



วารสารวิจัยและ นวัตกรรมสุขภาพหลายสื่อไทย

Lai Sue Thai Health Research
and Innovation Journal



ปีที่ 2 ฉบับที่ 2
(เมษายน – มิถุนายน 2569)



VOL 2 NO. 2
(APRIL – JUNE 2026)



ISSN 3057-1669
(ONLINE)



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
331 หมู่ 14 ตำบลบ้านกล้วย อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย



0 5561 3375 ต่อ 306

วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย
(Lai Sue Thai Health Research and Innovation Journal)

วัตถุประสงค์วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย

1. เพื่อรวบรวมและเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพ รายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์ นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่
2. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนคุณภาพการทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพ รวมถึงรายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์
3. เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพ รายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์ ทั้งในภาครัฐและเอกชน
4. เพื่อเป็นสื่อวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพสำหรับสนับสนุนระบบบริการสุขภาพ
5. เพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ข้อมูลความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบสาธารณสุข

วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย

เป็นวารสารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย มีนโยบายรับตีพิมพ์บทความคุณภาพสูงในด้านสาธารณสุขศาสตร์ ด้านเภสัชศาสตร์ ด้านการพยาบาล ด้านการแพทย์ ด้านแพทย์แผนไทย ด้านทันตกรรม และสาขาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ รายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์

คณะกรรมการวารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย

ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ

1. ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ ๒
2. สาธารณสุขนิเทศก์ เขตสุขภาพที่ ๒

บรรณาธิการ

แพทย์หญิงธัญญารัตน์ สิทธิวงศ์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

รองบรรณาธิการ

นางเมตตา ลิมปวราลัย นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร.ญู.วิลาสินี หงสนันท์ เกสัชกรชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

กองบรรณาธิการภายนอกหน่วยงาน

1. นายแพทย์สุนทร	อินทพิบูลย์	โรงพยาบาลสุโขทัย
2. ผศ.ดร.ศุภรียา	รัตนวิมล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. ผศ.ดร.ญู.อัลจนา	เฟื่องจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. ดร.ภก.ศุภชัย	อินสุข	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
5. ผศ.ดร.วุฒิชัย	จริยา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6. รศ.ดร.อาจันต์	สงทับ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7. รศ.ดร.นิพรา	กิจธิระวุฒิวงษ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
8. รศ.ดร.ณรงค์ศักดิ์	หนูสอน	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
9. ผศ.ดร.ญู.วันวิสาข์	คุณะวัฒน์กุล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

10. ผศ.ดร.ทพญ.สุภาพร	แสงอ่วม	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
11. ดร.เกตุกมล	ทิพย์ทิพย์วงศ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
12. ผศ.ร.ต.อ.หญิง ดร. กิ่งแก้ว	สำรวรรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
13. ผศ.ดร.รพีแพทย์	ประสิทธิ์ธีรพันธุ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์
14. ดร.ธีรพล	หล่อประดิษฐ์	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดพิษณุโลก
15. ดร.นิตยา	คำสว่าง	โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก
16. ดร.เชาวลิต	ฝักฝ่าย	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์
17. ดร.ภก.วีรพงษ์	ภูมิประพัทธ์	โรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม จ.สุโขทัย
18. ดร.บัวพลอย	พรหมแจ้ง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์
19. ดร.ฐิติภัทร	จันเกษม	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๓ นครสวรรค์
20. ผศ.ดร.พนารัตน์	เจนจบ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช
21. ดร.ปัญญากรินทร์	หอยรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
22. ดร.นิรมล	พินน้ำเย็น	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จ.พิษณุโลก
23. ดร.ภก.ศชาพล	นิมเดช	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

เลขานุการกองบรรณาธิการ

1. นางสาวสุภัทรา	เปี่ยมอ่อน	นักสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
2. นางสาววดี	หล่อประดิษฐ์	นักสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
3. นางสาวสุธาสินี	ทรัพย์สังข์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
4. นายพัชรพล	ศาลิคุปต์	ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่อนามัย	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

บรรณาธิการแถลง

เรียน ผู้นิพนธ์ ผู้อ่านวารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทยทุกท่าน

วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทยเผยแพร่ผลงานวิชาการปีที่ 2 ฉบับที่ 2 (เมษายน - มิถุนายน 2569) โดยคัดเลือกผลงานวิจัยที่มีคุณภาพสอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน และได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพของบทความ ซึ่งแต่ละบทความผ่านการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน เพื่อให้ผลงานมีคุณภาพสำหรับวารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย (Lai Sue Thai Health Research and Innovation Journal) วารสารฯ เป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงานของท่านสู่สาธารณะ จึงขอเชิญทุกท่าน ส่งบทความมาตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยทางด้านสาธารณสุขต่อไป

ทั้งนี้ ทางกองบรรณาธิการขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่าง ๆ ทุกท่านที่ได้ให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำเพื่อปรับปรุงคุณภาพของบทความให้ดียิ่งขึ้น เราเชื่อมั่นให้วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทยก้าวเข้าสู่มาตรฐานทางวิชาการที่เข้มแข็ง

วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย ยินดีต้อนรับบทความวิชาการ บทความวิจัยด้านสาธารณสุขศาสตร์ ด้านเภสัชศาสตร์ ด้านการพยาบาล ด้านการแพทย์ ด้านแพทย์แผนไทย ด้านทันตกรรม และสาขาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และรายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์ โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพงานวิจัย การถ่ายทอดองค์ความรู้ และการนำไปใช้ประโยชน์ในทางปฏิบัติอย่างแท้จริง

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย

สามารถติดต่อกองบรรณาธิการได้ที่

วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

331 หมู่ 14 ตำบลบ้านกล้วย

อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย 64000

โทรศัพท์ 0 5561 3375, 0 5561 2258

โทรสาร 0 5561 3354

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
การศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย..... ชินสุข ต้นเจริญ	1
การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ในเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ จังหวัดสุโขทัย..... วรพรรณ มหาศรานนท์, นางสาวมณีนีสร ธิช่างทอง	14
การพัฒนาระบบบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยในโรคหัวใจที่ได้รับยาแอสไพริน หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่..... นฤมล กาวิละ	32
รายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์	
การสอบสวนการระบาดของโรคสุกใสในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอสรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย	
สุภาภรณ์ วงธิ, สุพัตรา จันทรแก้ว, สุมาลี แก้วเนย	1

การศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry)
ของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย

A Study on the Level of Satisfaction among Users of Teledentistry Services at
the Dental Department, Si Satchanalai Hospital.

