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการสนับสนุนข้อมูลในคำถามปลายปิด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมในด้านระเบียบวิธีวิจัย ด้านสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพและด้านการปฏิบัติงานของนักสาธารณสุข โดยได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (Index of item-objective congruence: IOC) ทุกข้ออยู่ในช่วง 0.80 – 1.00 และความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านความต้องการกำลังคนวิชาชีพสาธารณสุขชุมชน มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคของเครื่องมือ เท่ากับ 0.85

ตัวแปรและการวัด

การวิจัยครั้งนี้ได้พบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้ทำงานตรงตามวุฒิการศึกษา รวมทั้งความต้องการกำลังคนวิชาชีพสาธารณสุขชุมชน โดยจำแนกตัวแปรออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) คุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในตำแหน่ง สถานภาพ ตำแหน่ง และรายได้ มีการจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ในลักษณะข้อมูลแบบแจกแจง (Category data) 2) ด้านความต้องการกำลังคนวิชาชีพสาธารณสุขชุมชน ประกอบด้วยความต้องการและทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในหน่วยงาน จำนวน 19 ตัวแปร มีลักษณะข้อมูลแบบแจกแจง (Category data) และ 3) ข้อเสนอแนะในการพัฒนากำลังพลวิชาชีพสาธารณสุขชุมชน เป็นคำถามเชิงคุณภาพโดยตัวแปรตาม (Dependent variable) ของการวิจัยครั้งนี้ คือ การได้ทำงานตรงตามวุฒิการศึกษาของนักสาธารณสุขในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของประเทศไทย ข้อมูลเป็นแบบแจกแจง (Category data)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและคอมพิวเตอร์ประมวลผล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ด้วยสถิติพรรณนา โดยข้อมูลแจกแจงการใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) กรณีที่เป็นข้อมูลต่อเนื่องใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum) และสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ Multiple logistic regression เริ่มต้นวิเคราะห์จากการวิเคราะห์ตัวแปรที่ละคู่ (Bivariate analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ที่ยังไม่คำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นของตัวแปรอื่นๆ แสดงค่า Odds Ratio อย่างหยาบ (Cude OR) จากนั้น ดำเนินการวิเคราะห์แบบคราวละหลายตัวแปร (Multivariate analysis) ด้วย Multiple logistic regression โดยการนำตัวแปรอิสระทุกตัวเข้าสู่การพิจารณาความสำคัญทางด้านเนื้อหาโดยผู้วิจัย จากนั้นคัดเลือกตัวแปรที่สนใจศึกษาและตัวแปรร่วมที่มีความสัมพันธ์เข้าสู่โมเดลโดยกำหนด p-value for entry (Pe) < 0.25, p-value for remove (Pr) > Pe แล้วทำการกำจัดออก โดยวิธี Backward elimination และประเมินความเหมาะสมของโมเดล (Goodness of fit) ซึ่งเป็นการประเมินความเหมาะสมของโมเดลความสัมพันธ์ของการได้ทำงานตรงตามวุฒิการศึกษาของนักสาธารณสุขและตัวแปรอิสระ โดยพิจารณาจากค่า p-value ที่มีค่ามากกว่า 0.05 จึงจะถือว่าเป็นโมเดลที่มีความเหมาะสม แล้วนำเสนอเป็นค่า Adjusted OR (AOR) และ 95%CI ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($\alpha = 0.05$) ของแต่ละตัวแปรที่อยู่ในโมเดลสุดท้ายในการสรุปผล

ผลการศึกษา

ตัวแทนผู้บริหาร อบต. ทั้งหมด 511 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขหรือเทียบเท่า ร้อยละ 53.23 รองลงมาคือ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร้อยละ 19.96 โดยปฏิบัติงานในองค์กรบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 44.22 ผู้บริหารหน่วยงานท้องถิ่นที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 50.88 มีอายุเฉลี่ย 44.61 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 54.79 สถานภาพสมรส ร้อยละ 69.08 ร้อยละ 31.31 มีประสบการณ์การทำงานอยู่ในช่วง 11-20 ปี ร้อยละ 35.42 มีรายได้ต่อเดือน (เงินเดือนและรายได้อื่นๆ โดยประมาณและยังไม่ได้หักค่าใช้จ่าย) มากกว่า 40,000 บาท

นักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานใน อบต. ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) 38 แห่ง เทศบาลนคร 17 แห่ง เทศบาลเมือง 47 แห่ง เทศบาลตำบล 183 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) 226 แห่ง พบว่า บุคลากรนักสาธารณสุขในตำแหน่งข้าราชการซึ่งพบมากที่สุด เทศบาลตำบล ส่วนบุคลากรนักสาธารณสุขในตำแหน่งพนักงานข้าราชการและลูกจ้างชั่วคราว พบมากที่สุด อบต. ดังรายละเอียดในตารางที่ (Table) 1

Table 1 Distribution of public health professional classified by type of personnel and type of local administrative organization (511 places)

Types of organizations	Public health professional of local administration organization, n (%)											
	Government officer				Civil servant				Temporary worker			
	Do not have	Have	Having person / place	Do not have	Have	Having person / place	Do not have	Have	Having person / place	Do not have	Have	Having person / place
Provincial Administrative Organization (38 Places)	0 (0.00)	38 (100.00)	≤ 3	32 (84.21)	16 (42.10)	22 (57.89)	1	6 (15.79)	30 (78.95)	8 (21.05)	1	5 (13.16)
			> 3	6 (15.79)			2-3	16 (42.10)			2	3 (7.89)
City Municipality (17 places)	0 (0.00)	17 (100.00)	≤ 3	10 (58.82)	6 (35.29)	11 (64.71)	1	3 (17.65)	5 (29.41)	12 (70.59)	1	7 (41.18)
			> 3	7 (41.18)			2-3	8 (47.06)			2	5 (29.41)
Muang Municipality (47 Places)	0 (0.00)	47 (100.00)	1-2	20 (42.55)	22 (46.81)	25 (53.19)	1	11 (23.40)	26 (55.32)	21 (44.68)	1	10 (21.28)
			> 2	27 (57.44)			2-3	14 (29.79)			2-3	11 (23.40)
Sub-district municipality (183 Places)	32 (17.49)	151 (82.51)	1	113 (61.75)	127 (69.40)	56 (30.60)	1	43 (23.50)	94 (51.36)	89 (48.63)	1	75 (40.98)
			2	38 (20.76)			2	13 (7.10)			2	14 (7.65)
Subdistrict Administrative Organization (226 Places)	168 (74.33)	58 (25.67)	1	52 (23.02)	160 (70.80)	66 (29.20)	1	61 (26.99)	75 (33.19)	151 (66.81)	1	123 (54.42)
			2	6 (2.65)			2	5 (2.21)			2	28 (12.39)

ผลการวิจัย พบว่า อปท.มีความต้องการบุคลากรนักสาธารณสุขทั้งนักวิชาการสาธารณสุข (นวก.) และเจ้าพนักงานสาธารณสุข (จพ.) ซึ่ง อปท. เกินครึ่งที่มีจำนวนบุคลากรนักสาธารณสุขไม่เพียงพอตามกรอบอัตราค่าจ้าง โดยร้อยละ 47.94 ของ อปท. มีนักวิชาการสาธารณสุขไม่เพียงพอตามกรอบอัตราค่าจ้าง และ

ร้อยละ 50.29 ของ อปท. มีเจ้าพนักงานสาธารณสุขไม่เพียงพอตามกรอบอัตราค่าจ้าง และยังพบว่า อปท. ร้อยละ 67.71 มีแผนการในการเปิดรับนักวิชาการสาธารณสุขในอนาคต และร้อยละ 48.92 มีแผนในการเปิดรับบุคลากรในตำแหน่งเจ้าพนักงานสาธารณสุข ดังรายละเอียดในตารางที่ (Table) 2

Table 2 The sufficiency and needs of public health professionals in local government organizations (511 Places)

Public Health Professional	Sufficiency and needs of public health professionals, n (%)			
	Enough according to the workforce plan	Not enough according to the workforce plan	Has planned to recruit	Does not have plan to recruit
Public Health Academician	266 (52.06)	245 (47.94)	346 (67.71)	165 (32.29)
Public Health Officer	254 (49.71)	257 (50.29)	250 (48.92)	261 (51.08)

ในส่วนของการข้อเสนอแนะในการสนับสนุนนักสาธารณสุขของหน่วยงาน อปท. ร้อยละ 76.56 ไม่ได้ให้คำตอบแทนวิชาชีพแก่นักสาธารณสุขที่จบปริญญาตรีด้านสาธารณสุขที่ขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน และ อปท. ร้อยละ 57.14 ไม่ปรับตำแหน่งให้เป็นนักวิชาการสาธารณสุขหลังจากที่ขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน ทั้งนี้ อปท. ร้อยละ 63.80 มีบุคลากรตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขและเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชนที่มีภาระงานที่รับผิดชอบตรงกับวุฒิการศึกษา แต่ส่วนมากยังไม่มียุทธศาสตร์ตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขและเจ้าพนักงานสาธารณสุขที่จะเกษียณอายุราชการภายใน 10 ปี ร้อยละ 78.86 และ 82.97 ตามลำดับ อปท. ร้อยละ 82.58 ไม่มีการให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่กำลังศึกษาด้านสาธารณสุขเพื่อให้กลับมาปฏิบัติงานในหน่วยงาน นักวิชาการสาธารณสุขและเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน ต้องมีการพัฒนาความรู้และทักษะอื่นๆ เพิ่มเติม พบว่า มี อปท. มากที่สุด ร้อยละ 74.36 ต้องการสมรรถนะในการควบคุมโรคติดต่ออันตรายและการจัดการภัยพิบัติ รองลงมา คือ สมรรถนะด้านบัญชี การเงิน และพัสดุ ร้อยละ 65.75 และสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การจัดทำแอปพลิเคชัน ปัญหาประติษฐ์ (AI) เป็นต้น ร้อยละ 54.40 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการผลิตบุคลากรนักสาธารณสุข ผู้บริหารหน่วยงานท้องถิ่นร้อยละ 47.36 เสนอให้เพิ่มจำนวนการผลิตให้มากขึ้น

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้ทำงานตรงตามวุฒิการศึกษาของนักสาธารณสุขในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้งานทำตามวุฒิการศึกษาของนักสาธารณสุขใน อปท. ของประเทศไทย เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์รายคู่ (Bivariate analysis) เพื่อประเมินตัวแปรที่ความสัมพันธ์เบื้องต้นก่อนนำไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์

คราวละหลายตัวแปร (Multivariate analysis) พบว่า มีปัจจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 8 ตัวแปร ประกอบด้วย (1) อปท. ที่เปิดกรอบตำแหน่ง นวก. (2) อปท. ที่เปิดกรอบตำแหน่ง จพ. (3) การมีทุนให้นักศึกษาที่กำลังศึกษาด้านสาธารณสุขเพื่อให้กลับมาปฏิบัติงานในหน่วยงาน (4) สมรรถนะด้านบัญชี การเงิน และพัสดุเพิ่มเติมในระดับมากในการปฏิบัติงานใน อปท. (5) สมรรถนะด้านการทำวิจัยเพิ่มเติมในระดับมาก (6) สมรรถนะด้านการควบคุมโรคติดต่ออันตรายและการจัดการภัยพิบัติเพิ่มเติมในระดับมาก (7) สมรรถนะด้านการใช้ภาษาอังกฤษเพิ่มเติมในระดับมากในการปฏิบัติงานใน อปท. และ (8) สมรรถนะเพิ่มเติมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติมในระดับมากในการปฏิบัติงานใน อปท.

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปร โดยควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้ทำงานตรงตามวุฒิการศึกษาของนักสาธารณสุขใน อปท. ได้แก่ หน่วยงานมีกรอบตำแหน่ง นวก. (AOR = 3.26, 95%CI: 2.08 – 5.13) การมีทุนให้นักศึกษาที่กำลังศึกษาด้านสาธารณสุขเพื่อให้มาปฏิบัติงานในหน่วยงานหลังสำเร็จการศึกษา (AOR = 4.22, 95%CI: 1.82 – 9.82) สมรรถนะด้านบัญชี การเงิน และพัสดุเพิ่มเติมในระดับมาก (AOR = 3.17, 95%CI: 2.00 – 5.04) สมรรถนะด้านการทำวิจัยเพิ่มเติมในระดับมาก (AOR = 2.27, 95%CI: 1.46 – 3.55) สมรรถนะด้านการควบคุมโรคติดต่ออันตรายและการจัดการภัยพิบัติเพิ่มเติมในระดับมาก (AOR = 2.09, 95%CI: 1.26 – 3.48) และสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติมในระดับมาก (AOR = 2.15, 95%CI: 1.37 – 3.37) ดังรายละเอียดในตารางที่ (Table) 3

Table 3 Factors related to working according to educational qualifications of public health personnel in local administrative organizations (n=511)

Factors	n	%	Crude OR	AOR	95%CI	p-value
The organizations have the workforce plan for the position of public health academician						<0.001
Does not have	245	48.16	1	1	1	
Have	266	78.20	3.86	3.26	2.08-5.13	
The scholarship for students in public health program to work in the organization after graduation						<0.001
Do not have	449	60.58	1	1	1	
Have	62	87.10	4.39	4.22	1.82-9.82	
Competencies in finance and supplies competency						<0.001
Low/Moderate	175	42.29	1	1	1	
High	336	75.00	4.09	3.17	2.00-5.04	
Competencies in research competency is required						<0.001
Low/Moderate	261	53.64	1	1	1	
High	250	74.40	2.51	2.27	1.46-3.55	
Competencies in communicable disease control and disaster management are required						<0.001
Low/Moderate	131	50.38	1	1	1	
High	380	68.42	2.13	2.09	1.26-3.48	
Competence in the use of information technology						<0.001
Low/Moderate	233	54.08	1	1	1	
High	278	71.94	2.18	2.15	1.37-3.37	

Note: N = Number, % of working according to educational qualifications, OR = odds ratio, AOR = adjusted odds ratio, 95%CI = 94% Percent confidence interval

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับได้งานทำตรงตามวุฒิการศึกษาของนักสาธารณสุขใน อปท.ดังกล่าว แนวทางในการพัฒนาเพื่อช่วยให้นักสาธารณสุขที่มีความรู้ความสามารถ มีคุณสมบัติตรงกับภาระงานที่รับผิดชอบของหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นจำเป็นต้องมุ่งเน้นการส่งเสริมการเปิดกรอบอัตราการรับบุคลากรตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข โดย อปท.

ควรวางแผนจัดสรรอัตรากำลังนักสาธารณสุขให้มีความพอเพียงอย่างแท้จริง เช่น การคำนวณสัดส่วนความต้องการนักสาธารณสุขในหน่วยงาน การคาดการณ์บุคลากรที่จะเกษียณอายุงาน เพื่อเสนอต่อองค์กรในการวางแผนจัดอัตรากำลัง และกำหนดนโยบายการจัดสรรนักสาธารณสุขในการบรรจุ หรือเปิดกรอบการปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพราะมีผลต่อการพัฒนาระบบสุขภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน^{3,4} มีการส่งเสริม

การสนับสนุนโดยการมีทุนจากหน่วยงานสนับสนุนการศึกษาเพื่อเพื่อการกลับมาปฏิบัติงานในหน่วยงาน ส่งเสริมให้มีการพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นและสอดคล้องกับพื้นที่ ซึ่งภายหลังการสำเร็จการศึกษาผู้รับทุนสามารถบูรณาการความรู้ให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่องค์กร องค์กรต้องการบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถเข้ามาทำงาน โดยเฉพาะความสามารถที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานจะเป็นคุณสมบัติเฉพาะบุคคลซึ่งจะมีความเหมาะสมเฉพาะตำแหน่งหน้าที่ของงาน⁽¹¹⁾ และควรมีสมรรถนะที่หลากหลายด้าน เช่น สมรรถนะด้านบัญชี การเงิน และพัสดุ สมรรถนะด้านการทำวิจัย สมรรถนะในการควบคุมโรคติดต่ออันตรายและการจัดการภัยพิบัติ สมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การจัดทำแอปพลิเคชัน ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นต้น ที่เป็นสมรรถนะที่มีต่องานและต่อบุคคล⁽¹²⁾ อันได้แก่ผู้รับบริการ ซึ่งจะส่งผลต่อประสิทธิภาพเป็นสำคัญก่อให้เกิดผลลัพธ์การดำเนินงานขององค์กรที่มีประสิทธิภาพ และพัฒนาคุณภาพการบริการที่มีคุณภาพ สร้างความประทับใจและพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้บริการ

ดังนั้น เพื่อให้การบริหารทรัพยากรบุคคลนักสาธารณสุขมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมในการทำงานในท้องถิ่นต่างๆ ควรมีการวางแผนกลยุทธ์ความต้องการกำลังคนนักสาธารณสุขที่มีสมรรถนะที่หลากหลายสอดคล้องกับปัญหา ความต้องการของพื้นที่ เป็นภาพรวมสำหรับหน่วยงานท้องถิ่นในแต่ละระดับ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเรื่องการขาดแคลนเกิดขึ้น ควรที่จะมีการพิจารณาทั้งความต้องการและกำลังการผลิตควบคู่กันไปด้วย อันจะเกิดความสมดุลและสนองตอบสนองต่อความต้องการกำลังคนนักสาธารณสุขและความต้องการของหน่วยงานท้องถิ่นแต่ละพื้นที่ต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการพัฒนานักสาธารณสุขในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีดังนี้

1) ควรส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีบทบาทในการจัดระบบสุขภาพในการดูแลสุขภาพประชาชนทุกกลุ่มในชุมชน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านกำลังคนรวมทั้งกำลังคนนักสาธารณสุขในระดับชุมชน เพื่อให้เกิดการจัดระบบบริการสุขภาพที่ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในการวางแผนการจัดการด้านกำลังคนนักสาธารณสุขของหน่วยงานท้องถิ่น ควรเน้นการผสมผสานทักษะ (Skills mix หรือ Task shifting) เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่

2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรมีการวางแผนความต้องการกำลังคนด้านสาธารณสุขร่วมกับผู้ผลิตบัณฑิต ในการสนับสนุนทุนการศึกษาหลักสูตรนักสาธารณสุขของหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อส่งเสริมและให้โอกาสกับบุคคลในท้องถิ่น/ชุมชน เข้าศึกษาเพื่อกลับไปทำงานในภูมิสำเนาเดิมหรือ ผู้ผลิตบัณฑิตร่วมกับผู้บริหาร อปท. จัดให้มีระบบการคัดเลือกบุคคลร่วมกัน

ในการผลิตและพัฒนากำลังคนนักสาธารณสุข เช่น การกำหนดสมรรถนะหรือคุณลักษณะเฉพาะของกำลังคนด้านการสาธารณสุขชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหาร อปท.ทุกท่านที่ช่วยให้ข้อมูลในการศึกษาเป็นอย่างดี และขอขอบคุณคุณสภาการสาธารณสุขชุมชนที่ให้การสนับสนุนทุนการศึกษาคั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Hongoro C, McPake B. How to bridge the gap in human resources for health. Lancet 2004; 364(9443): 1451-6.
2. World Health Organization. Monitoring the building blocks of health systems: A handbook of indicators and their measurement strategies. Geneva: The WHO Document Production Services; 2010.
3. Chen L, Evans T, Anand S, Boufford JI, Brown H, Chowdhury M, et al. Human resources for health: overcoming the crisis. Lancet 2004; 364(9449): 1984-90.
4. World Health Organization. Health workforce requirements for universal health coverage and the sustainable development goals. Geneva: WHO; 2016.
5. Human Resources for Health Committee. Human resources for health decade strategic plan 2007–2016. (3rd ed). Nonthaburi: The Human Resources for Health Research and Development Office (HRDO); 2007.
6. Petsuwan S. Factors predicting competency of public health officers in sub-district level (Master of Science Thesis in Health System Management). Songkhla: Graduate School, Thaksin University; 2011.
7. Public Health Act. Government Gazette 2013; 130(118): 19.
8. National Health Commission Office. Announcement of the National Health Board on the Statute on the National Health System, No. 2, B.E. 2559.[Internet] 2020 [cited 2020 Nov 20]. Available from: http://www.nationalhealth.or.th/all-ebooks?field_filedown_cate_tid=All&field_content_cate_tid=25&title=
9. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. Stat Med 1998; 17(14): 1623-34.

10. Tongsamsi I, Tongsamsi K. Labor market and educational mismatch: A case study of new community development workers (2017–2019). Proceeding of the 10th Hatyai National and International Conference; 12-13 July 2019; Songkhla. Songkhla: Hatyai University; 2019.
11. Pho-On R. Efficiency in the work of company employees Viriya Supply Co., Ltd. Bangkok: Phranakhon Rajabhat University; 2007.
12. Chindawatana A. Human Resources for Health Decade Strategic Plan 2007–2016 (3rd ed). Nonthaburi: The Human Resources for Health Research and Development Office (HRDO); 2008.

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ อิทธิพลของบุคคล และการรับรู้โรคโควิด-19 ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 ในพื้นที่การเฝ้าระวัง ของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

Association between Health Motivation, Influence of Person and Perception of COVID-19 with Illness of COVID-19 in Surveillance Areas among People, Nakhon Si Thammarat Province

บุญประจักษ์ จันทรวิณ^{1*}

Boonprajak Junwin^{1*}

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ อิทธิพลของบุคคล และการรับรู้โรคโควิด-19 และ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ อิทธิพลของบุคคล และการรับรู้โรคโควิด-19 ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 ในพื้นที่การเฝ้าระวัง กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 2,378 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิและมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.90 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Multinomial logistic regression ผลการวิจัย พบว่า ระดับปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ อิทธิพลของบุคคล และการรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง (50.63, 51.81, และ 70.02%) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 ในกลุ่มอำเภอควบคุมเข้มงวด คือ ปัจจัยอิทธิพลของบุคคลระดับปานกลางและสูง (AOR = 0.31, 95%CI: 0.16-0.61; 0.20, 0.10-0.40) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคระดับปานกลางและสูง (2.00, 1.44-2.77; 2.62, 1.79-3.84) และการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคระดับปานกลาง (1.46, 1.10-1.95) ส่วนกลุ่มอำเภอควบคุม คือ ปัจจัยอิทธิพลของบุคคลระดับปานกลางและสูง (0.39, 0.20-0.76; 0.28, 0.14-0.58) การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคระดับปานกลาง (1.34, 1.02-1.77) ดังนั้น ควรประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชน เน้นการรับรู้ความเสี่ยงของโรค สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการกำหนดมาตรการป้องกันโรค

คำสำคัญ ปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ, ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล, การรับรู้, โรคโควิด-19

Citation:

Junwin B. Association between health motivation, influence of person and perception of COVID-19 with illness of COVID-19 in surveillance areas among people, Nakhon Si Thammarat Province. Health Sci J Thai 2023; 5(1): 10-17. (in Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.256848>.

¹ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก นครศรีธรรมราช 80000

¹ Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Nakhon Si Thammarat, 80000, Thailand

* Correspondent Author: Email: boonprajak2518@gmail.com, Tel: 092-3951616
Received: Mar 20, 2022; Revised: Aug 10, 2022; Accepted: Sep 5, 2022
<https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.256848>

Abstract

This cross-sectional survey aimed to investigate the level of health motivation, the influence on person, and perception of COVID-19; and to determine the association between health motivation, the influence on the person and perception of COVID-19 in surveillance areas. Of these, 2,378 samples were people aged >18 years were selected with multi-stage sampling methods. The data were collected using questionnaires with a reliability was 0.90. The data were analyzed using descriptive statistics and multinomial logistic regression. The findings revealed that the level of health motivation, the influence on the person, and perception were rated at moderate levels (50.63, 51.81, and 70.02%). The factors associated with the illness of COVID-19 in surveillance areas were as follows; the influence of persons in high and moderate levels (AOR = 0.31, 95%CI: 0.16-0.61; 0.20, 0.10-0.40, perception of susceptibility in COVID-19 in moderate and high levels (2.00, 1.44-2.77; 2.62, 1.79-3.84), perception of barriers at a moderate level (1.46, 1.10-1.95) in restricting controlled districts. Factors such as the influence of persons at high and moderate levels (0.39, 0.20-0.76; 0.28, 0.14-0.58), and perception of barriers at a moderate level (1.34, 1.02-1.77) in controlled districts. Therefore, public relation should be performed among people that focus on the awareness and risk of disease, support of materials and equipment by local administrative governments, and the participation of the community in the measures of prevention.

Keywords: Health Factor Motivation, Factor Influence of Person, Perception, COVID-19

บทนำ

จากสถานการณ์ของการแพร่ระบาดในหลายประเทศทั่วโลกของโรคโควิด-19 องค์การอนามัยโลกจึงได้ประกาศให้โรคโควิด-19 เป็นโรคที่ระบาดใหญ่ไปทั่วโลก⁽¹⁾ ซึ่งการระบาดของโรคนี้เริ่มต้นที่ประเทศจีนเมื่อปลายปี 2562 และปัจจุบันยังคงพบผู้ติดเชื้อรายใหม่ และมีผู้เสียชีวิตทุกวัน ข้อมูล ณ วันที่ 8 พฤษภาคม 2564 มีผู้ติดเชื้อทั่วโลก 218 ประเทศ 2 เขตบริหาร 2 เรือสำราญ มีผู้ติดเชื้อยืนยันทั้งหมด 156,681,524 คน มีผู้เสียชีวิตจำนวน 3,269,340 คน⁽²⁾ การแพร่กระจายของโรคโควิด-19 สามารถแพร่เชื้อได้จากคนสู่คน โดยแพร่ผ่านทางอากาศ จาม หรือจากการที่คนสัมผัสโดยตรงกับสารคัดหลั่งของผู้ที่มีเชื้อโรคโควิด-19 เช่น น้ำมูก น้ำลาย โดยอาการของผู้ติดเชื้อจะมีตั้งแต่การติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการ มีอาการเล็กน้อยคล้ายเป็นโรคไข้หวัดธรรมดา มีอาการปานกลางถึงขั้นเป็นปอดอักเสบ และมีอาการรุนแรงมากจนอาจจะทำให้เสียชีวิตได้⁽³⁾

ข้อมูลการติดเชื้อโรคโควิด-19 ของประเทศไทย พบว่าประชาชนมีการติดเชื้อในระลอกเดือนเมษายน 2564 จำนวน 49,992 ราย เสียชีวิต 269 ราย (ข้อมูล ณ วันที่ 8 พฤษภาคม 2564)⁽²⁾ รวมมีผู้ติดเชื้อสะสมทั้งหมด 86,924 ราย เสียชีวิตจำนวน 452 ราย สาเหตุของการติดเชื้อที่ทางกรมควบคุมโรคได้สรุปสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การติดเชื้อจากการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันที่เป็นมาก่อนหน้านั้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.3 รองลงมา คือ ติดเชื้อมาจากสถานบันเทิง ร้อยละ 25.2 และพบผู้ติดเชื้อจากการตรวจค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก ร้อยละ 9.8 ตามลำดับ⁽²⁾ สำหรับจังหวัดนครราชสีมา พบผู้ป่วยระลอกเดือนเมษายน

พ.ศ. 2564 จำนวน 551 ราย เสียชีวิต 5 ราย มีผู้ป่วยยืนยันทั้งหมด 567 ราย เสียชีวิตสะสม 5 ราย โดยพบผู้ป่วยได้ทุกกลุ่มอายุ และยังพบว่าเด็กต่ำกว่า 1 ปี ติดเชื้อจำนวน 6 คนอีกด้วย จากการสอบสวนโรคพบว่า ผู้ป่วยมีการติดเชื้อจาก Cluster หลาย ๆ แห่ง ทำให้เกิดการกระจายไปเกือบทุกอำเภอของจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งแต่ละ Cluster จะมีกลุ่มเสี่ยงที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อจำนวนมาก และกระจายไปอีกหลาย ๆ แห่ง ซึ่งจังหวัดนครราชสีมาได้แบ่งพื้นที่ที่มีผู้ป่วยออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1. อำเภอควบคุมสูงสุด เป็นอำเภอที่มีผู้ป่วยโรคโควิด-19 ตั้งแต่ 50 รายขึ้นไป 2. อำเภอควบคุม เป็นอำเภอที่มีผู้ป่วยโรคโควิด-19 ตั้งแต่ 1-50 ราย และ 3. อำเภอเฝ้าระวัง เป็นอำเภอที่ยังไม่พบผู้ป่วยโรคโควิด-19⁽⁴⁾ ทั้งนี้เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้มีผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่แพร่กระจาย และเป็นการแจ้งข่าวให้ประชาชนทราบถึงพื้นที่เสี่ยงต่อการติดเชื้ออีกด้วย

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 หากแต่ละบุคคลได้รับปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ ได้แก่ สภาพอารมณ์ของบุคคลที่ถูกกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าต่าง ๆ กันในด้านสุขภาพอนามัย ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล ได้แก่ สัมพันธภาพของเพื่อน ผู้ร่วมงาน ญาติ หรือคนในครอบครัว และการรับรู้ของประชาชนที่แตกต่างกัน จะส่งผลต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 ดังนั้น หากต้องการให้ประชาชนสามารถป้องกันตนเองจากโรคโควิด-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องมียุทธศาสตร์ต่าง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย แนวความคิดนี้ตรงกับทฤษฎีกลุ่มสังคม (Social categories theory) ของ Defleur and Bcll-Rokeach⁽⁵⁾ ที่อธิบายว่าการรับรู้ที่ส่งผลถึงพฤติกรรมของบุคคล และยังได้เสนอทฤษฎีที่

กล่าวถึงตัวแปรแทรก (Intervening variables) ที่มีความสัมพันธ์ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 ซึ่งได้แก่ ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล และแรงจูงใจทางสุขภาพ ซึ่ง Becker and Maiman⁽⁶⁾ ทั้งนี้ผู้วิจัยยังได้นำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาวิเคราะห์พฤติกรรมอนามัยของบุคคล ซึ่งส่งผลถึงการป่วยด้วยโรคโควิด-19 และผู้วิจัยเชื่อว่าการรับรู้ ที่ประกอบไปด้วย 4 ปัจจัย คือ 1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค 2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค 3. การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค และ 4. การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค ยังมีความสัมพันธ์ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 ฉะนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำทฤษฎีของ Defleur and BcII-Rokeach⁽⁵⁾ และการรับรู้ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker and Maiman⁽⁶⁾ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยในครั้งนี้ เพราะเชื่อว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 ของจังหวัดนครศรีธรรมราช

วัตถุประสงค์วิจัย

- 1) เพื่อศึกษาระดับปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล และการรับรู้โรคโควิด-19 ของประชาชน จังหวัดนครศรีธรรมราช
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล และการรับรู้โรคโควิด-19 ของประชาชนที่มีความสัมพันธ์ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 จังหวัดนครศรีธรรมราช

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชาชนที่อาศัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป ศึกษาจากจำนวนอำเภอที่มีผู้ป่วยโรคโควิด-19 สะสม โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 อำเภอควบคุมสูงสุด (มีผู้ป่วยสะสมมากกว่า 50 คน) กลุ่มที่ 2 อำเภอควบคุม (มีผู้ป่วยสะสม 1-50 คน) และกลุ่มที่ 3 อำเภอเฝ้าระวัง (ไม่มีผู้ป่วย) (ข้อมูล ณ วันที่ 8 พฤษภาคม 2564)⁽⁴⁾ ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เพื่อความแม่นยำของข้อมูลจึงหยิบฉลากอย่างง่าย จำนวน 2 อำเภอต่อกลุ่มได้ทั้งหมด 6 อำเภอ ดังนี้ กลุ่มที่ 1 อำเภอเมือง และร่อนพิบูลย์ กลุ่มที่ 2 อำเภอพรหมคีรี และปากพนัง กลุ่มที่ 3 อำเภอดงและนบพิตำ เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากร จึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสัดส่วน (Sample size determination: Proportions)⁽⁷⁾ กำหนดค่าความเชื่อมั่น (Confidence level; Z เท่ากับ 1.96) ค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้โดยกำหนดที่ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 385 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงเพิ่มอีก 10% ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีก 39 คน ได้กลุ่มตัวอย่างอำเภอละ 424 คน สรรวจทั้งหมด 6 อำเภอ จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 2,544 คน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามออนไลน์ โดยนำแนวคิดทฤษฎีของ Defleur and BcII-Rokeach⁽⁵⁾ และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker and Maiman⁽⁶⁾ ซึ่งมีคำถาม 4 ส่วน ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 6 ข้อ 2) ปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ เป็นคำถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ 10 ข้อ 3) ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล เป็นคำถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ 10 ข้อ และ 4) การรับรู้โรคโควิด-19 เป็นคำถามแบบประเมินค่า 5 ระดับ 38 ข้อ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค 10 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของโรค 8 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค 10 ข้อ และการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค 10 ข้อ แปลผลค่าระดับคะแนน โดยใช้ค่าพิสัย จัดแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 ระดับ⁽⁸⁾ ดังนี้ 1) ปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ ระดับสูง มีค่าคะแนน 3.97-5.00, ระดับปานกลาง มีค่าคะแนน 2.94-3.96 และระดับต่ำ 1.90-2.93 2) ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล ระดับสูง มีค่าคะแนน 4.17-5.00, ระดับปานกลาง มีค่าคะแนน 3.34-4.16 และระดับต่ำ 2.50-3.33 และ 3) การรับรู้โรคโควิด-19 ในภาพรวม ระดับสูง มีค่าคะแนน 4.18-4.90, ระดับปานกลาง มีค่าคะแนน 3.46-4.17 และระดับต่ำ 2.74-4.45 เมื่อแยกระดับออกเป็นรายด้าน ดังนี้ (1) ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ระดับสูง มีค่าคะแนน 4.21-5.00, ระดับปานกลาง มีค่าคะแนน 3.41-4.20 และระดับต่ำ 2.60-3.40 (2) ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค ระดับสูง มีค่าคะแนน 4.01-5.00, ระดับปานกลาง มีค่าคะแนน 3.01-4.00 และระดับต่ำ 2.01-3.00 (3) ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค มีค่าคะแนน 4.01-5.00, ระดับปานกลาง มีค่าคะแนน 3.01-4.00 และระดับต่ำ 2.01-3.00 และ (4) ด้านการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค มีค่าคะแนน 3.87-4.90, ระดับปานกลาง มีค่าคะแนน 2.84-3.86 และระดับต่ำ 1.80-2.83

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และความเหมาะสมเชิงภาษา (Wording) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คือ อาจารย์ผู้มีความเชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข 1 คน อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลเชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์และสถิติ 1 คน และอาจารย์ด้านสาธารณสุขผู้มีประสบการณ์วิจัยเกี่ยวกับโรคโควิด-19 จำนวน 1 คน จากนั้นนำไปหาค่า IOC ซึ่งได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง ชนิดความสอดคล้องภายในกับประชาชนที่อาศัยอยู่ในอำเภอพระพรหม จำนวน 30 คน คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช ดังนี้ ปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ เท่ากับ 0.73 ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล เท่ากับ 0.77 ปัจจัยการรับรู้ เท่ากับ 0.79 และทั้งหมด เท่ากับ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน – กรกฎาคม พ.ศ. 2564 เก็บข้อมูลแบบออนไลน์ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยมีการชี้แจงผ่านเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่วิจัย และได้ส่งแบบสอบถามไปยังผู้ช่วยนักวิจัย หลังจากนั้นดำเนินการส่งแบบสอบถามออนไลน์โดยใช้ Application line ให้กับผู้ช่วยนักวิจัย และส่งต่อไปยังประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบซึ่งเป็นพื้นที่วิจัย ทั้งนี้ภายหลังส่งแบบสอบถามออนไลน์ ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามของแต่ละอำเภอในทุกๆ วัน เมื่อได้ข้อมูลครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จึงยุติการรับแบบสอบถามและแสดงความขอบคุณไปยังเจ้าหน้าที่สาธารณสุขซึ่งเป็นผู้ช่วยนักวิจัย โดยใช้ Application line เช่นเดิม ซึ่งได้รับแบบสอบถามถูกต้องครบถ้วน จำนวน 2,378 ฉบับ คิดเป็น 93.47%

การวิเคราะห์สถิติ

1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ใช้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล และการรับรู้โรคโควิด-19

2) วิเคราะห์ปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล และการรับรู้โรคโควิด-19 ของประชาชน ที่มีความสัมพันธ์ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 ด้วยการวิเคราะห์พหุตัวแปร (Multivariate analysis) ด้วยสมการถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร (Multinomial logistic regression) นำเสนอผลการศึกษาค่าสัดส่วนความเสี่ยง (Odds ratios: OR) และค่าร้อยละ 95 ของช่วงเชื่อมั่น (95% Confidence interval: 95%CI) การแปลผลโดยพิจารณาจากค่า OR

จริยธรรมการวิจัย

วิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งภายใต้วิจัยเรื่อง “พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากโรคไวรัสโควิด-19 ของประชาชนจังหวัดนครศรีธรรมราช” ได้คำขอรับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยและพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช โครงการวิจัยที่ Exc-05/2564

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างอาศัยในพื้นที่ควบคุมเข้มงวด ควบคุม และเฝ้าระวัง มีสัดส่วนเป็น 1 ใน 3 ที่ใกล้เคียงกัน ข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า 3 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง (76.53%) ครึ่งหนึ่งมีอายุอยู่ในช่วงวัยทำงานตอนปลาย (49.87%) อายุต่ำสุด 18 ปี สูงสุด 73 ปี มีอายุเฉลี่ย 46.53 (S.D.= 12.39) ปี ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด (38.90%) ส่วนใหญ่มีสถานภาพ (69.17%) จบการศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มากที่สุด

(31.79%) ใกล้เคียงกับระดับปริญญาตรี และระดับประถมศึกษาลงมา (26.83% และ 25.74%) และกลุ่มตัวอย่างได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 100.00% โดยได้รับข่าวสารมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ โทรศัพท์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (81.16%, 72.58% และ 63.93%) ตามลำดับ แยกรายละเอียดได้ดังนี้

อำเภอควบคุมเข้มงวด พบว่า 4 ใน 5 เป็นเพศหญิง (80.91%) เกือบครึ่งหนึ่งมีอายุระหว่าง 45-59 ปี (47.61%) มีอาชีพรับจ้างประมาณ 1 ใน 4 (24.85%) มีสถานภาพสมรสคู่ประมาณ 2 ใน 3 (64.99%) ประมาณ 1 ใน 3 จบการศึกษาดังแต่ปริญญาตรีขึ้นไป (37.21%) ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ทั้งหมด (100.00%)

อำเภอควบคุม พบว่า เกือบ 3 ใน 4 เป็นเพศหญิง (73.37%) มากกว่าครึ่งมีอายุระหว่าง 45-59 ปี (57.75%) ประมาณ 1 ใน 3 มีอาชีพรับจ้าง (35.25%) สถานภาพสมรสคู่ประมาณ 2 ใน 3 (67.13%) เกือบ 1 ใน 3 จบการศึกษาดังแต่ปริญญาตรีขึ้นไป (32.75%) ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ทั้งหมด (100.00%)

อำเภอเฝ้าระวัง พบว่า 3 ใน 4 เป็นเพศหญิง (75.16%) ครึ่งหนึ่งมีอายุระหว่าง 45-59 ปี (50.33%) มากกว่าครึ่งหนึ่งมีอาชีพรับจ้าง (57.82%) สถานภาพสมรสคู่ประมาณ 3 ใน 4 (75.82%) ประมาณ 1 ใน 3 จบการศึกษาดังแต่ปริญญาตรีขึ้นไป (38.63%) ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ทั้งหมด (100.00%)

ปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ และปัจจัยอิทธิพลของบุคคลพบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง และระดับสูงใกล้เคียงกัน (50.63% และ 48.07 ส่วนปัจจัยอิทธิพลของบุคคลพบว่า ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง (51.81%) เช่นกัน รองลงมา คือ ระดับสูง และระดับต่ำ (44.36% และ 3.83%) ตามลำดับ

ส่วนการรับรู้โรคโควิด-19 พบว่า ในภาพรวมมีการรับรู้อยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด (70.02%) เมื่อแยกออกเป็นรายด้านพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ครึ่งหนึ่งมีการรับรู้ในระดับปานกลาง (50.6%) รองลงมาคือ ระดับสูง และระดับต่ำ (31.71% และ 17.70%) การรับรู้ความรุนแรงของโรค พบว่า ครึ่งหนึ่งมีการรับรู้ในระดับดีเช่นกัน (56.26%) รองลงมาคือระดับปานกลาง และระดับต่ำ (42.81% และ 0.93%) ตามลำดับ การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค พบว่า ระดับดีใกล้เคียงกับระดับต่ำ (51.09% และ 48.11) การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคพบว่า ประมาณ 2 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ในระดับปานกลาง (65.64%) รองลงมา คือ ระดับต่ำ และระดับสูง มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (20.40% และ 13.96%) ตามลำดับ ดังตารางที่ (Table) 1

Table 1 Levels of health motivation, influence of person and perception of COVID-19

Factors	Total (n = 2,378)	Restrict control (n = 817)	Control (n = 800)	Surveillance (n = 761)
Motivation				
Low level	31 (1.30)	16 (1.96)	11 (1.38)	4 (0.53)
Moderate level	1,204 (50.63)	427 (52.26)	388 (48.50)	389 (51.12)
High level	1,143 (48.07)	374 (45.78)	401 (50.12)	368 (48.35)
Influence				
Low level	91 (3.83)	43 (5.26)	35 (4.38)	13 (1.71)
Moderate level	1,232 (51.81)	445 (54.47)	412 (51.50)	375 (49.28)
High level	1,055 (44.36)	329 (40.27)	353 (44.12)	373 (49.01)
Perceived susceptibility				
Low level	421 (17.70)	90 (11.02)	153 (19.13)	178 (23.39)
Moderate level	1,203 (50.59)	417 (51.04)	408 (51.00)	378 (49.67)
High level	754 (31.71)	310 (37.94)	239 (29.87)	205 (26.94)
Perceived severity				
Low level	22 (0.93)	6 (0.73)	11 (1.38)	5 (0.66)
Moderate level	1,018 (42.81)	309 (37.82)	359 (44.88)	350 (45.99)
High level	1,338 (56.26)	502 (61.45)	430 (53.74)	406 (53.35)
Perceived benefits				
Low level	19 (0.80)	6 (0.73)	6 (0.75)	7 (0.85)
Moderate level	1,144 (48.11)	367 (44.92)	395 (49.38)	382 (50.20)
High level	1,215 (51.09)	444 (54.35)	399 (49.87)	372 (48.95)
Perceived barriers				
Low level	485 (20.40)	124 (15.18)	163 (20.38)	198 (26.02)
Moderate level	1,561 (65.64)	576 (70.50)	529 (66.13)	456 (59.92)
High level	332 (13.96)	117 (14.32)	108 (13.49)	107 (14.06)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพ ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล และการรับรู้โรคโควิด-19 กับการป่วยด้วยโรคโควิด-19 สำหรับวิจัยนี้กำหนดกลุ่มอ้างอิงของตัวแปรผลลัพธ์ (Reference group) คือ กลุ่มอำเภอเฝ้าระวัง ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ Bivariate logistic analysis ในกลุ่มอำเภอควบคุมเข้มงวด พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพระดับปานกลางและสูง (OR = 0.27, 95%CI: 0.09-0.83; OR = 0.25, 95%CI: 0.08-0.77) และปัจจัยอิทธิพลของบุคคลระดับปานกลางและสูง มีโอกาสป่วยด้วยโรคโควิด-19 ลดลง 64.0% และ 73.0% เมื่อเทียบกับกลุ่มอำเภอเฝ้าระวัง (OR = 0.36, 95%CI: 0.19-0.68; OR = 0.27, 95%CI: 0.14-0.51) ส่วนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคระดับปานกลางและสูง (OR = 2.18, 95%CI: 1.63-2.91; OR = 2.99, 95%CI: 2.20-4.08) และการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคระดับปานกลางและสูง มีโอกาสป่วย

ด้วยโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น 2.02 และ 1.75 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มอำเภอเฝ้าระวัง (OR = 2.02, 95%CI: 1.56-2.61; OR = 1.75, 95%CI: 1.24-2.47) สำหรับกลุ่มอำเภอควบคุม พบว่า เป็นไปในทิศทางเดียวกับกลุ่มอำเภอควบคุมเข้มงวด นั่นคือ ปัจจัยอิทธิพลของบุคคลระดับปานกลางและสูง มีโอกาสป่วยด้วยโรคโควิด-19 ลดลง 59% และ 65% เมื่อเทียบกับกลุ่มอำเภอเฝ้าระวัง (OR = 0.41, 95%CI: 0.14-0.51; OR = 0.35, 95%CI: 0.18-0.68) ส่วนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคระดับสูง (OR = 1.36, 95%CI: 1.02-1.80) และการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคระดับปานกลาง มีโอกาสป่วยด้วยโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มอำเภอเฝ้าระวัง 1.41 เท่า (OR = 1.41, 95%CI: 1.11-1.80) เมื่อควบคุมตัวแปร (Multivariate logistic analysis) ในกลุ่มอำเภอควบคุมเข้มงวด พบว่า ปัจจัยอิทธิพลของบุคคลระดับปานกลางและสูง มีโอกาสป่วยด้วยโรคโควิด-19 ลดลง

69% และ 80% เมื่อเทียบกับกลุ่มอำเภอฟ้าระวัง (AOR = 0.31, 95%CI: 0.16-0.61; AOR = 0.20, 95%CI: 0.10-0.40) ส่วนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคระดับปานกลางและสูง มีโอกาสป่วยด้วยโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น 2.00 และ 2.62 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มอำเภอฟ้าระวัง (AOR = 2.00, 95%CI: 1.44-2.77; AOR = 2.62, 95%CI: 1.79-3.84) และการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคระดับปานกลาง มีโอกาสป่วยด้วยโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น 1.46 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มอำเภอฟ้าระวัง (AOR = 1.46, 95%CI: 1.10-1.95) ส่วนกลุ่มอำเภอกว๋าย พบว่า เป็นไปในทิศทางเดียวกับกลุ่มอำเภอกว๋ายควบคุมเข้มงวด นั่นคือ ปัจจัยอิทธิพลของบุคคลระดับปานกลางและสูง มีโอกาสป่วยด้วยโรคโควิด-19 ลดลง 61.0% และ 72% เมื่อเทียบกับกลุ่มอำเภอฟ้าระวัง (AOR = 0.39, 95%CI: 0.20-0.76; AOR = 0.28, 95%CI: 0.14-0.58) ส่วนการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคระดับปานกลาง มีโอกาสป่วยด้วยโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น 1.34 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มอำเภอฟ้าระวัง (AOR = 1.34, 95%CI: 1.02-1.77) ดังตารางที่ (Table) 2