ชินสุข ตันเจริญ*

Chuensuk Tunjaroen*

โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย

Si satchanalai Hospital

*Corresponding Author, e-mail: chuensuktjt@gmail.com

Received: 12/12/2025 Revised: 27/04/2026 Accepted: 24/05/2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่างคือผู้รับบริการทันตกรรมทางไกลที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 30 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการให้บริการทันตกรรมทางไกลโดยรวมในระดับสูง ($\bar{X} = 4.54$, $SD = 0.37$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านคุณภาพของการสื่อสารและการให้คำปรึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.63$, $SD = 0.38$) รองลงมาคือด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ ($\bar{X} = 4.58$, $SD = 0.40$) และด้านกระบวนการให้บริการ ($\bar{X} = 4.52$, $SD = 0.41$) ตามลำดับ ขณะที่ด้านความเหมาะสมของเทคโนโลยีและระบบที่ใช้มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น แต่ยังคงอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.44$, $SD = 0.47$) สรุปได้ว่า ผู้รับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง ซึ่งสามารถเพิ่มการเข้าถึงบริการ ลดข้อจำกัดด้านการเดินทาง และสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาระบบบริการทันตกรรมทางไกลในระดับปฐมภูมิได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ทันตกรรมทางไกล, ความพึงพอใจของผู้รับบริการ, บริการทันตกรรม, การเข้าถึงบริการ, ระบบบริการปฐมภูมิ

Abstract

This study aimed to examine the level of satisfaction among users of teledentistry services at the Dental Department of Si Satchanalai Hospital, Sukhothai Province. A descriptive research design was employed. The sample consisted of 30 teledentistry service users aged 18 years and older, selected through purposive sampling. Data were collected using a five-point rating scale satisfaction questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The findings showed that the participants' overall satisfaction with teledentistry services was at a high level ($\bar{X} = 4.54$, SD = 0.37). When considered by dimension, the quality of communication and consultation had the highest mean score ($\bar{X} = 4.63$, SD = 0.38). This was followed by convenience of access to services ($\bar{X} = 4.58$, SD = 0.40) and the service delivery process ($\bar{X} = 4.52$, SD = 0.41), respectively. Although the appropriateness of the technology and systems used had the lowest mean score compared to the other dimensions, it remained at a high level ($\bar{X} = 4.44$, SD = 0.47). In conclusion, users of teledentistry services at the Dental Department of Si Satchanalai Hospital had a high level of satisfaction. The service enhances access to care, reduces travel-related barriers, and supports continuous patient management. These findings suggest that teledentistry can be effectively utilized to develop and strengthen dental service delivery within the primary health care system.

Keywords: Teledentistry, Patient satisfaction, Dental services, Access to care, Primary care system

บทนำ

สุขภาพช่องปากเป็นองค์ประกอบหนึ่งของสุขภาพองค์รวมที่มีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในทุกช่วงวัย ตั้งแต่วัยเด็ก วัยทำงาน จนถึงผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการทันตกรรม เช่น ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ผู้มีรายได้น้อย หรือผู้ที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ซึ่งยังคงพบความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการสุขภาพช่องปากในระดับที่น่าเป็นห่วง โดยเฉพาะในกลุ่มเปราะบาง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้มีรายได้น้อย ซึ่งมักประสบปัญหาด้านสุขภาพช่องปากในระดับที่สูงกว่ากลุ่มประชากรทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยจากรายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 พ.ศ. 2566 พบว่า เด็กก่อนวัยเรียนมีความชุกของโรคฟันผุสูงถึงร้อยละ 38-45 และมีฟันผุที่ไม่ได้รับการรักษาสูงถึงร้อยละ 46.1-70.4 ขณะที่ผู้สูงอายุมีจำนวนฟันผุเฉลี่ยเหลือเพียง 11.7 ซี่ และมีภาวะเหงือกอักเสบสูงถึงร้อยละ 81.0 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประชากรทั่วไปในวัยทำงานที่มีการสูญเสียฟันเฉลี่ยประมาณ 3.5 ซี่ ต่อคนอย่างชัดเจน สะท้อนให้เห็นถึงความเหลื่อมล้ำด้านสุขภาพช่องปากในกลุ่มเปราะบาง¹

จากรายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 พ.ศ. 2566 โดยกรมอนามัย พบว่า กลุ่มเด็กก่อนวัยเรียนมีอัตราการเกิดฟันผุระยะเริ่มต้นสูงถึงร้อยละ 38-45 และมีฟันผุที่ไม่ได้รับการรักษาสูงถึงร้อยละ 46.1-70.4 ขณะที่กลุ่มวัยเรียนและวัยทำงานยังคงมีความชุกของโรคฟันผุและเหงือกอักเสบ

ในระดับสูง โดยเด็กวัยเรียนอายุ 12 ปี พบอัตราการเกิดโรคฟันผุร้อยละ 49.7 และเหงือกอักเสบร้อยละ 80.2 ส่วนกลุ่มวัยทำงานพบการสูญเสียฟันเฉลี่ย 3.5 ซี่ต่อคน มีเหงือกอักเสบร้อยละ 81.0 และมีฟันผุที่ไม่ได้รับการรักษาร้อยละ 52.9 เฉลี่ย 1.6 ซี่ต่อคน สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุอายุ 60–85 ปี พบว่ามีจำนวนฟันผุเฉลี่ยลดลงเหลือเพียง 11.7 ซี่ในช่วงอายุตอนปลาย และมีแนวโน้มเกิดภาวะเหงือกอักเสบ โรคปริทันต์ และภาวะน้ำลายน้อยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง¹ นอกจากนี้ ยังพบว่าสัดส่วนประชาชนที่เคยเข้ารับบริการทันตกรรมในรอบปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งอัตราการเข้ารับบริการลดลงจากร้อยละ 42.3 เหลือเพียงร้อยละ 33.4 สาเหตุสำคัญมาจากข้อจำกัดด้านสิทธิประโยชน์ ระยะเวลาการรอคอยที่ยาวนาน และการที่หน่วยบริการมีคิวเต็ม แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาระบบบริการทันตกรรมให้สามารถเข้าถึงได้อย่างครอบคลุมและเท่าเทียมมากยิ่งขึ้น¹

โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย เป็นโรงพยาบาลระดับอำเภอที่ให้บริการประชากรกว่า 90,000 คน ครอบคลุมพื้นที่ขนาดใหญ่กว่า 1,500 ตารางกิโลเมตร ซึ่งหลายพื้นที่มีลักษณะภูมิประเทศห่างไกล และเข้าถึงได้ยาก แผนกทันตกรรมของโรงพยาบาลมีภาระงานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยจำนวนผู้รับบริการเพิ่มจาก 12,215 รายในปีงบประมาณ 2565 เป็น 13,735 รายในปี 2566 และเพิ่มสูงถึง 19,024 รายในปี 2567 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 55.7 ภายในระยะเวลาเพียง 2 ปี โดยเฉพาะในช่วงเข้าพบว่าผู้รับบริการบางส่วนไม่สามารถเข้ารับบริการได้ในวันเดียวกัน เนื่องจากข้อจำกัดด้านระบบนัดหมายและระยะเวลาการให้บริการ ทั้งนี้ ในปี 2567 ยังพบผู้ป่วยจำนวน 39 รายเข้ารับบริการด้วยอาการปวดบวม ทำให้ถึงภาระงานด้านการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินทางทันตกรรมที่เพิ่มขึ้น²

ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้การส่งเสริมระบบบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) เป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพช่องปากในกลุ่มประชากรเปราะบางและพื้นที่ห่างไกล ลดความเหลื่อมล้ำในการรับบริการสุขภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร³ และกรมอนามัยได้จัดทำคู่มือแนวทางการจัดบริการทันตกรรมทางไกลผ่านแพลตฟอร์มหมอพร้อม เพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินงานของหน่วยบริการทันตกรรมให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านคุณภาพความปลอดภัย และจริยธรรมวิชาชีพ รวมถึงสอดคล้องกับแนวทางการให้บริการทางไกลของทันตแพทยสภา^{4,5} โดยการให้บริการทันตกรรมทางไกลสามารถใช้ในการให้คำปรึกษา การติดตามอาการหลังการรักษา และการดูแลผู้ป่วยที่ไม่ซับซ้อน ซึ่งช่วยลดความแออัดของสถานพยาบาล และเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงบริการของผู้ป่วย⁶ ดังนั้นแผนกทันตกรรมของโรงพยาบาลศรีสัชชนาลัยจึงได้ริเริ่มนำระบบบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) มาใช้ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 โดยอาศัยระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ HOSxP ร่วมกับแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” เพื่อให้บริการคำปรึกษา นัดหมาย และติดตามอาการผู้ป่วยผ่านช่องทางออนไลน์ โดยผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องเดินทางมาที่โรงพยาบาล พบว่ามีผู้ป่วยเข้ารับบริการทันตกรรมทางไกลจำนวน 33 ราย ส่วนใหญ่เป็นการติดตามหลังทำการหัตถการ เช่น การผ่าฟันคุด การอุดฟันลึก การรักษาโรคฟัน การถอนฟันยาก และการใส่ฟันปลอม ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการรักษา การใช้ระบบทันตกรรมทางไกลช่วยให้ผู้ป่วยสามารถติดต่อสื่อสารกับทันตแพทย์และรับคำแนะนำได้อย่างรวดเร็ว ลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และช่วยให้หน่วยบริการสามารถติดตามอาการและคัดกรองผู้ป่วยที่จำเป็นต้องเข้ารับบริการซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ²

ดังนั้น การศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย จึงมีความสำคัญในการประเมินคุณภาพการให้บริการ และใช้เป็นข้อมูล

เชิงประจักษ์ในการพัฒนาระบบบริการให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน และสามารถขยายผลการให้บริการทันตกรรมทางไกลเชื่อมโยงกับหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านกระบวนการให้บริการ 2) ด้านคุณภาพของการสื่อสารและการให้คำปรึกษา 3) ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ 4) ด้านความเหมาะสมของระบบเทคโนโลยีและแพลตฟอร์มที่ใช้ 5) ด้านความพึงพอใจโดยรวมต่อบริการ

นิยามศัพท์

ผู้รับบริการทันตกรรมทางไกล หมายถึง ผู้ป่วยของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการทันตกรรมทางไกลผ่านแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” อย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงระยะเวลาการศึกษา และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

บริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) หมายถึง การให้บริการด้านทันตกรรมของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยใช้แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ร่วมกับระบบ HOSxP เพื่อให้บริการในรูปแบบการให้คำปรึกษา การนัดหมาย และการติดตามอาการหลังการรักษา โดยผู้รับบริการไม่จำเป็นต้องเดินทางมารับบริการที่สถานพยาบาล และอยู่ภายใต้การดูแลของทันตบุคลากรตามมาตรฐานวิชาชีพ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติเชิงบวกที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับบริการตรงตามที่คาดหวังไว้ หรือได้รับมากกว่าที่คาดหวัง ของผู้รับบริการที่มีต่อการให้บริการทันตกรรมทางไกลของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย จำนวน 5 ด้านหลัก ได้แก่ 1) ด้านกระบวนการให้บริการ 2) ด้านคุณภาพของการสื่อสารและการให้คำปรึกษา 3) ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ 4) ด้านความเหมาะสมของเทคโนโลยีและระบบที่ใช้ 5) ด้านความพึงพอใจโดยรวมต่อบริการ

กระบวนการให้บริการ (Service Process) หมายถึง ขั้นตอนการให้บริการทันตกรรมทางไกลของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย ตั้งแต่การนัดหมาย การยืนยันตัวตน การให้บริการผ่านระบบออนไลน์ การติดตามอาการ และการให้คำแนะนำหลังการรักษา ซึ่งถูกประเมินผ่านแบบสอบถามในมิติของความชัดเจน ความรวดเร็ว และความเหมาะสมของขั้นตอน

คุณภาพของการสื่อสารและการให้คำปรึกษา หมายถึง การรับรู้ของผู้รับบริการต่อคุณภาพการสื่อสารและการให้คำปรึกษาของทันตบุคลากรผ่านระบบทันตกรรมทางไกลร่วมกับระบบหมอพร้อม ครอบคลุมความชัดเจนในการอธิบายอาการและแนวทางการดูแล ความสามารถในการตอบคำถามและข้อสงสัย การใช้ภาษาที่สุภาพ เหมาะสม และเข้าใจง่าย การให้คำปรึกษาอย่างเป็นมิตรและสร้างความมั่นใจ ประสิทธิภาพของการสื่อสารผ่านระบบโดยไม่ติดขัดด้านเทคนิคหรือคุณภาพเสียงและภาพ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการให้คำปรึกษา รวมถึงความมั่นใจของผู้รับบริการต่อคำแนะนำหรือการวินิจฉัย และสามารถในการปฏิบัติตามคำแนะนำภายหลังได้รับคำปรึกษา

ความสะดวกในการเข้าถึงบริการ หมายถึง การรับรู้ของผู้รับบริการต่อความสะดวกในการเข้ารับบริการทันตกรรมทางไกลร่วมกับระบบหมอพร้อม ครอบคลุมความสามารถในการรับบริการจากสถานที่ที่สะดวก เช่น บ้านหรือพื้นที่ใกล้ตัว การลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการเดินทางไปโรงพยาบาล ความง่ายและความสะดวกของระบบนัดหมาย ความยืดหยุ่นของช่วงเวลาให้บริการ ความสามารถในการใช้บริการได้ในพื้นที่

ที่มีข้อจำกัดด้านการเดินทางหรืออยู่ห่างไกลจากสถานบริการ รวมถึงการทำให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงการดูแลสุขภาพช่องปากได้มากขึ้น

ความเหมาะสมของเทคโนโลยีและระบบที่ใช้ หมายถึง การรับรู้ของผู้รับบริการต่อความเสถียร ความง่าย ความชัดเจน คุณภาพการเชื่อมต่อ ความสะดวกในการใช้งานผ่านอุปกรณ์ทั่วไป ความราบรื่นทางเทคนิค และความปลอดภัยของระบบทันตกรรมทางไกลร่วมกับระบบหมอพร้อม

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัยประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตด้านประชากร ผู้รับบริการแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และมีปัญหาสุขภาพช่องปากซึ่งต้องได้รับการติดตามอาการหลังการรักษา ได้แก่ การถอนฟันยาก การผ่าฟันคุด ปัญหาโรคปริทันต์ หรือหัตถการอื่นที่มีความเสี่ยงเกิดภาวะแทรกซ้อน และต้องสามารถใช้แอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” ในการรับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ในช่วงระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน พ.ศ. 2568

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้รับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย ซึ่งเข้าเกณฑ์ตามนิยามของประชากรข้างต้น และให้ความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย จำนวน 30 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

การสุ่มตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 ราย จากข้อมูลย้อนหลังระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 พบว่ามีผู้รับบริการที่ต้องติดตามผ่านระบบบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) จำนวน 33 ราย หรือเฉลี่ย 6.6 รายต่อเดือน คาดว่าในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2568 จะมีผู้เข้าเกณฑ์ใหม่ประมาณ 20 ราย อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและรองรับกรณีข้อมูลสูญหาย (Missing data) ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 30 ราย โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากการศึกษานี้มุ่งเน้นเฉพาะผู้รับบริการที่มีประสบการณ์ใช้บริการทันตกรรมทางไกลผ่านแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” และเป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการติดตามอาการหลังการรักษาทางทันตกรรม เช่น การผ่าฟันคุด การถอนฟันยาก หรือหัตถการที่มีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน การเลือกกลุ่มตัวอย่างลักษณะดังกล่าวช่วยให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และสามารถสะท้อนคุณภาพของบริการทันตกรรมทางไกลได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้รับบริการที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนประสบการณ์การใช้บริการทันตกรรมทางไกลโดยตรงจากผู้เข้าเกณฑ์และยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในช่วงเวลาดังกล่าว

เกณฑ์การคัดเลือก

1. เป็นผู้รับบริการแผนกทันตกรรมของโรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย อายุ 18 ปีขึ้นไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม – กันยายน พ.ศ. 2568
2. มีปัญหาสุขภาพช่องปากที่ต้องติดตามอาการหลังการรับบริการ เช่น ถอนฟันยาก ผ่าฟันคุด ปัญหาโรคปริทันต์ อดฟันลึก หรือหัตถการอื่นที่มีความเสี่ยง