Table 2 Association between health motivation, influence of person and perception COVID-19; and illness of COVID-19 in surveillance areas

Factors	Strict control		Control	
	OR (95%CI)	AOR (95%CI)	OR (95%CI)	AOR (95%CI)
Health Motivation				
Low level	1	1	1	1
Moderate level	3.70(0.09-0.83)*	-	-	-
High level	0.25(0.08-0.77)*	-	-	-
Influence of Person				
Low level	1	1	1	1
Moderate level	0.36(0.19-0.68)**	0.31(0.16-0.61)**	0.41(0.14-0.51)**	0.39(0.20-0.76)**
High level	0.27(0.14-0.51)**	0.20(0.10-0.40)**	0.35(0.18-0.68)**	0.28(0.14-0.58)**
Perceived susceptibility				
Low level	1	1	1	1
Moderate level	2.18(1.63-2.91)**	2.00(1.44-2.77)**	-	-
High level	2.99(2.20-4.08)**	2.62(1.79-3.84)**	1.36(1.02-1.80)*	-
Perceived barriers				
Low level	1	1	1	1
Moderate level	2.02(1.56-2.61)**	1.46(1.10-1.95)**	1.41(1.11-1.80)**	1.34(1.02-1.77)**
High level	1.75(1.24-2.47)**	-	-	-

Note: OR = Odds ratio, AOR = Adjusted Odds ratio, CI = Confidence interval, 1 = Reference group, *p-value <0.05, **p-value <0.01

อภิปรายผล

ระดับปัจจัยแรงจูงใจทางสุขภาพของประชาชนจังหวัดนครศรีธรรมราช อยู่ในระดับปานกลาง อาจจะเป็นเพราะว่าโรคโควิด-19 สามารถแพร่เชื้อได้ง่ายโดยผ่านทางไอ จาม หรือจากการที่คนสัมผัสโดยตรงกับสารคัดหลั่งของผู้ที่มีเชื้อโรคโควิด-19 เช่น น้ำมูก น้ำลาย⁽³⁾ ซึ่งเป็นสาเหตุให้การระบาดในระลอกที่ 3 เดือนเมษายน 2564 เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับระลอกที่ 1 และ 2 ทำให้การสนับสนุนอุปกรณ์ต่าง ๆ จากภาครัฐ หรือ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือของประชาชนเองขาดความตระหนัก ซึ่งจากงานวิจัยพบว่า ประชาชนแสดงความคิดเห็นว่าการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันตนเองจาก อบต./เทศบาล เช่น

เจลแอลกอฮอล์และหน้ากากอนามัย (Mean $\pm$ SD. = 3.78 $\pm$ 1.11) อยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับมาตรการ D-M-H-T-T ที่ทำให้ประชาชนยึดอัด (3.29 $\pm$ 1.22) ส่งผลให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน

ระดับปัจจัยอิทธิพลของบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง จากงานวิจัยพบว่า ประชาชนได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการปฏิบัติตัวได้ถูกต้องมากกว่าการรับรู้จากสื่อในโทรทัศน์ ยังอยู่ในระดับต่ำ (1.74 $\pm$ 0.79) ยังเกิดความกังวลเมื่อไปพื้นที่เสี่ยงแม้ว่าจะได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (3.69 $\pm$ 1.11) และรู้สึกว่าจะไม่เสี่ยงเมื่อไปรับบริการที่ รพ.สต. หรือ รพ.ใกล้บ้าน อยู่ในระดับปานกลาง (3.72 $\pm$ 1.02) แสดงให้เห็นว่า การระบาด

โรคโควิด-19 อาจจะทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีน้อยลง เพราะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมุ่งปฏิบัติหน้าที่เพื่อป้องกันและควบคุมในพื้นที่เสี่ยง ทำให้การให้ความรู้หรือคำแนะนำในกลุ่มที่ไม่เสี่ยงยังไม่ทั่วถึง และส่วนหนึ่งอาจเกิดจากมาตรการในการป้องกันและการประชาสัมพันธ์ที่ทำให้ประชาชนลดการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ เพื่อลดการติดเชื้อ ทำให้ประชาชนชะงักสัมพันธ์ภาพกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคของประชาชนจังหวัดนครราชสีมาอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ถึงแม้ว่าจะพบการระบาดของโรคที่ต่อเนื่องและสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่การรับรู้ความเสี่ยงของประชาชนก็ยังไม่ถูกต้องส่งผลต่อการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องไปด้วย ซึ่งจากงานวิจัยพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงพบข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3 อันดับ ได้แก่ การไปในสถานที่ที่เปิดเครื่องปรับอากาศในระยะเวลาสั้นๆ จะไม่มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ (3.05 ± 1.22), โรคโควิด-19 สามารถแพร่เชื้อได้ในขณะที่มีอาการเท่านั้น (3.10 ± 1.36) และไม่มีโอกาสติดเชื้อจากการไปรับบริการที่ รพ. หรือ รพ.สต. (3.38 ± 1.22) เป็นไปในทางเดียวกับการรับรู้อุปสรรคที่พบว่า เมื่อประชาชนมีการรับรู้ความเสี่ยงที่ไม่ถูกต้องอาจจะทำให้การปฏิบัติตนในการป้องกันโรคโควิด-19 เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ ซึ่งจากงานวิจัยพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อย 3 อันดับแรก คือ การสั่งอาหารโดยให้พนักงานส่งที่บ้านทำให้ปลอดภัยได้ (2.46 ± 1.00), ผิวบริเวณมือแห้งเกิดจากการใช้เจลแอลกอฮอล์และการล้างมือบ่อยๆ (2.68 ± 1.09) และในช่วงสถานการณ์การระบาดโรคโควิด-19 ผู้ป่วยไม่สามารถไปรับยาที่ รพ.เองได้ ทำให้เสียโอกาสในการพบแพทย์และการรักษาที่ถูกต้อง (2.83 ± 1.23) และทั้งนี้ยังพบอีกว่าการใส่หน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยทำให้หายใจลำบากและพูดไม่ชัด (2.93 ± 1.25) ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยแรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับมาตรการ D-M-H-T-T ที่ทำให้ประชาชนรู้สึกอึดอัดแตกต่างกับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของกำลังพลที่ปฏิบัติงานสายแพทย์ ศูนย์อำนวยการแพทย์ จังหวัดชายแดนใต้ ที่พบว่า มีการรับรู้อยู่ในระดับมาก⁽⁹⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาของนภษา สิงห์วีระธรรม และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า ทันทาภิบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งอาจจะเป็นเพราะว่าการปฏิบัติของกำลังพลที่ปฏิบัติงานสายแพทย์มีส่วนที่เกี่ยวข้องและสัมผัสโดยตรง

ส่วนระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรคของประชาชนจังหวัดนครราชสีมาอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า การรายงานการระบาดของโรคโควิด-19 ทั้งในระดับโลก ประเทศ และจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีการรายงานข้อมูลผู้ติดเชื้อและผู้เสียชีวิตที่ต่อเนื่อง ทำให้

ประชาชนรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคโควิด-19 ซึ่งจากงานวิจัยพบว่า ข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน หรือความดันโลหิตสูง เมื่อติดเชื้อไวรัสโควิด-19 อาจจะทำให้ความรุนแรงและเสียชีวิตได้ ($4.61 + 0.62$), ผู้ติดเชื้อโรคโควิด-19 จะมีอาการไข้ ไอ ลื่นไม่รับรส จมูกไม่ได้กลิ่น อ่อนเพลีย และอาจจะทำให้เสียชีวิตได้ (4.59 ± 0.65) และโรคโควิด-19 จะมีอันตรายร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิต (4.53 ± 0.68) สอดคล้องกับการรับรู้ความรุนแรงของกำลังพลที่ปฏิบัติงานสายแพทย์ ศูนย์อำนวยการแพทย์ จังหวัดชายแดนใต้ ที่พบว่า มีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด⁽⁹⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาของนภษา สิงห์วีระธรรม และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า ทันทาภิบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงอยู่ในระดับมากที่สุด และยังเป็นไปในทิศทางเดียวกับการรับรู้ประโยชน์ที่พบว่า เมื่อประชาชนมีการติดตามสถานการณ์การระบาดทำให้ประชาชนรับรู้วิธีการป้องกัน (4.54 ± 0.69) การอยู่บ้านเป็นการป้องกันการติดเชื้อโรคโควิด-19 ได้ (4.47 ± 0.65) และการกักตัว 14 วันของผู้ที่สัมผัสกลุ่มเสี่ยงสามารถป้องกันการแพร่เชื้อโรคโควิด-19 ได้ (4.45 ± 0.65) แต่ทั้งนี้ประชาชนมีการรับรู้ว่าการใช้แอปพลิเคชันไทยชนะสามารถป้องกันโรคโควิด-19 ได้อยู่ในระดับต่ำ (2.53 ± 1.06)

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยการควบคุมตัวแปร พบว่า ประชาชนที่อาศัยอยู่ในอำเภอควบคุมเข้มงวดและอำเภอควบคุมที่มีปัจจัยอิทธิพลของบุคคลในระดับปานกลางและสูงมีความสัมพันธ์ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 นั่นคือ มีโอกาสป่วยด้วยโรคโควิด-19 ลดลงเมื่อเทียบกับอำเภอเฝ้าระวัง แสดงให้เห็นว่า ประชาชนที่อาศัยอยู่ในอำเภอที่พบผู้ป่วยต่อเนื่องและมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น จะปฏิบัติตามคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อบ้าน หรือจากหน่วยงานต่างๆ ที่เคร่งครัดขึ้น อาจจะเป็นเพราะว่าประชาชนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคและตระหนักว่าโรคโควิด-19 มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ตลอดเวลาหากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำให้เป็นนิสัยในการดำเนินชีวิตในรูปแบบที่เปลี่ยนไป หรือ New normal สอดคล้องกับการศึกษาของวิริยญา ศรีบุญเรือง และคณะ⁽¹¹⁾ ที่พบว่า การรับรู้ข้อมูลและข่าวสารของประชาชนในกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าข้อมูลข่าวสารจะมีความสำคัญต่อการลดการเกิดโรคโควิด-19

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคของประชาชนอำเภอควบคุมเข้มงวดในระดับสูงมีความสัมพันธ์ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 นั่นคือ มีโอกาสป่วยด้วยโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับอำเภอเฝ้าระวัง ทั้งนี้การถูกจัดให้เป็นอำเภอควบคุมเข้มงวด แสดงให้เห็นว่ามีผู้ติดเชื้อที่กระจายในพื้นที่มาก และมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นประกอบกับสภาพแวดล้อมในชุมชนอาจจะ

เอื้อต่อการติดเชื้อได้สูงด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงอาจจะเป็น เพราะว่ามีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าไปรณรงค์หรือให้ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 หรือมีการจัดการในพื้นที่เพื่อให้ ประชาชนเฝ้าระวังตนเอง

การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคของประชาชนอำเภอ ควบคุมเข้มงวดและอำเภอควบคุมในระดับปานกลางมีความ สัมพันธ์ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 นั่นคือ มีโอกาสป่วยด้วย โรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับอำเภอเฝ้าระวัง อาจจะเป็น เพราะว่ามีประชาชนมีความเห็นว่าการปฏิบัติตามมาตรการที่ กระทรวงสาธารณสุขกำหนดเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิต ประจำวัน เช่น การหาซื้อเจลแอลกอฮอล์ยากและมีราคาสูง การใส่หน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยทำให้หายใจลำบากหรือ พุดไม่ชัด การล้างมือทำให้ผิวหลังมือแห้ง และความยุ่งยากใน การใช้แอปพลิเคชัน ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ป่วยด้วยโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น หากประชาชนไม่ตระหนักต่อมาตรการและปฏิบัติไม่ ครบถ้วน

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยอิทธิพลของบุคคล การรับรู้ความเสี่ยง และการรับรู้อุปสรรคของประชาชนในอำเภอ ที่พบผู้ป่วยสะสมมาก และป่วยอย่างต่อเนื่องจะมีความสัมพันธ์ ต่อการป่วยด้วยโรคโควิด-19 ดังนั้น ในการประชาสัมพันธ์หรือ ให้ความรู้แก่ประชาชน ควรเน้นให้ประชาชนรับรู้ความเสี่ยงต่อโรค และให้ประชาชนปฏิบัติตามมาตรการอย่างจริงจัง องค์การ ปกครองส่วนท้องถิ่นควรสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นทั้งใน ระดับครัวเรือนและชุมชน และควรให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการ กำหนดมาตรการป้องกันโรคในชุมชนเพื่อให้ประชาชนปฏิบัติ ภายในชุมชน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้สามารถอธิบายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการป่วย ด้วยโรคโควิด-19 ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น จำเป็นต้องมีการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยการศึกษาสถานการณ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนใน ชุมชนเพื่อนำมากำหนดมาตรการป้องกันโรคในชุมชนเพื่อให้ ประชาชนในชุมชนได้ปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Coronavirus. Geneva: World Health Organization; 2020
2. Department of Disease Control. Coronavirus Disease 2021 Situation Report. Ministry of Public Health. Nonthaburi; 2021. (In Thai)
3. BBC NEWS, Robert Cuffe. Coronavirus Death Rate: What are the Chances of Dying ?. England: London; 2020.

4. Nakhon Si Thammarat Provincial Public Health Office. Coronavirus Disease 2019 Situation Report. Nakhon Si Thammarat; 2021. (In Thai)
5. DeFleur ML, Ball-Rokeach SJ. Theories of mass communication. London: Longman; 1996.
6. Becker MH, Maiman LA. The health belief model: origins and correlation in psychological theory. Health Education Monography 1975; 2(Winter): 336-385.
7. Vanitbantha K. Using SPSS for window in data analysis. (Six edition). Bangkok; 2003. (In Thai)
8. Huntsberger J. Developing divergent – productive thinking in elementary school children using attribute games problems. Journal of Research in Science Teaching 1976; 13(2): 185-191.
9. Weerakhachon P, Kwanpichit C, Nawsuwan K, Singweratham N. Perception and preventive behaviors on the coronavirus disease-2019 (COVID-19) among personnel in medical operations at southern border provinces medical center. Thai Journal of Public Health and Health Sciences 2020; 3(3): 106-117. (In Thai)
10. Singweratham N, Thaopan WW, Nawsuwan K, Pohboon C, Surirak S. Perception and preventive behaviors on the coronavirus disease-2019 (COVID-19) among Dental Nurses under the Ministry of Public Health. Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute 2020; 14(2): 104-115. (In Thai)
11. Sribunrueng W, Ninwattana T, Sumransuk S, Anirapai K, Rugthangam S, Spiller P. Factors affecting prevention behavior of COVID-19 Infection in Bangkok. Udon Thani Rajabhat University Journal of Humanities and Social Science 2021; 10(1): 195-206. (In Thai)

ผลการออกกำลังกายในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย ของนักศึกษาจากการเรียนออนไลน์ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019

Effects of Interactive e-Games on the Health of Students Attending Online Learning Classes during COVID-19 Pandemic

ศิรินภา ใจเมือง^{1*}

Sirinapa Jaimuang^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลการออกกำลังกาย
ในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและเพื่อ
เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการเข้าร่วมการฝึก ประชากรเป็น
นักศึกษาสาววิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยี
และสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 27 คน
เก็บข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ความถี่
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบผลก่อนและหลัง
การฝึกโดยใช้ Paired-sample t-test ผลการศึกษา พบว่า โปรแกรมกิจกรรมเกม
อินเตอร์แอคทีฟส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายดีขึ้น โดยค่าสมรรถภาพร่างกายโดย
รวมหลังการฝึกเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า สมรรถภาพแรงเหยียดขาหลังการฝึกสูงกว่าก่อน
การฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.026$) สมรรถภาพความอ่อนตัวหลัง
การฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)
สมรรถภาพความจุปอดหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p\text{-value} = 0.005$) สมรรถภาพด้านความสามารถในการใช้ออกซิเจนหลังการ
ฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.024$) ขณะที่
เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายและค่าแรงบีบมือหลังฝึกไม่มีความแตกต่างจาก
ก่อนฝึก ($p\text{-value} = 0.863$) และ ($p\text{-value} = 0.463$) ตามลำดับ

คำสำคัญ: เกมอินเตอร์แอคทีฟ, สมรรถภาพทางกาย, การออกกำลังกาย

Citation:

Jaimuang S. Effects of interactive e-games on the health of students attending online learning classes during COVID-19 pandemic. Health Sci J Thai 2023; 5(1): 18-24, (in Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.256087>.

¹ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
เชียงใหม่ 50220

¹ College of Integrated Science and
Technology, Rajamangala University
of Technology Lanna, Chiang mai,
50220, Thailand

* Corresponding author: si_rinapa_tay@hotmail.com, Tel: 083-5699806
Received: Feb 8, 2022; Revised: Aug 13, 2022; Accepted: Sep 5, 2022
<https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.256087>

Abstract

This quasi-experimental research aimed to investigate the effects of interactive e-games on the health of students and compare the students' physical fitness before and after participating in the physical activities in interactive e-games. The population in this study was 27 men of Mechatronics Engineering students, Year 2 of College of Integrated Science and Technology, Rajamangala University of Technology Lanna. Data analysis using descriptive statistics, using average and standard deviation, The results of pre and post of training physical fitness tests were compared using a Paired-sample t-test. The results showed that: Interactive game activity programs can improve physical performance., The results indicated that at the end of the training the overall physical fitness had higher mean scores, statistically significant at 0.05. The details showed that the leg strength performance post-test had higher from pre-test (p -value = 0.026), flexibility performance post-test had higher from pre-test (p -value < 0.001), lung capacity performance post-test had higher from pre-test (p -value = 0.005), oxygen consumption performance post-test had higher from pre-test (p -value = 0.024). However, the body fat performance and grip strength performance (p -value = 0.863) and (p -value = 0.463) after training were not different from before training.

Keywords: Interactive E-games, Physical fitness, Exercise

บทนำ

ช่วงของสถานการณ์วิกฤติ การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้เกิดการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (Next normal) โดยเฉพาะสถาบันทางการศึกษาที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนแบบปกติได้ จึงจำเป็นต้องใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เพื่อให้การเรียนรู้ต่อเนื่อง⁽¹⁾ ซึ่งจากการเรียนการสอนแบบใหม่นี้ ส่งผลต่อรูปแบบการใช้ชีวิตของเด็กในยุคที่ต้องเรียนออนไลน์ เป็นแบบขยับตัวน้อยลง เด็กขาดการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเคลื่อนไหวกลางแจ้ง ขาดการร่วมกิจกรรมกีฬา เช่น ฟุตบอล วูตบอล ศิลปะการต่อสู้หรือแม้แต่การเดิน เพราะต้องนั่งเรียนหน้าคอมพิวเตอร์หรือแท็บเล็ตตลอดทั้งวันหรือครั้งละหลายๆ ชั่วโมงติดต่อกัน เกิดภาวะสมองล้าเพราะต้องจดจ่อและใช้พลังงานมากขึ้น ทั้งนี้การเคลื่อนไหวน้อยไปส่งผลร้ายต่อระบบการทรงตัว ซึ่งระบบการทรงตัวนั้นช่วยควบคุมกล้ามเนื้อตา การรับรู้พื้นที่ และการจัดการสมองเพื่อช่วยปรับการเรียนรู้และอารมณ์ จากข้อมูลศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย กล่าวว่า จากการสำรวจข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ เพื่อรวบรวมข้อมูลในประเด็นเกี่ยวกับพฤติกรรมและผลกระทบจากการเรียนออนไลน์ และการจัดการด้านสุขภาพ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 – ปริญญาตรี เมื่อเดือนกรกฎาคม 2564 พบว่า 1) มีอาการปวดตา/ตาอ่อนล้า/ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ/ปวดหลัง/ปวดคอและบ่าไหล่ และพฤติกรรมเนือยนิ่ง 79% 2) เครียดวิตกกังวล โดยเฉพาะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เตรียมศึกษาต่อระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 เตรียมศึกษาต่อมหาวิทยาลัย เพราะกังวลว่าจะไม่มีโรงเรียนที่รับเข้าเรียน 74.9% 3) จำนวนการบ้าน

มากขึ้น จนส่งผลกระทบต่อเวลาในการพักผ่อน/การนอนหลับในแต่ละวัน 71.6% และขาดกิจกรรมทางกาย ออกกำลังกายอย่างน้อย 58%⁽¹⁾ หากต้องนั่งเป็นเวลานานเกินไปในแต่ละวัน ก็อาจจะเริ่มสูญเสียการรับรู้เชิงพื้นที่และเกิดสมองสับสนจนไม่อาจมีสมาธิเรียน อีกทั้งยังมีผลการวิจัยที่แสดงว่า การเคลื่อนไหวร่างกายน้อยกว่าวันละหนึ่งชั่วโมงส่งผลให้อัตราการเกิดโรคอ้วนมากขึ้น⁽²⁾

สมรรถภาพทางกายเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาร่างกายของมนุษย์ เด็กไทยในสมัยก่อนจะชื่นชอบในการเล่นเกมนานๆ โดยเมื่อมีเวลาว่างเด็กๆ จะรวมกลุ่มกันเพื่อเล่นเกมร่วมกันเป็นประจำ หรือรวมกลุ่มกันเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ตามวัย ทำให้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย การวิ่ง การกระโดดหลบลูกตามรูปแบบของเกมและกิจกรรม ช่วยทำให้เด็กได้ออกกำลังกายอย่างสนุกสนาน มีประโยชน์ต่อสมรรถภาพทางกาย แต่ในปัจจุบันเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นเหตุให้มีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ค่อนข้างลดลง การร่วมกิจกรรมเพื่อสุขภาพนอกบ้านที่ต้องพบปะผู้คนจำนวนมาก เริ่มกลายเป็นความเสี่ยงเกินไปและประกอบกับความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมนุษย์จึงเริ่มเรียนรู้ และปรับตัวที่จะแสวงหาวิธีการออกกำลังกายในที่ที่อาศัย ผ่านเครื่องออกกำลังกาย หรือการเล่นเกมนาน Interactive ที่ต้องขยับร่างกายไปตามภารกิจในตัวเกม

ปัจจุบันมีความนิยมในการนำเซนเซอร์มาใช้ในการพัฒนา Interactive game เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่มีการปฏิสัมพันธ์กับหน้าจอแบบ Real time interaction ควบคุมการเล่นผ่านการใช้งานร่างกาย ผู้เล่นจะได้

ฝึกทั้งในด้านร่างกาย จากกิจกรรมหลักซึ่งเป็นการออกกำลังกาย และฝึกทักษะทางด้านสมองไปด้วย ไม่ว่าจะเป็นทักษะการจัดการ การเพ่งความตั้งใจ และไหวพริบ เกิดความเพลิดเพลินไปในขณะที่ออกกำลังกาย ทำให้เราสามารถออกกำลังกายได้นานขึ้น การจำลองจากการเล่นกีฬาจริงที่สามารถทำได้เกมที่เป็นการผจญภัยในหมวดการเล่นต่างๆ เช่น การฝึกขาด้วยการวิ่งจากหมวดวิ่งผาดโผน และหมวดวิ่งช้าคลั่ง ทำสควอตจากหมวดสควอตทะยานฟ้า ฝึกกล้ามเนื้อแขนด้วยหมวดดำดิ่งล่าสมบัติ เป็นต้น เพื่อให้ผู้เล่นได้ออกกำลังกาย หากเกมมีระดับความยากที่สูงขึ้นทำให้จะต้องมีการขยับหรือเคลื่อนไหวตัวมากขึ้นก็จะช่วยให้ใช้ได้ออกกำลังกายมากขึ้น⁽³⁾ เช่น เซอร์จะทำหน้าที่เป็นตัววัด หรือตรวจสอบข้อมูลที่พบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้และส่งข้อมูลไปประมวลผลการออกกำลังกายไปยังคอมพิวเตอร์

จากปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจในการนำเกมในรูปแบบอินเตอร์แอคทีฟ มาใช้ในการออกกำลังกาย เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาที่อยู่ในช่วงการเรียนออนไลน์ ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีการนั่งเรียนอยู่กับที่เป็นเวลานาน โดยมีแนวคิดที่ว่า หากมีการจัดกิจกรรมทางกายอย่างเหมาะสมกับเด็กสามารถกระตุ้นพัฒนาการรับรู้และการพัฒนาการทางด้านร่างกาย เพราะกิจกรรมทางกายเป็นการเน้นการเคลื่อนไหวร่างกายที่เกิดจากการหดตัวของกล้ามเนื้อและมีผลทำให้มีการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นมากกว่าในขณะพัก⁽⁴⁾ ให้นักศึกษาได้มีการขยับตัว มีการออกกำลังกายในรูปแบบใหม่ และเป็นแรงจูงใจให้นักศึกษาใช้เกมเพื่อการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาผลการออกกำลังกายในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา
- 2) เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟ

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวนทั้งสิ้น 27 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

- 1) เครื่องมือที่ใช้ในการฝึก ได้แก่ โปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา โดยมีลำดับขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1.1 ศึกษาทฤษฎีหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย หลักในการสร้างโปรแกรมการฝึก เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมกิจกรรม

1.2 สร้างโปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย กำหนดระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 36 นาที ซึ่งเป็นโปรแกรมการฝึกเดิมทุกรายการตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1-8 โดยในโปรแกรมการฝึกประกอบไปด้วย

1.2.1 การอบอุ่นร่างกาย 10 นาที โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (คอ หัวไหล่ สะโพก เข่า ข้อเท้า ปลาย ขา และข่าเท้า ด้านนอกในทำยีน)

1.2.2 การปฏิบัติกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับนักศึกษาทั้ง 4 หมวด 16 นาที

- หมวดวิ่งผาดโผน เซตละ 2 นาที จำนวน 3 เซต
- หมวดวิ่งวิบากคลั่ง เซตละ 2 นาที จำนวน 2 เซต
- หมวดสควอตทะยานฟ้า เซตละ 1 นาที จำนวน 2 เซต
- หมวดดำดิ่งล่าสมบัติ เซตละ 2 นาที จำนวน 2 เซต

1.2.3 การคลายกล้ามเนื้อ (Cool down) 10 นาที โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (คอ หัวไหล่ สะโพก เข่า ข้อเท้า ปลาย ขา และข่าเท้า ด้านนอกในทำยีน)

1.3 นำโปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเสนอผู้ที่มี

ประสบการณ์และผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการพัฒนาสมรรถภาพตรวจสอบเนื้อหา (Content validity) ของโปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence; IOC) ทั้งฉบับ เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย⁽⁵⁾ โดยเกณฑ์ให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้

คะแนน 1 หมายถึง แน่ใจข้อความนั้นมีเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์

คะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นมีเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์

คะแนน -1 หมายถึง ข้อความนั้นมีเนื้อหาไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

1.4 นำโปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นนำไป

ทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ในสาขาวิชาอื่นที่ไม่ใช่ประชากร จำนวน 10 คน เพื่อหาข้อบกพร่อง และปรับปรุง แก้ไข พร้อมกับประเมินโปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายโดยการสังเกต และสัมภาษณ์กลุ่มผู้เข้าร่วมทดลองใช้

1.5 นำเครื่องมือโปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่ได้ทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาปรับปรุงแก้ไข นำมาใช้กับกับกลุ่มตัวอย่าง

2) แบบทดสอบสมรรถภาพประชาชนทั่วไปของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา ภาค 5 จังหวัดเชียงใหม่⁽⁶⁾ ประกอบด้วยรายการทดสอบ 6 รายการ คือ เเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย แรงบีบมือ แรงเหยียดขา ความอ่อนตัว ความจุปอด และความสามารถในการใช้ออกซิเจน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เก็บข้อมูลจากการใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึก (Pre-test) กับประชากร โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพประชาชนทั่วไปของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา ภาค 5 จังหวัดเชียงใหม่ 6 รายการประกอบด้วย การวัดเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย แรงบีบมือ แรงเหยียดขา ความอ่อนตัว ความจุปอด และความสามารถในการใช้ออกซิเจน แล้วบันทึกผลการทดสอบ โดยผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำนักศึกษาเข้าทดสอบสมรรถภาพทางกายจากวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาถึงผู้อำนวยการ การกีฬาแห่งประเทศไทย ภาค 5 เพื่อกำหนดวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขออนุญาตใช้สถานที่อุปกรณ์

2) ผู้ศึกษาแนะนำตนเอง พร้อมทั้งชี้แจงข้อกำหนดในการปฏิบัติตามโปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายอย่างเคร่งครัด ตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการศึกษาให้แก่ประชากรได้รับทราบรายละเอียดต่างๆ ของวิธีการปฏิบัติในการทดสอบและการเก็บข้อมูลในการวิจัย

3) ผู้ศึกษาอธิบายการฝึกโปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ซึ่งใช้เวลาสัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 36 นาที เป็นเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ เพื่อฝึกตามโปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

4) ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึก (Post-test) สัปดาห์ที่ 8 ซึ่งมีวิธีการทดสอบเหมือนกันกับการฝึกทุกรายการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไปของประชากร ซึ่งประกอบด้วย อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

จากการทดสอบด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test ค่าคะแนนก่อนการฝึก พบว่า ค่าคะแนนเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย สมรรถภาพแรงเหยียดขา สมรรถภาพความจุปอด และสมรรถภาพความสามารถในการใช้ออกซิเจนมีการแจกแจงแบบปกติ ($p\text{-value} = 0.200, 0.200, 0.200$, และ 0.200 ตามลำดับ) อย่างไรก็ตามค่าแรงบีบมือ ($p\text{-value} < 0.000$) และสมรรถภาพความอ่อนตัว ($p\text{-value} = 0.023$) ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ ส่วนค่าคะแนนหลังการฝึก พบว่า ค่าคะแนนเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย สมรรถภาพแรงบีบมือ สมรรถภาพแรงเหยียดขา สมรรถภาพความอ่อนตัว สมรรถภาพความจุปอด และสมรรถภาพความสามารถในการใช้ออกซิเจนมีการแจกแจงแบบปกติ ($p\text{-value} = 0.200, 0.200, 0.197, 0.084, 0.200$ และ 0.200)

ข้อมูลการเปรียบเทียบผลทั้งก่อนการฝึกและหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 โดยใช้ Paired t-test มาทำการวิเคราะห์ผลทางสถิติ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) สถิติที (t-test) และค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Significance)

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เลขจริยธรรม RMUTL-IRB 035/2021 เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2564

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ผลการออกกำลังกายในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาจากการเรียนออนไลน์ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของประชากรที่ใช้ในการศึกษา พบว่า ประชากรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 81.50 และเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 18.50 ตามลำดับ ซึ่งมีอายุส่วนใหญ่วัยที่ 19 ปี คิดเป็นร้อยละ 63.00 รองลงมาคือ อายุ 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.90 อายุ 21 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.40 และอายุ 22 ปี คิดเป็นร้อยละ 3.70 ตามลำดับ มีน้ำหนักเฉลี่ยอยู่ที่ 73.03 กิโลกรัม มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักอยู่ที่ 23.21 ($\bar{X} = 73.03$, $S.D = 23.21$) มีส่วนสูงโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 163.83 เซนติเมตร มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนสูงอยู่ที่ 7.01 ($\bar{X} = 163.83$, $S.D = 7.01$) และมีค่าดัชนีมวลกายโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 25.33 กิโลกรัม/ตารางเมตร มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าดัชนีมวลกายโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 6.52 ($\bar{X} = 25.33$, $S.D = 6.52$) ตามลำดับ ดังตารางที่ (Table) 1

Table 1 Characteristics of population classified by gender and age (n = 27)

Characteristics	n	%
Sex		
Male	22	81.50
Female	5	18.50
Age (years)		
19	17	63.00
20	7	25.90
21	2	7.40
22	1	3.70
Weight (kg.) Mean $\pm$ SD	73.03 $\pm$ 23.21	
Height (cm.) Mean $\pm$ SD	167.83 $\pm$ 7.01	
BMI (kg./m ²) Mean $\pm$ SD	25.33 $\pm$ 6.52	

ข้อมูลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของประชากรก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟ โดยจับคู่เปรียบเทียบก่อนและหลังในด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย แรงบีบมือ แรงเหยียดขา ความอ่อนตัว ความจุปอด ความสามารถในการใช้ออกซิเจน และค่าสมรรถภาพร่างกายโดยรวมหลังการฝึกเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า สมรรถภาพแรงเหยียดขาหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.026) สมรรถภาพความอ่อนตัวหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) สมรรถภาพความจุปอดหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.005) สมรรถภาพด้านความสามารถในการใช้ออกซิเจนหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.024) ในขณะที่เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายและค่าแรงบีบมือหลังฝึกไม่มีความแตกต่างจากก่อนฝึก (p-value = 0.863) และ (p-value = 0.463) ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ (Table) 2

Table 2 Comparison of physical fitness of population before and after participating in physical activity in an interactive game (n = 27)

Physical fitness	Mean $\pm$ S.D		Mean difference	95%CI		t	p-value
	Before	After					
Body fat percentage (%)	21.39 $\pm$ 5.95	21.51 $\pm$ 6.69	-0.124	-1.591	1.343	-0.174	0.863
Grip strength (kg./weight)	0.67 $\pm$ 0.62	0.58 $\pm$ 0.15	0.091	-0.161	0.344	0.746	0.463
Leg stretch (kg./weight)	2.02 $\pm$ 0.67	2.12 $\pm$ 0.66	-0.093	-0.173	-0.012	-2.365*	0.026
Flexibility (cm.)	7.65 $\pm$ 9.58	10.04 $\pm$ 9.69	-2.389	-3.514	-1.264	-4.366*	<0.001
Lung capacity (ml./weight)	48.39 $\pm$ 10.18	52.09 $\pm$ 11.59	-3.703	-6.178	-1.228	-3.076*	0.005
Oxygen consumption performance (ml/kg./min)	34.57 $\pm$ 10.03	36.74 $\pm$ 11.10	-2.170	-4.038	-0.303	-2.389*	0.024
Overall performance	43.26 $\pm$ 48.96	17.47 $\pm$ 19.36	-5.704	-9.115	-2.292	-3.437*	0.002

* p-value < 0.05

อภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาผลการออกกำลังกายในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟ ในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา และเพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟ ซึ่งสามารถอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

จากการศึกษา นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ของวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ข้อมูลพื้นฐานด้านน้ำหนัก ส่วนสูง และค่าดัชนีมวลกาย (BMI) นั้น เมื่อแยกเป็นรายข้อแล้วพบว่า ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักมีค่าอยู่ที่ 23.21

(S.D = 23.21) แสดงว่า มีการกระจายตัวของข้อมูลน้ำหนักของกลุ่มประชากรค่อนข้างสูง ซึ่งอาจหมายถึงน้ำหนักของกลุ่มประชากรค่อนข้างแตกต่างกันมาก ทำให้อาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับการแปลผลจากการทำกิจกรรมการออกกำลังกาย

การใช้โปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟ ในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาในด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย แรงบีบมือ แรงเหยียดขา ความอ่อนตัว ความจุปอด ความสามารถในการใช้ออกซิเจนดีขึ้น ทั้งนี้เพราะโปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟ มีการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักศึกษา การเลือกใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกายที่เหมาะสมกับพัฒนาการทางด้านร่างกายของนักศึกษา การส่งเสริมให้นักศึกษามีการเคลื่อนไหวทางกายที่เป็นการช่วยให้กล้ามเนื้อ

มีความแข็งแรงและความทนทานเพิ่มขึ้น⁽⁷⁾ สอดคล้องกับ⁽⁸⁾ พบว่าการใช้โปรแกรมกิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกาย มีผลทำให้สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายมีพัฒนาการที่ดีขึ้น

การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักศึกษา ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย พบว่าสมรรถภาพร่างกายโดยรวมหลังการฝึกเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายถึงว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรม นักศึกษามีสมรรถภาพโดยรวมในด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย แรงบีบมือ แรงเหยียด ขา ความอ่อนตัว ความจุปอด ความสามารถในการใช้ออกซิเจนดีขึ้นจากก่อนที่เข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับ⁽⁹⁾ ที่ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อเสริมสร้างสุขภาพสำหรับนักศึกษา เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกลไก พบว่า กลุ่มทดลองมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน และหัวไหล่ ความคล่องแคล่ว ว่องไว ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งแตกต่างอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยในการเสริมสร้างสุขภาพสำหรับนักศึกษา สามารถเสริมสร้างสุขภาพ และพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกด้านความแข็งแรงกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อท้อง กล้ามเนื้อ แขน และหัวไหล่ ความคล่องแคล่วว่องไว ความอดทนของระบบหัวใจหลอดเลือดได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้⁽¹⁰⁾ กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาโดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านไทยมีผลต่อการพัฒนาความอ่อนตัวและความทนทานของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความทนทานของระบบหลอดเลือดและหัวใจ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมกิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกายสามารถใช้เสริมสร้างสมรรถภาพทางกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดรายด้านแล้ว พบว่า สมรรถภาพแรงเหยียดขาหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.026$) สมรรถภาพความอ่อนตัวหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) สมรรถภาพความจุปอดหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.005$) สมรรถภาพด้านความสามารถในการใช้ออกซิเจนหลังการฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.024$) ในขณะที่เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายและค่าแรงบีบมือหลังฝึกไม่มีความแตกต่างจากก่อนฝึก ($p\text{-value} = 0.863$) และ ($p\text{-value} = 0.463$) ตามลำดับ ซึ่งสามารถให้ความหมายได้ว่า เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั้น

อาจเป็นเพราะค่าเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรม มีค่าที่น้อยลงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรม ซึ่งให้ความหมายเป็นนัยว่าเปอร์เซ็นต์ไขมันมีค่าที่ดีขึ้น หลังจากการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมกิจกรรมเกมอินเตอร์แอคทีฟ ส่วนค่าแรงบีบมือที่ไม่มีความแตกต่างกันนั้น อาจให้ความหมายได้ว่า โปรแกรมกิจกรรม ประกอบด้วยกิจกรรม 4 หมวด คือ หมวดวิ่งผาดโผน หมวดวิ่งวิบากค้ำยัน หมวดสควอตหยาหน้าขา ซึ่งอาจส่งผลต่อสมรรถภาพของขา และหมวดดำดิ่งล้ามหาสมบัติ อาจส่งผลต่อสมรรถภาพของแขนมากกว่าการใช้แรงบีบมือ จึงทำให้เมื่อทดสอบสมรรถภาพหลังจากใช้โปรแกรมกิจกรรม แล้วค่าแรงบีบมือไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับ⁽⁸⁾ ที่พบว่า การใช้โปรแกรมกิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกาย มีผลทำให้สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในด้านความอดทนของกล้ามเนื้อ แต่ความคล่องแคล่วว่องไวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความทนทานของระบบหลอดเลือดและหัวใจ มีการพัฒนาที่ดีขึ้นแต่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาข้างต้นที่กล่าวว่า การทดสอบสมรรถภาพหลังจากการฝึกตามโปรแกรมไม่จำเป็นต้องมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งหมดทุกด้านที่มีการทดสอบ บางด้านอาจแตกต่าง บางด้านอาจไม่พบความแตกต่าง อาจคงที่หรือลดลง เป็นต้น

อย่างไรก็ตามสำหรับผลการทดสอบสมรรถภาพก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (Pre-test) และผลการทดสอบสมรรถภาพหลังเข้าร่วมกิจกรรม (Post-test) ถึงแม้ภาพรวมจะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลต่างระหว่างสมรรถภาพทั้ง 6 ด้านนั้นก็มีไม่มากนัก

ข้อจำกัดของงานวิจัย

งานวิจัยในครั้งนี้ไม่ได้มีการกำหนดคุณสมบัติของประชากรให้ชัดเจน เช่น ข้อจำกัดด้านรูปร่าง น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

1) ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหลังเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบเกมอินเตอร์แอคทีฟโดยภาพรวมแล้วมีผลที่ดีขึ้น ดังนั้น สามารถนำวิธีการฝึกนี้ไปทดลองใช้กับการออกกำลังกายในรูปแบบอื่นๆ ได้ โดยคำนึงถึงความสนใจและความพร้อมของนักศึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

2) ข้อเสนอแนะการทำวิจัยในครั้งต่อไป

ควรกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในการศึกษาครั้งต่อไป เพื่อลดข้อจำกัดของงานวิจัยในการศึกษาในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Department of Mental Health. Brainstorms partners to find solutions for stressed children who study hard online. [Internet]. 2021 [Cited in August 24, 2021]. Available from: <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=31021>.
2. ThaiHealth. 7 reasons why sitting for a long time affects your child's health. [Internet]. 2021 [Cited in June 9, 2012]. Available from: <http://thaihealth.or.th>.
3. Aroonsiwagool A. The Effect of computer game in promoting quadriceps muscle exercise on quadriceps muscle strength and pain in the elderly. [Master's thesis, Prince of Songkla University]. PSU Knowledge Bank; 2014 (In Thai)
4. Bouchard C, Blair SN, Haskell WL. Physical activity and health (Second edition). United States of America, Human Kinetics; 2012.
5. Sisaat B. Basic of research (Seventh edition). Bangkok: Suveeriyasan Printing; 2002 (In Thai).
6. Sports Authority of Thailand. Sports science center standards manual 2019; 2019 (In Thai).
7. Frost JL, Wortham SC, Reifel S. Play and child development (Fourth edition) Boston, New Jersey, Pearson Education, Inc.; 2012.
8. Srisuk S, Karawa J, Khongsebsor W, Hongsamanut S, Wisetsung S, Premisri N. Effects of physical activity program on health-related physical fitness among grade 4-6 students in Ban-Don-Yanang School, Nakhon Phanom Province. Nakhon Phanom University Journal 2018; 8(3): 1-8. (In Thai).
9. Thompet P. The Effects of thai traditional games for promoting physical health among North-Chiang Mai University Students. [Master's thesis, Institute of Physical Education Chiang Mai]. 2018 (In Thai).
10. Rueangpanyawut P, Tingsabhat S. Effects of the physical education learning management using Thaifolf games on health-related physical fitness of elementary school students. An Online Journal of Education 2014; 9(2): 100-114. (In Thai).

ประสิทธิผลของชาที่มีส่วนผสมของกัญชาต่อการนอนไม่หลับ

Effectiveness of Cannabis-containing Tea on Insomnia

พงศธร ทองกระสี¹, ดุซฎี ศรีธาดู^{1*}

Pongsathorn Tongkasee¹, Dutsadee Srithat^{1*}

บทคัดย่อ

กัญชาเป็นสมุนไพรทางการแพทย์ ซึ่งปัจจุบันประชาชนมีแนวโน้มการนำมาใช้เพื่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการดื่มชาที่มีส่วนผสมของกัญชาต่อการนอนไม่หลับในประชาชนจังหวัดสกลนคร กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีอายุ 20-59 ปี มีภาวะ การนอนไม่หลับหลับไม่สนิท รู้สึกตัวตื่นขึ้นกลางดึก หรือหลับลำบาก ใช้เวลานานกว่า 20 นาที จึงหลับเป็นประจำในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 30 คน กลุ่มตัวอย่างได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชาร้อยละ 3 (กลุ่มที่ 1), ร้อยละ 5 (กลุ่มที่ 2) และ ร้อยละ 7 (กลุ่มที่ 3) เก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับของพิทส์เบิร์ก วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test และ Kruskal Wallis H Test ผลการศึกษา พบว่าภายหลังการดื่มชาที่มีส่วนผสมของกัญชาก่อนเข้านอน 30 นาที เป็นเวลา 1 สัปดาห์ เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับระหว่างกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มที่ 1 มีคุณภาพการนอนหลับก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนกลุ่มที่ 2 และ 3 มีคุณภาพการนอนหลับก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการดื่มชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 5 % และ 7 % ช่วยเพิ่มคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพสำหรับผู้ที่มีภาวะการนอนไม่หลับต่อไป

คำสำคัญ: ชา, กัญชา, การนอนหลับ, นอนไม่หลับ, คุณภาพการนอนหลับ

Citation:

Tongkasee P, Srithat D. Effectiveness of cannabis-containing tea on insomnia. Health Sci J Thai 2023; 5(1): 25-32, (in Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.257162>

¹ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร 47160

¹ Faculty of Natural Resources Rajamangala University of Technology Isan Sakon Nakhon Campus, 47160, Thailand

*Corresponding author: E-mail: dutsadee.si@rmu.ac.th, Tel: 0913510362

Received: Apr 4, 2022; Revised: Sep 8, 2022; Accepted: Sep 25, 2022
<https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.257162>

Abstract

Cannabis is used as a medical herb, for which purpose of public health. Quasi-experimental Research aims to study the effectiveness of drinking cannabis-containing tea against insomnia in people of Sakon Nakhon Province. The inclusion criteria of the sample are aged 20-29, insomnia, sleeplessness, being awake in the middle of the night, or difficulty sleeping for more than 20 minutes and then falling asleep regularly in the last 1 month. The Thirty volunteers were given cannabis-containing tea of 3 %w/w (group 1), 5 %w/w (group 2), and 7 %w/w (group 3), which collect data with the Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire. The statistics for data analysis used Wilcoxon Signed Ranks Test and Kruskal Wallis H Test. The result shown comparing sleep quality during pre-trials was statistically no different ($p < 0.05$). After the trial presented statistically significant differences ($p < 0.05$), which was after drinking cannabis-containing tea 30 minutes before going to bed for a week. The sleep quality before and after the trial in group 1 was compared, which is no statistically significant difference ($p < 0.05$). The comparison of sleep quality before and after the trial between group 2 and 3, show a statistically significant difference ($p < 0.05$). The results show that drinking 5%w/w and 7%w/w of cannabis-containing tea improves sleep quality, this is a healthcare option for insomnia people.