3. ได้รับการบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ผ่านแอปพลิเคชัน "หมอพร้อม" อย่างน้อย 1 ครั้ง
 4. สามารถใช้สมาร์ทโฟนหรืออุปกรณ์ดิจิทัลในการติดต่อสื่อสารออนไลน์
 5. ผู้ป่วยที่ไม่มีความบกพร่องทางการได้ยินหรือการสื่อสารที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการให้บริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry)
 6. มีความสนใจในการเข้าร่วมการวิจัยและลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย
- เกณฑ์การคัดออก
1. ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง
 2. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถอ่านหนังสือได้และไม่มีผู้ดูแลที่สามารถช่วยเหลือในการอ่านเอกสารให้ความรู้
 3. ผู้ป่วยที่อาศัยในพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณโทรศัพท์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการรับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและแนวทางการให้บริการทันตกรรมทางไกล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อมูล 11 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะทางที่เดินทางมาโรงพยาบาล ความสามารถในการเดินทางมารับบริการด้วยตนเอง พาหนะที่ใช้เป็นประจำ การรู้จักแอปพลิเคชันหมอพร้อม การรู้จักระบบบริการทันตกรรมทางไกล ประสบการณ์การรับบริการทันตกรรมทางไกล และประเภทบริการทันตกรรมทางไกลที่ใช้ โดยเป็นคำถามแบบเลือกตอบ

2.2 แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อการรับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชาลัย จำนวน 35 ข้อ เป็นแบบประเมินความพึงพอใจ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านกระบวนการให้บริการ 8 ข้อ 2) ด้านคุณภาพของการสื่อสารและการให้คำปรึกษา 8 ข้อ 3) ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ 6 ข้อ 4) ด้านความเหมาะสมของเทคโนโลยีและระบบที่ใช้ 7 ข้อ 5) ด้านความพึงพอใจโดยรวมต่อการบริการ 6 ข้อ เป็นคำถามแบบ มาตราวัด (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้ 5 คะแนน = พึงพอใจมาก 4 คะแนน = พึงพอใจ 3 คะแนน = ปานกลาง 2 คะแนน = ไม่พึงพอใจ 1 คะแนน = ไม่พึงพอใจอย่างมาก

โดยแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจออกเป็น 3 ระดับ โดยอ้างอิงจากแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลของบุญธรรม กิจปรีดาภิรุต⁷ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ 4.34 – 5.00 หมายถึง ระดับสูง

ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ 2.67 – 4.33 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ 1.00 – 2.66 หมายถึง ระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (validity) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยที่ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป ค่า IOC เท่ากับ 0.898 การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการสอดคล้องกับแนวปฏิบัติปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยแผนกทันตกรรม ณ โรงพยาบาลศรีมหาสาร จำนวน 10 คน การกำหนดขนาดกลุ่มทดลองจำนวน 10 ราย ในครั้งนี้สอดคล้องกับ แนวปฏิบัติของการทดสอบเครื่องมือในระยะเบื้องต้น (pilot testing) ซึ่งมุ่งเน้นการ

ปรับปรุงคุณภาพของเครื่องมือมากกว่าการประมาณค่าทางสถิติในระดับประชากร ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยค่า Cronbach's Alpha Coefficient เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามในเบื้องต้น แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าเที่ยง (Reliability) โดยใช้ค่า Cronbach's Alpha Coefficient ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามด้านกระบวนการให้บริการ เท่ากับ 0.88 ด้านคุณภาพของการสื่อสารและการให้คำปรึกษา เท่ากับ 0.87 ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ เท่ากับ 0.93 ด้านความเหมาะสมของเทคโนโลยีและระบบ เท่ากับ 0.87 ด้านความพึงพอใจโดยรวม เท่ากับ 0.85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการเขียนโครงการวิจัย เพื่อการขอจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
2. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทำวิจัย
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจต่อการรับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการหลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับบริการทันตกรรมทางไกลผ่านแอปพลิเคชัน “หมอพร้อม” และระบบ HOSxP ตามขั้นตอนบริการของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัยเรียบร้อยแล้ว โดยผู้เก็บรวบรวมข้อมูลคือผู้วิจัยร่วมกับเจ้าหน้าที่แผนกทันตกรรมที่ได้รับการชี้แจงแนวทางการเก็บข้อมูล วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการอธิบายแบบสอบถาม และหลักการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล
4. หลังสิ้นสุดการให้บริการและการติดตามอาการตามแผนการรักษา เจ้าหน้าที่จะตรวจสอบรายชื่อผู้รับบริการที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า จากนั้นผู้วิจัยหรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจะชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการตอบแบบสอบถาม ระยะเวลาที่ใช้ สิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย และการรักษาความลับของข้อมูล เมื่อผู้รับบริการยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงให้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัยก่อนตอบแบบสอบถาม
5. การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการรับบริการทันตกรรมทางไกล โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ในกรณีที่ผู้รับบริการมีข้อสงสัยเกี่ยวกับความหมายของข้อคำถาม ผู้เก็บข้อมูลจะชี้แจงเฉพาะวิธีการตอบและความหมายของคำถามโดยไม่ชี้นำคำตอบ ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 10-15 นาทีต่อราย ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 30 กันยายน พ.ศ. 2568

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการรับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชนาลัย 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านกระบวนการให้บริการ 2) ด้านคุณภาพของการสื่อสารและการให้คำปรึกษา 3) ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ 4) ด้านความเหมาะสมของระบบเทคโนโลยีและแพลตฟอร์มที่ใช้ 5) ด้านความพึงพอใจโดยรวมต่อการบริการ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสะเกษ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาจากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.00 และมีอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.00 รองลงมาคือกลุ่มอายุ 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.67 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพข้าราชการหรือพนักงานของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 30.00 และมีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 33.33 ส่วนใหญ่เดินทางมาโรงพยาบาลในระยะทาง 11-20 กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 30.00 และสามารถเดินทางมารับบริการทันตกรรมได้ด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 63.33 โดยพาหนะที่ใช้ในการเดินทางเป็นประจำมากที่สุดคือรถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 43.33 ส่วนใหญ่รู้จักแอปพลิเคชันหมอพร้อม คิดเป็นร้อยละ 73.33 และรู้จักระบบบริการทันตกรรมทางไกล คิดเป็นร้อยละ 66.67 เคยรับบริการทันตกรรมทางไกลมาก่อน ร้อยละ 60.00 สำหรับลักษณะการใช้บริการทันตกรรมทางไกลในครั้งนี้ พบว่าส่วนใหญ่ใช้บริการเพื่อการติดตามอาการหลังการรักษา คิดเป็นร้อยละ 46.67 รองลงมาคือการปรึกษาหรือขอคำแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 36.67 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	12	40.00
หญิง	18	60.00
อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 30 ปี	6	20.00
30-39 ปี	8	26.67
40-49 ปี	9	30.00
50 ปีขึ้นไป	7	23.33
อาชีพ		
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	9	30.00
พนักงานเอกชน/รัฐวิสาหกิจ	7	23.33
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	6	20.00
เกษตรกร	5	16.67
อื่น ๆ	3	10.00
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	6	20.00
มัธยมศึกษา	10	33.33
ปวช./ปวส.	7	23.33
ปริญญาตรีขึ้นไป	7	23.33
ระยะทางที่เดินทางมาโรงพยาบาล		
ไม่เกิน 10 กิโลเมตร	8	26.67
11-20 กิโลเมตร	9	30.00
21-30 กิโลเมตร	7	23.33
มากกว่า 30 กิโลเมตร	6	20.00

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สามารถเดินทางมารับบริการด้วยตนเอง		
ได้	19	63.33
ไม่ได้	11	36.67
พาหนะที่ใช้เป็นประจำในการเดินทาง		
รถจักรยานยนต์	13	43.33
รถยนต์ส่วนตัว	9	30.00
รถประจำทาง/รถรับจ้าง	6	20.00
อื่น ๆ	2	6.67
รู้จักแอปพลิเคชันหมอพร้อม		
รู้จัก	22	73.33
ไม่รู้จัก	8	26.67
รู้จักระบบบริการทันตกรรมทางไกล		
รู้จัก	20	66.67
ไม่รู้จัก	10	33.33
เคยรับบริการทันตกรรมทางไกลมาก่อน		
เคย	18	60.00
ไม่เคย	12	40.00
ลักษณะบริการทันตกรรมทางไกลที่ใช้		
ติดตามอาการหลังการรักษา	14	46.67
ปรึกษา/ขอคำแนะนำ	11	36.67
อื่น ๆ	5	16.67

2. การศึกษาความพึงพอใจต่อการรับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสขนาลัย

ผลการศึกษาพบว่า ผู้รับบริการทันตกรรมทางไกลมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 4.54, SD = 0.37) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านคุณภาพของการสื่อสารและการให้คำปรึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean = 4.63, SD = 0.38) รองลงมาคือด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ (Mean = 4.58, SD = 0.40) และด้านกระบวนการให้บริการ (Mean = 4.52, SD = 0.41) ตามลำดับ ขณะที่ด้านความเหมาะสมของเทคโนโลยีและระบบที่ใช้มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น แต่ยังคงอยู่ในระดับสูง (Mean = 4.44, SD = 0.47) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความพึงพอใจต่อการรับบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสขนาลัย (n=30)

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย (Mean)	SD	ระดับ
ด้านกระบวนการให้บริการ	4.52	0.41	สูง
ด้านคุณภาพของการสื่อสารและการให้คำปรึกษา	4.63	0.38	สูง
ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ	4.58	0.40	สูง
ด้านความเหมาะสมของเทคโนโลยีและระบบ	4.44	0.47	สูง
ด้านความพึงพอใจโดยรวม	4.54	0.37	สูง

อภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) โดยรวมอยู่ในระดับสูง ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการให้บริการทันตกรรมทางไกลของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสขนาลัย สามารถตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการได้อย่างเหมาะสม ทั้งในด้านกระบวนการให้บริการ คุณภาพการสื่อสาร ความสะดวกในการเข้าถึงบริการ และความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่ใช้ ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางการจัดบริการทันตกรรมทางไกลผ่านแพลตฟอร์มหมอพร้อมของกรมอนามัยและนโยบายการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ในระดับปฐมภูมิของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการลดความเหลื่อมล้ำ และเสริมประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพในบริบทพื้นที่^{3,4} และสอดคล้องกับการศึกษาของภัทรพร เมฆพัฒน์⁸ ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการให้บริการผ่านระบบทันตกรรมทางไกลต่อความร่วมมือในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จังหวัดสุโขทัย พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังในกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการให้บริการผ่านระบบทันตกรรมทางไกล อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน แสดงถึงผู้ป่วยมีทัศนคติที่ดีต่อรูปแบบบริการ ดังกล่าว ปัจจัยที่อาจมีส่วนสำคัญ ได้แก่ ความสะดวกในการเข้าถึงบริการโดยไม่ต้องเดินทางมาทุกครั้ง การลดภาระเวลาและค่าใช้จ่าย ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในบริบทพื้นที่ชนบท นอกจากนี้ การสื่อสารผ่านวิดีโอและข้อความที่มีความชัดเจนต่อเนื่องช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจวิธีการดูแลสุขภาพช่องปาก สามารถสอบถามข้อสงสัยได้เมื่อเกิดปัญหา และรู้สึกว่าได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด แม้บริการจะอยู่ในรูปแบบออนไลน์ ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Kruse⁹ ที่รายงานว่าบริการ telehealth สามารถเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและสร้างความพึงพอใจต่อการบริการด้านสุขภาพ

เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่าด้านคุณภาพของการสื่อสารและการให้คำปรึกษามีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงที่สุด แสดงให้เห็นว่าการสื่อสารที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และมีความเป็นมิตรของทันตบุคลากรมีความสำคัญในการสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการให้บริการทางไกลที่ผู้รับบริการไม่สามารถพบผู้ให้บริการโดยตรง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของกัญญวีย์ ศรีสวัสดิ์พงษ์ ที่พบว่าคุณภาพการสื่อสาร ทัศนคติของผู้ให้บริการ และการให้ข้อมูลที่ชัดเจน มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการทันตกรรมอย่างมีนัยสำคัญ¹⁰ รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของอัครณี ภักดีวงศ์ กล่าวว่าการศึกษาศึกษาการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) งานบริการผู้ป่วยนอก งานบริการผู้ป่วยในและงานบริการในชุมชนประจำปีงบประมาณ 2561 ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของโรงพยาบาลในระดับสูง โดยด้านที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ด้านการให้บริการของบุคลากร ความสุภาพ การให้คำแนะนำ และความเอาใจใส่ต่อผู้รับบริการ ขณะที่ประเด็นที่ควรพัฒนา คือ ระยะเวลาการรอคอย ความสะดวกในการเข้าถึงบริการ และระบบการจัดการบริการบางส่วน งานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า คุณภาพการให้บริการและการสื่อสารของบุคลากรทางสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ¹¹ ซึ่งสามารถนำมาเชื่อมโยงกับการศึกษาความพึงพอใจต่อระบบทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ในการศึกษาครั้งนี้ได้ โดยเฉพาะในด้านคุณภาพการสื่อสาร ความสะดวกในการเข้าถึงบริการ และการตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการ

นอกจากนี้ การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพผ่านระบบทันตกรรมทางไกลยังช่วยลดช่องว่างระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องได้รับการติดตามอาการหลังการรักษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของภัทรพร เมฆพัฒน์⁸ พบว่า ผลของโปรแกรมการให้บริการทันตกรรมทางไกล

ผ่านแพลตฟอร์มหมอฟร้อมต่อความร่วมมือในการดูแลสุขภาพช่องปาก การเข้ารับบริการตามแผนการรักษา และความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในจังหวัดสุโขทัย พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการให้บริการทันตกรรมทางไกลอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลสุขภาพแบบมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง (People-Centered Care) ตามกรอบแนวคิดด้านการพัฒนาระบบสุขภาพด้วยเทคโนโลยี ดิจิทัลของกระทรวงสาธารณสุขและองค์การอนามัยโลก ที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้รับบริการและการใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมการดูแลอย่างต่อเนื่อง^{3,12}

ผลการศึกษาด้านกระบวนการให้บริการและด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการที่อยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าการให้บริการทันตกรรมทางไกลสามารถลดข้อจำกัดด้านการเดินทาง ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในบริบทของพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ห่างไกล ทั้งนี้ สอดคล้องกับรายงานการสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการทันตกรรมของ สำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่ระบุว่า ปัจจัยด้านระยะทางและความไม่สะดวกในการเดินทางเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการเข้าถึงบริการทันตกรรมของประชาชน¹³

การที่ผู้รับบริการส่วนหนึ่งเลือกใช้บริการทันตกรรมทางไกลเพื่อการติดตามอาการหลังการรักษา มาเสริมระบบบริการทันตกรรมแบบดั้งเดิม โดยช่วยลดความแออัดในสถานพยาบาล เพิ่มความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วย และการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนหลังการรักษาได้อย่างทันทั่วถึง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ นันทมนัส แยมบุตร และคณะ ที่ระบุว่าทันตกรรมทางไกลมีศักยภาพในการสนับสนุนการติดตามอาการ การให้คำปรึกษา และการส่งเสริมสุขภาพช่องปากในระยะยาว¹⁴