Keywords: Tea, Cannabis, Sleeping, Insomnia, Sleep Quality

บทนำ

กัญชาเป็นสมุนไพรทางการแพทย์ ซึ่งปัจจุบันประชาชนมีแนวโน้มการนำมาใช้เพื่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น โดยกัญชาเป็นพืชสมุนไพรที่มีสารออกฤทธิ์ (Bioactive compounds) มากกว่า 400 ชนิด พบมากที่สุดเป็น สารแคนนาบินอยด์ (Cannabinoids) ได้แก่ เตตราไฮโดรแคนนาบินอยด์ (delta-9 tetrahydrocannabinol: THC) และแคนนาบินไดโอล (Cannabidiol: CBD) ออกฤทธิ์ยับยั้ง กระตุ้นระบบประสาท ฮอร์โมน ภูมิคุ้มกัน ผ่านระบบ endocannabinoid ของร่างกาย⁽¹⁾ การนอนหลับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสุขภาพร่างกายและอารมณ์⁽²⁾ จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก พบว่า 45% ของประชากรโลกเคยมีอาการผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งเกี่ยวกับการนอน⁽³⁾ สำหรับในประเทศไทยพบว่าคนไทย มีปัญหานอนไม่หลับ มากถึง 30-40% ของประชากรไทย หรือราว ๆ 19 ล้านคน⁽⁴⁾ โดยที่ 35 % จะเป็นอาการนอนไม่หลับ ผู้ที่มีปัญหานอนไม่หลับ จะมีปัญหาขาดงานหรือทำงานด้วยประสิทธิภาพที่ลดลงในสัดส่วนที่มากกว่าผู้ที่ไม่มีปัญหาถึง 3 เท่า และการนอนไม่เพียงพอยังทำให้การเรียนรู้ ความจำ และสมาธิในการทำงานต่าง ๆ ลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่มีปัญหาการนอน นอกจากนี้ หากนอนหลับไม่เพียงพอติดต่อกันเป็นเวลานานจะส่งผลทำให้การทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายลดลง โดยเฉพาะกับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ภาวะโรคอ้วน รวมไปถึงผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต เช่น ภาวะเครียด โรคจิตกังวล และโรคซึมเศร้า⁽⁵⁾ การวินิจฉัยว่าเป็นโรคนอนไม่หลับ (Insomnia disorder) พบถึงร้อยละ 20 คือมีภาวะนอนไม่หลับจนก่อให้เกิดความทุกข์ทรมาน รวมไปถึงส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน⁽⁵⁾

ในทางการแพทย์แผนไทยมีรายงานการศึกษาวิจัยการใช้สมุนไพรตำรับยาที่มีกัญชาปรุงผสมในการบรรเทาอาการนอนไม่หลับ จากรายงานการศึกษาของ ณิชชา เต็งเต็มวงศ์ ได้ศึกษาถึงประสิทธิผลและความปลอดภัยของตำรับยาสุขไสยาสน์ในโรคนอนไม่หลับเรื้อรัง พบว่ามีประสิทธิผลในการบรรเทาอาการนอนไม่หลับในช่วง 5 เดือนแรกของการรักษา⁽⁶⁾ นอกจากนี้ยังมีรายงานการศึกษาของ ศศิพงศ์ ทิพย์รัชดาพร ได้ศึกษาการประเมินประโยชน์และความปลอดภัยจากการใช้ตำรับยาแผนไทยแก้กัญชา ณ คลินิกทางกระดูก โรงพยาบาลพระอาจารย์ฝั้น อาจาโร : กรณีศึกษาตำรับยาสุขไสยาสน์ พบว่าตำรับยาสุขไสยาสน์สามารถแก้ไขปัญหาภาวะการนอนหลับไม่ดีของกลุ่มตัวอย่างได้ดี โดยประเมินจากคะแนนคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้น คะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ 5 มิติ และสภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น รวมไปถึงมีความปลอดภัยกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 1 เดือน ซึ่งตำรับยาสุขไสยาสน์อาจจะเป็นทางเลือกใหม่สำหรับใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบันที่ใช้รักษาอาการนอนไม่หลับได้⁽⁷⁾

จากรายงานที่ผ่านมาแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการใช้สมุนไพรซึ่งมีส่วนผสมของกัญชามีประสิทธิผลในด้านของการส่งเสริมการนอนในผู้ที่มีปัญหาการนอนไม่หลับ ซึ่งในปัจจุบันกฎหมายมีการปลดล็อกกัญชาส่งผลให้ประชาชนมีแนวโน้มการนำมาใช้เพื่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรมีการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงประโยชน์และปริมาณการใช้ที่เหมาะสม นำมาสู่การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการดื่มชาที่มีส่วนผสมของกัญชาต่อการนอนไม่หลับ ในกลุ่มตัวอย่างจังหวัดสกลนคร

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่มีความสนใจ การดูแลสุขภาพด้วยกัญชาทางการแพทย์ เข้ารับคำปรึกษา กับ สถาบันวิจัยและพัฒนาปัญญาสุขภาพและสมุนไพร มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ระหว่างเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 มีภาวะการนอนไม่หลับ หลับไม่สนิท รู้สึกตัวตื่นขึ้นกลางดึก หรือหลับลำบาก ใช้เวลานานกว่า 20 นาทีจึงหลับเป็นประจำ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 42 คน คุณสมบัติไม่เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเข้า 6 คน ด้วยโรคประจำตัว ไม่ประสงค์เข้าร่วมการวิจัย 6 คน มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ จำนวน 30 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ด้วยวิธีการจับฉลาก กลุ่มละ 10 คน คือ กลุ่มที่ 1 ได้รับ ชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 3% กลุ่มที่ 2 ได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 5% และกลุ่มที่ 3 ได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 7%

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ มีอายุระหว่าง 20-59 ปี ไม่จำกัดเพศ สามารถอ่าน เขียน และสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ ไม่มีประวัติการแพ้ยาหรือผลิตภัณฑ์ที่มีใบกัญชา สะระแหน่ หรือหญ้าหวาน เป็นส่วนประกอบ มีภาวะการนอนไม่หลับ หลับไม่สนิท รู้สึกตัวตื่นขึ้นกลางดึก หรือหลับลำบาก ใช้เวลานานกว่า 20 นาทีจึงหลับได้ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา มีความสนใจเข้าร่วมการวิจัย และไม่มีข้อจำกัดด้านการเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ มีโรคประจำตัว เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดชั้นรุนแรงหรือไม่สามารถควบคุมอาการได้ เช่น กำเริบป่วย ๆ หัวใจเต้นผิดปกติ ความดันโลหิตต่ำ ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ สตรีอยู่ในระยะตั้งครรภ์ ให้นมบุตร ผู้ที่มีความจำเป็นต้องขับขี่ยานพาหนะหรือทำงานเกี่ยวข้องกับเครื่องจักรกลหรือทำงานเสี่ยงอันตราย ผู้ที่มีประวัติการใช้สารเสพติดหรือมีประวัติการติดสุรา และอยู่ระหว่างการ ใชยากล่อมประสาทหรือยาที่ออกฤทธิ์ทางจิตอื่น ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเป็นชาที่มีส่วนประกอบของ ใบกัญชา สะระแหน่ และหญ้าหวานภายใต้การศึกษาการตั้งตำรับชาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร^(๑) โดยมีสัดส่วนที่แตกต่างกัน คือ ชาที่มีใบกัญชาเป็นส่วนประกอบ 3%, 5% และ 7% ดังนี้

- 1) ชาที่มีใบกัญชาเป็นส่วนประกอบ 3% ประกอบด้วย ใบกัญชา 3% ใบสะระแหน่ 90% และหญ้าหวาน 7%
- 2) ชาที่มีใบกัญชาเป็นส่วนประกอบ 5% ประกอบด้วย ใบกัญชา 5% ใบสะระแหน่ 88% และหญ้าหวาน 7%
- 3) ชาที่มีใบกัญชาเป็นส่วนประกอบ 7% ประกอบด้วย ใบกัญชา 7% ใบสะระแหน่ 86% และหญ้าหวาน 7%

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว ประวัติการใช้ยาหรือผลิตภัณฑ์ที่มีกัญชาเป็นส่วนประกอบ ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ โดยประยุกต์ใช้แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับของพิทส์เบิร์ก ฉบับแปลภาษาไทย (Thai version-Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI)^(๑) เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าความตรงด้านเนื้อหา (CVI) 1.0 ค่าความเที่ยง Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.75 ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 7 องค์ประกอบ ดังนี้ คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ระยะเวลาการนอนหลับ ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย การรบกวนการนอนหลับ การใช้นอนหลับ และผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลา กลางวัน

การแปลผลแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ คะแนนรวมทั้ง 7 องค์ประกอบของการประเมินอยู่ระหว่าง 0 - 21 คะแนน โดยที่คะแนนรวมที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับที่ดี คะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี และส่วนที่ 3 อาการไม่พึงประสงค์ ระหว่างการใช้ผลิตภัณฑ์

การดำเนินการวิจัยประเมินประสิทธิผลของชาที่มีส่วนผสมของกัญชาต่อการนอนไม่หลับ มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์จะบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยเมื่อไหร่ก็ได้ โดยเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ
- 2) การคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง โดยแพทย์แผนไทยที่มีใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมไทย และผ่านการอบรมการใช้กัญชาทางการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งอาสาสมัครที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent form) และแบ่งกลุ่มด้วยวิธีการจับฉลาก กลุ่มที่ 1 (รหัส A) จะได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 3% กลุ่มที่ 2 (รหัส B) จะได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 5% และกลุ่มที่ 3 (รหัส C) จะได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 7%
- 3) อาสาสมัครทำแบบสอบถามก่อนการทดลอง ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ และอาสาสมัครจะได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 4 ซอง (ซองละ 0.75 กรัม) แก้วตวงน้ำร้อน 250 มิลลิลิตร พร้อมกับเอกสารแสดงวิธีการเตรียมและการดื่มชา
- 4) ผู้วิจัยชี้แจงวิธีการดื่มชาที่มีส่วนผสมของกัญชา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้เตรียมด้วยตนเองที่บ้าน โดยนำชา 1 ซอง

เข้าน้ำร้อนในปริมาตร 250 มิลลิลิตร เป็นเวลา 10 นาที ตีมาก่อนเข้านอน 30 นาที เป็นเวลา 1 สัปดาห์ วันเว้นวัน (วันที่ 1, 3, 5 และ 7)

5) หลังจากการตื่นนอนตอนเช้าของวันที่ 7 อาสาสมัครทำแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับอีกครั้ง และประเมินอาการไม่พึงประสงค์ระหว่างการใช้ผลิตภัณฑ์

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Kruskal Wallis H Test และเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

วิทยาเขตสกลนคร โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮงซิงกิ (Declaration of Helsinki) และแนวปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH GCP) ลำดับที่ HE0023/2564 เลขที่: NRFIP-036 ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2564

ผลการศึกษา

จากการศึกษาคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 3%, 5% และ 7% มีเพศ อายุ โรคประจำตัว และประวัติการใช้ยาหรือผลิตภัณฑ์ที่มีกัญชาเป็นส่วนประกอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มตัวอย่างบางส่วนเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่รุนแรงหรือสามารถควบคุมอาการได้ บางส่วนมีประวัติเคยใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีกัญชาเป็นส่วนประกอบ จากการทดสอบการชิมตามบุพนิทรรศการต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ (Table) 1

Table 1 General Characteristic (n = 30)

Characteristics	Group 1 ^A (n = 10)	Group 2 ^B (n = 10)	Group 3 ^C (n = 10)	p-value*
Gender				0.668
Male	7(70.00)	5(50.00)	6(60.00)	
Female	3(30.00)	5(50.00)	4(40.00)	
Age (year)				0.728
20-29	1(10.00)	3(30.00)	2(20.00)	
30-39	5(50.00)	3(30.00)	4(40.00)	
40-49	2(20.00)	2(20.00)	2(20.00)	
50-59	2(20.00)	2(20.00)	2(20.00)	
Medical				1.000
No medical condition	7(70.00)	6(60.00)	7(70.00)	
Have the medical condition	3(30.00)	4(40.00)	3(30.00)	
History of uses the cannabis-containing drugs or products				0.142
Never used	10(100.00)	9(90.00)	7(70.00)	
Ever used	0(0.00)	1(10.00)	3(30.00)	

* Between group: Kruskal Wallis H Test; $p < 0.05$, ^AGet tea with cannabis as a 3% component., ^BGet tea with cannabis as a 5% component., ^CGet tea with cannabis as a 7% component.

จากการศึกษาพบว่า เมื่อจำแนกคุณภาพการนอนหลับเป็นรายข้อ กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการนอนหลับก่อนและหลัง

การทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ (Table) 2

Table 2 Comparison of sleep quality, classification of issues (n = 30)

PSQI components	Before	After	Z	p-value ^a
	$\bar{X} \pm SD.$	$\bar{X} \pm SD.$		
Subjective sleep quality				
Group 1 ^A	2.00±0.00	1.80±0.79	-0.816	0.414
Group 2 ^B	2.00±0.47	1.40±0.84	-2.121	0.034 ^a
Group 3 ^C	2.30±0.48	0.20±0.42	-2.913	0.004 ^a
p-value ^b	0.153	0.001 ^b		
Sleep latency				
Group 1 ^A	2.50±0.71	2.70±0.48	-1.000	0.317
Group 2 ^B	2.50±0.53	2.00±0.47	-2.236	0.025 ^a
Group 3 ^C	2.30±0.48	0.70±0.48	-2.859	0.004 ^a
p-value ^b	0.551	0.000 ^b		
Sleep duration				
Group 1 ^A	2.00±0.47	1.90±0.88	-0.378	0.705
Group 2 ^B	2.00±1.05	1.40±0.97	-2.121	0.034 ^a
Group 3 ^C	2.00±0.67	0.30±0.48	-2.754	0.006 ^a
p-value ^b	0.942	0.002 ^b		
Habitual sleep efficiency				
Group 1 ^A	2.20±0.63	1.90±0.74	-1.732	0.083
Group 2 ^B	2.20±0.79	1.90±1.19	-1.732	0.083
Group 3 ^C	2.20±0.79	0.30±0.48	-2.913	0.004 ^a
p-value ^b	0.995	0.001 ^b		
Sleep disturbances				
Group 1 ^A	2.30±0.67	2.10±0.74	-1.000	0.317
Group 2 ^B	2.10±0.74	1.40±0.52	-2.333	0.020 ^a
Group 3 ^C	1.50±0.85	0.20±0.42	-2.739	0.006 ^a
p-value ^b	0.084	0.000 ^b		
Use of sleeping medication				
Group 1 ^A	0.40±0.84	0.20±0.42	-1.414	0.157
Group 2 ^B	0.30±0.67	0.20±0.63	-1.000	0.317
Group 3 ^C	0.90±0.99	0.10±0.31	-2.271	0.023 ^a
p-value ^b	0.156	0.796		
Daytime dysfunction				
Group 1 ^A	1.70±0.48	1.70±0.48	0.000	1.000
Group 2 ^B	1.30±0.48	0.90±0.32	-2.000	0.046 ^a
Group 3 ^C	1.70±0.67	0.30±0.32	-2.889	0.004 ^a
p-value ^b	0.186	0.000 ^b		

^aWithin group: Wilcoxon Signed Ranks Test; $p < 0.05$, ^bbetween group: Kruskal Wallis H Test; $p < 0.05$

^AGet tea with cannabis as a 3% component., ^BGet tea with cannabis as a 5% component., ^CGet tea with cannabis as a 7% component.

จากการศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับระหว่างกลุ่มพบว่าคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มที่ได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 3%, 5% และ 7% ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คุณภาพการนอนหลับในกลุ่มที่ได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 3%, 5% และ 7% หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังทดลอง พบว่ากลุ่มที่ได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 3% คุณภาพการนอนหลับก่อนและหลัง

การทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) กลุ่มที่ได้รับชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 5 % และ 7 % คุณภาพการนอนหลับก่อนและหลัง การทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงให้เห็นว่าการดื่มชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 5 % หรือ 7 % ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้นดังแสดงในตารางที่ (Table) 3 จากการศึกษาอาการไม่พึงประสงค์ระหว่างการบริโภคกัญชาไม่พบรายงานอาการไม่พึงประสงค์ระหว่างการบริโภคกัญชาทั้ง 3 ตำรับ

Table 3 Comparison of sleep quality average scores Before trial and after trial

Sleep Quality	Before		After		Z	p-value ^a
	$\bar{X} \pm SD$	Sleep quality	$\bar{X} \pm SD$	Sleep quality		
Group 1 ^A	13.10 $\pm$ 2.13	Poor	12.30 $\pm$ 2.31	Poor	-1.63	0.102
Group 2 ^B	12.40 $\pm$ 3.24	Poor	9.20 $\pm$ 3.05	Poor	-2.83	0.005 ^a
Group 3 ^C	12.90 $\pm$ 2.47	Poor	2.10 $\pm$ 1.45	Good	-2.81	0.005 ^a
p-value ^b	0.928		0.009 ^b			

^a Within group: Wilcoxon Signed Ranks Test; $p < 0.05$, ^b between group: Kruskal Wallis H Test; $p < 0.05$, ^A Get tea with cannabis as a 3% component., ^B Get tea with cannabis as a 5% component., ^C Get tea with cannabis as a 7% component.

อภิปรายผล

สรุปการศึกษาประสิทธิผลของชาที่มีส่วนผสมของกัญชาต่อการนอนไม่หลับ พบว่าการดื่มชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 5% และ 7% ก่อนเข้านอน 30 นาที เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ห่วงกันวันเว้นวัน ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งนี้ การดื่มชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 5% ช่วยส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้น ในแง่ของคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัยดีขึ้น ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับสั้นลง ระยะเวลาการนอนหลับยาวนานขึ้น การรบกวนการนอนหลับมีปัญหาน้อยลง และผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวันลดน้อยลง และการดื่มชาที่มีส่วนผสมของกัญชา 7% ช่วยส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้น ในแง่ของคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัยดีขึ้น ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับสั้นลง ระยะเวลาการนอนหลับยาวนานขึ้น การรบกวนการนอนหลับมีปัญหาน้อยลง และผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวันลดน้อยลง อีกทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติด้วย และลดการใช้ยานอนหลับได้อีกด้วย จึงสามารถสรุปได้ว่าตำรับชาที่มีส่วนผสมของกัญชาที่ดีที่สุด ในการศึกษาครั้งนี้ในด้านประสิทธิผลที่มีต่อคุณภาพการนอนหลับ คือ ตำรับที่มีกัญชาปรุงผสมอยู่ 7% โดยสามารถเพิ่มคุณภาพการนอนหลับได้อีกทั้งจากการศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์ไม่พบรายงานอาการไม่พึงประสงค์ระหว่างการบริโภคกัญชา

ทั้งนี้ ประสิทธิภาพของชาที่มีต่อคุณภาพการนอนหลับอาจเป็นผลมาจากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารสำคัญของสมุนไพรที่ใช้ในการปรุงตำรับชาที่มีกัญชา สะระแน และหญ้าหวานเป็นส่วนประกอบ กล่าวคือ กัญชามีสาร Delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) เมื่อเข้าสู่สมองจะจับกับ Cannabinoid receptors (CB) ทั้งชนิด CB1 และ CB2 ทำให้เกิดอาการเคลิ้ม (Euphoria) ผ่อนคลาย ลดวิตกกังวล รู้สึกเป็นสุข (Sense of well being)⁽¹⁰⁻¹²⁾ และออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท⁽¹³⁾ สะระแน (Melissa officinalis) มีสารเมนทอล (Menthol) ไลโมนีน (Limonene) นิโอเมนทอล (Neomenthol) มีกลิ่นหอมสดชื่นมีคุณสมบัติช่วยให้ผ่อนคลาย⁽¹⁴⁾ และหญ้าหวาน (Stevia) มีสารสำคัญ คือ สตีวิโอไซด์ (Stevioside) ซึ่งเป็นสารให้ความหวานที่ให้แคลอรีต่ำมาก และใช้ปริมาณเล็กน้อยเพื่อเป็นสารทดแทนความหวาน (Sweetening agent)⁽¹⁵⁾

การศึกษาการใช้กัญชาสำหรับอาการนอนไม่หลับที่ผ่านมา Chiranth Bhagavan et al.⁽¹⁶⁾ ได้ศึกษาพบททววรรณกรรมการใช้แคนนาบินอยด์ในการรักษาโรคนอนไม่หลับ โดยใช้แบบสอบถาม Pittsburgh Sleep Quality Index พบว่า Cannabinoids ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับที่ดีในช่วง ≤ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ รวมถึงการใช้กัญชาร่วมกับสมุนไพรไทยอื่น ๆ การศึกษาของณัชชา เต็งเต็มวงศ์⁽⁶⁾ พบว่ายาตำรับสุขไสยาสน์ซึ่งมีกัญชาปรุงผสมมีประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการนอนไม่หลับในผู้ป่วย

โรคนอนไม่หลับเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญในช่วง 5 เดือนแรกของการรักษา ($p < 0.05$) และการศึกษาของ ศศิพงศ์ ทิพย์รัชดาพร⁽⁷⁾ พบว่าภาวะการนอนหลับหลังรับประทานตำรายาศุขไสยาสน์ที่มีกัญชาปรุงผสมดีขึ้นร้อยละ 96.67 และมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับเฉลี่ยเปรียบเทียบก่อนและหลังรับประทานตำรายาศุขไสยาสน์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Stephanie Chan et al.⁽¹⁷⁾ พบว่าผู้ป่วยใช้กัญชามีการนอนหลับดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$) ซึ่งในทางการแพทย์แผนไทยอาการนอนไม่หลับเป็นอาการของวาโยธาตุเกิดจากความไม่สมดุลของอุทกธาตุวาตา (ลมที่พัดขึ้นตั้งแต่ปลายเท้าตลอดถึงศีรษะ) ซึ่งลมอันอยู่ส่วนบนของร่างกายมากเกินไปส่งผลต่อการนอนไม่หลับ หรืออาจเป็นผลมาจากสภาวะทางจิตใจ อารมณ์ หรือสิ่งรบกวนภายนอก โดยการนอนไม่หลับมีความสัมพันธ์กับธาตุทั้ง 4 ดิน น้ำ ลม ไฟเกิดความเสียสมดุล เกิดความผิดปกติของการนอนได้⁽¹⁸⁾ สูตรตำรายาที่มีส่วนผสมของกัญชาสอดคล้องกับหลักการทางการแพทย์แผนไทย เรื่องสรรพคุณเภสัช มีรสยาคือ รสเมาเบื่อ สุขุมร้อน กลิ่นหอม ทำให้วาโยธาตุและเตโชธาตุทำงานได้เป็นปกติ ส่งผลกระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิตและระบบประสาททำงานได้ดียิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม มีรายงานการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การใช้กัญชาทางการแพทย์สามารถส่งผลดีและผลเสียสุขภาพ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณ THC⁽¹⁹⁾ การใช้กัญชา เกินขนาดหรือการเกิดภาวะพิษเฉียบพลัน ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง กล้ามเนื้ออ่อนแรง มือสั่น เหงื่อซึม ความดันโลหิตต่ำ จากการเปลี่ยนอิริยาบถ ไม่มีสมาธิ พุดไม่ชัด สติสัมปชัญญะลดลง กระสับกระส่าย ชัก วิดกกังวล ใจสั่น เจ็บหน้าอก หายใจลำบาก ก้าวร้าว และไตวายเฉียบพลัน⁽²⁰⁾ สำหรับผู้ที่เริ่มต้นใช้กัญชาครั้งแรกควรเริ่มต้นที่ขนาดต่ำ หากมีอาการมึนเวียนศีรษะ (Dizziness) เสียความสมดุล (Loss of co-ordination) หัวใจเต้นช้า (Bradycardia) ความดันโลหิตผิดปกติ (Abnormal pressure) ควรปรับลดขนาดลง และหยุดใช้ทันทีเมื่อสับสน (Disorientation) กระวนกระวาย (Agitation) วิดกกังวล (Anxiety) ประสาทหลอน (Hallucination) โรคจิต (Psychosis)⁽²¹⁾ ผู้ใช้กัญชาจึงควรศึกษารูปแบบและปริมาณการใช้ที่เหมาะสม เพื่อประสิทธิภาพและป้องกันอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้กัญชาต่อไป

ข้อเสนอแนะ

กัญชาเป็นสมุนไพรทางการแพทย์ ซึ่งปัจจุบันประชาชนมีแนวโน้มการนำมาใช้เพื่อสุขภาพมากยิ่งขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาถึงขนาด ปริมาณ และวิธีการใช้ที่เหมาะสมตามวัตถุประสงค์การใช้งานนั้น ๆ เพื่อให้มีความเหมาะสมมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของกัญชาอีกด้วย

อย่างไรก็ตามการศึกษาค้นคว้านี้เป็นการศึกษาเบื้องต้น เพื่อประเมินประสิทธิผลและความปลอดภัยเบื้องต้น จึงควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อให้ผลงานวิจัยมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น รวมทั้งควรศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี ปริมาณ THC และ CBD ในผลิตภัณฑ์ซึ่งมีความสัมพันธ์กับศักยภาพในการรักษา และสัมพันธ์กับข้อกำหนดของกฎหมาย ตลอดจนทำการศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์ชาที่มีกัญชาปรุงผสมในระยะยาว เพื่อให้สามารถประเมินประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของกัญชามากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้านี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัยโครงการการทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่มีพืชกัญชาผสมอยู่ มทร. สกลนคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ขอบขอบคุณการอนุเคราะห์วัตถุดิบ (ใบ) กัญชาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Leelarasamee A, Srisubat A, Srisuko C, Wongsirisuwan M. Guidance on cannabis for medical use, Editor, Nonthaburi: The Medical Council of Thailand, 2019. (in Thai).
2. Oliviero B, Luigi FS, Elena G, Paolo P. Herbal remedies and their possible effect on the GABAergic system and sleep. *Nutrients* 2021; 13(2): 1-13.
3. Rajanukul Institute. Department of Mental Health suggested 10 tricks to help you sleep well [Internet]. 2018 [cited 2022 Mar 31]. Available from: <https://th.rajanukul.go.th/preview-3110.html>. (In Thai).
4. Department of Mental Health. Insomnia is associated with a life clock solved without medication. [Internet]. 2020 [cited 2022 Mar 31]. Available from: <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30519>. (In Thai).
5. Rodriguez JC, Dzierzewski JM, Alessi CA. Sleep Problem in the Elderly. *Med Clin North Am* 2015; 99(2): 431-439.
6. Tengtermwong N. Effectiveness and safety of Suk Sai-Yad Herbal remedy for chronic insomnia: A preliminary retrospective study in Chao Phya Abhaibhubejhr Hospital. *J Thai Trad Alt Med* 2021; 19(2): 331-43. (In Thai).

7. Tipratchadaporn S. Assessment of the benefits and safety of using thai medicine eyes to enter cannabis at Hangkrarak clinic Phra Ajan Phan Ajaro Hospita: Case Study of Suksayasayat Recipes [Internet]. 2022 [cited 2022 Mar 31]. Available from: http://www.arjarohospital.go.th/index.php?option=com_attachments&task=download&id=434. (In Thai).
8. Kongme Y. Effectiveness of Shed-Heak and cold herbs mask treatment for reducing headache pain among patients with migraine at healthcare network Pabon District, Phatthalung Province. *Health Sci J Thai* 2021; 3(2): 39-47 (In Thai).
9. Tongkasee P, Srithat D, Jitcharentham A, Piwngern T. The Formulation of Product Prototype Based on Cannabis Additive: RMUTI-SKC. Sakon Nakhon: Rajamanggala University of Teachnology Isan Sakonnakhon Campus; 2022. (In Thai).
10. Karnchanakomate J, Wongsawat P. Sleep quality and relate factors among university students. *Journal of Nursing Science & Health* 2020; 43(2), 135-45. (In Thai).
11. Akksilp S. Guidance on cannabis for medical use. Nonthaburi: Department of Medical Services; 2019. (In Thai).
12. Sooksawate T, Chantraket R. *Club of Journal. Thai Trad Alt Med* 2016; 14(2): 217-20. (In Thai).
13. Ploysawang P, Imsamran W, Sangrairang S. marijuana: Medical benefits and toxicology. *Thai Trad Alt Med* 2016; 14(2): 217-20. (In Thai).
14. Chunvijitra W. Planting of mint. *Kasetsart Extension Journal* 2015; 60(2): 75-82 (In Thai)
15. Paitoonyakul S. Perception and attitude of consumers towards Stevia Powder in Bangkok [Master of Science]. Bangkok: Kasetsart University; 2019. (In Thai).
16. Bhagavan C, Kung S, Doppen M, John M, Vakalalabure I, Oldfield K, Braithwaite I, Newton-Howes G. Cannabinoids in the treatment of insomnia disorder: a systematic review and meta-analysis. *CNS drugs*. 2020; 34(12): 1217-1228.
17. Chan S, Blake A, Wolt A, Wan BA, Zaki P, Zhang L, et al. Medical cannabis use for patients with post-traumatic stress disorder (PTSD). *J Pain Manage* 2017; 10(4): 385-396.
18. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. Nuad Thai & Thai Herbs towards Good Health for All. [internet]. 2020 [Cited in 12 July, 2022]. Available from: <https://www.dtam.moph.go.th/E-Book/academic-meeting-172563/index.html#p=4>.
19. Solimin R, Rotolo M, Pichini S, Pacifici R. Neurological disorders in medical use of Cannabis: An Update. *CNS Neurol Disord Drug Targets* 2017; 16(5): 527-533.
20. Thanapon N. Toxicology of cannabis. *Thai J Hosp Pharm* 2020; 30(2): 125-136.
21. Somsak A. Guidance on Cannabis for Medical Use. Nonthaburi. Department of medical services; 2019. (In Thai).

ผลของโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภทในโรงพยาบาล โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ จังหวัดอุบลราชธานี

The Effect of Motivational Interviewing Program on Medication Compliance Behaviors of Persons with Schizophrenia in Hospital, Prasrimahabhodi Psychiatric Hospital, Ubon Ratchathani

จุฬาลักษณ์ ธรรมปัต^{1*}, พิชามณู อินทะพุด¹, ชนัดดา แนนเกษร¹

Julaluk Thammapat^{1*}, Pichamon Intaput¹, Chanudda Nabkasorn¹

บทคัดย่อ

พฤติกรรมไม่ร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วยจิตเภท นำไปสู่การกลับเป็นซ้ำและความเรื้อรังของโรค การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อน-หลัง วัดดูประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภทในโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยจิตเภทที่รับบริการแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ ผู้วิจัยทำการสุ่มแบ่งกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ด้วยวิธีจับสลาก กำหนดเลขคู่เป็นกลุ่มทดลอง และเลขคี่เป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 12 คน เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบวัดพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยา เครื่องมือการทดลองคือโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ ผู้วิจัยพัฒนาตามแนวคิดการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจของมิลเลอร์และโรลนิก และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบค่าที่ Independent t-test และ Dependent t-test ผลการวิจัย พบว่า ระยะเวลาหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม และสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น โปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภทในโรงพยาบาล จึงควรส่งเสริมให้นำมาดูแลผู้ป่วยจิตเภทเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของอาการทางจิต และประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยจิตเวชกลุ่มอื่นต่อไป

คำสำคัญ: โปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ, พฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา, ผู้ป่วยโรคจิตเภท

Citation:

Thammapat J, Intaput P, Nabkasorn C. The effect of motivational interviewing program on medication compliance behaviors of persons with schizophrenia in hospital, Prasrimahabhodi Psychiatric Hospital Ubon Ratchathani. Health Sci J Thai 2023; 5(1): 33-45. (in Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.257225>

* Corresponding author: Email: julalak.th@hotmail.com; Tel: 0617424197

Received: Apr 29, 2022; Revised: Sep 5, 2022; Accepted: Sep 8, 2022
<https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.257225>

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ชลบุรี 20130

¹ Faculty of Nursing, Burapha University, Chon Buri, 20130, Thailand

Abstract

Medication non-compliant behavior of persons with schizophrenia leads to relapse and chronic illness. This study is a pre-posttest quasi-experimental study aiming to examine the effect of motivational interviewing programs on medication compliance behaviors of persons with schizophrenia in hospitals. The samples included persons with schizophrenia hospitalized in Prasimahabodi Psychiatric Hospital. They were selected by a simple random sampling by drawing a lottery by specifying even numbers as the experimental group and odd numbers as the control group, assigned into the experimental (n = 12) and the control (n = 12) group. Research instruments are a personal information form and medication compliance behavior measurement. The experimental tool is the motivational interview program that developed the motivational interview concept of Miller and Rollnick. Descriptive statistics, Independent t-test, and dependent t-test were employed to analyze the data. The results revealed that after the program, the medication-compliant behaviors of the experimental group were significantly higher than those in the control group. The medication-compliant behaviors of the experimental group after the program were statistically significantly higher than before the program at the statistical level of 0.05. Therefore, it should promote the motivational interviewing program on medication compliance behaviors of persons with schizophrenia in hospital to prevent the recurrence of psychotic symptoms in schizophrenia patients. In addition, the researchers should apply this program to other groups of psychiatric patients for medication compliance.

Keywords: Motivation interviewing Program, Medication compliance behaviors, Schizophrenia patients, Persons with schizophrenia

บทนำ

โรคจิตเภทเป็นความเจ็บป่วยทางจิตที่พบได้บ่อยที่สุดเป็น 1 ใน 10 ของโรคที่ก่อให้เกิดภาวะการเจ็บป่วยรุนแรงและเรื้อรังโดยพบในเพศชายและเพศหญิงพบได้พอๆ กัน⁽¹⁻²⁾ คิดเป็นสัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1.1 ต่อ 1 ระยะที่พบอุบัติการณ์ของโรคบ่อยสุดทั้ง 2 เพศ คือช่วงอายุ 15-24 ปี โดยมีระยะเวลาการป่วยประมาณ 30-34 ปี นอกจากนี้ยังพบอัตราความเสี่ยงต่อการเกิดโรครายใหม่ได้ประมาณ 2 ล้านคนต่อปี⁽³⁻⁴⁾ สำหรับในประเทศไทย เมื่อเทียบกับโรคจิตเวชทั้งหมดพบผู้ป่วยโรคจิตเภทมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.67-58.96 และเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลที่สังกัดกรมสุขภาพจิต คิดเป็นร้อยละ 23.95 ซึ่ง มากเป็นอันดับ 1 ของการเจ็บป่วยทางจิตเวชทั้งหมด⁽⁵⁾ สอดคล้องกับทะเบียนสถิติของโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ ปี พ.ศ. 2561-2563 มีผู้ป่วยจิตเภทเข้ารับบริการสูงเป็นอันดับ 1 ของจำนวนผู้ป่วยจิตเวชทั้งหมด และเป็นผู้ป่วยจิตเภทที่เข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยใน ร้อยละ 67.62 และเป็นผู้ป่วยรายเก่าที่กลับมารักษาซ้ำแบบผู้ป่วยใน เฉลี่ย 2,336 คน คิดเป็นร้อยละ 92.75 ของผู้ป่วยจิตเภททั้งหมดที่เข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยใน⁽⁶⁾

โรคจิตเภทเป็นโรคที่มีความผิดปกติของบุคลิกภาพ ความคิด การรับรู้ การแสดงออกทางอารมณ์ที่ไม่ เหมาะสมกับเหตุการณ์ โดยที่ความรู้สึกตัวและสติปัญญาส่วนใหญ่ปกติ อาการทางคลินิกของโรคแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มอาการด้านบวก ได้แก่ อาการ

หูแว่ว ประสาทหลอน ลักษณะการพูดหรือพฤติกรรมแปลกไปจากคนปกติ และกลุ่มอาการด้านลบ ได้แก่ อารมณ์เฉยเมย พูดน้อย ไม่ยินดีในร้าย ทำให้ผู้ป่วยขาดความเข้าใจต่อสภาพความเป็นจริง จากอาการทางคลินิกลักษณะดังกล่าวนี้ ทำให้ความสามารถในการทำหน้าที่ในชีวิตประจำวันลดลง ผู้ป่วยขาดความสนใจ และแรงจูงใจในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการรับประทานยา ทำให้ผู้ป่วยจิตเภทมีโอกาสการกำเริบซ้ำของอาการทางจิต ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความเรื้อรังของโรค⁽⁷⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการกำเริบและกลับเป็นซ้ำของอาการทางจิต สาเหตุที่พบบ่อย คือ พฤติกรรมที่ไม่ร่วมมือในการรักษาด้วยยา ซึ่งมาจากทั้งปัจจัยด้านผู้ป่วย ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการรักษา และด้านทีมสุขภาพ⁽⁸⁻⁹⁾ และปัจจัยด้านผู้ป่วยเป็นปัจจัยหลัก โดยมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับการขาดความรู้เรื่องโรคและการรักษา การขาดแรงจูงใจในการรับประทานยา เกิดความเบื่อหน่ายในการต้องรับประทานยา ต่อเนื่องและยาวนาน อีกทั้ง การมีอาการด้านลบที่ทำให้ผู้ป่วยขาดแรงจูงใจ ขาดความสนใจสิ่งต่างๆ อย่างชัดเจน⁽¹⁰⁾ ทั้งนี้แรงจูงใจ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ป่วยจิตเภทในการจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ที่ผ่านมาจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า สามารถเสริมสร้างได้ผ่านการพูดโน้มน้าว ชักจูง และทำให้รับรู้ถึงผลกระทบทางลบต่อการดำรงชีวิตหากไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ภายใต้ความเชื่อว่าผู้ป่วยมีศักยภาพในการปฏิบัติตน

ให้หายจากโรค หรือป้องกันตนเองไม่ให้มีอาการทางจิตกำเริบซ้ำ รวมถึงการปฏิบัติตามคำแนะนำที่เกิดผลดีและมีประโยชน์ต่อตนเอง⁽¹¹⁻¹²⁾ การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ เป็นอีกทางเลือกในการส่งเสริมความร่วมมือในการรับประชนยาของผู้ป่วยจิตเภท เป็นการช่วยให้ผู้ป่วยเห็นศักยภาพของตนเอง เกิดความมุ่งมั่นในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีแนวทางในการจัดการอุปสรรคที่ทำให้เกิดความลังเลใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีอิสระและรับผิดชอบในการตัดสินใจเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง พัฒนาและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาได้⁽¹³⁾ โดยมีการนำแนวคิดการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational interviewing) ของมิลเลอร์และโรลนิก มาประยุกต์เป็นกิจกรรมการบำบัดเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรับประชนยาของผู้ป่วยจิตเภท ผ่านการสร้างแรงจูงใจภายในตัวเอง (Intrinsic motivation) แก่ไขความลังเลใจ และเสริมสร้างความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเอง ให้มีความมั่นใจในสมรรถนะของตนที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สามารถขับเคลื่อนตนเองไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีได้⁽¹⁴⁾ แต่ยังไม่พบการใช้ในโรงพยาบาล การส่งเสริมความร่วมมือในการรับประชนยาของผู้ป่วยจิตเภทที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล ส่วนใหญ่เป็นการให้สุขภาพจิตศึกษาพยาบาลบุคคลในระยะก่อนกลับบ้าน รวมถึงโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ กรมสุขภาพจิต ที่ให้สุขภาพจิตศึกษาพยาบาลบุคคลก่อนกลับบ้าน แต่ยังไม่พบว่ามีผลดีของผู้ป่วยจิตเภทยังคงมีจำนวนมาก ที่มีการกลับเป็นซ้ำของอาการทางจิตจากความไม่ร่วมมือในการรับประชนยา และต้องกลับมารักษาแบบผู้ป่วยใน ในโรงพยาบาลบ่อยๆ⁽¹⁵⁾

นอกจากนี้ การศึกษาที่ผ่านมาแม้จะมีการใช้โปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภทแต่ส่วนใหญ่ทำในชุมชน⁽¹⁶⁾ ซึ่งอาจจะมีคามยุ่งยากในการเข้าถึงหรือนัดหมายผู้ป่วย และมีค่าใช้จ่ายมากกว่าทำในผู้ป่วยในโรงพยาบาล ทั้งนี้ บริบทขณะที่ผู้ป่วยรับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดแรงจูงใจ เนื่องจากมีบุคลากรที่ดูแลสุขภาพที่ดูแลใกล้ชิด ดูแลให้รับประชนยาตรงเวลา รับฟังความคิดเห็น และให้ความเชื่อมั่นในศักยภาพของผู้ป่วย อีกทั้งมีผู้ป่วยจิตเภทด้วยกันเป็นแรงเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ได้เห็นแบบอย่างที่ดี ทำให้ผู้ป่วยจิตเภทเห็นว่าตนเองสามารถควบคุมอาการทางจิตได้ ผ่านประสบการณ์ตรงที่อาการทางจิตค่อยๆ ดีขึ้น จากการรับประชนยา และส่งผลให้มีพลังร่วมมือในการรับประชนยาเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภท

ในโรงพยาบาล ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาในระยะหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (Motivational interviewing) ของมิลเลอร์และโรลนิก โดยอิงทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of change) ของโปรแชสส์และโคกลีแมนเต้⁽¹⁷⁾ โดยเชื่อว่าบุคคลแต่ละคนมีศักยภาพในตนเองที่จะผลักดันให้ตนเองเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมไปสู่พฤติกรรมที่ดีขึ้น และสามารถคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ผู้วิจัยออกแบบโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภทโรงพยาบาล โดยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 สร้างสัมพันธภาพเพื่อจุดมุ่งหมายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา มี 2 กิจกรรม คือ “รู้ฉัน รู้เธอ เราคือเพื่อนร่วมทาง” และ “ปักหมุดหมายก่อนเดินทาง” ระยะที่ 2 เสริมสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างคำมั่นสัญญาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา มี 2 กิจกรรม คือ “อะไรบ้างที่ลังเล” และ “แนวแน่แก้ไข เปลี่ยนใหม่สู่ปลายทาง” ระยะที่ 3 เสริมสร้างแรงจูงใจเพื่อการลงมือกระทำอย่างต่อเนื่องในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา มี 2 กิจกรรม คือ “ฉันก็ทำได้” และ “เชื่อมั่นฉันทำได้แน่” และระยะที่ 4 คงไว้ซึ่งแรงจูงใจ มี 1 กิจกรรม คือ “ย้ำไว้ให้คงอยู่” ดังแสดงในภาพที่ (Figure) 1

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัดระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง (Two group pre-posttest) โดยทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงมีนาคม พ.ศ. 2564

ประชากร คือ ผู้ป่วยจิตเภทอายุ 20-59 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์ว่าเป็นโรคจิตเภท โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยตามกลุ่มโรค F20.0-F20.9 ตามรหัสของโรคในระบบขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ฉบับที่ 10 (The International Classification of Diseases of Mental and Behavioral Disorders and Related Health Problem 10th Revision:

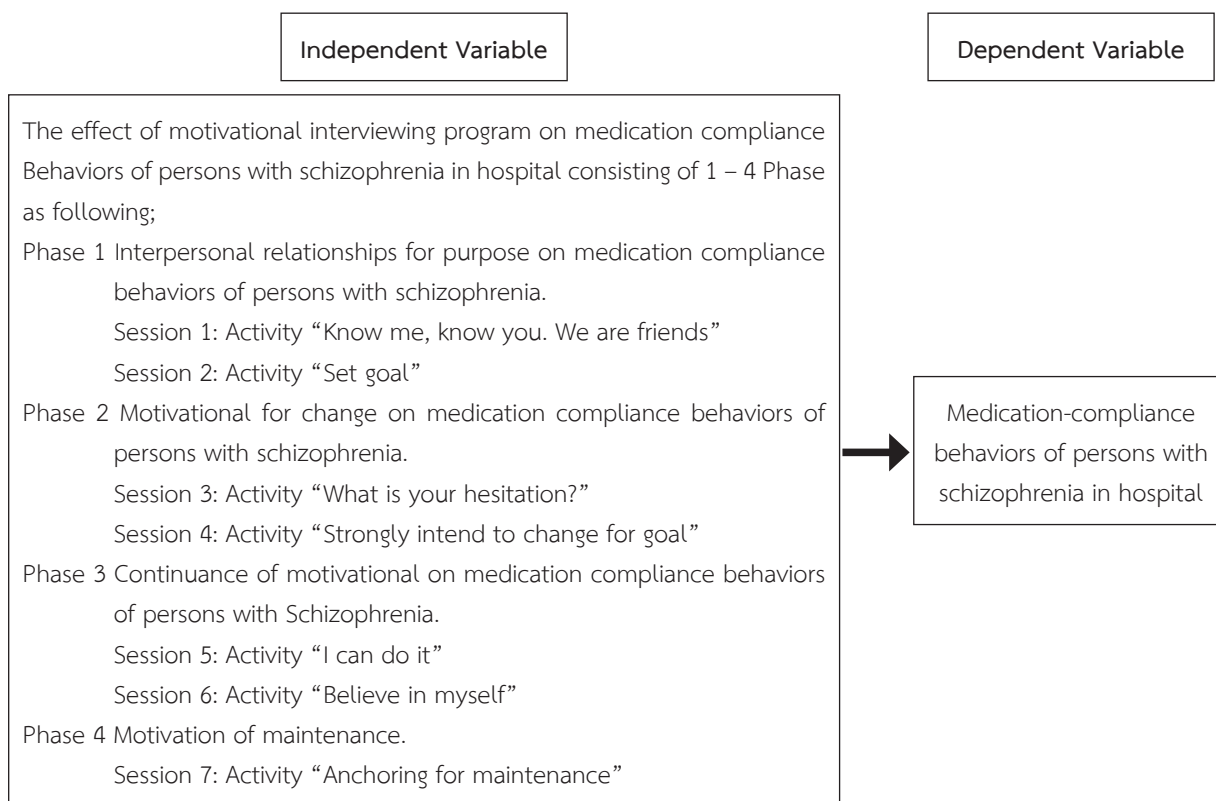


Figure 1 Conceptual framework

ICD-10) ที่เข้ารับการบำบัดรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาล พระศรีมหาโพธิ์ กรมสุขภาพจิต จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยจิตเภทอายุ 20-59 ปี ที่เข้ารับการบำบัดรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ กรมสุขภาพจิต จังหวัดอุบลราชธานี และอยู่ในระยะเตรียมกลับบ้าน ตามการวินิจฉัยของแพทย์ เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) ที่กำหนด ดังนี้

- 1) ระยะเวลาของการเจ็บป่วยด้วยโรคจิตเภทไม่เกิน 5 ปี
- 2) มีคะแนนอาการทางจิตระดับน้อย ประเมินด้วยแบบประเมิน Brief Psychotic Rating Scale [BPRS] คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 36 คะแนน
- 3) มีคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาที่ต้องระดับต่ำถึงปานกลาง ประเมินด้วยแบบประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ของ รัชนี อุทัยพันธ์⁽⁹⁾ คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 42 คะแนน
- 4) มีขั้นระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stage of change) ของโปรแชสกาและโตคลีเมนต์⁽¹⁷⁾ ที่ขั้นเฝ้าเฉย (Pre-contemplation) หรือขั้นลังเลใจ (Contemplation)
- 5) มีผู้ดูแลหลักหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
- 6) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) การวิจัยครั้งนี้ กำหนดการคัดกลุ่มตัวอย่างออก คือ มีภาวะแทรกซ้อนจากการเจ็บป่วยทางกาย เช่น โรคหัวใจล้มเหลว

โรคความดันโลหิตสูงวิกฤต มีอาการชัก สารน้ำและสารอาหารในเลือดผิดปกติ ฯลฯ

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณหาขนาดอิทธิพล (Effect size) จากสูตร $d = X_E - X_C / SD_C$ ของ Glass⁽¹⁸⁾ จากงานวิจัยเรื่องผลของการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจแบบกลุ่มต่อความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน ของรัชนี อุทัยพันธ์ ได้ค่า 2.92 จากค่า Effect size ที่ได้ มีค่ามากกว่า 0.80 ประมาณค่าอิทธิพลขนาดใหญ่ จึงใช้ค่าขนาดของอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.80 และกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ 0.95 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Significant level) ที่ระดับ 0.05 แล้วนำค่าดังกล่าวมาเปิดตารางแบบ One-tailed test⁽¹⁹⁾ พบว่าได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 10 คน รวม 20 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญเสียระหว่างทดลอง (Drop out) ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 20% ของที่คำนวณได้⁽²⁰⁾ การศึกษานี้จึงมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 24 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 12 คน และกลุ่มควบคุม 12 คน

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

1) ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยจิตเภทที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 24 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดการคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2) ผู้วิจัยขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินอาการทางจิตฉบับภาษาไทย (Brief Psychotic Rating Scale:

[BPRS]) โดยคัดเลือกเอาเฉพาะผู้ป่วยที่มีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 36 คะแนน หมายถึง มีอาการทางจิตอยู่ในระดับน้อย และทำแบบประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา โดยคัดเลือกเอาเฉพาะผู้ป่วยที่มีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 42 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ที่ถูกต้องระดับต่ำถึงปานกลาง และใช้ใบงานไม่บรรทัดวัดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยมี 10 ขั้น ดังนี้ ก. ขั้นที่ 0-2 หมายถึง ขั้นเฝ้าเฉย (Pre-contemplation) มีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมน้อยที่สุด ข. ขั้นที่ 3-4 หมายถึง ขั้นลังเลใจ (Contemplation) มีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมน้อย ค. ขั้นที่ 5-6 ขั้นลังเลใจ (Contemplation) มีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมปานกลาง ง. ขั้นที่ 7-8 ขั้นตัดสินใจ (Determination) มีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาก จ. ขั้นที่ 9-10 ขั้นลงมือกระทำ (Action) มีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาก โดยคัดเลือกเอาเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ชั้นที่ 0-6 (ก.- ค.) หมายถึง มีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมน้อยที่สุดถึงปานกลาง

3) ผู้วิจัยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษา การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้ป่วยยินดียินยอมเข้าร่วมการวิจัย ให้ลงนามในใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการศึกษา

4) ผู้วิจัยทำการสุ่มแบ่งกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลากโดยกำหนดให้ “เลขคู่” เป็นกลุ่มทดลอง และ “เลขคี่” เป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 12 คน แล้วจึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และทดลองตามขั้นตอนที่กำหนดต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

1.1 แบบประเมินอาการทางจิตฉบับภาษาไทย (Brief Psychotic Rating Scale: [BPRS]) เป็นเครื่องมือประเมินระดับความรุนแรงของอาการทางจิต พัฒนาโดย Overall and Gorham แปลเป็นภาษาไทยโดยพันธุ์ภา กิตติรัตนไพบูลย์⁽²¹⁾ มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยง (Reliability) ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.87 ทั้งนี้แบบประเมินอาการทางจิตนี้เป็นเครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงไม่มีการประเมินคุณภาพของเครื่องมือในเรื่องของความตรงของเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) แบบประเมินนี้ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ ข้อ 1-10 ให้คะแนนตามที่ผู้ป่วยบอก ข้อ 11-18 ให้คะแนนจากการสังเกตผู้ป่วย โดยระดับคะแนน แบ่งตามระดับความรุนแรงของแต่ละอาการ ดังนี้ (1) 1 คะแนน ไม่มีอาการ (2) 2 คะแนน มีอาการขั้นต่ำสุด

(3) 3 คะแนน มีอาการเล็กน้อย (4) 4 คะแนน มีอาการปานกลาง (5) 5 คะแนน มีอาการค่อนข้างรุนแรง (6) 6 คะแนน มีอาการรุนแรง และ (7) 7 คะแนน มีอาการรุนแรงมาก

คะแนนรวมทั้งหมด 18-126 คะแนน คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 36 คะแนน คือ มีอาการระดับน้อย คะแนนมากกว่า 36 คะแนน คือ มีอาการระดับมาก

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 36 คะแนน หมายถึง มีอาการทางจิตอยู่ในระดับน้อย พิจารณาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัย

1.2 แบบประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ

การศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่เจ็บป่วย จำนวนครั้งที่มีการกำเริบจนต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจิตเวช สาเหตุของการขาดยา ความสะดวกของการมารับยา ผู้ให้การดูแลหลักขณะอยู่บ้าน และการดูแลด้านการรับประทานยา ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย จิตแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคทางสุขภาพจิตและจิตเวช จำนวน 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช (APN) จำนวน 1 ท่าน โดยหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.94

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของรัชนี อุทัยพันธ์ ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เท่ากับ 0.88 และเครื่องมือนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.85 ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้โดยไม่ได้มีการดัดแปลงเนื้อหาแต่อย่างใด และผู้วิจัยได้นำแบบประเมินนี้ไปทดลองใช้ (Try out) ที่แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 30 คน และนำผลการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ใช้เกณฑ์ค่าที่ยอมรับได้ 0.80 ขึ้นไป⁽²²⁾ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.85 โดยแบบประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ประกอบด้วยการใช้ยาตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดใช้ยาเอง ใช้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ ใช้ยาตามเวลา ไม่ลดหรือเพิ่มขนาดยาเอง และความสามารถในการสังเกตและจัดการกับปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา ลักษณะเครื่องมือเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่เคย โดยประกอบไปด้วยคำถาม 16 ข้อ แบ่งออก

เป็น 2 ด้าน คือคำถามข้อที่ 1-8 เป็นด้านพฤติกรรมการใช้ยาตามแผนการรักษา และข้อคำถามที่ 9-16 เป็นด้านความสามารถในการสังเกตและจัดการอาการจากฤทธิ์ข้างเคียงของยา โดยข้อคำถามแบ่งออกเป็นข้อความทางลบ 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 7, 8, 12, 15 และข้อความทางบวก 9 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 16 โดยมีเกณฑ์คะแนนดังนี้ ข้อความทางบวก 1 คะแนน = ไม่เคย 2 คะแนน = นานๆ ครั้ง 3 คะแนน = บ่อยครั้ง และ 4 คะแนน = เป็นประจำ ในส่วนของข้อความทางลบ 1 คะแนน = เป็นประจำ 2 คะแนน = บ่อยครั้ง 3 คะแนน = นานๆ ครั้ง และ 4 คะแนน = ไม่เคย

การคิดค่าคะแนนรวมทุกข้อคำถาม คะแนนค่าคะแนนน้อยหมายถึง พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาอยู่ในระดับต่ำ คะแนนค่าคะแนนมาก หมายถึง พฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาอยู่ในระดับสูง โดยรวมทุกข้อคำถาม 64 คะแนน แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

คะแนน น้อยกว่า 21 หมายถึง มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ที่ถูกต้องระดับต่ำ

คะแนน 21 – 42 หมายถึง มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ที่ถูกต้องระดับปานกลาง

คะแนน มากกว่าหรือเท่ากับ 43 หมายถึง มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาที่ถูกต้องระดับสูง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์พิจารณาที่คะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 42 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาที่ถูกต้องระดับต่ำถึงปานกลาง

3. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรม แล้วนำมาพัฒนาตามแนวคิดการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจของมิลเลอร์และโรลนิก โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย จิตแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคทางสุขภาพจิตและจิตเวช จำนวน 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช (APN) จำนวน 1 ท่าน โดยหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้เท่ากับ 0.96

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ หลังจากโครงการวิจัยผ่านคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าตึกผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงรายละเอียด การทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัย และขอความอนุเคราะห์ใช้ห้องกิจกรรม ผู้วิจัยทบทวนเอกสารความรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เตรียมผู้ช่วยผู้วิจัย 1 คน เพื่อช่วยลดความลำเอียงในการเก็บรวบรวมข้อมูล เตรียมกลุ่มตัวอย่าง และนัดหมาย วันเวลา สถานที่ในการทดลอง หลังจากนั้นผู้วิจัย ดำเนินการทดลองตามขั้นตอน

2. ขั้นตอนการทดลอง เป็นขั้นตอนการทดลอง เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอน แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

2.1 ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้แนะนำตนเองและ ผู้ช่วยผู้วิจัย สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ การเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง และการพิทักษ์สิทธิ์ ในการวิจัยครั้งนี้ ขั้นตอนรายละเอียดของโปรแกรมฯ ระยะเวลา จำนวนครั้งของการบำบัดในกลุ่มทดลอง และลงนามใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งผู้ช่วยผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตนเอง ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินอาการทางจิตฉบับภาษาไทย และแบบประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา (Pre-test) พร้อมกับนัดหมายกลุ่มทดลองในการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ขั้นตอนนี้ ใช้ระยะเวลาประมาณ 45-60 นาที

2.2 ระยะการทดลอง กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลปกติ เช่น การประเมินอาการ การให้สุขภาพจิตศึกษารายบุคคล และการส่งต่อข้อมูลให้เครือข่ายเมื่อผู้ป่วยจำหน่าย และในส่วนของกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภทในโรงพยาบาล เป็นการบำบัดรายบุคคล ใช้ระยะเวลาประมาณ 45- 90 นาที แบ่งเป็น 4 ระยะ รวมทั้งหมด 7 กิจกรรม โดยหลักสำคัญ คือกระตุ้นให้ผู้ป่วยจิตเภท เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วยตนเองโดยใช้วิธีการโน้มน้าวให้ผู้ป่วยเห็นข้อดีของการเปลี่ยนแปลง และผู้ป่วยตัดสินใจด้วยตนเอง โดยกระบวนการบำบัดการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ มีดังนี้

ระยะที่ 1 สร้างสัมพันธภาพเพื่อจุดมุ่งหมายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา ประกอบด้วย กิจกรรม (ครั้งที่ 1) “รู้ฉัน รู้เธอ เราคือเพื่อนร่วมทาง” เพื่อสร้างสัมพันธภาพ และให้ผู้ป่วยเข้าใจวัตถุประสงค์ขั้นตอนการดำเนินการ ระยะเวลา รูปแบบ และประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม (ครั้งที่ 2) “ปักหมุดหมายก่อนเดินทาง” เพื่อให้ผู้ป่วยจิตเภทมีความเข้าใจ ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากพฤติกรรมความไม่ร่วมมือการใช้ยา ประเมินความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม บอกประโยชน์สร้างแรงจูงใจ และเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานยาของตนเอง

ระยะที่ 2 เสริมสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างค่านิยมสัญญาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา ประกอบด้วย กิจกรรม (ครั้งที่ 3) “อะไรบ้างที่ลี้เล” เพื่อค้นหาสิ่งที่มีผู้ป่วยลี้เลใจ ไม่สบายใจ หรือเป็นปัญหาการใช้ยา ที่ทำให้รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง (ครั้งที่ 4) “แนวแน่แก้ไข เปลี่ยนใหม่สู่ปลายทาง” เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมุ่งมั่นที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยา โดยให้ความรู้โรคจิตเภท ผลข้างเคียงจากยา

รักษา ประโยชน์ของการรับประทานยาต่อเนื่อง และให้ผู้ป่วยตรวจสอบรอบด้านทั้งข้อดี - ข้อเสีย ของการรับประทานยาต่อเนื่อง

ระยะที่ 3 เสริมสร้างแรงจูงใจเพื่อการลงมือกระทำอย่างต่อเนื่องในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา ประกอบด้วยกิจกรรม (ครั้งที่ 5) “ฉันก็ทำได้” เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจ และเชื่อมั่นความสามารถของตนเองในการจัดการกับปัญหาการใช้ยา สามารถจัดยารับประทานได้เองและร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง (ครั้งที่ 6) “เชื่อมั่นฉันทำได้แน่” เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจยิ่งขึ้น และสามารถจัดยารับประทานด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

ระยะที่ 4 คงไว้ซึ่งแรงจูงใจ (ครั้งที่ 7) “อย่าไว้ใจคงอยู่” เพื่อประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา หลังจากออกจากโรงพยาบาล 2 สัปดาห์ ตรวจสอบแรงจูงใจว่ายังคงอยู่หรือไม่ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นหลังจากที่ผู้ป่วยกลับบ้านทดลองจัดยารับประทานเอง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดหรือระบายความในใจ และเสริมแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง

2.3 ระยะหลังการทดลอง เมื่อเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง ทำแบบประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา (Post-test) โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินด้วยตนเอง ใช้ระยะเวลาประมาณ 45-60 นาที ทำในวันที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ตามนัด (Follow up) แล้วนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอนดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ดังแสดงในภาพที่ (Figure) 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทดสอบการแจกแจงแบบปกติของคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง นำมาแจกแจงความถี่ และคำนวณร้อยละ เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ในระยะหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ (Independent t-test) เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ (Dependent t-test) กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการพิจารณาและอนุมัติในการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ 065/2563 วันที่รับรอง วันที่ 4 พฤศจิกายน 2563 และของโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ เลขที่ 002/2564 วันที่รับรอง วันที่ 27 มกราคม 2564

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียดวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย ระยะเวลา บทบาทของการเข้าร่วมการวิจัย ชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถตอบรับปฏิเสธ หรือถอนตัวเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยพึงได้รับแต่อย่างใด รวมถึงการรักษาความลับของข้อมูล โดยข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม ไม่ได้เปิดเผยชื่อ หรือลักษณะส่วนบุคคล และจัดเก็บข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ล็อกด้วยรหัสลับ การเข้าถึงข้อมูลมีเพียงผู้วิจัยเท่านั้น ทั้งนี้หลังการเผยแพร่ผลการวิจัย ข้อมูลจะถูกเก็บไว้เป็นเวลา 1 ปี และจะนำไปทำลายหลังจากนั้น ข้อมูลจะนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น และพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตลอดการวิจัย

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 12 คน ในกลุ่มทดลองเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมแล้ว ส่วนใหญ่อายุ 20-39 ปี ร้อยละ 47.06 ส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 52.94 ซึ่งมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 53.85 และประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 46.67 มีระยะของการเจ็บป่วยน้อยกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.00 มารับการรักษาแบบผู้ป่วยในโรงพยาบาล เป็นครั้งที่ 2 ร้อยละ 40 สาเหตุของการขาดยาเกิดจากความเบื่อหน่ายที่ต้องรับประทานยาต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 47.37 ทั้งนี้ ผู้ป่วยมีความสะดวกในการมารับยาพบแพทย์ตามนัด ร้อยละ 47.67 บิดามารดาเป็นผู้ให้การดูแลหลักขณะอยู่ที่บ้าน ร้อยละ 41.67 และผู้ป่วยเป็นคนจัดยารับประทานเอง คิดเป็นร้อยละ 47.43

ส่วนในกลุ่มควบคุมเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลองแล้ว ส่วนใหญ่อายุ 20-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.94 ส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 47.06 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 46.15 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 53.33 มีระยะของการเจ็บป่วยน้อยกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.00 ส่วนมากมารับการรักษาแบบผู้ป่วยในเป็นครั้งที่ 2 ร้อยละ 60 สาเหตุของการขาดยาเกิดจากความเบื่อหน่ายที่ต้องรับประทานยาต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 52.63 ผู้ป่วยมีความสะดวกในการมารับยาพบแพทย์ตามนัด ร้อยละ 52.17 บิดามารดาเป็นผู้ให้การดูแลหลักขณะอยู่ที่บ้าน ร้อยละ 58.33 และผู้ป่วยเป็นคนจัดยารับประทานเอง คิดเป็นร้อยละ 52.17 เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่มีแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ (Table) 1

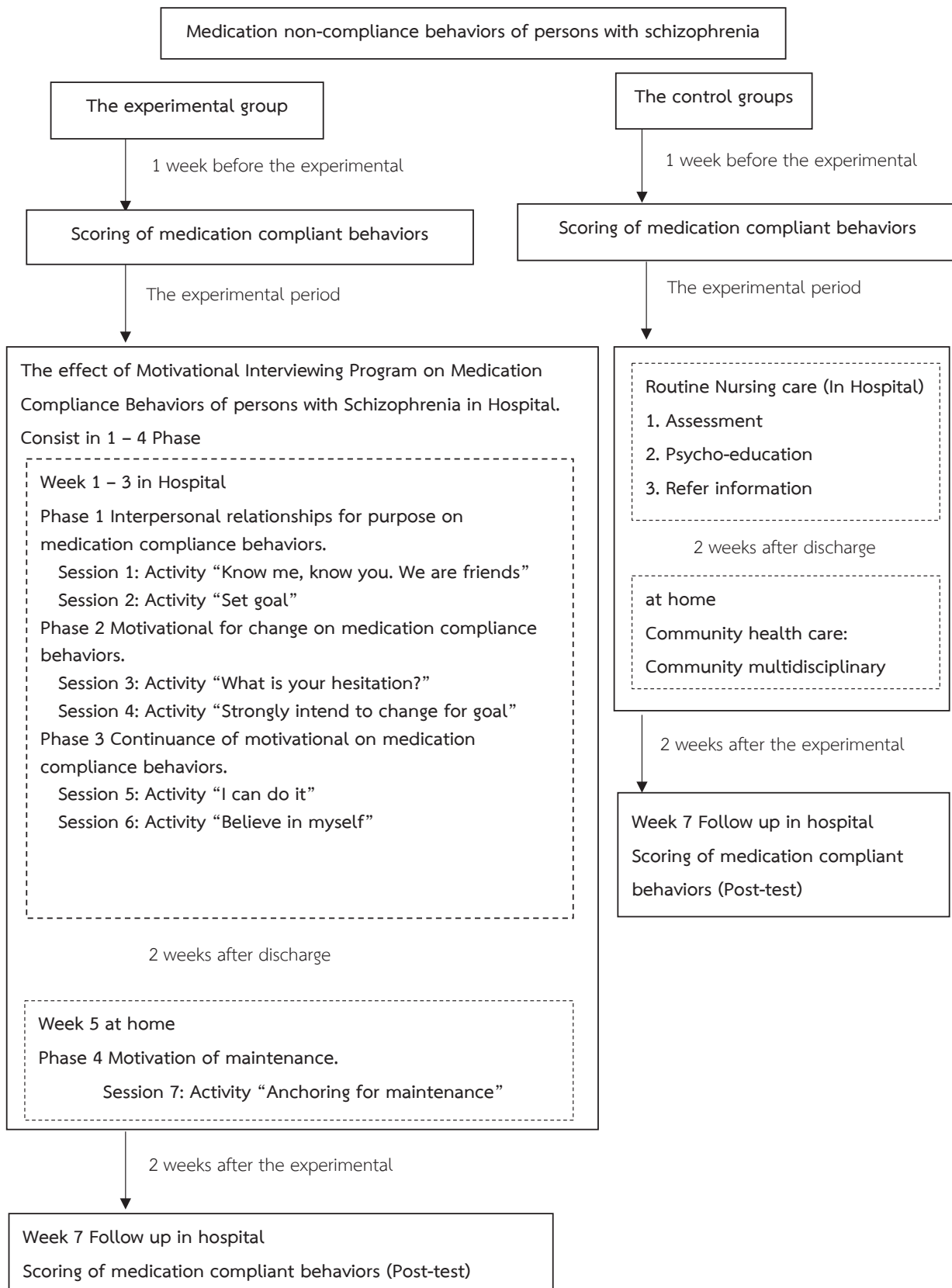


Figure 2 Research methods

Table 1 Characteristics of participants (n = 24)

Characteristics	Total (n = 24)	Experimental group (n = 12)	Control group (n = 12)	p-value
Age (Years)				0.104
20-39 years	17 (70.83%)	8 (47.06%)	9 (52.94%)	
40-59 years	7 (29.17%)	4 (57.14%)	3 (42.86%)	
Sex				0.104
Male	17 (70.83%)	9 (52.94%)	8 (47.06%)	
Female	7 (29.17%)	3 (42.86%)	4 (57.14%)	
Education				0.127
Primary school	9 (37.50%)	5 (55.56%)	4 (44.44%)	
Secondary school	13 (54.17%)	7 (53.85%)	6 (46.15%)	
Diploma	2 (8.33%)	0 (00.00%)	2 (100.00%)	
Occupation				0.505
Gardener	15 (62.50%)	7 (46.67%)	8 (53.33%)	
No career	9 (37.50%)	5 (55.56%)	4 (44.44%)	
Duration of illness (Years)				0.133
≤ 2 years	15 (62.50%)	6 (40.00%)	9 (60.00%)	
> 2 years - 5 years	9 (37.50%)	6 (66.67%)	3 (33.33%)	
Admission to hospital (Times)				0.238
2 times	15 (62.50%)	6 (40.00%)	9 (60.00%)	
3 times	2 (8.33%)	1 (50.00%)	1 (50.00%)	
4 times	4 (16.67%)	2 (50.00%)	2 (50.00%)	
≥ 5 times	3 (12.50%)	3 (100.00%)	0 (00.00%)	
The factor of medication non-compliance				0.159
Poor insight	4 (16.67%)	2 (50.00%)	2 (50.00%)	
Get well	1 (4.17%)	1 (100.00%)	0 (00.00%)	
Burnout	19 (79.16%)	9 (47.37%)	10 (52.63%)	
Get medicine at the hospital				0.204
practicable	23 (95.83%)	11 (47.83%)	12 (52.17%)	
impractical	1 (4.17%)	1 (100.00%)	0 (00.00%)	
Caregiver				0.233
Take care yourself	6 (25.00%)	3 (50.00%)	3 (50.00%)	
Parents	12 (50.00%)	5 (41.67%)	7 (58.33%)	
Married couple	6 (25.00%)	4 (66.67%)	2 (33.33%)	
Caregiver of medicine				0.204
Take care yourself	23 (95.83%)	11 (47.83%)	12 (52.17%)	
Family	1 (4.17%)	1 (100.00%)	0 (00.00%)	

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา หลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 55.42 (SD = 5.87) และ 34.08 (SD = 5.50) ตามลำดับ และพบว่า หลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือ

ในการรักษาด้วยยาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -9.187, p < 0.001$) โดยภายหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($t = -9.187$) ดังแสดงในตารางที่ (Table) 2

Table 2 Compare the average score of medication-compliant behaviors in person with schizophrenia. After the period of the experiment between the experimental group and the control group. (n = 24)

Samples	Total (n = 24)	The scores of medication - compliant behaviors		Mean difference	95%CI	t	p-value
		$\bar{X}$	SD				
Control group	12	34.08	5.50	-21.33	-26.15 to -16.52	-9.19*	< 0.001
Experimental group	12	55.42	5.87				

* Statistically significant level at 0.05

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยจิตเภท ในกลุ่มทดลอง ระยะก่อนและหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 32.00 (SD = 3.77) และ 55.42 (SD = 5.87) ตามลำดับ และพบว่า ในกลุ่มทดลอง คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือ

ในการรักษาด้วยยา ก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -15.66, p < 0.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ($t = -15.66$) ดังแสดงในตารางที่ (Table) 3

Table 3 Compare the average score of medication-compliant behaviors in person with schizophrenia before and after of the experiment in the experimental group (n = 24)

Samples	The score of medication - compliant behaviors		Mean difference	95%CI	<i>t</i>	p-value
	$\bar{X}$	<i>SD</i>				
Pretest (n = 12)	32.00	3.77	-23.42	-26.71 to -20.13	-15.67*	< 0.001
Posttest (n = 12)	55.42	5.87				

* Statistically significant level at 0.05

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของผลของโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภทในโรงพยาบาล โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษานำมาอภิปราย ได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา เท่ากับ 55.42 คะแนน (SD = 5.87) ซึ่งมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา เท่ากับ 34.08 คะแนน (SD = 5.50) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -9.19, p < 0.001$) และยังพบว่าในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา ก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -15.67, p < 0.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาด้วยยา หลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง ($t = -15.67$) แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ของผู้ป่วยจิตเภทในโรงพยาบาล สามารถมาใช้บำบัดผู้ป่วยจิตเภทให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาไปในทางที่ดีขึ้น มากกว่าการให้การรักษาตามปกติเพียงอย่างเดียว ภายใต้สภาพการณ์คล้ายกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งในด้าน อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพระยะเวลาที่เจ็บป่วย จำนวนครั้งรับการรักษาแบบผู้ป่วยในของโรงพยาบาลจิตเวช สาเหตุของการขาดยาความสะอาดของการมารับยา ผู้ให้การดูแลหลักขณะอยู่ที่บ้าน และการดูแลด้านการรับประทานยา ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องการกับศึกษาของ เยาวภา ไตรพฤษชาติ เรื่อง

โปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจในการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยโรคจิตเภท โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเสริมสร้างแรงจูงใจในการรักษาด้วยยา มีความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05⁽²³⁾ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Favrod ที่ได้ศึกษาการส่งเสริมความสุขกับแรงจูงใจต่อพฤติกรรมการดำรงชีวิตในผู้ป่วยจิตเภท ซึ่งพบว่าผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับโปรแกรมฯ มีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจวัตรและการดูแลตัวเองอย่างเหมาะสม ดีขึ้นมากกว่าผู้ป่วยจิตเภทที่ไม่ได้รับโปรแกรกดังกล่าว⁽²⁴⁾

ทั้งนี้ กิจกรรมการบำบัดของโปรแกรมฯ เป็นกิจกรรมที่เฉพาะกับปัญหาของผู้ป่วย เสริมสร้างให้เชื่อมั่นในศักยภาพตนเอง ว่าสามารถทำได้ (Self-efficacy) ผู้ป่วยสามารถเลือกได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ (Menu) สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ป่วยมั่นใจในการกระทำของตนเอง มีความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ดังในกิจกรรมที่ 4 “แนวแน่แก้ไข เปลี่ยนใหม่สู่ปลายทาง” กิจกรรมที่ 5 “ฉันก็ทำได้” และกิจกรรมที่ 6 “เชื่อมั่นฉันทำได้แน่” การใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้ป่วยตระหนักในปัญหา และทัศนคติอันดีต่อการรับประทานยาต่อเนื่อง เช่น “การที่คุณไม่กินยามันเป็นอุปสรรคต่อเป้าหมายที่คุณตั้งไว้อย่างไรบ้าง” “คุณคิดว่าตัวคุณจะเป็นอย่างไรถ้าคุณยังไม่กินยา” “สมมุติว่าคุณกินยาต่อเนื่อง ชีวิตคุณจะดีขึ้นอย่างไร” เป็นต้น เพื่อให้ผู้ป่วยได้พูด “ข้อความจูงใจตนเอง” (Self-Motivational Statement: [SMS]) ซึ่งการพูดข้อความจูงใจนี้จะมีการสอดแทรกไว้ในทุกๆ กิจกรรมการบำบัดทั้ง 7 ครั้ง ยกตัวอย่างข้อความจูงใจของกลุ่มทดลอง เช่น “ผมเพิ่งรู้ว่าการที่ผมไม่กินยามันเป็นปัญหาขนาดนี้” “กลับบ้านไปผมจะกินยาตามที่บอกไม่หยุดยาเอง” “ผมต้องกินยาผมทำได้อยู่แล้ว” เป็นต้น การให้ผู้ผู้ป่วยพูดข้อความจูงใจตนเองบ่อยๆ ซ้ำๆ เพื่อเป็นการยืนยัน ให้ยึดมั่นในสิ่งที่ตนเองกล่าวออกมาเอง และการที่ผู้ป่วยได้ฟังข้อความจูงใจของตนเองซ้ำๆ ผู้ป่วยจะมีโอกาสได้คิด และส่งผลให้เกิดแรงจูงใจมากขึ้น นอกจากนี้การปรับเปลี่ยนให้ผู้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการรักษาด้วยยา ในกิจกรรมที่ 4 ช่วยให้ผู้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และจะปฏิบัติตนได้เหมาะสมขึ้น อีกทั้งเป็นการตอกย้ำว่าตัวผู้ป่วยนั้นมีศักยภาพในการที่จะจัดยารับประทานด้วยตนเอง ไม่มีความลังเลใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และเกิดแรงจูงใจในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องในที่สุด

ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าการได้รับการพยาบาลตามปกติของผู้ป่วยจิตเภท อาจจะยังไม่เพียงพอต่อการแก้ปัญหาความไม่ร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วยจิตเภท ดังนั้น โปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภทในโรง

พยาบาล จึงเป็นอีกโปรแกรมทางเลือกหนึ่งที่จะนำมาบำบัดผู้ป่วยจิตเภทในโรงพยาบาลควบคุมไปกับการพยาบาลตามปกติ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยจิตเภทมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีขึ้น โปรแกรมมีความสั้นกระชับ สามารถดำเนินการเสร็จสิ้นก่อนที่ผู้ป่วยจะกลับบ้าน มีการกระตุ้นต่อเมื่อผู้ป่วยกลับบ้านจะทำให้แรงจูงใจในการกระทำพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาคงอยู่ ลดการกำเริบและการกลับเป็นซ้ำ

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ มีพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาสูงขึ้นกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และเมื่อเปรียบเทียบกับลักษณะทั่วไปส่วนบุคคล ระยะเวลาการเจ็บป่วย สาเหตุของการขาดยา รวมทั้งผู้ดูแลเรื่องการรับประทานยา ของทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ผู้ป่วยจิตเภทที่ได้รับโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ มีพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้และการทำวิจัย

1) ในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท ทีมสุขภาพสามารถนำกิจกรรมการบำบัดของโปรแกรมการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภทในโรงพยาบาลในครั้งนี้ ไปใช้เพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มาใช้บริการแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล

2) ควรทำการวิจัยโปรแกรมการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพอื่นๆ หรือในผู้ป่วยจิตเวชโรคอื่นๆ เช่น โรคซึมเศร้า โรคติดสุรา โรคติดสารเมทแอมเฟตามีน กัญชา และบุหรี่ เป็นต้น และควรทำวิจัยที่มีการติดตามประสิทธิผลของโปรแกรมฯ หลังการทดลองในระยะยาว เช่น 1 เดือน 3 เดือน หรือ 6 เดือน เพื่อประเมินความคงอยู่ของประสิทธิผลของโปรแกรมการบำบัดเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยจิตเภท ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Department of Mental Health, Ministry of public health. Annual report fiscal year 2560. Nonthaburi: Strategy and Planning Division, Department of Mental Health.; 2017. (In Thai)
2. Department of Mental Health, Ministry of public health. Annual report fiscal year 2564. Nonthaburi: Strategy and Planning Division, Department of Mental Health.; 2021. (In Thai)

3. Sadock J, Sandock A. Comprehensive Textbook of The Psychiatry. Philadelphia: Williams & Wilkins; 2005.
4. Lotrakul M, Sukanich P. Ramathibodi Essential Psychiatry (Fourth Edition). Bangkok: Department of Psychiatry Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital.; 2015. (In Thai)
5. Wongrajit K, Boonyamalik P, Suksawang S, Sawangwongsin S. Development of the living skills assessment for psychiatric rehabilitation. Journal of Srithanya Hospital 2013; 13(13): 18-21. (In Thai)
6. Prasimahabhodi Psychiatric Hospital, Department of Mental Health, Ministry of Public Health. Annual Report fiscal year 2563. Ubon Ratchathani: Medical Record Audit, Prasimahabhodi Psychiatric Hospital; 2021. (In Thai)
7. Maha Y. The effects of holistic caring program on self-care behaviors and self-esteem among patients with schizophrenia. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for Master of Nursing Science in Psychiatric and Mental Health Nursing, Faculty of Nursing Burapha University, 2018. (In Thai)
8. Cheawae S. Selected Factors Affecting helmet use behaviors for accidental prevention following health belief model of students at Yala Institute of Physical Education. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Education in Curriculum and Instruction, Prince of Songkla University; 2017. (In Thai)
9. Uthaiphen R. The effect of group motivational interviewing on medication compliance of schizophrenic patients in community. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Nursing Science in Mental Health and Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing Chulalongkorn University, 2012. (In Thai)
10. Puttiwong S. The pharmaceutical care with family care team for self care cooperation of schizophrenia patients in Loengnoktha District, Yasothon Province. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Public Health in Public Health, Mahasarakham University; 2017. (In Thai)
11. Dobber J. Medication adherence in patients with schizophrenia: a qualitative study of the patient process in motivational interviewing. BMC Psychiatry 2018; 135(18): 4-9.
12. Saengcharnchai P. Training course manual: Motivational interviewing and motivational enhancement therapy. Chiang Mai: Wanida Karnpim Part. Ltd.; 2010. (In Thai)
13. McDonald J, Badger T. Social function of persons with schizophrenia. Journal of psychosocial Nursing 2018; 40(6): 42-50.
14. Miller W, Rollnick S. Motivational interviewing in treatment of psychological problems. New York: The Guilford press; 2007.
15. Hakam H. Enhancing medication adherence for schizophrenia patients using compliance therapy. An Independent Study Report Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Nursing Science in Mental Health and Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing Khon Kaen University, 2009. (In Thai)
16. Kuntubtim J. The effect of family motivational intervention on medication adherence of persons with schizophrenia in community. A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science, Faculty of Nursing Chulalongkorn University; 2015. (In Thai)
17. Prochaska JO, DiClemente CC. In search of how people change: applications to addictive behaviors, in addictive behaviors: Reading on etiology, prevention, and treatment. In Marlatt GA (Editor), Vanden Bos GR. Washington, DC: American Psychological Association Press; 1997.
18. Glass G.V. Primary Secondary and meta-analysis of research. Education Research 1976; 52(07): 117-125.
19. Burn N., Grove S.K. The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, & generation of evidence (6th Ed.). St. Louis, MO: Saunders Elsevier; 2009.
20. Srisatidnarakul B. The Methodology in Nursing Research. (Fifth Edition). Bangkok: U & I Media Co. Ltd.; 2010. (In Thai)

21. Rattanaphaibun P. The validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.O.) -Thai version. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2004. (In Thai)
22. Davis ES. A yeast cyclophilin gene essential for lactate metabolism at high temperature: Proc Natl Acad Sci USA. 1992; 89(23): 69-73.
23. Traiphuksachat Y. Motivational enhancement therapy for medication compliance in patient with schizophrenia at Khon Kaen Rajanakarindra Psychiatric Hospital. An Independent study report Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Nursing Science in Mental Health and Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing Khon Kaen University, 2011. (In Thai)
24. Favrod J. Improving pleasure and motivation in schizophrenia: A randomized controlled clinical trial. BMC Psychiatry 2019; 136(6): 84-95.

รูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี

Model for Performance Development of Local Health Security Fund Committee, Region 10, Ubon Ratchathani Province

สมบูรณ์ เพ็ญพิมพ์^{1*}, อารี บุตรสอน¹
Somboon Penpim^{1*}, Aree Butsorn¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างคือผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นระดับละ 2 ท้องถิ่นต่อจังหวัดท้องถิ่นละ 2 คน รวม 30 คน ผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นระดับจังหวัด ๑ ละ 2 คน รวม 10 คน พี่เลี้ยงจังหวัดละ 2 คน รวม 10 คน ผู้รับผิดชอบงานกองทุนสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ 2 คน สาธารณสุขอำเภอ 5 คน ท้องถิ่นอำเภอ 5 คน รวม 52 คน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี จำนวน 15 กองทุน รวม 270 คน ดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม 2564 ถึง ธันวาคม 2564 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการรวบรวม จัดหมวดหมู่ วิเคราะห์เนื้อหา และเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังใช้สถิติ paired t-test ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี คือ DCFKND Model ประกอบด้วย 1) Data center: ศูนย์ข้อมูลกองทุน 2) Coach: พี่เลี้ยง 3) Follow up: การติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง 4) Knowledge: ความรู้ที่ถูกต้องในการดำเนินงานกองทุน 5) Networking: ภาควิชาช่วยในการดำเนินงาน 6) Development evaluation: DE: หลังการพัฒนาศักยภาพของทีมพี่เลี้ยงกองทุน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ เจตคติ การมีส่วนร่วม และการทำงานเป็นทีมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเพิ่มศักยภาพในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

คำสำคัญ: รูปแบบ, กองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี

Citation:

Penpim S, Butsorn A. Model for performance development of local health security fund committee, Region 10, Ubon Ratchathani Province Health Sci J Thai 2023; 5(1): 46-55. (in Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.258306>

¹ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 10 อุบลราชธานี 34000

² วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 34190

¹ Health National Security Office Region 10 Ubon Ratchathni, 34000, Thailand

² College of Medicine and Public Health, Ubonratchathani University, 34190, Thailand

* Correspondence author: aree.b@ubu.ac.th, Tel: 08-7228-3918

Received: Jun 18, 2022; Revised: Oct 8, 2022; Accepted: Oc 11, 2022
<https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.258306>

Abstract

This research aim to study model for Performance Development of Local Health Security Committee, Region 10, Ubon Ratchathani Province. The sample group consisted of people responsible for the work of the local health security fund at each level 2 localities per province, 2 people per locality a total of 30 people, 2 people in charge of the local health security fund at the provincial level a total of 10 people, 2 mentors per province a total of 10 people, responsible for the work National Health Security Office Fund 2 people, district public health 5 people and local district 5 people, total 52 people and the target group used for collecting the data was the Local Health Security Fund Committee, District 10, Ubon Ratchathani, with 270 people and implemented between March 2021 and December 2021. The data were analyze using collecting, categorizing, analyzing content and compared the mean difference of scores before and after using the paied t-test. The results showed that, model for Performance Development of Local Health Security Committee, Region 10, Ubon Ratchathani Province is DCFKND Model consists of 1) Data Center 2) Coacher 3) Follow up 4) Knowledge 5) Networking and 6) Development Evaluation. After developing the potential of the fund mentor team the samples had different mean scores of knowledge, attitude, participation and teamwork higher than before the experiment was significantly at the 0.05 level. The developed model was able to modify the performance development of local health security committee, Region 10, Ubon Ratchathani Province achieved the goals set.

Keywords: Form, Local Health Security Fund, Ubon Ratchathani

บทนำ

พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ได้กำหนดให้ประชาชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในบทบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 มาตรา 13(3) มาตรา 18(8) มาตรา 47 และมาตรา 48(4) ได้กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนและกำหนดหลักเกณฑ์ให้องค์กรชุมชน องค์กรมหาชน และภาคเอกชนที่ไม่มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานเพื่อแสวงหาผลกำไร โดยส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อสร้างหลักประกันสุขภาพแห่งชาติให้แก่บุคคลในพื้นที่ ให้มีคณะกรรมการสนับสนุน และประสานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดหลักเกณฑ์ให้องค์กรดังกล่าวเป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการระบบหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ โดยให้ได้รับค่าใช้จ่ายจากกองทุนตามโครงการที่คณะกรรมการอนุมัติ⁽¹⁾ จากการดำเนินการที่ผ่านมาพบว่า มีจำนวนองค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) และเทศบาลทั่วประเทศ ทั้งหมด 7,776 แห่ง ในปี พ.ศ. 2549 เมืองครปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่สมัครเข้าร่วมมีกองทุนสุขภาพตำบล จำนวน 870 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 11.19 ปี พ.ศ. 2550 เพิ่ม 18 แห่ง รวมเป็น 888 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 11.42 ปี จนถึงปี พ.ศ. 2558 มีการขยายไปถึง 7,760 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 99.79⁽²⁾ คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่มีองค์ประกอบของคณะกรรมการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพมาจากหลายภาคส่วน ทั้งโดยตำแหน่งและ

จากการคัดเลือกจำนวน ไม่เกิน 21 คน คณะกรรมการกองทุนมีหน้าที่ในการบริหารจัดการเงินกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนในพื้นที่ภายใต้การกำกับดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ การดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่จะประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับ การตอบสนองต่อกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ของคณะกรรมการบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่เป็นสำคัญ⁽³⁾

ปัจจุบันมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด 7,776 แห่ง (อปท.) สมัครเข้าร่วมกองทุนสุขภาพท้องถิ่น จำนวน 7,760 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 99.79 ของกองทุนทั้งหมด การดำเนินงานของคณะกรรมการกองทุนที่ผ่านมายังพบปัญหาหลายด้าน เช่น การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานกองทุน การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการในการบริหารจัดการกองทุน รวมถึงประสิทธิภาพในการจัดการกองทุนที่ส่งผลต่อการบริหารงบประมาณที่ล่าช้า และการใช้จ่ายเงินกองทุนที่ไม่สมดุล การเบิกจ่ายเงินงบประมาณเพื่อแก้ปัญหาของพื้นที่เหลือค้างจ่ายกว่า 5 พันล้านในปี พ.ศ. 2560⁽⁴⁾ ในปี 2563 เขต 10 อุบลราชธานีมีเงินคงเหลือเฉลี่ย 5 ปีย้อนหลังในแต่ละปีจะมีงบประมาณรวม 420 ล้านบาท ปัจจุบันมีแนวโน้มเงินคงเหลือลดลงดังนี้ ปี 2560 เงินคงเหลือ 153 ล้านบาท (ร้อยละ 38) ปี 2561 เงินคงเหลือ 147 ล้านบาท (ร้อยละ 36) ปี 2562 เงินคงเหลือ 121 ล้านบาท (ร้อยละ 29) และ ปี 2563 เงินคงเหลือ 84 ล้านบาท (ร้อยละ 19) เมื่อการเบิกจ่ายงบประมาณ

ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกองทุนทำให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในเรื่องการใช้งบประมาณเพื่อจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคซึ่งเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่ประชาชนพึงจะได้รับ ความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย ดังนั้นรัฐควรจะมีบทบาทในการสร้างรากฐานชีวิตที่ดีให้แก่ผู้คนที่อยู่บนผืนแผ่นดินไทย การตั้งกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสุขภาพ ภายใต้ความร่วมมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการแก้ปัญหาสุขภาพและป้องกันโรครวมทั้งการฟื้นฟูสุขภาพในกรณีที่เจ็บป่วยหรือพิการ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ได้มีแนวทางการแก้ปัญหา แนวทางการแก้ปัญหางบประมาณการเบิกจ่ายงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมายโดยการชี้แจงหลักเกณฑ์การใช้จ่ายงบประมาณที่ถูกต้องพัฒนาความรู้ผู้รับผิดชอบระดับเขตทั้ง 13 เขต จัดทำคู่มือการบริหารงานกองทุนหลักประกันสุขภาพพัฒนาคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพในทุกระดับ แต่จากผลการดำเนินงานเมื่อประเมินจากการใช้จ่ายงบประมาณกองทุนแล้วยังไม่สามารถสรุปได้ว่ารูปแบบใดมีความเหมาะสมกับการบริหารงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับเขต 10 อุบลราชธานี มี อปท.ทั้งหมด 658 แห่ง และเข้าร่วมทั้งหมด 658 แห่ง การดำเนินการที่ผ่านมายังพบปัญหาในการดำเนินงานกองทุนด้านการมีส่วนร่วมขององค์กรต่าง ๆ มีเพียงร้อยละ 47 การเบิกจ่ายงบประมาณเป็นไปตามเป้าหมายร้อยละ 60 และยังพบว่า ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับพื้นที่ คือ ประชาชนให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์น้อย งบประมาณของกองทุนนำไปใช้ไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ การเบิกจ่ายงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมาย และงบประมาณกองทุนที่ได้รับจัดสรรล่าช้าไม่เพียงพอ พบบางพื้นที่ที่มีการบริหารจัดการงบประมาณล่าช้า ขาดความรู้เรื่องระเบียบ ประชาชนรู้เรื่องหลักประกันสุขภาพน้อย สอดคล้องกับผลการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นของจังหวัดหนองคายที่พบปัญหาอุปสรรค ในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่หลายประการ เช่น ด้านการชี้แจงประชาสัมพันธ์ และการบริหารจัดการงบประมาณเป็นต้น ปัญหาสำคัญ ด้านการบริหารจัดการกองทุนสุขภาพตำบล พบว่า คณะกรรมการขาดความรู้ความเข้าใจในระเบียบ การใช้จ่ายหรือการสนับสนุนงบประมาณของกองทุน ขาดการติดตามประเมินผลการจัดการกองทุนสุขภาพตำบลตามแบบประเมินที่กำหนด ด้านการมีส่วนร่วม พบว่าการสร้างการรับรู้ความเข้าใจ และ ความสนใจของชุมชน

ตอบทบทวนภารกิจของกองทุน ยังมีน้อย ไม่มีการสำรวจความพึงพอใจและการรับรู้ ข้อมูลข่าวสารต่อการดำเนินงานของกองทุน และขาดองค์ความรู้ในการจัดทำแผนและการบริหารจัดการแผนงาน/โครงการ ขาดกระบวนการจัดทำแผนแบบมีส่วนร่วม และไม่มีการนำข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์⁽⁵⁾ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานกองทุนประกันสุขภาพระดับพื้นที่อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับพื้นที่ได้แก่ ประชาชนให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์น้อย งบประมาณของกองทุนนำไปใช้ไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ และงบประมาณกองทุนที่ได้รับจัดสรรล่าช้าไม่เพียงพอ แต่อย่างไรก็ตามยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพ⁽⁶⁾ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี เพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี

2) วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1. เพื่อศึกษาบริบทของการดำเนินงานรูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี

2.2. เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี

2.3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดจากการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action research) เพื่อศึกษารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี และนำเอา ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดของ เคมมิส และแมกแทกการ์ด⁽⁷⁾ โดยแต่ละวงรอบประกอบด้วย ขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี ดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม 2564 ถึง ธันวาคม 2564

ประชากรและตัวอย่าง

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการพัฒนาระบบการ ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นระดับละ 2 ท้องถิ่นต่อจังหวัด ท้องถิ่นละ 2 คน รวม 30 คน ผู้รับผิดชอบ

งานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นระดับจังหวัด ๆ ละ 2 คน รวม 10 คน พี่เลี้ยงจังหวัดละ 2 คน รวม 10 คน ผู้รับผิดชอบงานกองทุนสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ 2 คน สาธารณสุขอำเภอ 5 คน ท้องถิ่นอำเภอ 5 คน รวม 52 คน

2. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี 3 ระดับ คือ A+ หรือ A B C ระดับละ 1 กองทุนต่อจังหวัด จำนวน 15 กองทุน รวม 270 คน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา ตั้งแต่เดือน มีนาคม 2564 ถึง ธันวาคม 2564

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการ ประกอบด้วย

1.1 แนวทางการสนทนากลุ่มในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี

1.2 แนวทางการสังเกต ติดตาม และบันทึกการเปลี่ยนแปลง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา ตำแหน่งในคณะกรรมการ จำนวนครั้งของการเป็นกรรมการ ระยะเวลาการเป็นกรรมการ

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องประกาศ และ ระเบียบการการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น จำนวน 20 ข้อ โดยคำถามเป็นแบบถูกผิดมี 2 ตัวเลือก คือ ใช่ กับ ไม่ใช่ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 ทศนคติต่อการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น จำนวน 10 ข้อ โดยคำถามเป็นแบบประเมินค่าตามแบบ Likert scale มี 3 ตัวเลือก คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย

ส่วนที่ 4 การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบประเมินค่าแบบ Likert scale มี 3 ตัวเลือก คือ มาก ปานกลาง และ น้อย

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น จำนวน 10 ข้อโดยคำถามเป็นแบบประเมินค่าตามแบบ Likert scale มี 3 ตัวเลือกคือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และ ไม่เคยปฏิบัติ

การตรวจสอบเครื่องมือ

เครื่องมือที่สร้างขึ้นผ่านการตรวจสอบเครื่องมือ ดังนี้ นำมาหาความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยนำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) นำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้

โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ในด้านทัศนคติ การมีส่วนร่วม และพฤติกรรมการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น และ Kuder-Richardson 20 (KR-20) ในด้านความรู้เรื่องประกาศ และ ระเบียบการการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น ได้ค่าความเชื่อมั่นด้านทัศนคติ เท่ากับ 0.74 การมีส่วนร่วม เท่ากับ 0.76 พฤติกรรมการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น เท่ากับ 0.80 ความรู้เรื่องประกาศ และ ระเบียบการการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น เท่ากับ 0.82

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย และข้อมูลการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา และนำเสนอเป็นค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน เปอร์เซนต์ไทล์ที่ 25 และ 75

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย ข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นในกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้รับผิดชอบงานกองทุนฯของท้องถิ่น ผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นระดับจังหวัด ผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น สปสช. สาธารณสุขอำเภอ ท้องถิ่นอำเภอ จากแนวทางการสังเกต ติดตาม และบันทึกการเปลี่ยนแปลง จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ของข้อมูลอย่างเป็นระบบ รวบรวม ตรวจสอบและจัดกลุ่มของข้อมูล จัดหมวดหมู่ โดยทำการตรวจสอบตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล ความครบถ้วนตรงตามที่ผู้ให้ข้อมูลให้มา และทำการตรวจสอบข้อมูล

3) เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องประกาศและระเบียบการการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น ทศนคติต่อการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น และพฤติกรรมการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบ โดยใช้สถิติทดสอบ paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ 52/2564 ข้อมูลต่าง ๆ จะเก็บเป็นความลับ และถูกทำลายภายหลังเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัย การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม

ผลการวิจัย

การพัฒนาแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี

1. การประชุมพัฒนากระบวนการครั้งที่ 1 วันที่ 14-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วยคณะกรรมการกองทุนฯ ทั้ง 3 ระดับ 60 คน (ระดับละ 2 กองทุน/จังหวัดละ 6 กองทุน รวม 30 กองทุน ๆ ละ 2 คน) คณะกรรมการกองทุน 60 คน ผลการประเมินการจัดกิจกรรม พบว่า 1) คณะกรรมการและผู้รับผิดชอบงานกองทุนฯ มีความรู้และมั่นใจในระเบียบและประกาศหลักเกณฑ์การดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น 2) การดำเนินงานระยะที่ 2 การพัฒนาแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี

จากการระดมสมองพัฒนาแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี พบประเด็นปัญหา คือ การดำเนินงานกองทุนยังขาดการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการในการบริหารจัดการกองทุน การเบิกจ่ายงบประมาณที่ล่าช้า การใช้จ่ายเงินกองทุนที่ไม่สมดุล การเบิกจ่ายเงินงบประมาณเพื่อแก้ปัญหาของพื้นที่เหลือค้างจ่ายกว่า 5, 4 และ 3 พันล้านในปี พ.ศ. 2561- 2564 การมีส่วนร่วมขององค์กรต่าง ๆ มีเพียงร้อยละ 47 การเบิกจ่ายงบประมาณเป็นไปตามเป้าหมายร้อยละ 60 ประชาชนร่วมกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามชุดสิทธิประโยชน์น้อย ใช้งบประมาณของไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ การเบิกจ่ายงบประมาณไม่เป็นไปตามเป้าหมายคณะกรรมการกองทุนฯ ขาดความรู้ความเข้าใจในระเบียบ กฎหมาย และไม่อนุมัติโครงการเพื่อดูแลสุขภาพของประชาชน ดังนั้นควรพัฒนามีดังนี้

1) การพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี คือ การจัดทำคำสั่งผู้รับผิดชอบงานกองทุนที่ประกอบด้วยทีมงานทุกระดับ (เขต จังหวัด อำเภอ) ในการประสานงานและดำเนินงานให้เกิดความชัดเจนและแสดงบทบาทได้อย่างเต็มที่ จนเกิดเครือข่ายการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี ฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพเครือข่ายผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นระดับเขต จังหวัด อำเภอ โดยการเสริมพลังและสร้างคุณค่าในการทำงานเป็นทีมและการเสียสละ จิตอาสาโดยใช้หลักอิทธิบาท 4 เน้นการรู้จักตัวตนของตนเอง รู้จักคุณค่าในตัวเองโดยการใคร่ครวญรู้จักฟังและสะท้อนคิดโดยใช้วงแลกเปลี่ยน การเสริมแรงการขับเคลื่อนการดำเนินงานของทีม และอบรมเชิงปฏิบัติการเสริมพลังผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นและคณะกรรมการกองทุน โดยการอบรมพัฒนาความรู้และทักษะให้ความรู้ในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น

2) การออกแบบกิจกรรมในการพัฒนาแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี จนเกิดเป็นแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี มีกิจกรรมคือ ปรับบทบาทการทำงานของผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นให้เกิดบทบาทที่ชัดเจน มีตารางปฏิทินการควบคุมกำกับกับการปฏิบัติงาน เพิ่มบทบาทของผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นในการเป็นพี่เลี้ยง การเยี่ยมเสริมพลัง ประเมินและพัฒนา (Development evaluation) การจัดการข้อมูลและฐานข้อมูล โดยขอร่วมมือกับผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น คณะกรรมการกองทุน และเครือข่ายในการสนับสนุน การพัฒนาฐานข้อมูล จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพคณะกรรมการกองทุนและผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่ถูกต้อง สร้างการรับรู้ และสร้างความตระหนักในการปฏิบัติงาน

การดำเนินงานระยะที่ 3 พัฒนาระบบสนับสนุนการพัฒนาแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี เกิดแนวทางที่จะทำให้เกิดการดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วมของทีม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า การสร้างความสัมพันธ์ในหน่วยงานให้เกิดขึ้น ทุกคนเสมือนเป็นฟันเฟืองตัวหนึ่งของหน่วยงานที่มีความสำคัญ จะขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้ เสมือนฟันเฟือง เน้นการทำงานเป็นทีม มีความไว้วางใจ รัก สามัคคี เสียสละ และมีจุดหมายเดียวกันในการพัฒนาการดำเนินงาน เปิดโอกาสให้ทุกคนแสดงความคิดเห็นในการพัฒนาแบบการดำเนินงาน ปรับเปลี่ยนทัศนคติในการดำเนินงาน ประสานงาน เครือข่ายองค์กรหรือหน่วยงานในพื้นที่ในการให้การสนับสนุน การดำเนินงาน พัฒนางานด้านการเยี่ยม ติดตามเสริมพลัง พัฒนาการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี การคงไว้ในกาปฏิบัติการตามแผน การตรวจสอบการจัดกิจกรรมและแผนการควบคุมกำกับและติดตามผลการดำเนินงานโดยทีมเขต จังหวัด อำเภอ ติดตามทุกเดือน มีการกระตุ้นเตือนโดยการเยี่ยมเสริมพลังจากภาคีเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกพื้นที่อย่างต่อเนื่องโดยทีม Coach ใช้กระบวนการติดตามประเมินเพื่อพัฒนา และการสังเกตการณ์ ปฏิบัติการและการสะท้อนผล (ACT)

2. การประชุมพัฒนากระบวนการครั้งที่ 2 วันที่ 21-23 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย คณะกรรมการกองทุนฯ ทั้ง 3 ระดับ 60 คน (ระดับละ 2 กองทุน/จังหวัดละ 6 กองทุน รวม 30 กองทุน ๆ ละ 1-2 คน รวม 50 คน) พบเกิดปัญหาความไม่ชัดเจนในบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบงาน เปลี่ยนคนรับผิดชอบและไม่มีความต่อเนื่องในการดำเนินงาน รวมไปถึงหน้าที่ความรับผิดชอบงานที่มากเกินไปและปัญหาการ

ร่วมกิจกรรมต่อเนื่อง ออกแบบแก้ปัญหาได้แนวทาง คือ 1) สร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องระเบียบและประกาศของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเรื่องกองทุน 2) แต่งตั้งผู้ประสานงานระดับเขต จังหวัด และอำเภอ กำหนดบทบาทที่ชัดเจน และประสานผู้บริหารทุกจังหวัด 3) พัฒนาทีม Coach ระดับเขต จังหวัด และอำเภอ เพื่อให้คำแนะนำ ติดตามประเมินเพื่อพัฒนา

3. การประชุมพัฒนากระบวนการครั้งที่ 3 วันที่ 18-20 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ผู้ร่วมประชุมประกอบด้วย คณะกรรมการกองทุนฯ ทั้ง 3 ระดับ 60 คน (ระดับละ 2 กองทุน/จังหวัดละ 6 กองทุน รวม 30 กองทุน ๆ ละ 2 คน) ผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอ/จังหวัด 5 คน ผู้รับผิดชอบงานกองทุน สปสช. 1 คน ผู้แทนองค์กรในชุมชน 5 คน ประชาชน 5 คน ผู้นำชุมชน 5 คน ฯลฯ รวม คนรวม 80 คน มีผลดังนี้

3.1 ยุทธศาสตร์การดำเนินงาน ใช้กลไกกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่เป็นตัวขับเคลื่อนระบบสุขภาพชุมชนอย่างบูรณาการ สนับสนุนและเสริมสร้างการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้ามามีบทบาทในการดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ เสริมสร้างความเข้มแข็งพัฒนาคุณภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ และเสริมสร้างสนับสนุนกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ให้เป็นศูนย์เรียนรู้

3.2 เป้าหมายการพัฒนา จากการวิเคราะห์สถานการณ์การดำเนินงานและการสนับสนุนกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น ในเขต 10 ที่ผ่านมามีความสามารถกำหนดแนวทางพัฒนาดังนี้

- 1) พัฒนากลไกและปัจจัยภายในกองทุนตำบล ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ศักยภาพของคณะกรรมการ และมีใช้ข้อมูลสุขภาพของพื้นที่ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านสุขภาพและปัจจัยสุขภาพ เพื่อเป็นพื้นฐานของกระบวนการมีส่วนร่วมและการกำหนดทิศทางสุขภาพของพื้นที่
- 2) สร้างปัจจัยเอื้อที่สนับสนุนการบริหารจัดการกองทุนที่ดี ได้แก่ กลไกการสนับสนุนโดยพัฒนาศักยภาพทีมพี่เลี้ยง (Coach) มีระบบหรือกลไกการสนับสนุนที่ดี การประสานภาคีเครือข่าย การสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลง การมีส่วนร่วมและการตรวจสอบของภาคประชาชน

3.3 การพัฒนาพื้นที่ต้นแบบ การดำเนินงานพัฒนาพื้นที่ต้นแบบด้วยกระบวนการ DE (Development and evaluation) มีเป้าหมายเพื่อยกระดับกองทุนที่มีการดำเนินงานและบริหารจัดการค่อนข้างดีอยู่แล้วให้สามารถเป็นแบบอย่างให้แก่กองทุนอื่นๆ ได้โดยการถอดบทเรียนการทำงานที่ผ่านมาเชิงประเด็น ได้แก่ เด็กปฐมวัย (ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก) โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (เบาหวาน และความดันโลหิตสูง) และผู้สูงอายุ ได้พื้นที่ต้นแบบและกระบวนการดำเนินงานและบริหารจัดการกองทุนเชิงประเด็น

จำนวน 3 ประเด็น ๆ จังหวัดละ ละ 3 กองทุน รวมทั้งสิ้น 15 กองทุน และครอบคลุมพื้นที่ทั้ง 5 จังหวัด

3.4 การพัฒนาศักยภาพและกลไกพี่เลี้ยง (Coacher) ระบบพี่เลี้ยงที่ดีจากอำเภอและจังหวัด เช่น มีโค้ชอำเภอ จังหวัดและเขตมีโค้ชที่หลากหลายจากหน่วยงานต่างๆ ทุกระดับ มีการเยี่ยมเสริมพลังสม่ำเสมอ จากที่ปรึกษาและโค้ชมีการประเมินสถานการณ์การใช้เงินทุกสัปดาห์มีการพัฒนาทีมพี่เลี้ยงในการออกเยี่ยมและประเมิน (DE และ Coaching)

3.5 การติดตามเยี่ยมเสริมพลังโดยใช้กระบวนการ DE และ M&E การติดตามเยี่ยมเสริมพลังและประเมินผล มีพื้นที่เป้าหมายกองทุนที่เป็นพื้นที่ต้นแบบมีผลการดำเนินงานพื้นที่ที่เป็นจุดเน้นเป้าหมายชัดเจนจังหวัดละละ 1 กองทุน รวมทั้งสิ้น 5 กองทุน ส่วนกลุ่มที่ 2 เน้นเฉพาะพื้นที่โดยคัดเลือกจากกองทุนที่มีสถานการณ์เงินคงเหลือค่อนข้างสูงเกิน 1 ล้าน เป็นการประเมินผลเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา มิได้ตัดสิน หรือตัดเกรดการดำเนินงานของกองทุน เข้าใจและให้กำลังใจผู้ปฏิบัติงาน

3.6 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

1) การพัฒนาศักยภาพคณะกรรมการให้มีความสามารถในการทำงานเชิงรุกด้วยกระบวนการทำแผนสุขภาพ 5 ปี แบบมีส่วนร่วม

2) ขยายความครอบคลุมพื้นที่ระดับอำเภอและพัฒนา ศักยภาพพี่เลี้ยงให้สามารถให้คำปรึกษา สนับสนุน และสร้างแรงจูงใจให้ อบต.และคณะกรรมการกองทุนมีความสามารถพอที่จะดำเนินการและบริหารจัดการกองทุน ท้องถิ่น

3) สร้างความเข้าใจหลักและแนวคิดของกฎ ระเบียบของกองทุนตำบลว่า เป็นไปตามระเบียบงบประมาณและเพื่อให้สามารถมีการตรวจสอบได้ ไม่ใช่เกณฑ์ตัดสินแผนงานโครงการว่าทำได้หรือไม่ได้

4) พัฒนาการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพและมีความต่อเนื่องอย่างเป็นระบบมากขึ้น ซึ่งอาจแยกกลุ่มเป้าหมายของการสื่อสารออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ คณะกรรมการกองทุน และเจ้าหน้าที่ อบต.ที่เกี่ยวข้อง และภาคีเครือข่ายในพื้นที่และหน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้อง กลุ่มนี้จะต้องมีวิธีการที่หลากหลายมากขึ้นเพราะมีความเป็นพลวัตมากขึ้น

การจัดประชุมกลุ่มเพื่อระดมสมอง สะท้อนคิดในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น เขต 10 อุบลราชธานี จำนวน 3 ครั้ง ซึ่งผู้วิจัยได้มีการดำเนินกิจกรรมในการแก้ไขปัญหาจำนวน 3 วงรอบ จนได้รูปแบบรูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี ที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี และผู้วิจัยจะได้มีการขยายผลนำเอารูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดสอบประสิทธิภาพ

ของโปรแกรมในการวิจัยระยะที่ 3 โดยมีรูปแบบดังนี้

1) Data center หมายถึง การจัดเตรียมข้อมูลกองทุน การประเมินตนเอง การประเมินภายนอก การเบิกจ่ายงบประมาณที่ผ่านมา ปัญหาอุปสรรค จำนวน Coacher เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวางแผนจัดการการบริหารจัดการกองทุนให้เกิดประสิทธิภาพ

2) Coacher หมายถึง การดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการทีมพี่เลี้ยงเพื่อให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ แนะนำแนวทางในการดำเนินงาน โดยมีการจัดตั้งทีมพี่เลี้ยงในระดับเขต จังหวัด อำเภอ เพื่อให้ความช่วยเหลือคณะกรรมการกองทุนและผู้รับผิดชอบงานกองทุน และเชื่อมประสานข้อมูลในทุกระดับ

3) Follow up หมายถึง การติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง และใกล้ชิด เป็นกระบวนการที่ช่วยสนับสนุนให้คณะกรรมการกองทุนมีการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นด้วยความกระตือรือร้น มีกำลังใจในการปฏิบัติงาน และเป็นการประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงาน

4) Knowledge หมายถึง การเพิ่มพูนความรู้ที่ถูกต้องในการดำเนินงานกองทุนแก่คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นในเรื่องระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ แนวทางการดำเนินงานที่ถูกต้อง การเงินการคลัง ซึ่งมีความจำเป็นที่ต้องส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับที่มีความเกี่ยวข้องได้มีศักยภาพที่ใกล้เคียงเพื่อความเข้าใจและสนับสนุนกันในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นให้เกิดประสิทธิภาพ

5) Networking หมายถึง การดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติไม่สามารถดำเนินการให้สำเร็จได้เพียงหน่วยงานเดียว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเครือข่ายในการดำเนินงาน เช่น ท้องถิ่น ชุมชน องค์กรเอกชน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผู้มีความรู้ความสามารถ เข้ามาร่วมในการดำเนินงานจึงจะสามารถดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จได้

6) Development evaluation: DE หมายถึง การออกประเมินผลการดำเนินงานที่สนับสนุนงบประมาณสู่ท้องถิ่น แต่เป็นการประเมินเพื่อหาส่วนขาดและเข้าไปช่วยเหลือสนับสนุนการเสริมพลัง เสริมส่วนขาด การประเมินผลนี้เป็นกระบวนการที่ช่วยสนับสนุนให้การดำเนินงานเกิดความสะดวก ง่าย และแนวทางการดำเนินงานใหม่ ๆ ที่เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานกองทุนได้อีกด้วย

จากการการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี จำนวน 3 วงรอบ ได้รูปแบบการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี ดังภาพประกอบที่ (Figure) 1

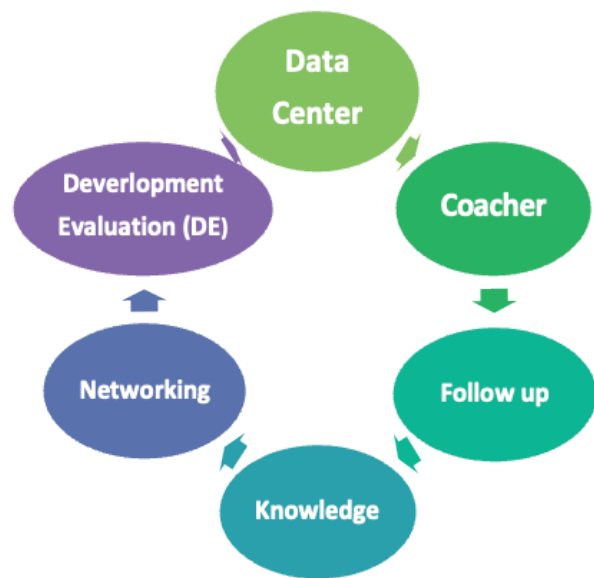


Figure 1. Model for Performance Development of Local Health Security Fund Committee, Region 10, Ubon Ratchathani Province

ผลลัพธ์ของรูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น เขต 10 อุบลราชธานี

การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับกองทุน ทักษะต่อการดำเนินงานกองทุน การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลกองทุน และการทำงานเป็นทีม ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น เขต 10 อุบลราชธานี พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับกองทุน ทักษะต่อการดำเนินงานกองทุน การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลกองทุน และการทำงานเป็นทีม ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น เขต 10 อุบลราชธานี สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยพบว่า หลังการพัฒนาศักยภาพทีมพี่เลี้ยงกองทุน กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับกองทุนเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง 2.06 คะแนน (95%CI = 1.92-2.21) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะต่อการดำเนินงานกองทุนเพิ่มขึ้น 2.18 คะแนน (95%CI = 2.08-2.28) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผลกองทุนเพิ่มขึ้น 2.18 คะแนน (95%CI = 2.07-2.29) และผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการทำงานเป็นทีมเพิ่มขึ้น 2.07 คะแนน (95%CI = 1.92-2.23) ตามลำดับ รายละเอียดตามตารางที่ (Table) 1

Table 1 Comparison of the mean difference of fund knowledge scores attitude towards fund operations Participation in Fund Monitoring and Evaluation and teamwork before and after the experiment (N = 270)

Director/ Person Responsible for Fund	$\bar{X}$ (S.D.)		$\bar{d}$	95%CI	t	p-value
	Before	After				
Knowledge	14.15(1.93)	16.21(1.66)	2.06	1.92-2.21	28.76.2	<0.001
Attitude	15.27(1.60)	17.45(1.60)	2.18	2.08-2.28	43.6924	<0.001
Participation	13.01(1.59)	15.19(1.69)	2.18	2.07-2.29	39.7282	<0.001
The role of the fund	15.25(1.71)	17.32(2.15)	2.07	1.92-2.23	26.6998	<0.001

อภิปรายผล

การพัฒนากระบวนการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี เป็นไปตามทฤษฎีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ตามแนวคิดของเคมมิส และแมกแทกการ์ด⁽⁷⁾ ร่วมกับการนำทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจและสมรรถนะแห่งตนมาออกแบบกิจกรรมผ่านกระบวนการพัฒนาคุณภาพตามวงล้อของ DEMMING cycle (PAOR) จำนวน 3 วงรอบ โดยแต่ละวงรอบประกอบด้วย ขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ดำเนินการวิจัยในกลุ่มคณะกรรมการกองทุนและผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น ระยะเวลาดำเนินการจำนวน 20 สัปดาห์ ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ เนื่องมาจากผู้วิจัยพัฒนาภายใต้บริบทของพื้นที่ สำนวญปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างแท้จริง ประกอบกับการพัฒนารูปแบบที่มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าร่วมกระบวนการอย่างครบถ้วน และการจัดกระบวนการที่เปิดโอกาสทุกส่วนได้เสนอแนวทางการสร้างความรอบรู้ให้กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จนได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมส่งผลให้คณะกรรมการกองทุนและผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น มีความรู้และศักยภาพในการดำเนินงานกองทุนเพิ่มมากขึ้น

การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาหลักการบริหารงานและเงื่อนไขที่ทำให้กองทุนหลักประกันสุขภาพองค์กรการบริหารส่วนตำบลโนนทันได้รับรางวัลกองทุนหลักประกันสุขภาพต้นแบบ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยหลักที่ทำให้กองทุนหลักประกันสุขภาพองค์กรการบริหารส่วนตำบลโนนทันได้รับรางวัลกองทุนหลักประกันสุขภาพต้นแบบ คือ 1) กำหนดนโยบายของกองทุนนี้ร่วมกันเป็นนโยบายเดียวกับการบริหารงานท้องถิ่น สร้างแผนงานดำเนินการด้านสุขภาพให้สอดคล้องในทิศทางเดียวกับแผนพัฒนาตำบลอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม 2) ส่งเสริมการสร้างชุมชนเข้มแข็งโดยเน้นการสร้างแกนนำด้านสุขภาพทุกหมู่บ้าน จัดทำแผนงานโครงการด้านสุขภาพในชุมชนด้วยตนเองได้ สร้างระบบการดูแลสุขภาพกันเองในชุมชนและส่งเสริม

ความเป็นเจ้าของกองทุนร่วมกัน 3) เน้นการนำทุนทางสังคมในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยสนับสนุนประชาชนบ้านหมอดิน ครูและผู้นำกลุ่มอาชีพในการเป็นวิทยากร แกนนำด้านสุขภาพและร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารของกองทุน 4) เน้นการทำงานแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่ 5) การบริหารจัดการกองทุนโดยเน้นหลักความโปร่งใส ประหยัด สามารถตรวจสอบได้โดยเน้นการประชาสัมพันธ์กิจกรรม การบริหารงบประมาณของกองทุนให้ประชาชนทราบต่าง ๆ เน้นการดำเนินงานที่เกิดจากปัญหาและความต้องการของประชาชนเป็นอันดับแรกและมุ่งบริหารงานสู่เป้าหมายชุมชนสุขภาพดีอย่างยั่งยืน⁽⁸⁾ และการศึกษาการบริหารจัดการกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่นของเทศบาลเมืองบ้านสวน ผลการศึกษาพบว่า คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมวิเคราะห์สภาพปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงานและการบริหารกองทุน กว่าครึ่งหนึ่งมีความเห็นว่า วัสดุอุปกรณ์มีไม่เพียงพอ แต่มีการตรวจสอบติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของโครงการอย่างครบถ้วน มีการกำหนดแนวทางและกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงานไว้ก่อนมีการประชุมและปฏิบัติตามขั้นตอน⁽⁹⁾

จากบทสรุปสำหรับผู้บริหาร(Executive summary) ของโครงการถอดบทเรียน/สังเคราะห์ข้อมูลประสบการณ์การทำงานของกองทุนหลักประกันสุขภาพในระดับท้องถิ่น/พื้นที่ ที่ได้รับรางวัลในปี 2555 ผลการถอดบทเรียนพบว่า การดำเนินงานกองทุนฯ ที่ประสบความสำเร็จมีดังนี้ 1) ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน 2) การสร้างนวัตกรรมของกองทุนด้านที่ 1 เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนได้เข้าถึงสิทธิประโยชน์ในระบบของกองทุนฯ ด้านที่ 2 การแก้ปัญหาของประชาชนในพื้นที่ในกลุ่มที่มีความซับซ้อน 3) การบริหารจัดการอย่างธรรมาภิบาล⁽¹⁰⁾ และการศึกษา 3 รูปแบบขององค์กรที่ดูแลสุขภาพในยุโรป แคนาดา ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์⁽¹¹⁾ ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบการปกครองโดยลำดับขั้น:ระบบสุขภาพถูกจัดองค์กรในการดูแลสุขภาพและถูกควบคุมโดยรัฐ (สเปน/คัททาโลเนีย,ฟินแลนด์และสวีเดน) รูปแบบการปกครองโดยลำดับขั้น,การออกกฎหมายในการจัดการระบบการดูแลสุขภาพตามหลักการจำกัดความก่อนหน้าและ

แนวความคิดการดูแลสุขภาพในหลายๆ ประเทศได้ตระหนักในการใช้กฎหมายซึ่งเกี่ยวข้องกับรายละเอียดคำจำกัดความของการดูแลสุขภาพซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงมากได้เปลี่ยนการดูแลสุขภาพแบบดั้งเดิมให้มีความเที่ยงตรงขึ้นในระดับของเงินทุน 2) รูปแบบการปกครองแบบวิชาชีพแพทย์ทั่วไปเป็นเสาหลักในระบบสุขภาพ (สหราชอาณาจักร เนเธอร์แลนด์ ออสเตรียและนิวซีแลนด์) รูปแบบการปกครองแบบมืออาชีพไม่ได้ให้คำจำกัดความพิเศษรวมทั้งรูปแบบการบริการดูแลสุขภาพ

ถึงแม้ว่าทั้งสี่ประเทศมีข้อเท็จจริงร่วมกันว่าได้จัดตั้งบนหลักการความสัมพันธ์ทั่วไปในการเผชิญหน้าความเสี่ยงจากโรคต่างๆ ในทุกประเทศแพทย์มีบทบาทจำเป็นที่สำคัญทั้งเป็นผู้ดูแลรักษาและเป็นเสาหลักของระบบสุขภาพโดยส่วนรวม จากระยะเริ่มแรก เนเธอร์แลนด์ ในปี 1941, สหราชอาณาจักรในปี 1948 และหลังจากนั้นเป็นออสเตรียและนิวซีแลนด์ อนึ่งระบบสุขภาพเหล่านี้มีการจัดเงินทุนให้ด้วยวิธีการที่หลากหลายโดยถือเอาบทบาทและ พันธกิจของแพทย์เป็นสำคัญโดยเฉพาะการปฏิบัติงานหลักในโครงสร้างของโรงพยาบาล(ยกเว้นออสเตรีย) ในฐานะคณะผู้ร่วมงานที่มีเงินเดือน 3) รูปแบบวิชาชีพที่ไม่ได้ปกครองโดยลำดับชั้น: การจัดตั้งระบบการดูแลสุขภาพเป็นการริเริ่มของวิชาชีพทางด้านสุขภาพ(เยอรมนี ,แคนาดา) คุณลักษณะของรูปแบบนี้คือการไม่มีอยู่ในโครงการดูแลสุขภาพทั้งหมดเป็นการเฉพาะ แต่เช่นเดียวกันไม่ปรากฏการจัดการระเบียบที่เหมาะสมสำหรับเดินตามความจำเป็นและเป็นการประหยัดเนื้อที่ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับในความรับผิดชอบของโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1) รูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี คือ ศูนย์ข้อมูล พี่เลี้ยง การติดตามความรู้ การสร้างเครือข่าย และการประเมินเพื่อพัฒนา ดังนั้นการดำเนินงานกองทุนจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ชัดเจน มีพี่เลี้ยงที่ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ สนับสนุนทุกด้าน มีทีมงานติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงาน ส่งเสริมให้คนทำงานมีความรู้ความสามารถในเรื่องที่จะดำเนินการ สร้างเครือข่ายการดำเนินงานที่หลากหลาย ครอบคลุม และมีการติดตามประเมินผลการดำเนินงานอย่างสร้างสรรค์ ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนเสริมสร้างองค์ความรู้แบบบูรณาการผ่านประสบการณ์และรูปแบบอื่นๆ เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานกองทุนให้เกิดประสิทธิภาพ

2) การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี ควรพัฒนาตามทฤษฎีและแนวคิด ผู้มีส่วนได้เสียครบทุกหน่วยงานได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษารูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี โดยประยุกต์ทฤษฎี หรือแนวทางอื่น ที่เป็นรูปแบบใหม่ หรือ นวัตกรรมใหม่มาใช้ในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น

2) ควรทำการศึกษาผลของรูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานีเปรียบเทียบกับรูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นรูปแบบอื่นๆ ทั้งที่เป็นรูปแบบปกติ และรูปแบบที่มีการพัฒนาใหม่ๆ ที่ผ่านมา เพื่อให้สะท้อนให้เห็นจุดแข็ง จุดอ่อน และประสิทธิผลของรูปแบบการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่นเขต 10 อุบลราชธานี

3) ควรศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือปัจจัยทำนายการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. National Health Insurance Office. Collateral guide national health fiscal year 2008. Bangkok: Color Box; 2007.
2. National Health Insurance Office. Collateral guide national health fiscal year 2016. Bangkok: Color Box; 2015.
3. National Health Insurance Office. Collateral guide national health fiscal year 2007. Bangkok: Color Box; 2006.
4. National Health Insurance Office. Collateral guide national health fiscal year 2018. Bangkok: Department Store Saengchan Printing Limited Partnership; 2017.
5. Butson A, Boomsang A, Loasupap K, Kumkaew J, Penpimn S, Wijaksanakul K, Pankrut W. Fund Assessment Local health insurance, District 10, Ubon Ratchathani. College Medicine and Public Health University Ubon Ratchathani, 2020.
6. Deleavloav W. Factors affecting operations. Sirindhorn Area Health Insurance Fund Ubon Ratchathani Province. Thesis on Public Administration Graduate, Ubon Ratchathani University; 2010.
7. Kemmis S, McTaggart R. The action research reader. Third edition. Deakin University Press, Victoria; 1988.
8. Sornsen W, Wongthanawasu S. A community health fund management prototype. Graduate Research Conference. Khan Kaen Univercity; 2012.

9. Boonkanlaya O, Suwanachod S. Administration manage health insurance funds at the local level of Ban Suan Municipality. *Journal of Local Administration*, 2013; 6(1): 75-85.
10. National Health Insurance Office. Collateral guide national health fiscal year 2014. Bangkok: Color Box; 2013.
11. Bourgueil Y, Marek A, Mousquès J. Group medical practice in primary care in six European Countries, Ontario, and Quebec: What Are the Lessons for France?. In *Santé Publique*; 2009.

Ya Chud and Polypharmacy Situation of Muang District in Suphanburi Province

Kunlanat Makboon^{1*}, Wilaiwan Pongpaew¹

Abstract

Ya Chud is a type of self-medication that is used to treat various ailments such as pain and common cold. It's also considered a form of polypharmacy that is particularly affiliated with drug-related problems (DRPs). This cross-sectional study aimed to investigate the prevalence of Ya Chud use and polypharmacy situation, and assess the factors that were associated with this situation. In total, 353 people participated in the study. All participants lived in the Muang district, Suphanburi province. Data collection was performed using an interview questionnaire. We calculated descriptive statistics for general demographic information and the prevalence of medication use. Moreover, we utilized logistic regression to evaluate the factors related to polypharmacy. The majority of the participants were female, and about half of them were more than 60 years old. The prevalence of Ya Chud usage was about 37%. The symptoms or diseases of Ya Chud use were pain and the common cold. The prevalence of polypharmacy (using more than 5 medications) among Ya Chud users was 58.46%, while the prevalence was 32.58% among all participants. Having cardiovascular disease was associated with polypharmacy in the age-adjusted model (OR = 3.05, 95% CI = 1.28-7.59). Ya Chud use contributed to an increase in polypharmacy. To prevent and reduce this problem, health care practitioners should set up more vigorous programs on pharmacy health literacy to increase people's awareness, particularly in those who have cardiovascular diseases. A surveillance system for polypharmacy and Ya Chud use would also help address this continuing problem in the community.

Keywords: Ya Chud, polypharmacy, drug-related problems (DRPs), cardiovascular diseases

Citation:

Makboon K, Pongpaew W. Ya Chud and polypharmacy situation of Muang district, Suphanburi Province. Health Sci J Thai 2023; 5(1): 56-63. (in Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.258017>

* Corresponding author: Email: kunlanat@phcsuphan.ac.th, Tel: 035454051-7 ext. 1207

Received: May 24, 2022; Revised: Sep 27, 2022; Accepted: Oct 20, 2022
<https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.258017>

¹ Department of Pharmacy Technician, Sirindhorn College of Public Health, Suphanburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health, 72000, Thailand

Introduction

One of problems of inappropriate drug use that still exists in Thailand particularly in the rural area is the use of a set of medicine or “Ya Chud.” (ยาชุด) The definition of Ya Chud is a set of several non-prescribed medicines which can be purchased for self-medication over the counter and normally available in grocery stores in Thailand. The type of Ya Chud is varied depending on the purpose of use for example a set for pain (such as back pain, and knee pain), fever, and allergy. Basically, in one set or combination of Ya Chud contains at least 3 medications.⁽¹⁻³⁾ Although Ya Chud is illegal, this kind of medicine can normally be found at the groceries, drug peddlers, private clinics, and from doctors performing illegal injections in the villages, especially in the suburbs.⁽²⁾ However, patients purchasing Ya Chud do not receive supervision from pharmacists or healthcare personnel providing correct drug information.⁽²⁻⁴⁾ At the present time, people can even order Ya Chud via the Internet as well.⁽⁵⁾

In addition, Ya Chud is a form of polypharmacy that has been defined as inappropriate drug use of multiple medications at the same time from one or more than one source. Other definitions for polypharmacy that apply to Ya Chud use include: the use of medications more than clinical indication,⁽⁶⁻¹⁰⁾ the use of two or more drugs for the same treatment,^(7,11) and the use of two or more drugs that are in the same chemical group.⁽⁷⁾ The cut-off value for the minimum number of medications taken simultaneously used to define polypharmacy is variable and varies among experts. However, the number of medications that normally used to define polypharmacy is the use of 3 to 5 medications per day.^(6, 12) The excessive use of medications from polypharmacy has been proved to cause negative health outcomes⁽¹³⁾ that may be arise from the adverse outcomes of drug therapy or drug related problems (DRPs) such as drug adverse events, drug-disease interactions and drug-drug interactions.⁽¹⁴⁻¹⁷⁾ Factors inconsistently associated with polypharmacy in the previous studies include gender, age, socio-economic status, having a comorbidity or chronic illness, and place of living (ie. urban or rural).^(3, 6)

Although there are restrictions and the threat of law enforcement against Ya Chud, it's still not difficult to find Ya Chud in the community. The outstanding problems due to the use of Ya Chud arise due to: 1) some drugs are always added to a set of Ya Chud such as a steroid entity, 2) having DRPs involving polypharmacy from the use of Ya Chud itself, or Ya Chud together with other medications such as prescribed medicines.

Based on the annual community-based survey conducted by Sirindhorn College of Public Health, Suphanburi, it was found that Ya Chud, or a non-prescribed poly-pharmaceutical pack, is commonly available at the local retail stores around Muang District where patients can freely buy it whenever they want to. This study, therefore, aimed to explore the situation of the excessive use of medications from Ya Chud and polypharmacy among participants in Muang District, Suphanburi Province. Moreover, we also assessed the factors that were associated with polypharmacy among participants. The information from the study will be used to establish pharmacy programs that expand health literacy to reduce polypharmacy, increase awareness about rational drug use (RDU), prevent the adverse drug events, and lower health care costs from the inappropriate use of medications of people in the community.

Objectives

- 1) To investigate the prevalence of Ya Chud use and polypharmacy situation
- 2) To assess the factors that were associated with Ya Chud use and polypharmacy situation

Methods

Study design and study population

We conducted a cross-sectional study. Our study population were people who lived in Muang district, Suphanburi province, Thailand. We calculated the sample size using Hair et al. criteria for multivariate data analysis (with alpha = 0.05, the effect size = 0.2).⁽¹⁸⁾ The optimal sample size should be at least 200 participants. Then, we conducted multistage random sampling to select participants into our study. We randomly enrolled

and proportionately selected participants from 3 subdistricts of the Muang district of Suphanburi Province, including the Tubteelek, Tarahad and Ruayai subdistricts. The eligibility criteria for this study included age of over 20 years old and included on the list of subdistrict (thambol) health promoting hospital for each selected subdistrict. People with disabilities or had mental disorders and communication difficulties were excluded from this study. In total, 353 villagers were eligible and interviewed in the study. Data were collected from May through June 2016. The study protocol was approved by the Institutional Review Board (IRB) of Sirindhorn College of Public Health, Suphanburi. All study participants provided their informed written consent before participating in the study interview.

Data Collection

The participants were interviewed by well-trained pharmacy technician students. The study questionnaire included demographic, anthropometric, socio-economic information, as well as illness history and medication use information. Ya Chud was defined as a set of medications which normally consists of 3-9 tablets/capsules in a pack using to treat specific symptoms such as pain, infection and diarrhea. The examples of the questions about medication use were: 1) "Have you ever used Ya Chud since last month?", 2) "If yes, for what reason?", 3) "How many medicines were in each set?", 4) "How many medicines do you receive from the hospital since your last visit?", and 5) "Have you ever used Ya Chud together with prescribed medicines since last month?". Additionally, polypharmacy was defined as the concurrent use of either 3 or more or 5 or more medications. We assessed polypharmacy by counting all the items of medication use from Ya Chud and prescribed medications. Then, we categorized polypharmacy into 2 levels: 1) use of 3 or more medications, and 2) use of 5 or more medications.

Statistical Analysis

We conducted descriptive statistics to gain of various lifestyle factors from participants including anthropometric measurements, socio-economic factors, and comorbidities. Moreover, we also explored descriptive

statistics for use of prescribed medication and self-medication from Ya Chud use. Then we applied logistic regression to evaluate the association of factors such as age, gender, socio-economic factors, and comorbidities with medication use. The categorical outcome was based on the combined number of medications, including prescribed medication and Ya Chud, that a participant reported taking. The outcome had 2 categories: 1) less than 5 medications, or 2) 5 or more medications. First, we investigated the bivariate associations for the relationship between each variable and the categorical medication use. We selected all the variables with statistically significant associations ($p < 0.05$) with medication use. To construct the final age-adjusted model, we added all selected variables into the model.

Results

There were 353 people in this cross-sectional study. Most participants in this study were female (77.90%), and about half of them were over 60 years old (49.57%). A majority of them were married (82.72%), had 1-3 births (62.32%), and had normal body mass index (BMI) (51.27%). In addition, a minority of participants had monthly income of more than 10,000 Thai baht (13.03%), bachelor's degree (7.37%), and occupation in government sector (7.65%). Most of them were non-smokers (85.84%) and non-drinkers (85.84%). However, about 53.26% of these participants had cardiovascular diseases as shown in Table 1.

Table 1 Demographic characteristics among Ya Chud users and non-users (n = 353)

Characteristics	n (%)
Age (years)	
< 30	15 (4.25)
30-60	163 (46.18)
> 60	175 (49.57)
Gender	
Male	78 (22.10)
Female	275 (77.90)
Marital status	
Single	44 (12.46)
Married	292 (82.72)
Divorced	17 (4.82)

Table 1 Demographic characteristics among Ya Chud users and non-users (n = 353) (Continued)

Characteristics	n (%)
Parity	
Nulliparous	67 (18.98)
1-3 births	220 (62.32)
>3 births	66 (18.70)
Body Mass Index (BMI, kg/m ²)	
<18.5	20 (5.67)
18.5-24.9	181 (51.27)
25.0-29.9	105 (29.75)
>30	47 (13.31)
Income (Thai baht per month)	
No income	138 (39.09)
Less than 5,000	107 (30.31)
5,000-10,000	62 (17.57)
More than 10,000	46 (13.03)
Education	
High school	304 (86.12)
High vocational	23 (6.51)
Bachelor	26 (7.37)
Occupation	
Government	27 (7.65)
Farmer	48 (13.60)
Own business	71 (20.11)
Company worker	74 (20.96)
Other or unemployed (no job)	133 (37.68)
Smoking	
Non-smoker	303 (85.84)
Former smoker	25 (7.08)
Current smoker	25 (7.08)
Alcohol consumption	
Non-drinker	303 (85.84)
3 times per month	15 (4.25)
Less than 3 times per month	35 (9.91)
Comorbidities	
None	123 (34.84)
Cardiovascular diseases	188 (53.26)
Others	42 (11.90)

The prevalence of Ya Chud use was approximately 37.00% (n = 130). Basically, most participants used Ya Chud for pain (38.46%) and common cold (35.38%). Other reasons for using Ya Chud included diarrhea, migraines, allergies, stress, and gastric ulcers. But about 12.30% of participants did not specify their exact the

reason for Ya Chud use. Thus, we classified the participants Ya Chud use in the “unidentified” category as shown in Table 2.

Table 2 Symptoms and diseases for using Ya Chud reported by study participants (n = 130)

Symptoms or diseases	n (%)
Pain	50 (38.46)
Common cold	46 (35.38)
Diarrhea	3 (2.31)
Migraine	4 (3.08)
Allergy	5 (3.85)
Stress	3 (2.31)
Gastric ulcer	3 (2.31)
Unidentified*	16 (12.30%)

* “Unidentified” included “use on regular basis,” “use for health tonic,” and others

We looked at the polypharmacy situation among only Ya Chud users and among all types of medication users by using 2 cutoffs for defining polypharmacy, either more than 3 medications or more than 5 medications simultaneously. Using these two different cutoffs and study subgroups, we found distinctly different patterns. When using 3 medications or more as the cutoff (first cutoff), everyone in the subgroup of Ya Chud users would be defined as having the polypharmacy condition. However, when using 5 or more medications as the cutoff (second cutoff), nearly 60% of Ya Chud users had the polypharmacy condition as shown in Table 3.

Table 3 Polypharmacy situation considering two different cutoff values among study participants

Number of total medications used for each cutoff	n (%)
Ya Chud users subgroup (n = 130)	
First cutoff	
< 3 medications	-
≥ 3 medications	130 (100.00)
Second cutoff	
< 5 medications	54 (41.54)
≥ 5 medications	76 (58.46)

Table 3 Polypharmacy situation considering two different cutoff values among study participants (Continued)

Number of total medications used for each cutoff	n (%)
All participants (n = 353)	
First cutoff	
< 3 medications	149 (42.21)
≥ 3 medications	204 (57.79)
Second cutoff	
< 5 medications	238 (64.42)
≥ 5 medications	115 (32.58)

On the contrary, polypharmacy prevalence calculated for all study participants was not as high as

the prevalence for the Ya Chud users subgroup using both cutoffs. For the first cutoff, about 58% of all study participants were in polypharmacy condition. However, for the second cutoff, only 33% of all study participants were in polypharmacy condition. Moreover, when considering the sources of polypharmacy among only Ya Chud users, the average number of medications used from only Ya Chud use was about 4 medicines. However, more than half of Ya chud users (n = 69, about 53.08 %) used both Ya Chud and prescribed medications from the hospital at the same time. In addition, among Ya Chud users who simultaneously used prescribed medications, the average number of medications used rose to 7.55 (nearly 8) medications per person as shown in Table 4.