ในด้านความเหมาะสมของเทคโนโลยีและระบบที่ใช้ แม้ว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจจะต่ำกว่าด้านอื่นเล็กน้อย แต่ยังคงอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าระบบบริการทันตกรรมทางไกลผ่านแพลตฟอร์มหมอฟร้อมมีความเสถียรและมีความปลอดภัยในระดับที่ผู้รับบริการยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างด้านทักษะดิจิทัล ความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี และความพร้อมของอุปกรณ์สื่อสารของผู้รับบริการบางกลุ่ม อาจส่งผลต่อการใช้งานของระบบ ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาของ นัฐยา พานิชย์ดี ซึ่งศึกษาการพัฒนา ระบบบริการแพทย์ทางไกลคลินิกเฉพาะโรค (Telemedicine) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ และพบว่าความพร้อมด้านเทคโนโลยีและทักษะการใช้ระบบของผู้รับบริการเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการให้บริการทางไกล¹⁵

การศึกษานี้มีข้อจำกัดด้านจำนวนกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากระบบทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ของโรงพยาบาลศรีสัชชนาลัยยังอยู่ในระยะเริ่มต้นของการให้บริการ จึงมีผู้เข้ารับบริการในช่วงเวลาศึกษาจำนวนไม่มาก ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีเพียง 30 ราย ซึ่งอาจยังไม่สามารถอ้างอิงผลไปยังประชากรในวงกว้างได้ทั้งหมด นอกจากนี้ พื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ห่างไกลและบางพื้นที่มีข้อจำกัดด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ต รวมถึงทักษะการใช้เทคโนโลยีของผู้รับบริการบางส่วน อาจส่งผลต่อการใช้งานระบบและการตอบแบบสอบถาม อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอย่างชัดเจน เลือกเฉพาะผู้ที่ใช้บริการจริง และมีการอธิบายขั้นตอนการใช้งานระบบผ่านแอปพลิเคชัน “หมอฟร้อม” ก่อนเข้ารับบริการ เพื่อช่วยลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล ทั้งนี้ แม้จะมีข้อจำกัดดังกล่าว แต่ผลการศึกษา ยังคงแสดงให้เห็นถึงประโยชน์และความเหมาะสมของการนำระบบทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) มาใช้ในพื้นที่ห่างไกล เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการและลดภาระการเดินทางของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทสรุป

การศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า ผู้รับบริการทันตกรรมทางไกลของแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชาลัย มีความพึงพอใจต่อการให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะด้านคุณภาพของการสื่อสารและการให้คำปรึกษา ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการให้บริการทันตกรรมทางไกลผ่านแพลตฟอร์มหมอพร้อมเป็นรูปแบบบริการที่มีศักยภาพ สามารถเพิ่มการเข้าถึงบริการ ลดข้อจำกัดด้านการเดินทาง และสนับสนุนการพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1. ควรพัฒนาทักษะการสื่อสารและการให้คำปรึกษาของทันตบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อคงไว้ซึ่งระดับความพึงพอใจที่สูงของผู้รับบริการ
2. ควรปรับปรุงและพัฒนาความเสถียรของระบบเทคโนโลยีและแพลตฟอร์มให้เหมาะสมกับผู้รับบริการทุกกลุ่ม โดยเฉพาะผู้ที่มีทักษะด้านดิจิทัลจำกัด
3. ควรบูรณาการบริการทันตกรรมทางไกลเข้ากับระบบบริการปฐมภูมิและการติดตามผู้ป่วยเรื้อรัง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และครอบคลุมหลายหน่วยบริการ เพื่อเพิ่มความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง
2. ควรศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจโดยใช้การวิเคราะห์เชิงอนุมานเชิงเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม
3. ควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างและศึกษาในหลายพื้นที่ และควรสนับสนุนการขยายรูปแบบบริการทันตกรรมทางไกลไปยังหน่วยบริการสุขภาพระดับอำเภอและตำบล
4. รวมทั้งอาจมีการศึกษารูปแบบการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed methods) โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกควบคู่กับการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อให้เข้าใจประสบการณ์และความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างครอบคลุมยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย. รายงานผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ประเทศไทย พ.ศ. 2566. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
2. โรงพยาบาลศรีสัชชาลัย. รายงานสถิติผู้รับบริการแผนกทันตกรรม ปีงบประมาณ 2565–2567 และข้อมูลการให้บริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) เดือนกุมภาพันธ์–มิถุนายน 2568. สุโขทัย: แผนกทันตกรรม โรงพยาบาลศรีสัชชาลัย; 2568.
3. กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายด้านการส่งเสริมบริการทันตกรรมในระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. 2568. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข; 2568.
4. กรมอนามัย. คู่มือแนวทางการจัดบริการทันตกรรมทางไกล (Teledentistry) ผ่านแพลตฟอร์มหมอพร้อม. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
5. ทันตแพทยสภา. ประกาศทันตแพทยสภา เรื่อง แนวทางการให้บริการทางไกล (Teledentistry) และคลินิกออนไลน์. กรุงเทพมหานคร: ทันตแพทยสภา; 2564.

6. Estai, M., Kanagasasingam, Y., Mehdizadeh, M., Vignarajan, J., Norman, R., Huang, B., et al. A systematic review of the research evidence for the benefits of teledentistry. J Telemed Telecare. 2017;24(3):147–56. <https://doi.org/10.1177/1357633X16689433>
7. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ: สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์; 2553.
8. ภัทรพร เมฆพัฒน์. ผลของการใช้โปรแกรมการให้บริการผ่านระบบทันตกรรมทางไกล ต่อความร่วมมือในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จังหวัดสุโขทัย. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา การแพทย์และสุขภาพ. 2568;10(4):1231–1241.
9. Kruse CS, Krowski N, Rodriguez B, Tran L, Vela J, Brooks M. Telehealth and patient satisfaction: a systematic review and narrative analysis. BMJ Open. 2017;7(8):e016242. doi:10.1136/bmjopen-2017-016242
10. กัญญวัลย์ ศรีสวัสดิพงษ์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการเข้ารับบริการทันตกรรมของผู้มารับบริการ โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2567;9(2):789–96.
11. อัครณี ภักดีวงษ์. การสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการโรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) งานบริการผู้ป่วยนอก งานบริการผู้ป่วยใน และงานบริการในชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2561 [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสถิติ]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2561.
12. World Health Organization. WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening. Geneva: World Health Organization; 2019.
13. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการใช้บริการทันตกรรมของประชาชน พ.ศ. 2566. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2566.
14. นันทมนัส แยมบุตร, นพวรรณ โพชนุกูล, พูลพฤกษ์ โสภารัตน์, พชรวรรณ สุขมารินทร์. ทันตกรรมทางไกลเพื่อพัฒนาระบบบริการทันตสุขภาพ. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2564;44(2):11-23.
15. นัฐยา พานิชย์ดี. การพัฒนาระบบบริการแพทย์ทางไกลคลินิกเฉพาะโรค (Telemedicine) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. วารสารวิชาการทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2566;3(2):127-42.

การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง
ในเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ จังหวัดสุโขทัย
Development of a Food and Nutrition Management Behavior Promotion
Program for Parents of Overweight Preschool Children in Sukhothai Province.

วรพรรณ มหาสารานนท์¹, มณีสร ธิช้างทอง²
Worapun Mahasaranon¹, Maneesorn Thichangthong²

^{1,2}สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

^{1,2}Sukhothai Provincial Public Health Office

*Corresponding Author, e-mail: benjaminjkmahasaranon@gmail.com

Received: 09/04/2026 Revised: 26/05/2026 Accepted: 23/06/2026

บทคัดย่อ

ภาวะโภชนาการเกินในเด็กก่อนวัยเรียนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง และ (2) ศึกษาผลของโปรแกรมห่วงในจังหวัดสุโขทัย โดยระยะที่ 1 ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 15 คน เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการ ผลการศึกษาเชิงคุณภาพพบประเด็นสำคัญ ได้แก่ การใช้อาหารเป็นเครื่องมือแสดงความรัก ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจและเวลา พฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็ก และการขาดทักษะการจัดการของผู้ปกครองแม้ว่าจะรับรู้ปัญหาแล้วก็ตาม ผลการศึกษาในระยะนี้ถูกนำมาใช้ในการออกแบบโปรแกรมตามแนวคิดการกำกับตนเองของ Kanfer และ Gaelick ซึ่งเน้นการสังเกตตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มทดลอง 33 คน และกลุ่มควบคุม 33 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรม แบบสอบถามความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง และแบบประเมินภาวะโภชนาการของเด็ก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา สถิติเชิงพรรณนา Paired t-test และ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะ พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แต่พบว่าพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครองหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ($p = 0.970$) สรุปได้ว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพในการเพิ่มพูนความรู้และทักษะของผู้ปกครอง อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมยังจำเป็นต้องอาศัยเวลาและการสนับสนุนจากครอบครัวและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว

คำสำคัญ: เด็กก่อนวัยเรียน, ภาวะโภชนาการเกิน, ผู้ปกครอง, การจัดการอาหารและโภชนาการ, การกำกับตนเอง, การวิจัยแบบผสมผสาน

Abstract

Overnutrition among preschool children is a growing public health concern. This mixed-methods study aimed to (1) develop a program to promote food and nutrition management behaviors among parents and (2) examine the effects of the program in Sukhothai Province. In Phase 1, in-depth interviews were conducted with 15 parents of overweight preschool children to explore factors related to food and nutrition management behaviors. Content analysis was used to analyze the qualitative data. The findings identified key issues, including the use of food as an expression of affection, economic and time constraints, children's sedentary behaviors, and inadequate parental management skills despite awareness of the problem. These findings were used to design the program based on Kanfer and Gaelick's self-regulation theory, which emphasizes self-monitoring, self-evaluation, and self-reinforcement. Phase 2 employed a two-group quasi-experimental pretest-posttest design. The participants consisted of 33 parents in the experimental group and 33 parents in the control group. The research instruments included the behavior promotion program, questionnaires on parents' knowledge, attitudes, and food and nutrition management behaviors, and a child nutritional status assessment form. Data were analyzed using content analysis, descriptive statistics, paired t-test, and independent t-test. The results showed that, after the intervention, the experimental group had significantly higher mean scores for knowledge, attitudes, and food and nutrition management behaviors than before the intervention. However, after the intervention, food and nutrition management behaviors did not differ significantly between the experimental and control groups ($p = 0.970$). The findings suggest that the program was effective in improving parents' knowledge and attitudes. Nevertheless, behavioral change may require more time, together with continuous support from family and environmental factors, to achieve long-term sustainability.

Keywords: Preschool children, Overnutrition, Parents, Food and nutrition management, Self-regulation, Mixed-methods study

บทนำ

ภาวะโภชนาการเกินในเด็กก่อนวัยเรียน เป็นหนึ่งในปัญหาสาธารณสุขที่ทวีความสำคัญในศตวรรษที่ 21 โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) รายงานว่า จำนวนเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่มีภาวะน้ำหนักเกินทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2020 พบมากกว่า 39 ล้านคน ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิต สภาพแวดล้อมทางอาหาร และการบริโภคที่เอื้อต่อการเกิดโรคอ้วน หรือที่เรียกว่า “obesogenic environment”¹ เด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินในช่วงวัยปฐมวัยมักเผชิญผลกระทบด้านสุขภาพ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ไม่ว่าจะเป็นภาวะดื้อต่ออินซูลิน ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases: NCDs) ในอนาคต เช่น เบาหวานชนิดที่ 2 และโรคหัวใจและหลอดเลือด จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า เด็กและวัยรุ่นที่มีภาวะอ้วน มีโอกาสเป็นผู้ใหญ่ที่มีภาวะอ้วน มากกว่าเด็กที่ไม่อ้วนประมาณ 5 เท่า² นอกจากนี้ภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนในเด็กและ

วัยรุ่นอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตและการรับรู้ภาพลักษณ์ของตนเอง ซึ่งสัมพันธ์กับความนับถือตนเองต่ำ และความไม่พึงพอใจต่อรูปร่าง ซึ่งอาจกระทบต่อการใช้ชีวิตและการปรับตัวของเด็กและวัยรุ่นในอนาคต³ ช่วงปฐมวัยเป็นช่วงของการวางรากฐานพฤติกรรมการกินและสุขภาพในระยะยาว โดยเฉพาะเด็กอายุ 3–5 ปี ซึ่งเริ่มเรียนรู้รูปแบบการกิน ความชอบอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทั้งในบ้าน และสถานศึกษา ผู้ปกครองและครูจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดอาหาร ดูแลมื้ออาหาร และเป็นแบบอย่างด้านการบริโภคที่เหมาะสม จะช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการกินและการเจริญเติบโตของเด็กให้เป็นไปตามวัย⁴ และหากพฤติกรรมการจัดอาหารของผู้ปกครองไม่เหมาะสม จะเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะโภชนาการเกินในเด็กได้ ดังนั้น หากผู้ปกครองมีพฤติกรรมการจัดอาหารและจัดสภาพแวดล้อมอาหารในบ้านไม่เหมาะสม เช่น มีอาหารหรือเครื่องดื่มที่ให้พลังงานสูงไว้ในบ้าน หรือขาดการควบคุมชนิดและปริมาณอาหารที่ได้บริโภค อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะโภชนาการเกินในเด็กก่อนวัยเรียนได้ เมื่อเปรียบเทียบกับครอบครัวที่มีการจัดอาหารและควบคุมสภาพแวดล้อมอาหารอย่างเหมาะสม⁵