Table 4 Source of polypharmacy and the average number of medications used among Ya Chud users (n = 130)

Source of medication	Number of users	The average number of medication (mean ± sd)	Min	Max
Ya Chud	130	4.1 ± 1.12	3	10
Ya Chud plus prescribed medication	69	7.55 ± 2.68	4	15

In the bivariate model between each variable and categorical variable for the total number of medications used (<5 medications; 5+ medications), a statistically significant association was only found for having cardiovascular diseases (OR = 3.47, 95% CI = 1.59-7.62). Finally, in the final age-adjusted model, the association of cardiovascular diseases and the total number of medication use was still statistically significant. However, the magnitude of the association was attenuated (OR = 3.05, 95% CI = 1.28-7.59).

Discussion

The prevalence of Ya Chud use in this study was moderate (~37%). Ya Chud is a form of self-medication that can also reflect polypharmacy in this community. This because the number of medicines in each set of Ya Chud is consistent with the definition of polypharmacy (3 or more medications taken at one time). The reasons highlighted for Ya Chud use were pain and common cold. In addition, more than half of the participants used both Ya Chud and prescribed medication at the same time. Among Ya Chud users, the average total

number of medications used at one time was almost about 8 medications in each individual. The average number of drugs used per person in our study was rather high compared to other studies in developed countries.^(14, 19, 20) The prevalence of polypharmacy in this study ranged from 33-58% depending on the cutoffs which were used to define polypharmacy. Our results were in the same range as average rates of self-medication among Thais from national surveys.⁽³⁾ Our study was consistent with other studies that found an increasing trend in the prevalence of polypharmacy.⁽²¹⁻²³⁾ This scenario may ultimately lead to higher risk of getting negative health outcomes from multiple drug use. An 11-year cohort study revealed using 5 or more medications contributed to an increased risk of adverse drug events.⁽²⁴⁾ Moreover, in past studies, each additional medicine taken led to an increase in the risk of falls, fractures, and hospitalization and a rise in healthcare costs.⁽²⁵⁻²⁷⁾ A factor that was associated with polypharmacy in this study was having cardiovascular diseases in both unadjusted and age-adjusted models. This finding was parallel with other studies in which

cardiovascular disease was one of the significant factors that were associated with polypharmacy^(14, 28, 29)

The inappropriate use of medicines from polypharmacy is a cause of drug related problems (DRPs) and failure to comply with rational drug use (RDU). DRPs which are caused by polypharmacy vary depending on type of drug use, therapeutic index of each medicine, characteristics of patient. Elderly patients may be particularly sensitive because drug absorption and distribution is different in older patients than younger ones.^(21, 30, 31) In addition, the more medications people use, the higher the risks are for drug- drug interactions, drug-disease interactions and adverse drug events.⁽²¹⁾ In this study, the average number of medication used among participants did not reach excessive polypharmacy (EPP), which was defined as the use of nine/ten or more medicines at the same time.⁽²³⁾ However, the number of medications used was near this cutoff. We found that some of the participants in our study were already in this category. According to Thailand's health system, people have many choices to get medications other than prescribed medications from hospitals they regularly visit for their health services. Ya Chud is a problem in which prohibited drugs are still accessible within the country (Thailand). Moreover, the use of Ya Chud while using other medications, including those prescribed at a hospital, is especially a problem among elderly people with multiple diseases. Elderly with polypharmacy situation may have increased risk of negative health outcomes. This situation can lead to a "prescribing cascade" in which additional medications are prescribed in order to treat the adverse effects from current medication use. Therefore, our study focused on polypharmacy originating from both self-medication due to Ya Chud use and medications prescribed from the hospital. In contrast, previous studies examining polypharmacy normally focused only on prescribed medications.^(32, 33) Our inclusion of Ya Chud use was a strength of this study. However, our study limitations were: 1) We did not explore knowledge and attitude, or health literacy about the use of multiple drugs among our participants, and 2) We did not collect

information about the type of medications from the hospital that participants received. Therefore, we lack of this information.

Conclusion

In Thailand, inappropriate drug use contributes to polypharmacy. This issue is difficult and must be dealt with over a long period of time. Patients often lack knowledge and awareness about the harm of multiple drug use. There is easy access to Ya Chud and other medications even through online shopping and low prices. In addition, the Thai health system and law enforcement are not strong, fully effective, nor intense enough to manage and reduce drug use in the community. Therefore, people have many both legal or illegal sources to access the medicines as they need or want. Many people with a high number of prescribed medications have chronic diseases. Also, if the patients use both prescribed medicines and drugs from self-medication such as Ya Chud concurrently, they face higher risk of getting adverse effects from multiple drug use. Therefore, the problem of Ya Chud and polypharmacy is currently still an unsolved problem. In conclusion, as health professionals, we should construct some intensive and continuous programs to educate people about rational drug use (RDU), and the negative health outcomes or the adverse events from the use of many medications at the same time. Eventually, patients will have more awareness of drug utilization, resulting in reduced polypharmacy, adverse events, and negative health outcomes in the future.

Acknowledgements

This research has grant support from Sirindhorn College of Public Health Suphanburi.

References

1. Chadbunchachai S. The behaviour of the people of NE Thailand towards medicines for self-treatment: Robert Gordon University; 1997.
2. Sringernyuang L, Hongvivatana T, Pradabmuk P, Drugs WHOAPoE. Implications of community health workers distributing drugs: a case study of Thailand. Geneva: World Health Organization; 1994.

3. Sunpuwan M, Punpuing S, Jaruruengpaisan W, Kinsman J, Wertheim H. What is in the drug packet?: access and use of non-prescribed poly-pharmaceutical packs (Yaa Chud) in the community in Thailand. *BMC Public Health*. 2019; 19(1): 971.
4. World Health Organization. Guidelines for the regulatory assessment of medicinal products for use in self-medication. Geneva: World Health Organization; 2000.
5. Damkaew S. The use of Ya Chud among people in Tambon Khuanthani, Amphoe Kantang, Changwat Trang. Trang: Sirindhorn College of Public Health, Trang; 2018.
6. Bjerrum L, Sogaard J, Hallas J, Kragstrup J. Polypharmacy: correlations with sex, age and drug regimen. A prescription database study. *Eur J Clin Pharmacol*. 1998; 54(3): 197-202.
7. Brager R, Sloan E. The spectrum of polypharmacy. *Nurse Pract*. 2005; 30(6): 44-50.
8. Fulton MM, Allen ER. Polypharmacy in the elderly: a literature review. *J Am Acad Nurse Pract*. 2005; 17(4): 123-32.
9. Jyrkka J, Enlund H, Korhonen MJ, Sulkava R, Hartikainen S. Polypharmacy status as an indicator of mortality in an elderly population. *Drugs Aging*. 2009; 26(12): 1039-1048.
10. Mason NA, Bakus JL. Strategies for reducing polypharmacy and other medication-related problems in chronic kidney disease. *Semin Dial*. 2010; 23(1): 55-61.
11. Faries D, Ascher-Svanum H, Zhu B, Correll C, Kane J. Antipsychotic monotherapy and polypharmacy in the naturalistic treatment of schizophrenia with atypical antipsychotics. *BMC Psychiatry*. 2005; 5: 26.
12. Hanlon JT, Schmader KE, Ruby CM, Weinberger M. Suboptimal prescribing in older inpatients and outpatients. *J Am Geriatr Soc*. 2001; 49(2): 200-209.
13. Maher RL, Hanlon J, Hajjar ER. Clinical consequences of polypharmacy in elderly. *Expert Opin Drug Saf*. 2014; 13(1): 57-65.
14. Brekke M, Hunskaar S, Straand J. Self-reported drug utilization, health, and lifestyle factors among 70-74 year old community dwelling individuals in Western Norway. The Hordaland Health Study (HUSK). *BMC Public Health*. 2006; 6: 121.
15. Fialova D, Topinkova E, Gambassi G, Finne-Soveri H, Jonsson PV, Carpenter I, et al. Potentially inappropriate medication use among elderly home care patients in Europe. *JAMA*. 2005; 293(11): 1348-1358.
16. Flaherty JH, Perry HM, 3rd, Lynchard GS, Morley JE. Polypharmacy and hospitalization among older home care patients. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2000; 55(10): M554-9.
17. Haider SI, Johnell K, Thorslund M, Fastbom J. Trends in polypharmacy and potential drug-drug interactions across educational groups in elderly patients in Sweden for the period 1992 - 2002. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2007; 45(12): 643-53.
18. Hair JF, Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. *Multivariate Data Analysis*. 7 ed: Harlow: Pearson Education Limited; 2014.
19. Haider SI, Johnell K, Thorslund M, Fastbom J. Analysis of the association between polypharmacy and socioeconomic position among elderly aged > or =77 years in Sweden. *Clin Ther*. 2008; 30(2): 419-427.
20. Jyrkka J, Enlund H, Korhonen MJ, Sulkava R, Hartikainen S. Patterns of drug use and factors associated with polypharmacy and excessive polypharmacy in elderly persons: results of the Kuopio 75+ study: a cross-sectional analysis. *Drugs Aging*. 2009; 26(6): 493-503.
21. Hayes BD, Klein-Schwartz W, Barreto F, Jr. Polypharmacy and the geriatric patient. *Clin Geriatr Med*. 2007; 23(2): 371-390, vii.
22. Jyrkka J, Vartiainen L, Hartikainen S, Sulkava R, Enlund H. Increasing use of medicines in elderly persons: a five-year follow-up of the Kuopio 75+ Study. *Eur J Clin Pharmacol*. 2006; 62(2): 151-158.
23. Walckiers D, Van der Heyden J, Tafforeau J. Factors associated with excessive polypharmacy in older people. *Archives of public health = Archives belges de sante publique*. 2015; 73:50.
24. Bourgeois FT, Shannon MW, Valim C, Mandl KD. Adverse drug events in the outpatient setting: an

- 11-year national analysis. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2010; 19(9): 901-910.
25. Damian J, Pastor-Barriuso R, Valderrama-Gama E, de Pedro-Cuesta J. Factors associated with falls among older adults living in institutions. *BMC Geriatr.* 2013; 13: 6.
26. Fried TR, O’Leary J, Towle V, Goldstein MK, Trentalange M, Martin DK. Health outcomes associated with polypharmacy in community-dwelling older adults: a systematic review. *J Am Geriatr Soc.* 2014; 62(12): 2261-2272.
27. Hovstadius B, Petersson G. The impact of increasing polypharmacy on prescribed drug expenditure-a register-based study in Sweden 2005-2009. *Health Policy.* 2013; 109(2): 166-174.
28. Jekanovic N, Tan EC, Dooley MJ, Kirkpatrick CM, Bell JS. Prevalence and factors associated with polypharmacy in long-term care facilities: a systematic review. *J Am Med Dir Assoc.* 2015; 16(6): 535 e1-12.
29. Lim LM, McStea M, Chung WW, Nor Azmi N, Abdul Aziz SA, Alwi S, et al. Prevalence, risk factors and health outcomes associated with polypharmacy among urban community-dwelling older adults in multi-ethnic Malaysia. *PLoS One.* 2017; 12(3): e0173466.
30. Hammerlein A, Derendorf H, Lowenthal DT. Pharmacokinetic and pharmacodynamic changes in the elderly. Clinical implications. *Clin Pharmacokinet.* 1998;35(1):49-64.
31. Turnheim K. Drug dosage in the elderly. Is it rational? *Drugs Aging.* 1998;13(5):357-379.
32. Rakleng S, Woradet S, Chaimay B. Prevalence of Using Polypharmacy in Diabetic Treatment among Diabetic Patients Type II in Phatthalung Province. *Journal of Health Science.* 2017; 26(6): 1073-1081.
33. Rakleng S. Polypharmacy and blood pressure control among hypertensive patients in Phatthalung Province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health.* 2017; 4.

การประเมินผลการดำเนินงานรูปแบบบริการการดูแลระยะกลางและระยะยาว
ด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการเสริมสร้างสมรรถนะ
และการจ้างงานพยาบาลเกษียณอายุ ในบทบาทผู้จัดการระบบสุขภาพในชุมชน
Evaluation of a Development of Employment Policy, Enhancement of
Work Ability and Quality of Work Life for Work Expansion among Nurses
After Retirement

จันทรรัตน์ จาริกสกุลชัย¹, ภุชิตา อินทรประสงค์^{1*}, รัฐพล ศิลปรัศมี²

Juntarat Jaricksakulchai¹, Bhusita Intaraprasong^{1*}, Ratthapol Sillaparassamee²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลลัพธ์ของโครงการด้วยการประเมินรูปแบบชิปปี้ (CIPP Model) กลุ่มตัวอย่างของการศึกษา ประกอบด้วย พยาบาลเกษียณอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป), ผู้ดูแลผู้สูงอายุ, แกนนำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, และทีมสหวิชาชีพ ในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดสุราษฎร์ธานี แบบสอบถาม และการสนทนากลุ่ม นำมาใช้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาพรวมบริบทโครงการ, ปัจจัยนำเข้า, ปัจจัยการพัฒนา, ตัวชี้วัดผลผลิตของการดำเนินการโครงการ ของทั้ง 3 จังหวัด อยู่ในระดับพึงพอใจมาก 2) ปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินการ สภาวะสุขภาพพฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชน มีผลผลิตของการดำเนินโครงการของทั้ง 3 จังหวัดอยู่ในระดับมาก คุณภาพกิจกรรมอยู่ในระดับดีมาก โครงการนี้ให้ประโยชน์กับผู้สูงอายุซึ่งสอดคล้องกันมากกับการสร้างหรือปรับเปลี่ยนนโยบาย, การสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง, การสร้างพลังอำนาจแก่ชุมชน, การพัฒนาทักษะผู้ดูแลผู้สูงอายุ, การปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการจัดการระบบบริการดูแลผู้สูงอายุภายในชุมชน ภายใต้ความรับผิดชอบของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชน โดยมีพยาบาลวิชาชีพเกษียณอายุเป็นผู้จัดการระบบการดูแลระยะยาว ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการจะสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลเกษียณอายุที่ต้องการทำงานต่อ

คำสำคัญ: วิจัยประเมินผล การดูแลระยะกลางและระยะยาวด้านสาธารณสุข
ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง พยาบาลเกษียณอายุ

Citation:

Jaricksakulchai J, Intaraprasong B, Silaparassamee R. Evaluation of a development of employment policy, enhancement of work ability and quality of work life for work expansion among nurses after retirement. Health Sci J Thai 2023; 5(1): 64-71. (in Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v4i1.257144>

¹ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปทุมธานี 12120

² คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก นนทบุรี 11000

¹ Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage, Pathum Thani, 12120, Thailand

² Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Nothaburi, 12120, Thailand

* Corresponding author: Email: bhusita@gmail.com, Tell: 081-5582543
Received: Apr 2, 2022; Revised: Oct 5, 2022; Accepted: Oct 11, 2022
<https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1/257144>

Abstract

The purpose of this research was to analyze the context, inputs, processes and outcomes of the project by evaluating the CIPP Model. The sample groups of the study consisted of retired nurse (age 60 years and over), elderly caregivers, leader of Local Administrative Organization and a multidisciplinary team in Nonthaburi Province Phetchaburi Province and Surat Thani Province. This study had used a questionnaire and focus group discussion and descriptive statistics were used to analyze data. The results of the research were as follows: 1) Overview of project context, input factors, development factors, Productivity indicators of project implementation of the 3 provinces were at a very satisfactory level. 2) Input factors, implementation process, health status and health behaviors and quality of life of the elderly with dependency in the community had productivity of the project implementation of all 3 provinces at a high level. The quality of the activities was at a very excellent level. This program benefits for the elderly, which is very consistent with creating or modifying policies, promoting the health of the elderly with dependency, community empowerment, skills development of elderly caregivers, modifying the service model and policy recommendations for organizing the elderly care services system within the community under the responsibility of the provincial public health office and related agencies in the community, organize a care system with a retired professional nurse as the long-term care system manager. Academic recommendations will support the potential development of retired nurses who want to continue working.

Keywords: Evaluation research, Medium-term and long-term care in public health, Elderly people, Nurses after retirement

บทนำ

ด้วยการแพทย์และสาธารณสุขมีการพัฒนามากขึ้น ส่งผลให้ประชากรมีอายุมากขึ้น จำนวนผู้สูงอายุจึงเพิ่มขึ้น องค์การสหประชาชาติได้อธิบายไว้ว่าประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นสัดส่วนเกินร้อยละ 10 หรืออายุ 65 ปีขึ้นไป เกินร้อยละ 7 ถือว่าประเทศนั้นได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและจะเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์⁽¹⁻³⁾ การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของผู้สูงอายุในประเทศไทย การตระหนักถึงคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งสำคัญส่งผลให้ภาครัฐกำหนดมาตรการเตรียมรองรับให้การดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุเหล่านั้นมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยกำหนดยุทธศาสตร์⁽⁴⁾ “การเตรียมความพร้อมสังคมไทยสู่สังคมผู้สูงอายุ” กำหนดทิศทางนโยบายยุทธศาสตร์และมาตรการต่าง ๆ ที่ใช้ดำเนินการเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของประชาชนผู้สูงอายุ การส่งเสริมสุขภาพ การคุ้มครองทางสังคม การพัฒนาการจัดการ⁽⁵⁾ และพัฒนาองค์ความรู้ด้านผู้สูงอายุ ตลอดจนติดตามประเมินแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ การกำหนดมาตรการต่าง ๆ ของ ผู้สูงอายุให้ชัดเจน⁽⁶⁾

การพัฒนาแบบการดูแลระยะยาว โดยการเสริมสร้างสมรรถนะ และการจ้างงานพยาบาลเกษียณอายุในบทบาทผู้จัดการระบบสุขภาพในชุมชน⁽⁷⁾ จึงน่าจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการดูแลผู้สูงอายุในระยะยาว โดยใช้ทรัพยากรบุคคลที่ยังมีคุณภาพ รองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ของประเทศไทย

ในไม่ช้านี้⁽⁸⁾ โดยการเสริมสร้างสมรรถนะและการจ้างงานพยาบาลเกษียณอายุในบทบาทผู้จัดการระบบการดูแลระยะกลางและระยะยาวด้านสาธารณสุขในชุมชน และรูปแบบการบริการการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ส่งเสริมพยาบาลเกษียณอายุให้มีบทบาทผู้จัดการระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขในชุมชน⁽⁹⁾ เป็นหนึ่งในวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยฯ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินผลการดำเนินงานรูปแบบบริการการดูแลระยะกลางและระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการเสริมสร้างสมรรถนะและการจ้างงานพยาบาลเกษียณอายุในบทบาทผู้จัดการระบบสุขภาพในชุมชนด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน และผลผลิตของการดำเนินงาน

2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างบริบทโครงการปัจจัยนำเข้า และกระบวนการดำเนินงานกับการดำเนินงานบริการการดูแลระยะกลางและระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการเสริมสร้างสมรรถนะและการจ้างงานพยาบาลเกษียณอายุ ในบทบาทผู้จัดการระบบสุขภาพในชุมชน

วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ทำการศึกษาแบบหลายพื้นที่ (Multisite study) ในภูมิภาคต่าง ๆ คือ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออก จากแบบสอบถาม และการสนทนากลุ่ม เพื่อใช้ในการปรับปรุงโครงการ และเพิ่มคุณภาพโครงการ Process evaluation เพื่อใช้ในการติดตามความก้าวหน้าของโครงการ ดังนั้นรูปแบบการประเมินผู้ประเมิน จะใช้วิธีการ Descriptive cross-sectional evaluation design และออกแบบการรวบรวมสารสนเทศเพื่อให้ได้พื้นฐานของโครงการและแหล่งทรัพยากร การประเมินโครงการครั้งนี้ ผู้ประเมินกำหนดแนวทางการประเมินเป็น 3 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนเตรียมการ: 1.เตรียมผู้ประเมินและกำหนดระยะเวลาการประเมินผลตาม CIPP Model และกำหนดตัวชี้วัด 2. กำหนดกรอบแนวทางการประเมินด้วยการกำหนดคำถาม เครื่องมือเก็บข้อมูล และแนวทางการวิเคราะห์ผลการประเมิน 3. ประมวลผลข้อมูลและสรุปผลเบื้องต้นของแต่ละรูปแบบ และ 4. สร้างแบบเก็บรวบรวมข้อมูล ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลความก้าวหน้าของแต่ละรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการ: 1. Online พื้นที่ตามที่ได้ดำเนินการประเมินเพื่อรวบรวมข้อมูล 2. ประมวลผลข้อมูลและสรุปผลภาพรวม พร้อมถอดบทเรียนจากการเรียนรู้ และ 3. จัดพิมพ์ร่าง (Draft) โครงการครั้งที่ 1 ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนปิดโครงการ: 1. จัดประชุม นำเสนอผลที่ได้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ 2. ปรับผลสรุปตามข้อเสนอแนะจากการประชุม

เป้าหมาย: พื้นที่ดำเนินการ 1) จังหวัดนนทบุรี 2) จังหวัดเพชรบุรี และ 3) จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นพื้นที่ที่เป็นตัวแทนของภาคต่าง ๆ ที่มีพยาบาลเกษียณอายุที่เข้าร่วมโครงการเป็นคนที่มีเกษียณอายุจากโรงพยาบาลในพื้นที่ภูมิลำเนาเกิด

ประชากร: พยาบาลเกษียณอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) จำนวน 9 ราย ญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน จำนวน 3 ราย และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (นายอำเภอ/ปลัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) จำนวน 3 ราย ผู้ดูแลอย่างไม่เป็นทางการ 3 ราย ญาติผู้ดูแลในครอบครัว 3 ราย ทีมสหวิชาชีพ 3 ราย และกรรมการดำเนินงานในชุมชน 3 ราย ที่ยินดีและมีความพร้อมที่จะเข้าร่วมให้ข้อมูลด้วยความสมัครใจ และสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี (ฟัง พูด อ่าน เขียน)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการรวบรวมข้อมูล ผู้ประเมินรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ ผู้ประเมินรวบรวมข้อมูลด้วยแบบติดตามความก้าวหน้า ใช้แนวทางในการประเมินโครงการ Process evaluation ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐาน

ความก้าวหน้าในการดำเนินการตามโครงการ กระบวนการจัดกิจกรรม ปัจจัยการพัฒนา ปัจจัยการจัดการ ความสามารถของผู้ดำเนินโครงการ (Sufficient) และความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ (Satisfaction)

ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นแบบสอบถาม ด้านการดำเนินงานระบบสุขภาพตามกรอบ CIPP Model คือ ปัจจัยด้านบริบท ปัจจัยด้านนำเข้า ปัจจัยด้านกระบวนการ และปัจจัยด้านผลผลิต จำแนกออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ด้านบริบท เป็นการประเมินความพร้อมของพื้นที่ในการดำเนินงาน การตั้งกลุ่มคณะกรรมการดำเนินการ ความสอดคล้องของการดำเนินงานระดับพื้นที่

ส่วนที่ 2 ปัจจัยนำเข้า เป็นการประเมิน ด้าน บุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ จำนวน และความพร้อมของอุปกรณ์ต่าง ๆ

ส่วนที่ 3 กระบวนการดำเนินงาน เป็นการประเมินด้านการทำงานร่วมกันในระดับท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของเครือข่ายและชุมชน ด้านการทุ่มเทของทีมงานสหวิชาชีพ การแบ่งปันทรัพยากรและการพัฒนาบุคลากร และการให้บริการตามบริบทความจำเป็น

ส่วนที่ 4 ด้านผลผลิต เป็นการประเมินผลการดำเนินงานจากทีมงานคณะทำงานที่ทำรายงานผลการดำเนินงาน

ซึ่งแบบสอบถามทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน และด้านผลผลิต เป็นตัวเลือก 5 ระดับ ระดับการประเมินมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีการให้คะแนนเท่ากับ 5 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ

ข้อมูลเชิงคุณภาพ รวบรวมข้อมูลด้วยการพูดคุยออนไลน์ กับพยาบาลเกษียณอายุ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นการดำเนินการ มี 9 ประเด็น 1.ความเหมาะสมหน้าที่หลักของพยาบาลเกษียณอายุที่ทำหน้าที่ LTC Manager 2.ขั้นตอนการบริการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุ 3.การบริการการดูแลสำหรับผู้สูงอายุ 4.เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ 5.สมรรถนะในการปฏิบัติงาน 6.ความสำเร็จในการปฏิบัติงาน 7.ประเภทการดูแลระยะยาว 8.รูปแบบการบริการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง 9.การปรับปรุง โดยระยะเวลาในการในระยะเวลา 12 เดือน

เครื่องมือที่ใช้ในการถอดบทเรียนผู้ประเมินใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง ส่วนที่ 1 รายชื่อผู้เข้าร่วมถอดบทเรียน Online ส่วนที่ 2 บทเรียนที่ได้จากการดำเนินการตามรูปแบบบริการการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุข มี 6 ประเด็น 1. ทบทวนวัตถุประสงค์ 2. ผลลัพธ์ความสำเร็จในการกิจ 3. ขั้นตอน/ขั้นตอนที่ดำเนินการได้ดี (ถามเจาะลึกรายละเอียด) 4. สิ่งที่น่าสนใจที่

ดำเนินการได้ดี 5. เหตุผล/ปัจจัย/เงื่อนไขที่ทำให้งานได้ผลดี
6. จะทำให้งานนี้ได้ผลดีกว่านี้ได้อย่างไร (ถามเจาะลึกรายละเอียดพร้อมเหตุผล)

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยมหิดล เลขจริยธรรม MUPH 2020-134 เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2563

ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์การดำเนินงานรูปแบบบริการการดูแลระยะกลางและระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการเสริมสร้างสมรรถนะและการจ้างงานพยาบาลเกษียณอายุ ในบทบาทผู้จัดการระบบสุขภาพในชุมชน ประเมินโดยใช้กรอบแนวคิด CIPP Model ผลการศึกษานำเสนอเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ประเมินโดยใช้กรอบแนวคิด CIPP Model ทั้ง 4 ด้าน ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์

1. ด้านข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัด เพชรบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดนนทบุรี ช่วงระยะเวลาดำเนินการตามโครงการมีหน่วยงานหลัก 2 ประเภท คือ โรงพยาบาลชุมชน และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โดยมีหัวหน้าโครงการ ตำแหน่งเป็นระดับผู้บริหาร หน้าที่รับผิดชอบหลักรับผิดชอบบริหารจัดการโครงการ บริหารจัดการงบประมาณ วางแผนร่วมกับชุมชน จัดการอบรม กำหนดพื้นที่เป้าหมาย ควบคุมกำกับนิเทศติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานในพื้นที่ และถอดบทเรียนสรุปผลการดำเนินงาน

2. การประเมินผลการดำเนินงาน

รูปแบบบริการการดูแลระยะกลางและระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการเสริมสร้างสมรรถนะและการจ้างงานพยาบาลเกษียณอายุ ในบทบาทผู้จัดการระบบสุขภาพในชุมชน

ด้านบริบท พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เห็นว่าบริบทของโครงการมีความเหมาะสม ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.56$, $SD = 0.56$) และการพิจารณารายละเอียด กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่าการดำเนินงานได้รับการสนับสนุนจากท้องถิ่น/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.43$, $SD = 0.66$) ด้านการจัดกิจกรรมสอดคล้องกับความต้องการของคนในชุมชนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$, $SD = 0.37$) และหน่วยงานภาครัฐให้ความสำคัญการดำเนินงานในกาบริการการดูแลระยะยาว อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.47$, $SD = 0.54$) ด้านการวิเคราะห์ปัญหาของคณะทำงานดำเนินงานในพื้นที่นั้นกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยในระดับมาก ($\bar{X} = 3.52$, $SD = 0.07$)

ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เห็นด้วยว่าพื้นที่การดำเนินงานมีปัจจัยนำเข้า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.65$, $SD = 0.87$) เมื่อพิจารณารายข้อกลุ่มตัวอย่างเห็นว่าการดำเนินโครงการมีระบบการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.02$, $SD = 0.17$) ด้านการให้ความร่วมมือกับบุคลากรเฉพาะทาง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.32$, $SD = 0.86$) และการวางแผนการดำเนินงานก่อนลงพื้นที่ที่มีความเหมาะสมระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.92$, $SD = 0.17$) สำหรับจำนวนเงินที่ใช้เป็นค่าใช้จ่ายจัดกิจกรรมพบว่า จังหวัดนนทบุรี จำนวนเงินที่ใช้เป็นค่าใช้จ่ายจัดกิจกรรมมากที่สุด (1,048,500 บาท) รองลงมาคือ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดเพชรบุรี (443,750 และ 354,900 บาท ตามลำดับ) โดยรวมกลุ่มตัวอย่างเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.42$, $SD = 0.67$)

ด้านกระบวนการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเห็นว่ากระบวนการดำเนินงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.64$, $SD = 0.54$) โดยเมื่อพิจารณารายข้อ กลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการด้านการประเมินผู้อยู่ภายใต้การดูแลก่อนดำเนินงาน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.35$, $SD = 0.47$) ด้านการเข้าถึงชุมชนที่ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงได้มีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.22$, $SD = 0.87$) และด้านการรายงานสรุปรายงานดำเนินการมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.56$, $SD = 0.56$)

ด้านผลลัพธ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ยสถานะสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชนหลังดำเนินการดีขึ้น อยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.42$, $SD = 0.98$) ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 3.61$, $SD = 0.45$) ตัวชี้วัด (KPI) ด้านผลผลิตในภาพรวม ตามเกณฑ์ของสปสข. พบว่า การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดนนทบุรี คิดเป็นร้อยละ (100.00 และ 90.00 ตามลำดับ) สัดส่วนผู้ช่วยเหลือดูแลผู้สูงอายุ ต่อจำนวนผู้สูงอายุ จังหวัดสุราษฎร์ธานี 9 ต่อ 80 จังหวัดนนทบุรี 1 ต่อ 20 การดูแลก่อนและหลัง ตามแผนการดูแลรายบุคคล จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดนนทบุรี มีคะแนน ADL เพิ่มขึ้น จากกลุ่มติดเตียงเป็นติดบ้าน และกลุ่มติดบ้านเป็นกลุ่มติดสังคม มีจำนวนเท่ากันทั้ง 3 จังหวัด คือ 3 คน

3. ด้านการประเมินความพึงพอใจกระบวนการดำเนินงาน

ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจคุณภาพกิจกรรมอยู่ในระดับดีมาก ความเห็นต่อกระบวนการทำงานตามโครงการที่รับผิดชอบคุณภาพ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ดำเนินงานจังหวัดเพชรบุรีมีคุณภาพระดับมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 4.80) รองลงมาคือ กลุ่มตัวอย่างที่ดำเนินงานจังหวัดนนทบุรี ระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.60) และ กลุ่มตัวอย่างที่ดำเนินงานจังหวัดสุราษฎร์ธานี ระดับดี (คะแนนเฉลี่ย 4.20)

ความเพียงพอของจำนวนบุคลากร พบว่า การดำเนินงานพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดนนทบุรี มี จำนวนบุคลากร 9-10 คน กำลังพอดี ส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีปัจจุบันมีบุคลากร 5 คน มีความเห็นว่า ควรเพิ่มอีก 5 คน

ปริมาณอุปกรณ์ จังหวัดเพชรบุรี และ จังหวัดนนทบุรี กำลังพอดี จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความเห็นว่าควรเพิ่มความเพียงพอของขั้นตอนการดำเนินการที่จะทำให้โครงการบรรลุผล 3 จังหวัด มีความเห็นว่ากำลังพอดี เหมาะสม

สำหรับปัจจัยการจัดการ ด้านความสามารถของผู้ดำเนินโครงการ และความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ ความสามารถของผู้ดำเนินโครงการให้ผู้ร่วมโครงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมพบว่า หัวหน้าโครงการจังหวัดเพชรบุรี และ จังหวัดนนทบุรี ให้ผู้ร่วมโครงการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ในระดับมากที่สุดเท่ากัน (ค่าเฉลี่ย 4.67 คะแนน) จังหวัดสุราษฎร์ธานีให้ผู้ร่วมโครงการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00 คะแนน)

ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ พบว่า หัวหน้าโครงการจังหวัดนนทบุรี มีความเห็นว่า ผู้เข้าร่วมโครงการพึงพอใจด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการ ระดับมากที่สุด (5.00 คะแนน) จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความเห็นว่าระดับมาก (4.00 คะแนน)

จังหวัดนนทบุรีและจังหวัดสุราษฎร์ธานีผู้เข้าร่วมโครงการพึงพอใจด้านความเชื่อถือได้ในการบริการ ระดับมากที่สุด (4.60 คะแนน) จังหวัดเพชรบุรี มีความเห็นว่าระดับมาก (4.00 คะแนน)

จังหวัดนนทบุรีผู้เข้าร่วมโครงการพึงพอใจด้านการตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายระดับมากที่สุด (5.00 คะแนน) จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีความเห็นว่าระดับมาก (4.25 คะแนน)

จังหวัดนนทบุรีและจังหวัดสุราษฎร์ธานีผู้เข้าร่วมโครงการพึงพอใจด้านความมั่นใจ ระดับมากที่สุด (5.00 คะแนน) จังหวัดเพชรบุรี มีความเห็นว่าระดับมากที่สุด (4.75 คะแนน)

จังหวัดนนทบุรีและจังหวัดเพชรบุรีผู้เข้าร่วมโครงการพึงพอใจด้านการดูแลเอาใจใส่ ระดับมากที่สุด (5.00 คะแนน) จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความเห็นว่าระดับมากที่สุด (4.60 คะแนน)

จากการวิเคราะห์และสัมภาษณ์หัวหน้าโครงการมีความเห็นว่าโครงการนี้ให้ประโยชน์กับผู้สูงอายุซึ่งสอดคล้องกันมาก กับการสร้างหรือปรับเปลี่ยนนโยบาย การสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง การสร้างพลังอำนาจแก่ชุมชน การพัฒนาทักษะผู้ดูแลผู้สูงอายุ และการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริการ

4. ข้อมูลเชิงคุณภาพ สรุปดังนี้

1) คุณสมบัติของผู้จัดการ

จากการสัมภาษณ์พยาบาลเกษียณอายุ พบว่า คุณสมบัติที่กำหนดไว้เพียงพอ และผู้ให้ข้อมูลบางท่านให้ความเห็นในคุณสมบัติควรมีดังนี้ 1. ต้องเป็นพยาบาลวิชาชีพ ผ่านการอบรม Care

Manager 2. มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ด้านการพยาบาล และการพูดโน้มน้าวจิตใจการให้กำลังใจ เพิ่มขึ้น

2) ความเหมาะสมหน้าที่หลักของพยาบาลเกษียณอายุที่ทำหน้าที่

วางแผนการดำเนินงานร่วมกับสหวิชาชีพวิเคราะห์กลุ่มผู้สูงอายุเพื่อส่งต่อให้ทีมสหวิชาชีพที่เหมาะสม ร่วมกับ Care giver และกลุ่มอาสาสมัคร ในกรณีที่ปัญหาการฟื้นฟูจะส่งต่อนักกายภาพบำบัด Care giver เป็นผู้ดำเนินการตามแผนให้ส่วนที่บ้านจะเป็นกลุ่มอาสาสมัครดูแลและญาติโดยมีหัวหน้าดำเนินการเป็นคนติดตามความก้าวหน้า

3) ขั้นตอนการบริการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุ

พบว่า มีกระบวนการขั้นตอนครอบคลุมตั้งแต่ 1.การประเมินคัดกรองความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน 2. จัดทำข้อมูลผู้สูงอายุรายบุคคล 3. จัดทำแผนการดูแลรายบุคคล พิจารณาการดูแลตามแผนรายบุคคล 4. จัดประชุมกลุ่มเพื่อปรึกษาปัญหารายกรณี เก็บข้อมูลรายละเอียดแต่ละบุคคลและนำมาประชุมเพื่อวางแผนการดูแล 5. ประสานกับเครือข่ายที่เกี่ยวข้องการดำเนินงาน 6. พัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานเป็นทีมควรพัฒนาศักยภาพของทีม 7. บริหารจัดการและกำกับติดตาม และ 8. การดำเนินการประเมินและทบทวนแผนการดูแลรายบุคคล

4) การบริการการดูแลสำหรับผู้สูงอายุ

จากการสัมภาษณ์ พบว่า การบริการการดูแลสำหรับผู้สูงอายุที่ศูนย์ มีการบริการเฉพาะที่มีอุปกรณ์พร้อม เช่น ที่นิตบุคคล บ้านเอื้ออาทร วิธีการบริการ ได้แก่ ประคบร้อน แช่สมุนไพร ประคบด้วยสมุนไพร อุปกรณ์เตชา ชักโรค วงล้อหมุน เตียงสปริงชา จักรยานปั่นเท้า จักรยานมือ บาร์เดิน บาร์คู่ สำนักรงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรีเป็นผู้สนับสนุน พร้อมทั้งส่งช่างมาคอยซ่อมบำรุงเช่นเดียวกับนิตบ้านเอื้ออาทร ศูนย์อยู่ใน อยู่ในบ้านเอื้ออาทร อยู่ในบ้านเอื้ออาทรเนื่อง อยู่ในบ้านเอื้ออาทรเนื่องจากเป็นศูนย์เด็กเล็กเก่า แต่สสจ.เห็นความสำคัญของโครงการจึงนำมาเป็นศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ

5) สมรรถนะในการปฏิบัติงาน

ผู้จัดการระบบการดูแลระยะยาว แสดงความคิดเห็นว่าสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตามบทบาทผู้จัดการระบบยังไม่เพียงพอ ควรมีความรู้ความสามารถ 1. การดูแลผู้สูงอายุ และการใช้อุปกรณ์ในการดูแลผู้สูงอายุ 2. ควรมีจริยธรรมในการเคารพสิทธิทั้งกลุ่มผู้สูงอายุและทีมผู้ร่วมทำงาน และ 3. สมรรถนะการรักษาสิทธิการรักษาของผู้สูงอายุ

6) ความสำเร็จในการปฏิบัติงาน

ผู้จัดการระบบการดูแลระยะยาวทุกคนคิดว่าประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานมาก โดยยกตัวอย่าง “...เคสคุณ อยู่สถานะเส้นเลือดในสมองแตก ครั้งแรกมาด้วยรถเข็นไม่ยอมเดิน ไม่ยอมทำกิจกรรมใดๆ ทั้งทีมได้มีการประเมินและตรวจติดตาม จนเป็นเคสตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ ใช้ระยะเวลาประมาณ เดือนกว่าจะสามารถกลับมาเดินได้และมีกำลังใจในการฟื้นฟูให้ร่างกายกลับมาสู่สภาวะปกติ...”

7) ประเภทการดูแลระยะยาว

เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างการบริหารการดูแลผู้สูงอายุใน ศูนย์/ในโรงพยาบาล กับ การรับบริการการดูแลที่บ้าน จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการระบบการดูแลระยะยาว แสดงความเห็น “... การบริการที่ศูนย์เป็นการบริการที่ให้ผลดีแก่ผู้สูงอายุได้มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับบริการที่บ้านเนื่องจากมีความสม่ำเสมอในการดูแลและการประเมินผลได้มากกว่าที่บ้าน มีการเห็นพัฒนาการเป็นระยะและมีการปรับแผนในการดูแลได้ทันที และที่ศูนย์จะมีกลุ่มผู้สูงอายุที่ร่วมทำกิจกรรมหลาย ท่าน...”

8) รูปแบบบริการการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยผู้จัดการระบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบันกับการจ้างงานพยาบาลเกษียณอายุ

จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการระบบการดูแลระยะยาว แสดงความเห็น “... ควรจะมี Day care ระยะกลางเช่นลักษณะเพื่อนช่วยเพื่อนจัดเป็นกลุ่มให้เกิดการกระตุ้นการทำกิจกรรม และการดูแลสุขภาพและมีพาหนะรับส่งเช่นมีการรับส่งของญาติมาเยี่ยมศูนย์หรือมีพาหนะ ถ้ามีการดูแลระยะกลางจะดีมาก เป็นการลดระยะการเจ็บป่วยแทรกซ้อนและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน...”

9) การปรับปรุง

จากการสัมภาษณ์ผู้จัดการระบบการดูแลระยะยาว แสดงความเห็น “... ขั้นตอนการดำเนินงานต้องมีการปรับอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากแผนที่วางไว้กับผู้ป่วยแต่ละรายปฏิบัติจริงศูนย์ไม่สามารถให้ผู้สูงอายุได้ปฏิบัติตามแผนได้ เนื่องจาก Care giver และญาติไม่สามารถดูแลได้อย่างเต็มที่ ...”

5. ผลการทดสอบสมมติฐานการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบริบทโครงการ ปัจจัยนำเข้า และกระบวนการดำเนินงาน กับรูปแบบบริการการดูแลระยะกลางและระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการเสริมสร้างสมรรถนะและการจ้างงานพยาบาลเกษียณอายุ บทบาทผู้จัดการระบบสุขภาพในชุมชน

พบว่า ปัจจัยบริบทโครงการ ปัจจัยนำเข้า และกระบวนการ

ดำเนินงาน ทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการดำเนินงานรูปแบบบริการการดูแลระยะกลางและระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการเสริมสร้างสมรรถนะและการจ้างงานพยาบาลเกษียณอายุ ในบทบาทผู้จัดการระบบสุขภาพในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ (Table) 1

Table 1 Relationship between project context factors, input factors, and implementation processes of medium and long-term care services in public health for dependent elderly by capacity building and employment of retired nurses. in the role of community health system manager

Factors	correlation coefficient (r)	p-value	Relationship Interpretation	Relationship level
Context	0.751	0.001	relationship	High
Input	0.712	0.001	relationship	High
process	0.654	0.001	relationship	High

อภิปรายผล

ด้านบริบทโครงการ (Context)

จากการวิเคราะห์บริบทของโครงการ พบว่า บุคคล และหน่วยงานในพื้นที่ให้ความสำคัญ และได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านการสนับสนุนจากท้องถิ่น/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องค่อนข้างสูง อีกทั้งโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล และหน่วยงานปกครองระดับท้องถิ่นได้มีการอำนวยความสะดวกที่จะจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่สอดคล้องกับความต้องการของคนในชุมชน แสดงว่าโครงการสามารถแก้ไขปัญหสุขภาพในการดูแลระยะยาวของพื้นที่ได้ดี มีแนวทางที่จะส่งผลการดำเนินโครงการได้สำเร็จสอดคล้องกับการศึกษาของวิราภรณ์ โพธิศิริ⁽¹⁾ ที่ศึกษาพบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ นโยบายสนับสนุนจากรัฐบาลจังหวัดอย่างชัดเจนและการแปลงนโยบายในระดับพื้นที่ที่สอดคล้องกัน การมีคณะกรรมการ และเครือข่ายในการดำเนินงานและการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน

ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้าพบว่า วัสดุอุปกรณ์และสื่อประชาสัมพันธ์เพียงพอต่อการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก แสดงถึงความพร้อม บุคลากรและงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานมีความเหมาะสมระดับมากส่งผลต่อการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับวันเพ็ญ แก้วเพ็ญ⁽²⁾ ที่ศึกษาพบว่า การประเมินความเหมาะสมของปัจจัยนำเข้า อยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความเพียงพอและเหมาะสมของอัตราค่าจ้างที่ให้บริการ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากและบุคลากรเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพ มีทัศนคติที่ดีในการดำเนินงานอีกทั้งงบประมาณและ

ทรัพยากรที่ได้รับจัดสรรอย่างเพียงพอและเหมาะสม ทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ด้านกระบวนการ (Process)

กระบวนการดำเนินงาน ในด้านการวางแผนการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก แสดงถึงคณะทำงานได้ให้ความสำคัญต่อการบริหารเครือข่ายในการดำเนินงาน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ การประเมินระหว่างการทำงานโครงการ เพื่อหาแนวทางป้องกันความผิดพลาดของการดำเนินงาน เพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาแก้ไขปรับปรุง ให้การดำเนินการช่วงต่อไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น และนำข้อมูลรายงานมาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับ สมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์⁽⁵⁾ ที่ศึกษากระบวนการบริหารที่มีอิทธิพลต่อการบริการการดูแลระยะยาว พบว่า การปฏิบัติการวางแผน การควบคุมกำกับของคณะกรรมการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก ส่วนการนำความต้องการของผู้ได้รับการดูแล มาพัฒนาระบบจนเกิดความมั่นใจ และความพร้อมในการรับบริการ แก้ไขปัญหาตามบริบทของพื้นที่

4. ด้านผลผลิต (Product)

ผลผลิตของการดำเนินงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะทำให้ได้แนวทางที่จะทำให้การดำเนินงานมีโอกาสสำเร็จมากขึ้น การดูแลผู้ถูกดูแลได้รับการบริการที่ทั่วถึง มีการเข้าถึงการฟื้นฟูการดูแลในระยะยาวเป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่ได้ตั้งเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะ จากผลการประเมิน สามารถให้ข้อเสนอแนะดังนี้ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) ด้านบริบทโครงการ: หน่วยงานภาครัฐทางด้านสุขภาพ ควรมีนโยบายจากส่วนกลาง ในด้านการเพิ่มศักยภาพของบุคลากร และการปฏิบัติงานในพื้นที่เพื่อวางแผนยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับการดำเนินงาน

2) ด้านปัจจัยนำเข้า: หน่วยงานภาครัฐทางด้านสุขภาพ ควรให้ความสำคัญกับแหล่งที่มา จำนวนงบประมาณ และความเพียงพอในการลงพื้นที่เพื่อดูแลกลุ่มเป้าหมายในระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ด้านกระบวนการดำเนินงาน: ด้านเครือข่ายที่ให้ความร่วมมือ การเข้าถึงชุมชน ต้องมีการประเมินและวางแผนการดำเนินงานก่อนลงพื้นที่พร้อมทีมดำเนินงานเพื่อให้ได้ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

4) ด้านผลผลิต: การควบคุมคุณภาพ เพื่อให้เกิดการเข้าถึงการรับบริการในระยะยาว เป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินงาน ตั้งแต่การประเมินผู้ถูกดูแล การจัดเวรตรวจเยี่ยม และการสร้างทัศนคติเชิงบวกในทีมดำเนินงาน จะนำไปสู่ความสำเร็จของการดำเนินโครงการในระยะยาว และสามารถขยายผลการดำเนินงานให้สำเร็จเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

กระทรวงสาธารณสุขน่าจะมอบนโยบายให้สำนักงานพยาบาลสำรวจจำนวนพยาบาลเกษียณอายุในแต่ละปีงบประมาณ และวางแผนพัฒนาพยาบาลวิชาชีพเกษียณอายุที่ต้องการทำงานต่อ และกรมมอบนโยบายให้พยาบาลวิชาชีพในพื้นที่ สอนญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุในการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน

เอกสารอ้างอิง

- Boontong T, Nuntaboot K. Model of the development of long-term care system for the elderly. Nonthaburi: Thailand Nursing and Midwifery Council; 2019. (In Thai)
- Kaewpan W, Inthaprasong P, Klampakorn S, Phaowatana A, Pitchaya Pinyo P. Work situation and health status of Thai nurse teachers working in Institute of Nursing after retirement in the Central and Eastern Region (First edition). Bangkok: P.A. Living Co. Ltd.; 2011. (In Thai)
- Office of Health Promotion, Department of Health, Ministry of Public Health. Long-term health care for the elderly. Bangkok: Agricultural Cooperatives Association of Thailand; 2010. (In Thai)
- Srithamrongsawat S, Bundhamcharoen K, Amnatsatsue K. Community care model for older people in Thailand. The Thai Journal of Primary Care and Family Medicine. 2015; 1(2): 22-31. (In Thai)
- Prutipinyo C. Review of Law & Policy toward Health Care Management for Senior Citizen. Public Health & Health Laws Journal. 2015; 2(2): 149-163. (In Thai)
- Phanthunane P, Bamrung A, Jirawattanapisal T, Pagaiya N, Khaonuan B, Noree T. A Utilization-Based Model to Predict Human Resources for Health (HRH) in Secondary Care Services of Thailand 2026. Journal of Health Systems Research. 2018; 12(2): 206-219. (In Thai)
- Yaemlamai N, Hongwiset S. Evaluation of a Health Promotion Program for the Elderly, Takhiantia Sub-district Municipality, Bang-lamung District, Chonburi Province. Nakhon Phanom University Journal. 2018; 8(3): 17-25. (In Thai)
- Lawton M, Yaffe S. Mortality, morbidity and voluntary change of residence by older people.

Journal of American Geriatric Society. 1970; 18(2): 823-831.

9. Wang Z, Shepley M, Rodiek S. Aging in Place at Home Through Environmental Support of Physical Activity: An Interdisciplinary Conceptual Framework and Analysis. Journal of Housing for the Elderly. 2012; 26(4): 338-354.

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน จังหวัดนครราชสีมา

Factors Related to Waste Management Behaviors in Households of People in Nakhon Ratchasima Province

ทิวากรณ์ ราชูธร^{1*}, เอนก ศรีสุวรรณ¹, นรา ระวาดชัย¹, พัทธี ศรีฤๅตา¹, Sim Samphors²

Thiwakorn Rachutorn^{1*}, Anake Srisuwan¹, Nara Ravadchai¹, Phatcharee Srikuta¹, Sim Samphors²

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณขยะพื้นที่ ตำบลตะคุ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา ประชากรที่ศึกษา คือ ตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ตำบลตะคุ 21 หมู่บ้าน จำนวน 1,946 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและเครื่องระบุตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบไคจีสกติกพหุตัวแปร ผลการวิจัยพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 70.86 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 41.52 การศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 63.00 และอาชีพเกษตรกรกรรม มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นต่อครัวเรือนเฉลี่ย 1-2 กิโลกรัม/วัน ส่วนใหญ่มีความรู้การจัดการขยะมูลฝอยระดับดีร้อยละ 75.74 สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมพบว่าครัวเรือนที่ได้รับคู่มือแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยมีโอกาสที่จะจัดการขยะถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลมากกว่าประชาชนที่ไม่ได้ 1.48 เท่า (AOR = 1.48; 95%CI: 1.14 to 1.56) ครัวเรือนที่มาร่วมกิจกรรมการจัดการขยะมีผลทำให้จัดการขยะถูกต้องมากกว่าคนที่ไม่ได้มาร่วมถึง 1.62 เท่า (AOR = 1.62; 95%CI: 1.62 to 2.09) และองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนมีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง 1.02 เท่า (AOR = 1.02; 95%CI: 1.69 to 4.97) ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ปัจจัย, พฤติกรรม, การจัดการขยะมูลฝอย

Citation:

Rachutorn T, Srisuwan A, Ravadchai N, Srikuta P, Samphors S. Factors related to waste management behaviors in household of people, Nakhon Ratchasima Province. Health Sci J Thai 2023; 5(1): 72-80. (in Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.257538>

¹ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา 30000

² Research Advisor at Chea Sim University of Kamchaymear, Cambodia

¹ Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima, 30000, Thailand

² Research Advisor at Chea Sim University of Kamchaymear, Prey Veng Province City, Cambodia

* Corresponding author: Email: thiwakorn.r@nrru.ac.th, Tel: 09 3326 0840

Received: Apr 29, 2022; Revised: Nov 2, 2022; Accepted: Nov 9, 2022

<https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.257538>

Abstract

The purposes of this cross-sectional analytical research were to study factors related to waste management behaviors in households and analyzed the information about the of solid waste at Takhu Sub-District Pak Thong Chai District, Nakhon Ratchasima Province. Data were collected from 1,946 households from 21 villages. In addition, data were analyzed using descriptive statistics and multiple logistic regression. Results illustrated that 70.86% were male, the age more than 60 (41.52%). Most had primary school education 63.00% and the agricultural workers were 33.35%. the mean of amount solid waste per household was 1-2 kg/day most had good knowledge about waste management. Factors related to waste management behaviors found that households who received the Solid Waste Management Guidelines had more likely to manage their waste according to sanitation 1.48 times more than those who did not (AOR = 1.48; 95%CI: 1.14 to 1.56), the participation in waste management activities had more correct waste management than non-participants 1.62 times (AOR = 1.62; 95%CI: 1.62 to 2.09), knowledge of waste management in the household were 1.02 times (AOR = 1.02; 95%CI: 1.69 to 4.97). Thus, relevant agencies should support activities and knowledge continually for people.

Keywords: Factors, Behaviors, Waste management

บทนำ

สถานการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยของประเทศไทยที่เพิ่มขึ้นเป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โดยมีปริมาณขยะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี จากรายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยของประเทศไทย ปี 2563 พบว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งประเทศ 28 ล้านตันต่อปี คิดเป็นปริมาณ 75,260 ตัน/วัน⁽¹⁻²⁾ ถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องมีอัตราเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย รวมถึงกระบวนการคัดแยก จัดเก็บ รวบรวม และเก็บขนยังไม่มีประสิทธิภาพมากพอ ส่งผลให้เกิดปัญหาขยะตกค้างตามมาจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นและขาดจิตสำนึกของประชาชน การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงการพัฒนาด้านเทคโนโลยี โดยวิกฤตปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน รัฐบาลจึงได้กำหนดให้การจัดการขยะเป็นวาระแห่งชาติโดยมอบหมายให้กระทรวงมหาดไทยบูรณาการร่วมมือกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการจัดแผนปฏิบัติการ “ประเทศไทยไร้ขยะ” ภายใต้แผนแม่บทการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559-2564⁽²⁻³⁾

จังหวัดนครราชสีมาเป็นหนึ่งในหลายจังหวัดที่ประสบปัญหาขยะล้นเมืองและมีแนวโน้มปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ผลสำรวจการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น⁽⁴⁾ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 (นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ และชัยภูมิ) ในปี 2564 พบว่าจังหวัดนครราชสีมาพบปริมาณขยะเพิ่มขึ้นมากที่สุดจำนวน 2,337 ตัน/วัน ปริมาณขยะ ที่กำจัดไม่ถูกต้องหลักสุขภาพบาล จำนวน 1,733.52 ตัน/วัน⁽³⁻⁴⁾

เมื่อพิจารณาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยพบว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 665 แห่ง มีสถานที่กำจัดขยะ 103 แห่ง หรือร้อยละ 15.48 มีการกำจัดขยะแบบเทกอง/เผา จำนวน 101 แห่ง และมีระบบการจัดการขยะ จำนวน 2 แห่ง มีปริมาณขยะสะสม จำนวน 521,833.63 ตัน และปริมาณของเสียอันตราย 12,409.28 ตัน/ปี แยกเป็นปริมาณของเสียอันตรายในชุมชน จำนวน 4,041.96 ตัน/ปี หรือร้อยละ 32.57 และปริมาณซากผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 8,367.32 ตัน/ปี หรือร้อยละ 67.42⁽⁵⁾

องค์การบริหารส่วนตำบลตะคุ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา เป็นตำบลขนาดใหญ่ที่ประสบปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอย มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นต่อวันประมาณ 12 ตัน ไม่มีสถานที่ทิ้งขยะและกำจัด จึงทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยสะสมเพิ่มขึ้นต่อวันจำนวนมาก จากปัญหาดังกล่าวทีมนักวิจัยเห็นว่าการศึกษาที่สามารถวิเคราะห์วิธีการและพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ตำบลตะคุ อำเภอปักธงชัย เพื่อเป็นแนวทางส่งเสริมให้กับพื้นที่อื่น ซึ่งตามนโยบายของรัฐบาลรวมถึงประชาชนอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตต่อไป⁽⁶⁾

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยในเชิงพื้นที่ตำบลตะคุ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ตำบลตะคุ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) ทำการศึกษาเก็บข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม - เมษายน 2564 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชาชนในพื้นที่ตำบลตะคุ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา ทั้งหมดจำนวน 21 หมู่บ้าน รวมทั้งสิ้น 1,946 คน

เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน มาเป็นแนวทางการสร้างเครื่องมือใช้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถาม จำนวน 3 ส่วน ข้อคำถามประกอบด้วย ส่วนที่ 1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 8 ข้อ ส่วนที่ 2) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ โดยแปรผลเป็นความรู้ถูกต้องและไม่ถูกต้องและเกณฑ์ของ Boom⁽⁷⁾ และส่วนที่ 3) พฤติกรรมส่วนบุคคลด้านการจัดการขยะมูลฝอย เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 8 ข้อ แปรผลตามมาตรวัดการประมาณค่า Rating scale แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ พฤติกรรมจัดการขยะถูกต้อง และ ไม่ถูกต้อง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญ ครอบคลุมในด้านระเบียบวิธีวิจัย ด้านสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพและด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (Index of item-objective congruence: IOC) ทุกข้ออยู่ในระหว่างช่วง 0.8 – 1.00 และหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ภาพรวมมีค่าเท่ากับ 0.78 ส่วนด้านความรู้และพฤติกรรม มีค่าเท่ากับ 0.82 และ 0.76

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างหยาบ (Crude analysis) โดยวิเคราะห์ทีละคู่ (Bivariate analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรต้นทีละคู่โดยไม่คำนึง ถึงผลกระทบของตัวแปรอื่น ๆ โดยผลที่ได้คือ Crude odds ratio และ p-value <0.25 เพื่อทำการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่โมเดลการวิเคราะห์คราวละหลายตัวแปรด้วยสถิติถดถอยโลจิสติกพหุตัวแปร ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของครัวเรือนและ

ตัวแปรอิสระ โดยวิเคราะห์คราวละหลายตัวแปร นำตัวแปรที่ผ่านการคัดเลือกในขั้นตอนการวิเคราะห์อย่างหยาบเข้าสู่โมเดลพหุตัวแปร ในการวิเคราะห์ผลที่ได้ คือ Adjusted odds ratio (AOR) และ p-value และทำการวิเคราะห์หาโมเดลที่ดีที่สุด โดยใช้วิธีการตัดตัวแปรออกทีละตัวแปร (Backward elimination)

โดยขจัดตัวแปรที่มีค่า p-value >0.05 ออกทีละตัวแปร จนกว่าไม่สามารถตัดตัวแปรใด ๆ ออกจากโมเดลได้เนื่องจากไม่มีตัวแปรที่มีค่า p-value >0.05⁽⁸⁾

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา เลขจริยธรรม NRPH 098 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2563

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 70.86 ส่วนใหญ่ช่วงอายุ ≥61 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.52 การศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 63.00 ด้านการประกอบอาชีพ พบว่าอาชีพเกษตร/ชาวสวน/ชาวไร่ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 33.35 สถานภาพส่วนใหญ่สมรสแล้ว ร้อยละ 65.83 ด้านสถานภาพในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 52.52 และรายได้ของครัวเรือนส่วนใหญ่น้อยกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.83 ดังแสดงในตารางที่ (Table) 1

Table 1 Characteristics of population (n = 1,946)

Characteristics	n	%
Gender		
Male	1,379	70.86
Female	567	29.14
Age (year)		
≤ 40	311	15.98
41-50	336	17.27
51-60	491	25.23
≥ 61	808	41.52
Educational attainment		
Uneducated	43	2.21
Primary School	1,226	63.00
Secondary School	473	24.31
High School	33	1.69
High School or equivalent and higher	171	8.79

Table 1 Characteristics of population (n = 1,946) (Continued)

Characteristics	n	%
Occupation		
No career	351	18.03
Agricultural worker	649	33.35
General worker	486	25.00
Company employee	84	4.31
Personal business	300	15.42
Civil servant	76	3.91
Marital status		
Single	311	15.98
Married	1,281	65.83
Widow	302	15.52
Separated/divorced	52	2.67
Household status		
Householder	1,022	52.52
Resident	924	47.48
Income level		
≤5000	600	30.83
5,001 – 10,000	587	30.16
≥15,001	351	18.04

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยภาพรวมอยู่ในระดับดี เรียงลำดับตามข้อคำถาม ได้แก่ ข้อที่ 2 ในเรื่อง ถ่านไฟฉาย กระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นขยะอันตราย ร้อยละ 97.08 ข้อที่ 3 การทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำจะทำให้ท่อน้ำอุดตันส่งผลให้เกิดน้ำท่วมได้ ร้อยละ 96.31 และข้อที่ 4 การกำจัดขยะที่ไม่ถูกวิธีทำให้เกิดภาวะโลกร้อน ร้อยละ 95.89 ส่วนข้อคำถามที่ตอบถูกน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 7 โฟมใส่อาหารสามารถนำไปเผาทิ้งได้โดยไม่เกิดมลพิษตอบถูกร้อยละ 36.35 ดังแสดงในตารางที่ (Table) 2

Table 2 Knowledge of waste management (n = 1,946)

Questionnaires	yes	no
1. The garbage means waste material or scraps that are discarded, have no value and cannot be reused in any way.	1,228 (63.11)	717 (36.89)
2. Battery operated, insecticide canister hazardous waste.	1,889 (97.08)	56 (2.92)

Table 2 Knowledge of waste management (n = 1,946) (Continued)

Questionnaires	yes	no
3. Dumping waste down the drain will cause the water pipes to become clogged. result in flooding.	1,873 (96.31)	72 (3.69)
4. Improper disposal of waste causes global warming.	1,866 (95.89)	79 (4.11)
5. The smoke produced burning garbage causes air pollution.	1,849 (95.02)	96 (4.98)
6. The garbage heaps are food sources and breeding grounds for insects. and disease-carrying animals.	1,849 (95.02)	96 (4.98)
7. Food foam can be burned without causing pollution.	707 (36.35)	1,238 (63.65)
8. Organic waste can be used to compost around the plant. compost pile on the soil.	1,854 (95.27)	91 (4.73)
9. Plastic bags and foam can be disposed of by landfill.	1,347 (69.21)	598 (30.79)
10. The principle of recycling is to bring waste back to processing and can be used again	1,832 (94.16)	113 (5.84)

แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ดำเนินการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้โปรแกรม ArcGIS Pro เวอร์ชัน 2.8 และวิเคราะห์ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นต่อครัวเรือน/วัน โดยแผนที่แสดงให้เห็นว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นต่อครัวเรือน ส่วนใหญ่ประมาณ 1-2 กิโลกรัม รองลงมาคือ 2-3 กิโลกรัม และ 3-4 กิโลกรัม ตามลำดับ ซึ่งกระจายไปตามที่ตั้งของหมู่บ้านต่าง ๆ ของตำบลตะคุ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมาจากภาพที่ (Figure) 1

พฤติกรรมการจัดการขยะที่เหมาะสมมากที่สุดเรียงลำดับ ได้แก่ ได้รับข้อมูลวิธีการจัดการขยะที่ถูกต้องจาก อสม./ผู้นำชุมชน คิดเป็นร้อยละ 75.74 รองลงมา คือ ท่านและสมาชิกในครัวเรือนคัดแยกก่อนนำไปทิ้งถึง จำนวน 1,428 คน คิดเป็นร้อยละ 73.38 และ ข้อที่ 5 ท่านและสมาชิกในครัวเรือนทิ้งขยะทั่วไป เช่น ถุงพลาสติก ขงบะหมี่ ถุงขนม ลงในถังขยะทั่วไป ร้อยละ 69.53 ตามลำดับ ส่วนข้อคำถามด้านพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่เหมาะสมที่สุด คือ ท่านและสมาชิกในครัวเรือนทิ้งขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร ผักและผลไม้ ร้อยละ 68.76 ซึ่งขยะอินทรีย์สามารถนำไปทำปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักชีวภาพได้ ดังแสดงในตารางที่ (Table) 3

Takhu sub district, PakThong Chai district Nakhon Ratchasima Province

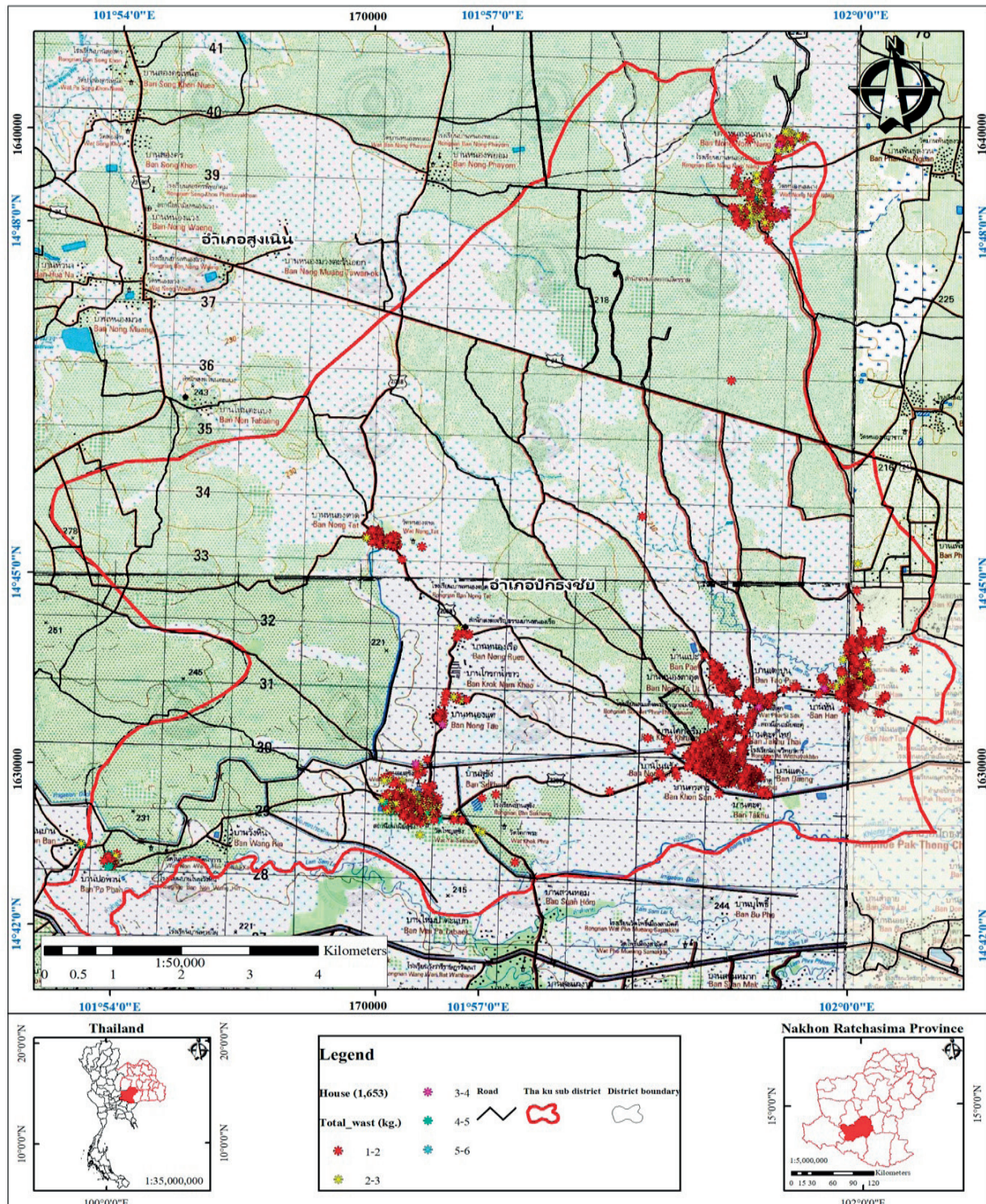


Figure 1 Map showing scoping study area and demonstrates the amount of solid waste

Table 3 Household of people behaviors in solid waste management (n = 1,946)

Behaviors	n	%
1. Household waste disposal frequency.		
Poor	593	30.47
Good	1,353	69.53
2. Did you received waste management manuals.		
Poor	472	24.26
Good	1,474	75.74
3. You and your family dispose of organic waste. such as household food scraps, plant scraps fruits and vegetables.		
Poor	1,338	68.76
Good	608	31.24
4. You and your family dispose of recycling waste such as glass, paper, plastic, metal.		
Poor	518	26.62
Good	1,428	73.38
5. You and your family dispose of general waste such as sachets/ bags of Kyo mashed snacks, sachets of noodles semi-finished food wrapping paper plastic bag.		
Poor	593	30.47
Good	1,353	69.53
6. Have you ever participated in any activities		
Poor	929	47.74
Good	1,017	52.26
7. Could you waste managed self- household.		
Poor	864	44.39
Good	1,082	55.61

Table 3 Household of people behaviors in solid waste management (n = 1,946) (Continued)

Behaviors	n	%
8. If you can't waste manage cloud, you join to cooperate in compliance recommendations and regulations of the Subdistrict Administrative Organization to supported get rid of the garbage.		
Poor	63	3.24
Good	1,883	96.76

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลการต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ประชาชนที่ได้รับเอกสารข้อมูลหรือคู่มือแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย มีโอกาสที่จะจัดการขยะในครัวเรือนตนเองถูกต้องมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ไม่ได้รับคู่มือถึง 1.48 เท่า (AOR = 1.48; 95%CI: 1.14 to 1.56) สำหรับปัจจัยด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ชุมชนและประชาชนได้มาร่วมเกี่ยวกับด้านการจัดการขยะมูลฝอย พบว่า ประชาชนที่มาร่วมกิจกรรมดังกล่าวอย่างต่อเนื่องมีผลทำให้พฤติกรรมจัดการขยะได้อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล มากกว่าคนที่ไม่ได้มาร่วมกิจกรรมถึง 1.62 เท่า (AOR = 1.62; 95%CI: 1.62 to 2.09) และองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยของสมาชิกในครัวเรือนมีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง 1.02 เท่า (AOR = 1.02; 95%CI: 1.69 to 4.97) แสดงให้เห็นว่าหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่ประชาชนด้านการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักสุขาภิบาลอย่างต่อเนื่องดังแสดงในตารางที่ (Table) 4

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่ช่วงอายุ ≥ 60 ปี ร้อยละ 41.52 การศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 63.00 ด้านการประกอบอาชีพพบว่าอาชีพเกษตรกร/ชาวสวน/ชาวไร่ มากที่สุด จำนวน 649 คน ร้อยละ 33.35 และพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ⁽⁹⁾ ศึกษาปัจจัยความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนตำบลตะแบะ อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยประชาชนส่วนใหญ่เป็นผู้นำครัวเรือน มีพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยไม่แตกต่างกันส่วนอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกัน

Table 4 Factors related with behaviors of waste management on multiple logistic regression

Factors	number	% Behaviors	Crude OR	Adjusted OR	95% CI	p-value
Did you received waste management manuals.						
Poor	472	24.26	1	1		
Good	1,474	75.74	1.96	1.48	1.14-1.56	0.024
Have you been ever participated in any activities.						
Poor	929	47.74		1		
Good	1,017	52.26	2.09	1.62	1.62-2.09	<0.001
Could you waste managed self-household.						
Poor	864	44.39	1	1		
Good	1,082	55.61	1.86	1.02	1.69-4.97	0.021

Note: OR = Odd ratio, AOR = Adjust Odd ratio, 95% CI = 95 Percent confidence interval

ด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาล พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ที่ถูกต้อง เรียงลำดับตามรายชื่อในเรื่องของการจัดการขยะอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย กระป๋องยาฆ่าแมลง รองลงมา คือ การทิ้งขยะลงท่อระบายน้ำจะทำให้ท่อน้ำอุดตันส่งผลให้เกิดน้ำท่วมได้ และการกำจัดขยะที่ไม่ถูกวิธีทำให้เกิดภาวะโลกร้อน ส่วนข้อคำถามที่ตอบถูกน้อยที่สุด คือ โพลีเอสเตอร์สามารถนำไปเผาได้โดยไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ⁽¹⁰⁾ งานวิจัยเรื่องการจัดการขยะในประเทศจีน โดยใช้ทฤษฎี 3R พบว่าขยะประเภทนี้มีปริมาณถึง 30-40% ของขยะทั้งหมดในประเทศจีน ซึ่งส่วนใหญ่จัดเก็บโดยการนำไปทิ้งในหลุมขยะหรือฝังกลบ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่มีปริมาณเพียง 5% เพราะขาดความรู้และการแนะนำที่ถูกต้อง การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ยังมีอุปสรรคในด้านการมีตลาด รองรับไม่เพียงพอ เทคโนโลยีที่ยังไม่ทันสมัย และการบริหารจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ

ด้านพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนภาพรวมมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลัก โดยพฤติกรรมเหมาะสมมากที่สุด คือ การได้รับข้อมูลวิธีการจัดการขยะที่ถูกต้องจากผู้นำชุมชนทำให้ครัวเรือนสามารถจัดการขยะได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง รองลงมาคือ ครัวเรือนคัดแยกก่อนนำไปทิ้งลงถัง และ ครัวเรือนทิ้งขยะทั่วไป เช่น ถุงพลาสติก ของบะหมี่ ถุงขนม ลงในถังขยะทั่วไป ตามลำดับ ส่วนข้อคำถามด้านพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่เหมาะสมที่สุด คือ ครัวเรือนทิ้งขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร ผักและผลไม้ ร้อยละ 68.80 ซึ่งขยะอินทรีย์สามารถนำไปทำปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักชีวภาพได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ⁽¹¹⁻¹²⁾ ประชาชนมีเจตคติ

ต่อการจัดการขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่ชุมชนตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ยินดีที่จะช่วยลดขยะมูลฝอยแบบเปียกในชุมชนโดยการนำขยะมูลฝอยแบบเปียกในบ้านมาทำปุ๋ยหมักมากที่สุด รองลงมา คือ การจัดการขยะมูลฝอยจะได้ผลดีมากที่สุด ควรเริ่มต้นมาจากครัวเรือนก่อน และการลดปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชน ถือว่าเป็นการช่วยลดภาวะโลกร้อนได้ และคู่มือของ^(13,17) แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยและการจัดตั้งธนาคารขยะรีไซเคิล กล่าวว่าโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก คือ ด้านการแปรรูปและการนำกลับมาใช้ใหม่ ทั้งนี้เนื่องจาก ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจและให้ความสำคัญต่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยการนำหลักการ 3Rs และ 5Rs มาเป็น แนวทางในการแปรรูปและการนำกลับมาใช้ใหม่

ส่วนปัจจัยที่มีผลการต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยพบว่า ครัวเรือนที่ได้รับเอกสารข้อมูลหรือคู่มือแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยมีผลต่อการจัดการขยะในครัวเรือนตนเองถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลมากกว่าประชาชนกลุ่มที่ไม่ได้รับคู่มือถึง 1.48 เท่า (AOR = 1.48; 95%CI: 1.14 to 1.56) สำหรับปัจจัยด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ชุมชนและประชาชนได้มาร่วมเกี่ยวกับด้านการจัดการขยะมูลฝอย พบว่า ประชาชนที่มาร่วมกิจกรรมดังกล่าวอย่างต่อเนื่องมีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะได้อย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล มากกว่าคนที่ไม่ได้มาร่วมกิจกรรมถึง 1.62 เท่า (AOR = 1.62; 95%CI: 1.62 to 2.09) และองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีของสมาชิกในครัวเรือนมีผลต่อการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง 1.02 เท่า

(AOR = 1.02; 95%CI: 1.69 to 4.97) แสดงให้เห็นว่าหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่ประชาชนด้านการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนได้ร้อยละ 81.10 ($R^2 = 0.81$) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์มีค่า 0.23 ตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลทางบวกต่อพฤติกรรม การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการรับรู้ ด้านเจตคติ ด้านการมีส่วนร่วม ด้านการสนับสนุนทางสังคม และด้านจิตสาธารณะ ดังนั้นหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมสนับสนุนการให้ข้อมูลข่าวสารการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักการสุขาภิบาลแก่ประชาชนและจัดกิจกรรมให้ความรู้ทั้งเชิงวิชาการและปฏิบัติกรอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิจัยดังกล่าวหน่วยงานด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักการสุขาภิบาลแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง เช่น การคัดแยกขยะ การแปรรูปขยะ การจัดการขยะอินทรีย์ การจัดการขยะอันตราย และจัดกิจกรรมให้ความรู้เชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ในการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้นำชุมชน ผู้นำครัวเรือน และขยายผลต่อไปยังประชาชนทุกกลุ่ม
- 2) ควรศึกษาเกี่ยวกับนโยบายการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน และวิเคราะห์ผลเพื่อนำไปใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยเชิงนโยบาย เป็นรูปธรรมที่มีประสิทธิภาพจริงต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนตำบลตะคุ อำเภอปักธงชัย ที่ให้การสนับสนุนแนะนำช่องทางการเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Pollution Control Department. Information system for community solid waste management. [Internet]. 2022 [Cited in 13 March, 2022]. Available From: https://thaimsw.pcd.go.th/report_country.php. (In Thai)
2. Rachutorn T, Salawongluck T, Sattayawongthip P. Development of Household Leaders Potential for Solid Waste Management in Nongphluang Sub-District

- Chakkarat District, Nakhon Ratchasima Province. The public health journal of Burapha university 2020; 15(1): 14-25. (In Thai)
3. Provincial Office of Natural Resources and Environment Nakhon Ratchasima. Waste Management Plan, Nakhon Ratchasima Province. 5-year period (2020-2024); 2021 (In Thai)
4. Regional Environment Office 11 Nakhon Ratchasima. Reported on the situation of environmental quality. [Internet]. 2022 [Cited in 12 February, 2022]. Available From: <https://drive.google.com/file/d/1XZylf933UuqtD8gtU07ixpOZLO9Crkz/view>. (In Thai)
5. Pollution Control Department. A manual for a project to study the feasibility and detailed design of a comprehensive solid waste management system for local government organizations. Roong Ruang Soong Printing Co., Ltd.; 2013. (In Thai)
6. Takhu Sub-district Admiration Organization. [Internet]. 2022 [Cited in 26 March, 2022]. Available from: <http://www.tambontakhu.go.th/>.
7. Van Boom JH, Burgers PM, Owen GR, Reese CB, Saffhill R. Approaches to oligoribonucleotide synthesis via phosphotriester intermediates. Journal of the Chemical Society D: Chemical Communications 1971; (15): 869-71.
8. Hnuploy K, Sornlorm K, Naepimay N, Sirichai Changkaew S. Prevalence and Factors Associated with Pre-Diabetes Mellitus among Myanmar Migrant Workers in Suratthani Province. Health Sci J Thai 2022; 4(1): 1-9. (In Thai)
9. Sakunrat T, Ratchaneegon J, Wiphada S, Pissamai K, Nongluk C. Factors Relating to Waste Management Behaviors in Household of People at Taboh Subdistrict, Muang District, Phetchabun Province. Journal of Safety and Health 2020; 13(2): 32-44. (In Thai)
10. Huang Y, Hickman E, Wu S. Impacts of enhanced fertilizer applications on tropospheric ozone and crop damage over sub-Saharan Africa. Atmos. Environ 2018; (180): 117-125.
11. Khamjing S. Solid waste management behavior of people in Aranyik Municipality, Mueang District, Phitsanulok Province. Naresuan University,

- Phitsanulok. NRRU Community Research Journal 2013; 7(2): 179-190. (In Thai)
12. Suebsing S, Udomsan N, Bunphok S. People's Behavior Toward Solid Waste Managment Tha Muang Sub-District, Selaphum District, Roi Et Province. Research and Development Journal Loei Rajabhat University 2020; 15(51): 80-90. (In Thai)
 13. Satayawongt P, Salawongluck T. Handbook of solid waste management and the establishment of a recycling bank in schools. Korat Marketing and Production Limited Partnership: 2016. (In Thai)
 14. Namjaitrong N, Sungurrsa N. SOLID Waste Management behavior of community in krathumlom Subdistrict, Samphran District, NakhonPathom Province. NRRU Community Research Journal 2019; 13(2): 179-189
 15. Fajjumba A. Erawan District Public Health Officer, Loei Province. The Model Development of Participation Waste Management in JOMSI Sub District Administrative Organization, Chiangkhan District Loei Province. Journal of Council of Community Public Health 2020; 2(1): 1- 17. (In Thai)
 16. Wuthimethee Y, Piromthong S. Management of solid waste problems in municipal communities Ayutthaya. Journal of Social Science Academic 2018; 8(2): 7-29. (In Thai)
 17. Priyadharsan S, Mayuran S. Quality of Garbage System at Urban Council Special reference to Trincomalee District, Proceedings of 8th International Research Conference, KDU 2015; 177-18.

ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งต่อมไทรอยด์ในผู้ป่วยที่ได้รับการ วินิจฉัยทางเซลล์วิทยาในกลุ่มเบเทสดา 3 โรงพยาบาลพัทลุง

Prevalence and Risk Factors Related to Malignancy of Bethesda Category III Thyroid Nodules, Phatthalung Hospital

บูชิต ธีรศานติพงศ์^{1*}

Boochit Theerasantipong^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งต่อมไทรอยด์ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาในกลุ่ม Bethesda III โรงพยาบาลพัทลุง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เจาะดูดก้อนต่อมไทรอยด์และส่งตรวจทางเซลล์วิทยา และได้รับการวินิจฉัยให้อยู่ในกลุ่ม Bethesda III ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2563 วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ univariate analysis และ multiple logistic regression ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยกลุ่ม Bethesda III จากจำนวนทั้งหมด 68 คน เข้ารับการผ่าตัดต่อมไทรอยด์ 27 คน คิดเป็น ร้อยละ 39.71 ผู้ป่วยมีผลชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยาเป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ 13 คน คิดเป็น ร้อยละ 48.15 มะเร็งต่อมไทรอยด์ที่พบคือ Papillary thyroid carcinoma ร้อยละ 92.31 และ Follicular carcinoma ร้อยละ 7.69 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ คือ อายุ ≤ 40 ปี (OR = 11.50, 95%CI: 1.10-120.60, p-value = 0.042) ส่วนตำแหน่งและขนาดของก้อนต่อมไทรอยด์ พบว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ความชุกของการเกิดมะเร็งต่อมไทรอยด์มีมากถึงร้อยละ 48.15 ดังนั้นในผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 40 ปี และมีก้อนที่ต่อมไทรอยด์ต้องได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่เหมาะสมทันที สามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้

คำสำคัญ: ระบบเบเทสดา, ก้อนต่อมไทรอยด์, มะเร็งต่อมไทรอยด์

Citation:

Theerasantipong B. Prevalence and risk factors related to malignancy of Bethesda category III Thyroid nodules Phatthalung Hospital. Health Sci J Thai 2023; 5(1): 81-88. (in Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.258799>

*Corresponding author: Email: boochit.theerasantipong@gmail.com,
Tel: 0819902645

Received: XXX; Revised: XXX; Accepted: XXX
<https://doi.org/10.55164/hsjt.v5i1.258799>

¹ กลุ่มงานพยาธิวิทยาภายใน โรงพยาบาลพัทลุง 93000

¹ Department of Anatomical Pathology, Phatthalung Hospital, 93000, Thailand

Abstract

This retrospective cohort study evaluates the prevalence of malignancy and risk factors related to thyroid malignancy in patients who have thyroid mass. The study subjects were patients who underwent FNA and were diagnosed as Bethesda category III in Phatthalung hospital between November 1, 2016 and December 30, 2020. Data were analyzed using univariate analysis and multiple logistic regression. A total of sixty eight patients were identified as Bethesda category III, of which 39.71% went on to immediate thyroid lobectomy (39.71%). Pathological finding showed malignancy rate of 48.15% with the most common thyroid cancer being papillary thyroid carcinoma 92.3% followed by follicular carcinoma 7.69%. Risk factors associated with thyroid carcinoma was patient age ≤ 40 years (OR =11.50, 95%CI: 1.10-120.60, p-value = 0.042). While site and size of thyroid nodule were risk factor but statistically not significant. The prevalence of thyroid malignancy in study was 48.15%. Therefore in patient younger than 40 years with thyroid mass requires early diagnosis and appropriate treatment can improve prognosis and reduce mortality.

Keywords: The Bethesda system, Thyroid nodule, Thyroid malignancy

บทนำ

รอยโรคที่มีลักษณะเป็นก้อนที่ต่อมไทรอยด์ (Thyroid nodule) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ มีอุบัติการณ์การตรวจพบจากการคลำประมาณร้อยละ 4-7⁽¹⁾ ในประชากรทั่วไปในประเทศไทยมีรายงาน การตรวจพบก้อนที่ต่อมไทรอยด์ร้อยละ 7-14⁽²⁾ พบได้บ่อยในช่วงอายุ 30 - 49 ปี และในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย⁽³⁾ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ด้วยการพบก้อนต่อมไทรอยด์มักไม่มีการผิดปกติอื่นร่วมด้วย จึงจำเป็นต้องใช้การตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีอื่นนอกเหนือจากการซักประวัติ และตรวจร่างกาย ก้อนที่ต่อมไทรอยด์แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ก้อนต่อมไทรอยด์ชนิดดี (Benign) และก้อนต่อมไทรอยด์ชนิดร้าย (Malignant) ซึ่งก้อนของต่อมไทรอยด์ทั้ง 2 กลุ่ม จะมีการแสดงอาการดำเนินโรค ความรุนแรง และการรักษาที่ต่างกัน จึงจำเป็นต้องแยกให้ได้ว่า เป็นก้อนต่อมไทรอยด์ชนิดดีหรือร้าย หนึ่งในวิธีการวินิจฉัยมะเร็งที่ต่อมไทรอยด์สามารถทำได้โดยใช้วิธีเจาะดูดก้อนต่อมไทรอยด์ด้วยเข็มเล็ก (Fine needle aspiration : FNA) และนำเซลล์ที่ได้ไปเข้าสู่กระบวนการทางเซลล์วิทยา ซึ่งมีบทบาทในการวินิจฉัยในปัจจุบัน เพราะทำได้ง่าย ราคาไม่สูง และยังช่วยแยกแยะระหว่างก้อนที่เป็นชนิด Benign หรือ Malignant การรายงานผลทางเซลล์วิทยาทำให้แพทย์สามารถตัดสินใจวางแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสม การวินิจฉัยความผิดปกติของก้อนที่ต่อมไทรอยด์ด้วยวิธีการเจาะก้อนแล้วดูดด้วยเข็มเล็กมีความไวร้อยละ 65-98 และมีความจำเพาะร้อยละ 72-100⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตามการรายงานผลทางเซลล์วิทยามีความแตกต่างกันไปในแต่ละสถาบัน จนในปี ค.ศ. 2007 ที่เมือง Bethesda มลรัฐ Maryland สถาบันมะเร็งแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา หรือ National Cancer Institute of the United State of America (NCI) ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการรายงานผลทาง

เซลล์วิทยาจากการเจาะดูดก้อนไทรอยด์ด้วยเข็มเล็ก และพัฒนาระบบรายงานเบเทสดา (The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology: TBSRTC) สำหรับรายงานผลเซลล์วิทยาจากการเจาะดูดก้อนไทรอยด์ด้วยเข็มเล็ก โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้มีการรายงานผลเป็นสากลมีรูปแบบเดียวกันและเข้าใจตรงกันระหว่างพยาธิแพทย์ ผู้รายงานผล และแพทย์ผู้รักษา⁽⁵⁾

การรายงานผลเซลล์วิทยาดัวยระบบ Bethesda ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายทั้งในประเทศ สหรัฐอเมริกา ประเทศทางยุโรป รวมถึงประเทศในแถบเอเชีย และประเทศไทย การรายงานแบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม⁽⁶⁾ คือ 1) Nondiagnostic 2) Benign 3) Atypia of undetermined significance or a follicular lesion of undetermined significance (AUS/FLUS) 4) Follicular neoplasm / suspicious follicular neoplasm (FN/SFM) 5) Suspicious for malignancy และ 6) Malignancy ซึ่งในแต่ละกลุ่มมีการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเอาไว้ โดยผู้ป่วยที่มีผลเซลล์วิทยาตามระบบ Bethesda กลุ่มที่ 3 มีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งร้อยละ 5-15⁽⁷⁾ แต่อย่างไรก็ตามการรายงานผลตามระบบ Bethesda กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่มีปัญหาในเวชปฏิบัติเนื่องจากเซลล์ในกลุ่มนี้มีความผิดปกติของรูปร่างและโครงสร้างของเซลล์แต่ไม่เพียงพอที่จะวินิจฉัยผลเป็นกลุ่ม FN/SFM, Suspicious for malignancy หรือ Malignancy ได้⁽⁸⁾ และยังคงมีผลการศึกษาที่แตกต่างกัน ดังเช่นการศึกษาที่ศูนย์มะเร็งแห่งหนึ่งในรัฐนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ก้อนต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นกลุ่มที่ 3 เป็นมะเร็งร้อยละ 38.6⁽⁹⁾

กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลพัทลุง เป็นหน่วยงานหลักในการวินิจฉัยผลเซลล์วิทยาและพยาธิวิทยา ซึ่งผลการรายงาน

ของพยาธิแพทย์มีความสำคัญต่อการตัดสินใจของผู้ป่วยและการวางแผนการรักษาของแพทย์ แต่ยังไม่มีความรู้พื้นฐานที่ใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งของก้อนที่ต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาในกลุ่ม Bethesda III เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการรักษาในขั้นตอนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาความชุกการเกิดมะเร็งที่ก้อนต่อมไทรอยด์ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยากลุ่ม Bethesda III
- 2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งที่ก้อนต่อมไทรอยด์ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยากลุ่ม Bethesda III

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยของการเกิดมะเร็งที่ก้อนต่อมไทรอยด์ของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาตามระบบ Bethesda กลุ่มที่ 3 ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเก็บย้อนหลังจากเวชระเบียนระหว่าง วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2563

การวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาพยาธิแพทย์ดูเซลล์บนสไลด์ที่ผ่านการย้อมสีด้วยวิธี Papanicolaou stain ผ่านกล้องจุลทรรศน์ทั้งนี้การวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาในกลุ่ม Bethesda III มีหลักในการวินิจฉัย คือ เซลล์ที่ได้จากการเจาะดูดด้วยวิธี FNA จะต้องมีความผิดปกติตามเกณฑ์ขั้นต่ำ คือ ต้องมีเซลล์มากกว่า 6 กลุ่ม และแต่ละกลุ่มต้องมีเซลล์ไม่น้อยกว่า 10 เซลล์ โดยเซลล์เหล่านั้นมีลักษณะผิดปกติที่ไม่สามารถจัดอยู่ในกลุ่มโรคชนิดดี (Benign, Bethesda II) หรือกลุ่มเนื้องอก (Follicular neoplasm / suspicious for follicular neoplasm, Bethesda IV) หรือกลุ่มที่สงสัยว่าจะเป็นมะเร็ง (Suspicious of malignancy, Bethesda VI) หรือกลุ่มมะเร็ง (Malignancy, Bethesda VI) ได้

การวินิจฉัยชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยาในผู้ป่วยเข้ารับการรักษาผ่าตัดต่อมไทรอยด์แยกโรคมะเร็งต่อมไทรอยด์ และจำแนกชนิดของมะเร็ง พยาธิแพทย์วินิจฉัยผ่านกล้องจุลทรรศน์ เป็นการดูชิ้นเนื้อที่ผ่านกระบวนการ Tissue processing และตัดเป็นแผ่นบาง วางลงบนแผ่นสไลด์แล้วย้อมสีด้วยวิธี Hematoxylin and Eosin (H&E stain)

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีก้อนผิดปกติที่ต่อมไทรอยด์ที่ได้รับการเจาะดูดก้อนไทรอยด์ด้วยวิธี FNA และส่งตรวจทางเซลล์วิทยาเพื่อแบ่งแยกเป็นกลุ่ม 6 กลุ่ม ตามระบบ Bethesda ที่กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2563 รวมจำนวน 831 คน

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาตามระบบ Bethesda กลุ่มที่ 3 จำนวน 68 คน กำหนดเกณฑ์คัดเข้าในการศึกษา คือ 1) มีผลการรายงานทางเซลล์วิทยาและพยาธิวิทยาของกลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลพัทลุง 2) เวชระเบียนมีข้อมูลครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ วันที่ทำ FNA วันผ่าตัด ตำแหน่งและขนาดของก้อนที่ต่อมไทรอยด์ที่ผิดปกติ
- ส่วนที่ 2 ผลการตรวจทางเซลล์วิทยา ได้แก่ ลักษณะเซลล์
- ส่วนที่ 3 ผลการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา

การวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงบรรยายได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ของการเกิดมะเร็งในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาในกลุ่ม Bethesda III ใช้สถิติ Univariate analysis และ Multivariate analysis ด้วยสถิติ Logistic regression analysis

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยขอรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลพัทลุง และได้รับการอนุมัติตามเอกสารรับรองโครงการวิจัยเลขที่ 04/2565 โดยผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามหลักการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ทุกประการ อันได้แก่หลักความเคารพในบุคคล เคารพในศักดิ์ศรีความเป็นคน และรักษาเป็นความลับ โดยผู้ศึกษาวิจัยทำการปกปิดข้อมูลและรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีชื่อของกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏในแบบบันทึกและรายงานการวิจัยและจะทำลายใน 5 ปีหลังสิ้นสุดการวิจัย

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาตามระบบ Bethesda ในกลุ่มที่ 3 อยู่ในช่วงอายุ 18-91 ปี อายุเฉลี่ย 48.35 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุด คือ 41-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.18 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 21-40 ปี และ 61-80 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.35 และร้อยละ 17.65 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 80 ปี ร้อยละ 5.88 ส่วนวัยที่พบน้อยที่สุด คือ ช่วงอายุ 10 - 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.94 ส่วนใหญ่ร้อยละ 88.20 เป็นเพศหญิง ส่วนเพศชายพบร้อยละ 11.80 ก้อนผิดปกติตรวจพบที่บริเวณต่อมไทรอยด์ด้านขวาร้อยละ 64.70 ส่วนด้านซ้ายพบร้อยละ 35.30 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 54.41 รักษาโดยการนัดติดตามอาการอย่างต่อเนื่องไม่ต้องผ่าตัด และอีก 4 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88 ขอไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่น กลุ่มตัวอย่างที่เหลืออีกจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 39.71 ตัดสินใจเข้ารับการรักษาผ่าตัดต่อมไทรอยด์ (Thyroid lobectomy) ที่โรงพยาบาลพัทลุง ดังตารางที่ (Table) 1

Table 1 Characteristics patients with thyroid nodules with category III cytological diagnosis according to TBSRTC (n = 68)

Parameters	n	%
Age (years)		
10-20	2	2.94
21-40	22	32.35
41-60	28	41.18
61-80	12	17.65
> 80	4	5.88
Mean ± SD	48.35 ± 16.68	
Range (Min : Max)	18: 91	
Gender		
Women	60	88.20
Men	8	11.80
Site of thyroid nodules		
Right	44	64.71
Left	24	35.29
Clinical management		
Follow up	37	54.51
Refer out	4	5.88
Surgery (Thyroid lobectomy)	27	39.71

ผลการศึกษาครั้งนี้พบความชุกของมะเร็งต่อมไทรอยด์เท่ากับร้อยละ 48.15 โดยร้อยละ 92.31 เป็นมะเร็งชนิด Papillary thyroid carcinoma และร้อยละ 7.69 เป็นมะเร็งชนิด Follicular carcinoma ส่วนกลุ่มตัวอย่างอีก 14 คน คิดเป็นร้อยละ 51.85 พบว่าผลการตรวจทางพยาธิวิทยาเป็นก้อนเนื้อชนิด Benign ในจำนวนนี้เป็น Multi nodular goiter ร้อยละ 64.29 รองลงมาเป็นชนิด Follicular adenoma คิดเป็น ร้อยละ 28.57 และอีกร้อยละ 7.14 เป็น Hashimoto's thyroiditis ดังแสดงในตารางที่ (Table) 2

Table 2 Post Thyroid lobectomy histopathologic reports (n = 27)

Diagnosis on resection	n	%
Benign	14	51.85
Multinodular goiter	9	64.29
Follicular adenoma	4	28.57
Hashimoto's Thyroiditis	1	7.14
Malignancy	13	48.15
Papillary thyroid carcinoma	12	92.31
Follicular carcinoma	1	7.69

ด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งที่มีต่อมไทรอยด์โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบตัวแปรเชิงเดียวพบว่า อายุเฉลี่ยของกลุ่มที่มีมะเร็งต่อมไทรอยด์และกลุ่มไม่เป็นมะเร็งมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.041) กลุ่มที่เป็นมะเร็งมีอายุเฉลี่ย 48.87 ปี ในขณะที่กลุ่มที่ไม่เป็นมะเร็งมีอายุเฉลี่ย 40.69 ปี โดยในช่วงอายุ ≤40 ปี มีโอกาสป่วยเป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ 5.63 เท่า (OR = 5.63, 95%CI: 1.08-29.37) เมื่อเทียบกับอายุ > 40 ปี (p-value = 0.041) นอกจากนี้ยังพบว่าก้อนผิดปกติที่ตรวจพบที่ต่อมไทรอยด์ด้านขวามีโอกาสเป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ 0.44 เท่า (OR = 0.44, 95%CI: 0.08-2.38) เมื่อเทียบกับการตรวจพบก้อนผิดปกติที่ต่อมไทรอยด์ด้านซ้าย (p-value = 0.338) เมื่อเปรียบเทียบขนาดของก้อนพบว่ากลุ่มที่เป็นมะเร็งมีขนาดก้อนเฉลี่ย 3.55 เซนติเมตร ส่วนกลุ่มที่ไม่เป็นมะเร็งมีขนาดก้อน 3.50 เซนติเมตร ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.004) โดยกลุ่มที่มีก้อนขนาด ≥4 เซนติเมตร มีโอกาสเป็นมะเร็ง 0.63 เท่า (OR = 0.63, 95%CI: 0.04-9.65) ส่วนกลุ่มที่มีก้อนขนาด 2 เซนติเมตรถึง 3.99 เซนติเมตร มีโอกาสเป็นมะเร็ง 0.09 เท่า (OR = 0.09, 95%CI: 0.01-1.08) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีขนาดก้อน ≤2 เซนติเมตร (p-value = 0.058) ดังตารางที่ (Table) 3

Table 3 Univariate analysis of factors association on thyroid malignancy in patients with category III cytological diagnosis according to TBSRTC

Factors	Malignancy (n = 13)		Benign (n = 14)		OR	95%CI	p-value
	n	%	n	%			
Age (years)							0.041
≤ 40	9	69.23	4	30.77	5.63	1.08-29.37	
> 40	4	28.57	10	71.43	Ref.		
Mean ± SD	48.57±13.12		40.69±13.75				0.140*
Gender							NA
Men	2	100.00	0	0.00			
Women	11	44.00	14	56.00	NA	NA	

Table 3 Univariate analysis of factors association on thyroid malignancy in patients with category III cytological diagnosis according to TBSRTC (Continued)

Factors	Malignancy (n = 13)		Benign (n = 14)		OR	95%CI	p-value
	n	%	n	%			
Site of thyroid nodules							
Left	5	62.50	3	37.50	Ref.		0.338
Right	8	42.11	11	57.85	0.44	0.08-2.38	
Size of thyroid nodules							0.058
≤ 2.00	4	80.00	1	20.00	Ref.		
2.00-3.99	4	26.67	11	73.33	0.09	0.01-1.08	
≥ 4.00	5	71.43	2	28.57	0.63	0.04-9.65	
Mean ± SD	3.55±1.029		3.50±2.063				0.004*

Note: * The data were analyzed using independent t-test, OR = Odds Ratio, 95%CI = 95 percent confidence interval, Ref = Reference group

จากการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ที่มีความสัมพันธ์กับ มะเร็งต่อมไทรอยด์ด้วยสถิติถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) ซึ่งวิเคราะห์โดยควบคุมผลกระทบจากอายุ เพศ ตำแหน่ง และขนาดของก้อน ไทรอยด์ที่ผิดปกติ พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุ ≤40 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ 11.50 เท่าของผู้ป่วยที่มีอายุ >40 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI: 1.10-120.60, p-value = 0.042) ส่วนผู้ป่วยที่พบก้อน ผิดปกติที่ต่อมไทรอยด์ด้านขวามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็ง ต่อมไทรอยด์ 0.57 เท่าของผู้ป่วยที่พบก้อนผิดปกติที่ต่อม ไทรอยด์ด้านซ้าย (95%CI: 0.06-5.61, p-value = 0.630) โดย ผู้ป่วยที่ตรวจพบก้อนผิดปกติที่มีขนาด 2-3.99 เซนติเมตร และก้อนที่มีขนาดมากกว่า 4 เซนติเมตร มีโอกาสเสี่ยงต่อการ เป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ 0.07 เท่า และ 0.93 เท่า ของผู้ป่วยที่ ตรวจพบก้อนผิดปกติที่มีขนาดเล็กกว่า 2 เซนติเมตร (95%CI: 0.01-1.33, 95%CI: 0.04-20.26, p-value = 0.085) ดังตารางที่ (Table) 4

Table 4 Multiple logistic regression analysis of factors association on thyroid malignancy in patients with category III cytological diagnosis according to TBSRTC

Risk factors	Crude OR (95%CI)	Adjusted OR (95%CI)	p-value
Age (years)			0.042
≤ 40	5.63 (1.02-9.37)	11.50 (1.10-120.60)	
> 40	Ref.	Ref.	
Site of thyroid nodules			0.630
Right	0.44 (0.08-2.38)	0.57 (0.06 - 5.61)	
Left	Ref.	Ref.	
Size of thyroid nodules (cms.)			0.085
< 2.00 cms.	Ref.	Ref.	
2.00 – 3.99 cms.	0.09 (0.01-1.08)	0.07 (0.01 – 1.33)	
> 4.00 cms.	0.63 (0.04-9.65)	0.93 (0.04 – 20.26)	

Note: OR = Odds Ratio, 95%CI = 95 percent confidence interval, Ref = Reference group

การอภิปรายผล

การศึกษารetrospective การตรวจพบมะเร็งของก้อนที่ต่อมไทรอยด์ ที่ได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยาใน กลุ่ม Bethesda III โรงพยาบาลพัทลุง ผลการศึกษานำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางเซลล์วิทยา ในกลุ่ม Bethesda III จำนวน 68 คน ในจำนวนนี้ 27 คน

(ร้อยละ 39.71) เข้ารับการผ่าตัด Thyroid lobectomy และได้ นำตัวอย่างชิ้นเนื้อไปตรวจทางพยาธิวิทยา พบว่าเป็นมะเร็งที่ ต่อมไทรอยด์ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 48.15 เมื่อแบ่งประเภทของ มะเร็งต่อมไทรอยด์ พบว่าส่วนใหญ่เป็นมะเร็งชนิด Papillary thyroid carcinoma ร้อยละ 92.31 รองลงมาร้อยละ 7.69 เป็น มะเร็งชนิด Follicular carcinoma ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาที่

ทำในโรงพยาบาลราชวิถี พบว่าผู้ป่วยไทรอยด์ที่ถูกจัดให้อยู่กลุ่ม 3 ตามเกณฑ์วินิจฉัยระบบ Bethesda มีผลตรวจทางพยาธิวิทยาเป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ร้อยละ 46.2 มะเร็งต่อมไทรอยด์ที่ตรวจพบเป็นชนิด Papillary thyroid carcinoma ร้อยละ 56.12 รองลงมาเป็นมะเร็งชนิด Follicular thyroid carcinoma ร้อยละ 19.00⁽¹⁰⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาของปราณี ฉายศิริ⁽¹¹⁾ พบว่าจากการตรวจวินิจฉัยชิ้นเนื้อต่อมไทรอยด์ด้วยเทคนิคการย้อมสี H&E staining และการย้อมสีด้วยเทคนิคพิเศษ IHC ชนิดของมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่พบมากที่สุด คือ Papillary thyroid carcinoma รองลงมาคือ Follicular thyroid carcinoma และผลการศึกษารั้วนี้ใกล้เคียงกับการศึกษาในต่างประเทศของ Ho และคณะ⁽⁹⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยที่พบก้อนที่ต่อมไทรอยด์และได้รับการวินิจฉัยให้อยู่ในกลุ่ม 3 ตามระบบ Bethesda เป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ร้อยละ 37.8 มะเร็งชนิด Papillary thyroid carcinoma พบมากที่สุด คือ ร้อยละ 86.8 รองลงมา คือ มะเร็งชนิด Follicular carcinoma ทั้งนี้ผู้ป่วยที่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่ม 3 ตามระบบ Bethesda นั้น เซลล์ของก้อนต่อมไทรอยด์มีความผิดปกติทั้งรูปร่างและโครงสร้างของเซลล์ มีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งต่อมไทรอยด์ร้อยละ 5-15⁽¹²⁾ ในระยะต่อมามีการศึกษาพบว่า การเกิดมะเร็งของผู้ป่วยกลุ่ม 3 ตามระบบ Bethesda เพิ่มสูงขึ้น โดยในประเทศไทยพบการเกิดมะเร็งในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ร้อยละ 33.3-46.2^(10, 13) ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาในครั้งนั้น ส่วนในต่างประเทศพบการเกิดมะเร็งในผู้ป่วย กลุ่ม Bethesda III ร้อยละ 10-30^(14, 15) ดังนั้นแนวทางการรักษาผู้ป่วยกลุ่ม Bethesda III นอกจากต้องทำ FNA แล้ว อาจจะต้องทำการวินิจฉัยทางคลินิกอื่นๆ ร่วมด้วย และควรตรวจยืนยันผลทางพยาธิวิทยา ร่วมด้วย^(6, 14) ดังนั้นในเวชปฏิบัติเมื่อพบว่าผู้ป่วยที่ทำ FNA แล้ววินิจฉัยว่ามีเซลล์ผิดปกติจัดอยู่ในกลุ่ม Bethesda III นอกจากจะนัดติดตามอาการเป็นระยะแล้ว แพทย์ผู้รักษาต้องให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยเรื่องการผ่าตัดร่วมด้วย เพื่อนำขึ้นเนื้อไปตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา ซึ่งสามารถวินิจฉัยแยกโรคระหว่างก้อนเนื้อชนิด Benign กับก้อนเนื้อที่ Malignancy ได้ถูกต้องแม่นยำ สามารถเริ่มการรักษาได้อย่างรวดเร็วและลดอัตราการตายได้ในกรณีที่ผลการวินิจฉัยเป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์⁽¹⁶⁾ อย่างไรก็ตามการวินิจฉัยแยกก้อนมะเร็งต่อมไทรอยด์ออกจากโรคอื่นๆ ที่เกี่ยวกับความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ แพทย์ที่เกี่ยวข้องต้องมีการประเมินผลและความชำนาญในการเลือกทำหัตถการที่ใช้เป็น Diagnostic test และรายงานผลได้อย่างถูกต้อง⁽¹⁷⁾

การศึกษารั้วนี้พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งต่อมไทรอยด์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ โดยพบว่าผู้ป่วยกลุ่ม Bethesda III ที่เป็นมะเร็งมีอายุเฉลี่ย 48.57 ปี แต่เมื่อวิเคราะห์

ตามช่วงอายุพบว่าช่วงอายุ ≤ 40 ปี มีโอกาสเป็นมะเร็งมากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุ >40 ปี ถึง 11.50 เท่า (Adjusted OR = 11.50, 95%CI: 1.10-120.60) สอดคล้องกับศึกษาของสุพมาลย์ ไชยสวัสดิ์⁽¹⁸⁾ พบผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์อายุเฉลี่ย 41.4 ปี โดยร้อยละ 64.7 มีอายุน้อยกว่า 45 ปี แต่แตกต่างกับหลายการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งต่อมไทรอยด์มีอายุเฉลี่ย 48-50 ปี^(15, 19) ทั้งนี้ความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งจะเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยทั่วไปความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นหลังอายุ 45 ปี แต่ก็สามารถพบได้ในคนที่อายุน้อยกว่า 45 ปี เมื่ออายุเพิ่มขึ้นความเสี่ยงในการเกิดโรคต่างๆ เพิ่มขึ้นด้วยรวมทั้งโรคมะเร็ง⁽²⁰⁾ แต่อย่างไรก็ตามการศึกษารั้วนี้พบว่าผู้ป่วยกลุ่ม Bethesda III ที่มีความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ด้านความไวแวนโนมีโอกาสเป็นมะเร็งมากกว่ากลุ่มที่มีความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ด้านซ้าย 0.57 เท่า (Adjusted OR = 0.57, 95%CI: 0.06-5.61) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เหมือนกับหลายการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบมะเร็งต่อมไทรอยด์ด้านขวามากกว่าด้านซ้าย^(15, 21) แต่บางการศึกษาพบมะเร็งต่อมไทรอยด์ด้านซ้ายมากกว่าด้านขวา⁽²²⁾ ซึ่งผลการศึกษานี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ก้อนมะเร็งที่พบในการศึกษารั้วนี้มีขนาดเฉลี่ย 3.55 เซนติเมตร โดยผู้ป่วยที่มีก้อนขนาด >4 เซนติเมตร เป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ร้อยละ 71.43 และมีโอกาสเกิดมะเร็ง 0.63 เท่า (Adjusted OR = 0.93, 95%CI: 0.04-20.26) ส่วนผู้ป่วยที่มีก้อนขนาด 2.00 - 3.99 เซนติเมตร มีโอกาสเกิดมะเร็ง 0.07 เท่า (Adjusted OR = 0.07, 95%CI: 0.01-1.33) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีขนาดก้อน <2 เซนติเมตร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ที่พบว่ามะเร็งต่อมไทรอยด์พบได้มากที่สุดในกลุ่มที่มีขนาด >3 เซนติเมตร^(15, 18, 23) ทั้งนี้ก้อนที่มีขนาดเล็กกว่า 2 เซนติเมตรเป็นก้อนขนาดเล็ก อาจจะไม่ปรากฏให้เห็นและไม่สามารถคลำพบได้ ผู้ป่วยจะมาพบแพทย์ก็ต่อเมื่อก่อนโตขึ้นคลำพบก้อนได้หรือมองเห็นว่ามีความผิดปกติบริเวณลำคอ การคลำพบก้อนที่มีลักษณะก้อนที่แข็ง มีการยึดติดกับอวัยวะใกล้เคียง และคลำพบต่อมน้ำเหลืองที่คอร่วมด้วยเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งต่อมไทรอยด์^(24, 25) และมีการศึกษาพบว่าก้อนมะเร็งต่อมไทรอยด์ที่มีขนาดใหญ่กว่า 20 มิลลิเมตร มีโอกาสแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองได้มากกว่าก้อนที่มีขนาดเล็กกว่า 20 มิลลิเมตร⁽²²⁾ ดังนั้นการตรวจพบก้อนผิดปกติของต่อมไทรอยด์และมาพบแพทย์เร็ว แพทย์สามารถวินิจฉัยโรคได้เร็ว ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาที่รวดเร็วยิ่งขึ้น ลดโอกาสการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งไปสู่อวัยวะใกล้เคียงได้

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีก้อนผิดปกติที่ต่อมไทรอยด์และได้รับการวินิจฉัยเป็น กลุ่ม Bethesda III เป็นมะเร็งต่อมไทรอยด์ถึงร้อยละ 48.15 โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ

อายุ ส่วนตำแหน่งของก้อน และขนาดของก้อน ถึงแม้ว่าปัจจัยดังกล่าวจะสัมพันธ์กันอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติ แต่สามารถนำผลการศึกษารั้งนี้ไปเป็นข้อมูลร่วมกับอาการทางคลินิกและผลการตรวจพิเศษอื่นๆ เพื่อวินิจฉัยโรคและวางแผนการรักษา ร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด คือ กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการผ่าตัด Thyroidectomy มีจำนวนน้อย ส่งผลให้ความแม่นยำในการนำผลการศึกษาไปใช้ลดลง จึงควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างและอาจทำการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่อาจสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งต่อมไทรอยด์

เอกสารอ้างอิง

- Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, Doherty GM, Mandel SJ, Nikiforov YE, Pacini F, Randolph GW, Sawka AM, Schlumberger M, Schuff AG, Sherman SI, Sosa JA, Stewars DL, Tuttle M, Wartofsky L. 2015 American thyroid association Management guidelines for adult patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid cancer. *Thyroid* 2016; 26(1): 1-133.
- Settakorn J, Chaiwan B, Thamprasert K, Wisedmongkol W, Rangdaeng S. Fine needle aspiration of thyroid gland. *J Med Assoc Thai* 2001; 84(10): 1401-1406. (In Thai)
- Chouykaw P, Ratanaanekchai T, Thanaviratnanich S, Kanjanavirojkul N, The predictive values of fine needle aspiration in thyroid nodule(s) at Srinakarind Hospital. *Thai J Otolaryngol Head Neck Surg* 2009; 10(3): 37-44. (In Thai)
- Gharib H, Papini E, Paschke R, Duick DS, Valcavi R, Hegedus L, Vitti P. American association of clinical endocrinologists, associazione medici endocrinologi, and European thyroid association Medical guidelines for clinical practice for the diagnosis and management of thyroid nodules: executive summary of recommendations. *Endocr Pract* 2010; 16(3): 468-475.
- Nguansangiam S. Usefulness of the Bethesda system for reporting thyroid fine-needle aspiration specimens. *Vajira Medical Journal* 2013; 57(1): 2764. (In Thai)
- Wu HH, Swadley MJ. The Bethesda system for reporting thyroid cytopathology: into the clinic. *Pathology and laboratory medicine international* 2015; 7: 47-54.
- Crippa S, Mazzucchelli L, Cibas ES, Ali SZ. The Bethesda system for reporting thyroid fine-needle aspiration specimen. *Am J Clin Pathol* 2010; 134(2): 343-4.
- Anand B, Ramdas A, Ambroise MM, Kumar NP. The Bethesda system for reporting thyroid cytopathology: A cytohistological study. *Journal of thyroid research* 2020; 1-8.
- Ho AS, Sarti EE, Jain KS, Wang H, Nixon IJ, Shaha AR, Shah JP, Kraus DH, Ghossein R, Fish SA, Wong RJ, Lin O, Morris LGT. Malignancy rate in thyroid nodules classified as Bethesda category III (AUS/FLUS). *Thyroid* 2014; 24(5): 832-839.
- Nakrangsee S. Cytopathology reporting using the new Bethesda system of thyroid FNAC and correlation with histopathological follow-up : A three-year study of routine service at Rajavithi hospital. *J Med Assoc Thai* 2018; 101(Suppl.2): S122-S132. (In Thai)
- Haisiri P. Achievement on histopathology technique for correct diagnosis cancer of the thyroid gland both single H&E staining technique and when combined with immunohistochemistry (IHC) technique of Phrapokklao hospital in fiscal year 2013. *J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center* 2014; 31(3): 194-204. (In Thai)
- Cibas ES, Aliz SZ. The Bethesda system for reporting thyroid cytopathology. *Am J Clin Patho* 2009; 19(11): 1159-1165.
- Benjakul N, Sripodok S, Tungjitsirism T, Pattaravoratham P, Soiphet T. Accuracy of fine needle aspiration pathology of thyroid lesions: An 8-years experience in urban-based tertiary medical center in Bangkok, Thailand 2021; 65(6): 502-512. (In Thai)
- Cibas ES, Ali SZ. The Bethesda system for reporting thyroid cytopathology. *Thyroid* 2017; 27(11): 1341-1346.

15. Rano E, Lin L, Molinie V, Sulpicy C, Dorival M-J, Alsibai KD, Nacher M, Drame M, Sabbah N. Epidemiological, clinical, ultrasonographic and cytological characteristic of thyroid nodules in an Afro-caribbean population:a series of 240 patiens. *Cancer* 2020; 14: 2365-2379.
16. Nguyen QT, Lee EJ, Huang MG, Park YI, Khullar A., Plodkowski R.A. Diagnosis and treatment of patients with thyroid cancer. *American Heath & Drug Benefit* 2015; 8(1):30-40.
17. Wongwattana P, Siangsung T, Bhuripongrat N, Pakornlersiri R, Sataponpongpyyo P, Chiencharoenthanakit R, Pongprasobchai A. Diagnostic accuracy of fine needle aspiration in thyroid mass in HRH Prince Maha Chakri Sirindhorn medical center. *J Med Health Sci* 2020; 27(3): 112-122. (In Thai)
18. Chaisawat S. Diagnostic performance of fine needle aspirate biopsy (FNAB) among thyroid gland neoplasm in Mae Sod General Hospital 2015; 6(2): 2-8. (In Thai)
19. Sungkanakara C. Diagnostic accuracy of fine needle aspiration biopsy for detection of malignancy in thyroid nudules in Somdet Phra Phuttha Loetla Hospital. *RTA Med J* 2019; 72(1): 39-49. (In Thai)
20. White MC, Holman DM, Boehm JE, Peipins LA, Grossman M, Henley SJ. Age and cancer risk: A Potentially Modifiable Relationship. *American Journal of Preventive Medicine* 2014; 46(3), 7-15.
21. Dumrisilp S. Incidence and Analysis of factors related to Thyroid Cancer in Patients Undergoing Surgery at the Otolaryngology Department at Krathum Baen Hospital. *Hua Hin Medical Journal* 2022; 2(1): 22-33. (In Thai)
22. Kaewjumpot K. Predictive value of fine needle aspiration of thyroid nodules in Angthong hospital. *Chiangrai Medical Journal* 2021; 13:28-46. (In Thai)
23. Sun W, Lan X, Zhang H, Dong W, Wang Z, He L, Zhang T, Liu S. Risk factors for central lymph node metastasis in CNP papillary thyroid carcinoma: Asystematic review and meta analysis. *PLOS ONE* 2015; 10(10): e0139021.
24. Somcharoenwattana P. Pathologic lymph node results and the risk factors of malignancy in the patients who presented with cervicallym phadenopathy at Otolaryngology department, Phatthalung hospital. *Reg 11 Med J* 2018; 32(4): 1407-1418. (In Thai)
25. Dumrisilp S. Incidence and analysis of factor related to thyroid cancer in patients undergoing surgery at the Otolaryngology department at Kratum Baen Hospital. *Hua Hin Medical Journal* 2022; 2(1): 22-33. (In Thai)



คำแนะนำสำหรับผู้เขียน (Author Guideline)

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย

Health Science Journal of Thailand: Health Sci J Thai

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย (Health Science Journal of Thailand: Health Sci J Thai) ISSN 2773-8817 ซึ่งได้มีการเปลี่ยนแปลงชื่อวารสารจากเดิม คือ วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ (Journal of Health Science, Thaksin University: J Health Sci TSU) ซึ่งเป็นวารสารที่รวบรวมและเผยแพร่ตีพิมพ์บทความวิชาการที่ผ่านการกลั่นกรองจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer review) จำนวน 3 ท่าน ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ เปิดรับบทความจากบุคลากรทั้งภายในและภายนอกสถาบัน นักวิชาการ และนักวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ของวารสาร

1. เพื่อรวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. เพื่อเป็นสื่อในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
3. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินการวิจัย หรือประชาสัมพันธ์ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ขอบเขตของวารสาร

วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย เป็นวารสารที่รวบรวมและเผยแพร่บทความวิจัยและบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งครอบคลุมศาสตร์ทางแพทยศาสตร์ (Medicine) พยาบาลศาสตร์ (Nursing) สาธารณสุขศาสตร์ (Health professions) ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ตามรายละเอียดสำหรับสาขาย่อยของวารสารในฐานข้อมูล TCI)

กำหนดการออก

ปีละ 4 ฉบับ

- ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มีนาคม
- ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน – มิถุนายน
- ฉบับที่ 3 เดือนกรกฎาคม – กันยายน
- ฉบับที่ 4 เดือนตุลาคม – ธันวาคม

จำนวนบทความต่อฉบับ คือ จำนวน 8-10 บทความต่อฉบับ

คำแนะนำทั่วไป

1) บทความวิจัยและบทความวิชาการที่รับเผยแพร่ตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย ต้องไม่เคยได้รับการเผยแพร่ในสื่อสิ่งพิมพ์ใด ๆ มาก่อน ในกรณีผลงานส่วนใดส่วนหนึ่งของผลงานเคยได้รับเผยแพร่มาก่อน ผู้เขียนบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการและกองบรรณาธิการทราบเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมแนบเอกสารหลักฐานการเผยแพร่

2) การส่งต้นฉบับบทความวิจัยและบทความวิชาการ ผู้เขียนสามารถส่งบทความวิชาการได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ต้องมีบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3) เนื้อหาของบทความวิจัยและบทความวิชาการ หรือข้อคิดเห็นที่ตีพิมพ์ในวารสารเป็นความคิดเห็นของผู้เขียนเท่านั้น กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย และไม่รับผิดชอบต่อการผิดพลาดของการเผยแพร่เอกสารใด ๆ ของบทความ

4) เอกสารบทความวิจัยและบทความวิชาการทุกบทความต้องได้รับการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer review) ก่อนการเผยแพร่ตีพิมพ์ทุกบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขานั้น ๆ จำนวน 3 ท่าน ต่อบทความ โดยจะไม่เปิดเผยข้อมูลรายละเอียดของผู้เขียนและผู้ประเมินบทความ (Double blinded peer review)

ประเภทของผลงานทางวิชาการ

สำหรับประเภทของผลงานทางวิชาการที่รับพิจารณาในการเผยแพร่ตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย จำแนกประเภทของผลงานทางวิชาการ ดังนี้

1) บทความวิจัย (Original articles) รวมถึงบทความวิจัยที่แสดงขั้นตอนของวิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเกิดขึ้นค้นพบใหม่ (รวมถึงการวิเคราะห์ห่อถัก)

2) บทความวิชาการ (Academic articles) เป็นบทความที่ครอบคลุมบทความการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Evidence-based review และ systematic review) หรือบทความวิชาการทั่วไป (Narrative articles) ที่ผู้เขียนได้แสดงทัศนคติและข้อคิดเห็นจากการเขียน

3) จดหมายถึงบรรณาธิการ (Letter to editor) บทความวิชาการประเภทแสดงความคิดเห็นสนับสนุน การโต้แย้งความคิดเห็นของนักวิจัย หรือการแสดงความคิดเห็นผ่านความรู้และประสบการณ์ในประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ

หมายเหตุ สำหรับบทความวิจัย (Original articles) ต้องผ่านการพิจารณาการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ พร้อมทั้งแนบเอกสารใบรับรองที่ได้รับการอนุมัติพร้อมกับใบนำส่งบทความ

การเตรียมต้นฉบับ

1) บทความทุกประเภทกำหนดจำนวนหน้า 10 - 12 หน้ากระดาษ A4

2) พิมพ์ลงกระดาษด้วยตัวอักษร TH SarabunPSK ระยะขอบกระดาษ 1 นิ้ว (ระยะขอบบน ขอบล่าง ขอบซ้าย และขอบขวา) ใส่เลขหน้ากำกับ (ชิดขวา) และระยะห่างบรรทัดเท่ากับหนึ่งบรรทัด (Single space) (ระยะห่างก่อนและหลังเท่ากับ 0 pt) จัดเนื้อหากระจายแบบไทย และการเว้นวรรค 1 เคาะ (1 Space bar) ทั้งฉบับ

3) การจัดเตรียมบทความต้นฉบับ การจัดเตรียมรายละเอียดต้นฉบับบทความวิชาการประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนนำ ส่วนเนื้อหา และส่วนท้าย มีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนนำ

3.1) ใบนำส่งบทความ

3.2) ปกบทความ รายละเอียดปกบทความประกอบด้วย ชื่อบทความ (Title) (ชื่อบทความภาษาไทย/อังกฤษขนาด 20 Point ตัวหนา จัดชิดซ้าย)

3.3) ระบุรายชื่อผู้แต่ง พร้อมกำหนดตัวเลข (ตัวเลขยก) และเครื่องหมายดอกจัน (*) รายชื่อผู้แต่งทั้งหมดเว้นวรรคด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และไม่ต้องใส่คำนำหน้าชื่อหรือตำแหน่ง (ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ)

3.4) ระบุตำแหน่งและหน่วยงาน (Affiliation) และที่อยู่ (ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ) โดยระบุด้วยตัวเลขเป็นยก และสอดคล้องกับรายชื่อในข้อ 3.3

3.5) ระบุรายละเอียดผู้รับผิดชอบบทความ (Corresponding author) โดยระบุที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email address) และเบอร์โทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ และสอดคล้องกับรายชื่อในข้อ 3.3 ที่กำหนดให้มีเครื่องหมายดอกจัน

ส่วนเนื้อหา

3.6) บทคัดย่อ (Abstract) ไม่เกิน 250 คำ (ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ) และระบุคำสำคัญ (Keywords) ท้ายบทคัดย่อไม่เกิน 5 คำ ตามหลักสากลที่สอดคล้องกับหัวเรื่องบทความ และกำหนดให้บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษอยู่ในแผนเดียวกัน 1 แผ่น และรูปแบบการเขียนบทคัดย่อชนิดไม่มีโครงสร้าง (Unstructured abstract) จัดกระจายไทย

3.7) เนื้อหาบทความ จำแนกเป็นหัวข้อประกอบด้วย บทนำ วิธีการวิจัย ผลการศึกษา และ อภิปรายผล โดยกำหนดให้หัวข้อเนื้อหาตัวอักษรขนาด 16 Point และเนื้อหากำหนดย่อหน้า (Tab) 0.5 นิ้ว กระจายแบบไทย สำหรับเนื้อหาในผลการศึกษา ให้ระบุความเชื่อมโยงสู่ตารางและภาพ เช่น “ดังแสดงในตารางที่ 1 (Table 1)” หรือ “ดังแสดงในภาพที่ 1 (Figure 1)”

สำหรับตารางและภาพ กำหนดให้แนบในเนื้อหาของบทความในส่วนของผลการศึกษา และกำหนดให้นำเสนอตารางและภาพรวมกันไม่เกิน 3-4 ตารางและภาพ โดยกำหนดวิธีการเขียน ดังนี้ ตารางที่ (Table) 1 และ ภาพที่ (Figure) 1

การเขียนหัวตารางและภาพ คือ “ตารางที่ (Table)” (ตัวหนา เหนือตาราง) และ “ภาพที่ (Figure)” (ตัวหนา ใต้ภาพ) เรียงลำดับตามหมายเลขและเขียนให้เชื่อมโยงในเนื้อหาเสมอ ชื่อภาพและตารางควรกระชับไม่ซ้ำซ้อนกับเนื้อหาที่นำเสนอในตาราง สำหรับภาพกำหนดความละเอียด เป็นไฟล์ .jpg ขนาดประมาณ 1200-2000 pixel

*** สำหรับคำอธิบายและเนื้อหาในตารางและภาพกำหนดให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด

ส่วนท้าย

3.8) เอกสารอ้างอิง กำหนดให้อ้างอิงแบบ Vancouver style โดยการอ้างอิงในเนื้อหา (Cited in text) แบบเรียงลำดับตัวเลข (Numeric order) และการอ้างอิงในท้ายเรื่อง (References) ให้สอดคล้องกับการอ้างอิงในเนื้อหา โดยการอ้างอิงในท้ายเรื่องให้เขียนเอกสารอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น และกำหนดให้ใช้นามสกุลและตามด้วยชื่อย่อของผู้แต่งแต่ละคน ในกรณีที่อ้างอิงเอกสารภาษาไทย ให้ผู้เขียนใช้ชื่อบทความ ชื่อผู้แต่ง ชื่อวารสารเป็นภาษาอังกฤษตามที่ปรากฏในบทคัดย่อภาษาอังกฤษของบทความวิจัย หรือบทความวิชาการนั้น ๆ และระบุคำว่า (In Thai) ไว้ท้ายเอกสารอ้างอิงทุกครั้ง ดังแสดงในตัวอย่าง

ตัวอย่าง

การอ้างอิงในเนื้อหา

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) เป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก ปัจจุบันโรคเบาหวานมีอุบัติการณ์และความรุนแรงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽¹⁻²⁾ จากรายงานของสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation : IDF) พบว่า ประชากรทั่วโลกมีแนวโน้มและความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้น⁽³⁾ ซึ่งประชาชนวัยผู้ใหญ่ประมาณ 1 ใน 10 ป่วยเป็นโรคเบาหวาน⁽²⁾ ในปี พ.ศ. 2558 ทวีปเอเชียมีผู้ป่วยโรคเบาหวานประมาณ 70.3 ล้านคน และคาดการณ์ว่ามีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานประมาณ 5 ล้านคนต่อปี⁽⁴⁾ ในส่วนของสถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย พบว่า อัตราตายด้วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มและทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น⁽⁵⁾ โดยในปี พ.ศ. 2556 มีอัตราตายเท่ากับ 14.93 และในปี พ.ศ. 2557 อัตราตายด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 17.53 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ

เอกสารอ้างอิง

1. Chen L, Magliano DJ, Zimmet PZ. The worldwide epidemiology of type 2 diabetes mellitus – present and future perspectives. Nat Rev Endocrinol 2011; 8(4): 228-236.
2. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes Care. 2004; 27(5): 1047-53.
3. Whiting DR, Guariguata L, Weil C, Shaw J. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. Diabetes Res Clin Pract. 2011; 94(3): 311-21.
4. Rakleng S, Woradet S, Chaimay B. Prevalence of using polypharmacy in diabetic treatment among diabetic patients type II in Phatthalung province. Journal of Health Science 2017; 26(6): 1073-1081. (In Thai)
5. World Health Organization. Health topics: [Internet] 2018 [Cited 10 October, 2018]. Diabetes. Available from: <http://www.who.int/diabetes/en/>.

*** ให้เขียนชื่อผู้แต่งทุกคน

การอ้างอิงท้ายเรื่อง หรือการเขียนเอกสารอ้างอิง

หนังสือ

บุญญพัฒน์ ไชยเมธ. วิธีการวิจัยทางสาธารณสุข (พิมพ์ครั้งที่ 3). สงขลา; นาคิลป์โฆษณาจำกัด, 2558.

เป็น

Chaimay B. Research Methods in Public Health (Third edition). Songkhla: Namsilp Advertising Co. Ltd.; 2014. (In Thai)

บทความวิชาการ

Chaimay B, Woradet S, Chaututanon S, Phuntara S, Suwanna K. Mortality among HIV/AIDS patients coinfectd with Mycobacterium Tuberculosis in southern Thailand. Southern Asian J Trop Med Public Health 2013; 44(4): 641-648.

ในกรณีบทความวิจัยและบทความวิชาการเป็นภาษาไทย (โดยใช้ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง และชื่อวารสารตามที่ปรากฏในบทความฉบับภาษาไทย เท่านั้น ไม่อนุญาตให้แปลด้วยตนเอง)

บุญญพัฒน์ ไชยเมธ, สมเกียรติยศ วรเดช, จิรนนท์ ช่วยศรีนวล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง ปีการศึกษา 2557. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ 2560; 20(2): 29-37.

เป็น

Chaimay B, Woradet S, Chuaysrinual J. Factors related to exercise behavior among students in Thaksin University, Phatthalung campus academic year 2014. Thaksin University Journal 2017; 20(2): 29-37. (In Thai)

การอ้างอิงเว็บไซต์

สำหรับการอ้างอิงเว็บไซต์ ผู้เขียนควรอ้างอิงเว็บไซต์ที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น องค์กรหรือหน่วยงานราชการ เช่น กระทรวงสาธารณสุข องค์การอนามัยโลก องค์การสหประชาชาติ เป็นต้น สำหรับการอ้างอิงเว็บไซต์ มีรายละเอียดและตัวอย่าง ดังนี้

World Health Organization. Fact sheets: adolescent pregnancy. [Internet]. 2018 [Cited in 9 October, 2018]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>.

United Nations. Sustainable development goals: 17 Goals to transform our world. [Internet]. 2018 [Cited in 9 October, 2018]. Available from: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>.

สำหรับการอ้างอิงเอกสารจาก Website อนุญาตให้อ้างอิงได้เฉพาะเว็บไซต์ที่สำคัญระดับโลก องค์กรระหว่างประเทศ หรือองค์กรที่เป็นหน่วยงานภาครัฐเท่านั้น

การยกเลิกบทความและการถอนบทความ

ในกรณีของการยกเลิกบทความและการถอนบทความ ผู้เขียนสามารถร้องขอได้ โดยผู้เขียนบทความแจ้งเหตุผลการขอยกเลิกบทความหรือการถอนบทความเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมทั้งให้ผู้แต่งทุกคนลงนาม และส่งมายังวารสารวิชาการวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย ทั้งนี้การยกเลิกบทความหรือการถอนบทความเป็นสิทธิ์และขึ้นอยู่กับพิจารณาของบรรณาธิการและกองบรรณาธิการวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย เท่านั้น



สำนักงานกองจัดการวารสาร
กองจัดการวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
เลขที่ 222 หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง 93210
โทรศัพท์ 0 7460 9600 ต่อ 7242 / 08 1540 7304
E-mail address: jhsts@tsu.ac.th, editorjhsts@tsu.ac.th,
adminjhsts@tsu.ac.th
Website: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/HSJT/index>

ตัวอย่าง

ชื่อเรื่อง(ภาษาไทย).... Font ThSarabanPSK ขนาด point 20 จัดชิดซ้าย.....

.....

Title(English).....Font ThSarabanPSK, Point 20, Left
justification.....

ชื่อผู้แต่งภาษาไทย (ไม่ใส่คำนำหน้า หรือตำแหน่งทาง) เว้นวรรคแต่ละคนด้วยเครื่องหมาย จุลภาค (,) กำหนดตัวเลขยก ¹ และ
เครื่องหมายดอกจัน (*) ในตำแหน่ง Corresponding author

ชื่อผู้แต่งภาษาอังกฤษ เรียงลำดับเช่นเดียวกับภาษาไทย

¹ ตำแหน่ง, สถาบัน

² ตำแหน่ง, สถาบัน

³ ตำแหน่ง, สถาบัน

⁴ ตำแหน่ง, สถาบัน

⁵ ตำแหน่ง, สถาบัน

¹ Position, Affiliation

² Position, Affiliation

³ Position, Affiliation

⁴ Position, Affiliation

⁵ Position, Affiliation

* Corresponding author: Email: XXXXXXXX, Tel: XXXXXXXXX

ชื่อเรื่อง(ภาษาไทย)... Font ThSarabanPSK ขนาด point 20 จัดชิดซ้าย.....

Title(English)....Font ThSarabanPSK, Point 20, Left justification.....

บทคัดย่อ (ตัวหนา)

.....(บทคัดย่อชนิดไม่มีโครงสร้าง และไม่เกิน 250 คำ ตัวอักษรปกติ).....

คำสำคัญ: คำสำคัญที่ 1, คำสำคัญที่ 2, คำสำคัญที่ 3, คำสำคัญที่ 4, คำสำคัญที่ 5 (ไม่เกิน 5 คำสำคัญ)

Abstract (Bold)

(Unstructured abstract and not exceeding 250 words).....

Keywords: Keyword 1, Keyword 2, Keyword 3, Keyword 4, Keyword 5 (Not exceeding 5 keywords คำสำคัญแต่ละคำขึ้นต้นด้วยตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่)

บทนำ

..... (1) (2)
..... (3-4)
.....
..... (5-7) (8-10)
..... (11)
.....

วิธีการวิจัย

.....(ครอบคลุม รูปแบบการวิจัย ห้วงเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (การคำนวณหาขนาดตัวอย่างและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย การวัดและการประเมินตัวแปรตาม การวิเคราะห์ข้อมูล และประเด็นจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ระบุเลขที่เอกสารอ้างอิง และวันที่ได้รับอนุมัติ))

ผลการศึกษา

.....(เรียงลำดับความสำคัญตามวัตถุประสงค์ และเชื่อมโยงกับตาราง (Table) และภาพ (Figure))

.....ดังแสดงในตารางที่ (Table) 1

Table 1 Characteristics of patients with diabetes (n = XXX)

Characteristics	Number	Percent
Sex		
Male		
Female		

.....ดังแสดงในภาพที่ (Figure) 1



Figure 1กำหนดความละเอียดเป็นไฟล์ .jpg ขนาดประมาณ 1200-2000 pixel...

อภิปรายผล

(1) (2)

(3-4)

(5-7)

(8-10) (11)

โดยสรุป

เอกสารอ้างอิง

1. Chen L, Magliano DJ, Zimmet PZ. The worldwide epidemiology of type 2 diabetes mellitus – present and future perspectives. *Nat Rev Endocrinol* 2011; 8(4): 228-236.
2. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004; 27(5): 1047-53.
3. Whiting DR, Guariguata L, Weil C, Shaw J. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract* 2011; 94(3): 311-21.
4. Rakleng S, Woradet S, Chaimay B. Prevalence of using polypharmacy in diabetic treatment among diabetic patients type II in Phatthalung province. *Journal of Health Science* 2017; 26(6): 1073-1081. (In Thai)
5. Chaimay B, Woradet S, Chaututanon S, Phuntara S, Suwanna K. Mortality among HIV/AIDS patients coinfectd with Mycobacterium Tuberculosis in southern Thailand. *Southern Asian J Trop Med Public Health* 2013; 44(4): 641-648.



ใบนำส่งบทความ

สถานที่เขียน.....

วันที่เดือนพ.ศ.

เรื่อง ขอนำส่งบทความต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ

เรียน บรรณาธิการวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. บทความต้นฉบับ (หรือระบุตามประเภทของบทความ)

2. อิเล็กทรอนิกส์ไฟล์

เนื่องด้วยข้าพเจ้า.....พร้อมด้วยคณะ (ถ้ามี) มีความประสงค์ที่จะส่ง
บทความต้นฉบับผลงานวิจัย ☐ บทความวิจัย ☐ บทความวิชาการ ☐ จดหมายถึงบรรณาธิการ เรื่อง
.....
บทความฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่.....

ทั้งนี้ ข้าพเจ้า และคณะฯ (ถ้ามีผู้ร่วมนิพนธ์) ขอรับรองว่าบทความต้นฉบับดังกล่าวนี้ ไม่เคยเผยแพร่หรืออยู่ในระหว่างของการพิจารณาเพื่อการเผยแพร่ในวารสารอื่น ที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานสืบเนื่องจากที่ประชุม (Proceedings) ในกรณีที่เนื้อหาส่วนใดส่วนหนึ่งของบทความดังกล่าวเคยนำเสนอหรือเผยแพร่มาก่อน ผู้นิพนธ์ได้แนบแนบเอกสารเนื้อหาบทความหรือบทความย่อที่เคยได้รับการเผยแพร่มาก่อนแล้ว และผู้ร่วมนิพนธ์ทุกคนยินยอมให้ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบบทความฉบับดังกล่าวนี้ การเผยแพร่ตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ และเป็นไปตามประกาศศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) เรื่อง การประเมินด้านจริยธรรม/ จรรยาบรรณวารสารวิชาการไทยในฐานข้อมูล TCI ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2562

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณารับบทความดังกล่าว เพื่อการเผยแพร่ตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....

(.....)

หมายเหตุ (สถานที่ติดต่อสะดวก)

โทรศัพท์โทรสาร.....E-mail:.....

Health Science Journal of Thailand



สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ
222 หมู่ 2 ต.บ้านพร้าว อ.ป่าพะยอม จ.พัทลุง 93210
โทรศัพท์ 0-7460-9600 ต่อ 7242
E-mail Address : jhsts@tsu.ac.th