ประเทศไทย เผชิญสถานการณ์ภาวะโภชนาการเกินในเด็กก่อนวัยเรียนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากรายงานเฝ้าระวังสุขภาพเด็กปฐมวัย ปี 2566 ของกรมอนามัย พบว่าเด็กอายุ 0 – 5 ปี มีภาวะโภชนาการเกินในอัตราร้อยละ 9 – 12 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า⁶ สาเหตุสำคัญ ได้แก่ การบริโภคอาหารพลังงานสูง ราคาถูก การบริโภคน้ำอัดลม นมรสหวาน ขนมขบเคี้ยว รวมถึงการใช้สื่อดิจิทัลและพฤติกรรมเนือยนิ่ง (sedentary lifestyle) เช่น การดูโทรทัศน์หรือใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นเวลานาน มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของภาวะโภชนาการเกินในเด็กปฐมวัย เนื่องจากทำให้การใช้พลังงานลดลงและส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม⁷ นอกจากนี้ สิ่งแวดล้อมทางอาหารในและรอบโรงเรียน เช่น ร้านจำหน่ายขนมอาหารว่าง และเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสมในเด็ก เนื่องจากเข้าถึงได้ง่าย และอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะโภชนาการเกิน สอดคล้องกับแนวคิดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดโรคอ้วน (obesogenic environment)⁸ จังหวัดสุโขทัยเป็นอีกพื้นที่หนึ่ง ที่เผชิญปัญหาเด็กก่อนวัยเรียนมีภาวะโภชนาการเกินเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา จากการรายงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ประจำปี 2566⁹ พบว่า สาเหตุหนึ่งมาจากการขยายตัวของร้านสะดวกซื้อในเขตชุมชน การเข้าถึงอาหารสำเร็จรูป ขนมหวาน เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง และพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลของเด็กที่เพิ่มขึ้น ทำให้เด็กขาดกิจกรรมทางกาย นอกจากนี้ผู้ปกครองจำนวนมากยังขาดความรู้และทักษะการจัดการอาหารที่ถูกต้อง เช่น การเลือกเมนูให้เหมาะสมตามวัย การควบคุมปริมาณอาหาร การอ่านฉลากโภชนาการ การหลีกเลี่ยงอาหารเสี่ยง และการสร้างกิจวัตรมื้ออาหารที่สม่ำเสมอ ส่งผลให้เด็กจำนวนหนึ่งได้รับพลังงานเกินกว่าความต้องการของร่างกาย แม้อยู่ในครอบครัวที่ตั้งใจดูแลสุขภาพก็ตาม ในด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหานี้ งานวิจัยหลายชิ้นยืนยันว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผ่านผู้ปกครองเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน โดยโปรแกรมที่ออกแบบเพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะของผู้ปกครอง เช่น การลดอาหารพลังงานสูง การเพิ่มผักผลไม้ การจำกัดเวลาหน้าจอ และการเพิ่มกิจกรรมทางกาย สามารถทำให้ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของเด็กลดลง¹⁰ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผ่านผู้ปกครองและครอบครัวเป็นแนวทางสำคัญในการป้องกันและควบคุมภาวะโภชนาการเกินในเด็กก่อนวัยเรียน โดยสามารถส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กิจกรรมทางกาย และภาวะโภชนาการของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹¹ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีงานวิจัยและโปรแกรมป้องกันภาวะโภชนาการเกินในเด็กก่อนวัยเรียนทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศจำนวนมาก แต่โปรแกรมส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นการให้ความรู้ด้านโภชนาการ หรือการปรับพฤติกรรม

ของเด็กเป็นหลัก รวมถึงพบว่าแม้ผู้ปกครองจะมีความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการแล้ว แต่ยังไม่สามารถนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านอาหารและกิจกรรมทางกายของเด็กยังไม่ยั่งยืน⁴ แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer และ Gaelick ระบุว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต้องอาศัยการกำกับตนเอง การติดตาม ประเมินตนเอง และการเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาความรู้และทักษะด้านโภชนาการของผู้ปกครองจึงช่วยให้สามารถจัดการและปรับสภาพแวดล้อมด้านอาหารของเด็กได้อย่างเหมาะสม ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคของเด็กในระยะต่อไป¹² ซึ่งจังหวัดสุโขทัยยังคงพบปัญหาเด็กปฐมวัยมีภาวะโภชนาการเกินเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากปัจจัยด้านรายได้ เวลาในการดูแลบุตร สิ่งแวดล้อมทางอาหาร และพฤติกรรมของผู้ปกครองที่ใช้อาหารเป็นรางวัล⁹ ส่งผลให้เด็กมีความเสี่ยงต่อภาวะอ้วนในวัยผู้ใหญ่ กระทั่งต่อสุขภาพ คุณภาพชีวิต และเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุข² การส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการในจังหวัดสุโขทัยจึงควรปรับให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชน โดยอาศัยความร่วมมือจากผู้ปกครอง ครู ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หน่วยบริการสาธารณสุข และภาคีเครือข่าย เพื่อส่งเสริมพฤติกรรม การกิน การออกกำลังกาย และการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน การพัฒนาโปรแกรมครั้งนี้ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer และ Gaelick เป็นกรอบแนวคิด โดยเน้น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสังเกตตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง¹²

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครองที่สอดคล้องกับบริบทของจังหวัดสุโขทัย เพื่อส่งเสริมความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการดูแลเด็กก่อนวัยเรียน อันจะนำไปสู่การควบคุมภาวะโภชนาการเกินในเด็กอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน รวมทั้งสามารถใช้เป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาโปรแกรมในระดับชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ จังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ จังหวัดสุโขทัย

นิยามศัพท์

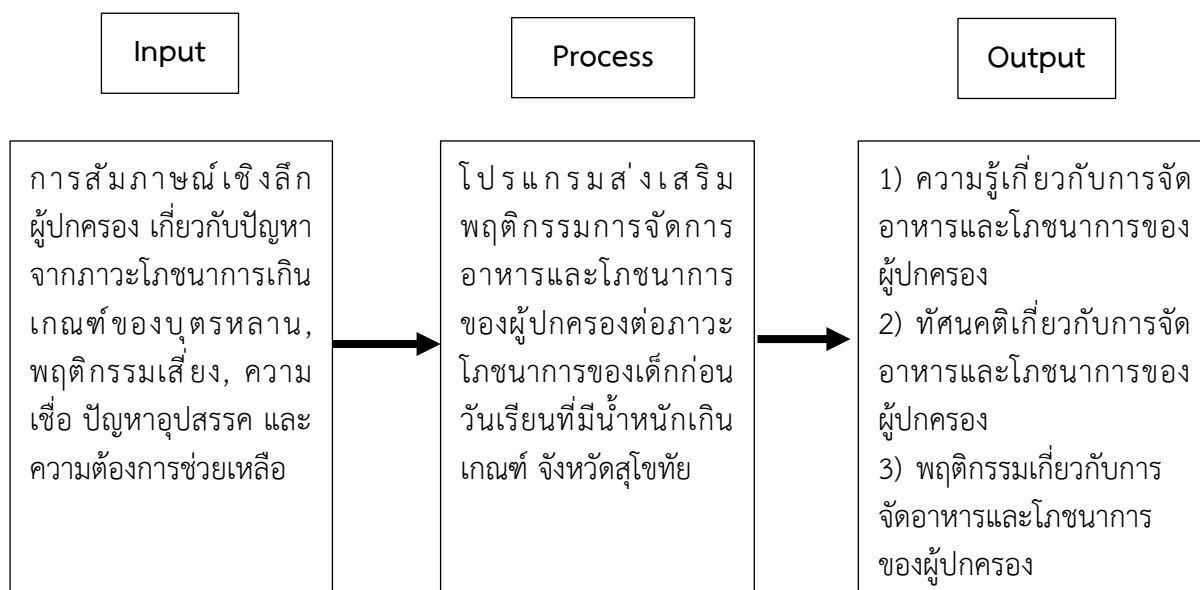
1. เด็กก่อนวัยเรียน หมายถึง เด็กอายุ 3 – 5 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีการเจริญเติบโตและการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาอย่างรวดเร็ว รวมทั้งเป็นช่วงสำคัญของการสร้างพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมบริโภคที่ส่งผลต่อสุขภาพในระยะยาว¹
2. ผู้ปกครอง หมายถึง บุคคลอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่เป็นผู้ดูแลเด็กก่อนวัยเรียนเป็นหลักอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 6 เดือน และมีบทบาทในการจัดการอาหารและโภชนาการของเด็ก
3. โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง หมายถึง โปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการกำกับตนเองของ Kanfer และ Gaelick¹² เพื่อเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ผ่านกิจกรรมที่เน้นการเลือกอาหารที่เหมาะสม การควบคุมการบริโภค และการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ภายในระยะเวลา 12 สัปดาห์
4. ความรู้เกี่ยวกับการจัดอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง หมายถึง ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักโภชนาการสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน การเลือกและควบคุมอาหารที่เหมาะสม

5. ทักษะคิดเกี่ยวกับการจัดอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง หมายถึง ความคิดเห็นและความเชื่อของผู้ปกครองต่อความสำคัญของโภชนาการและบทบาทของตนในการดูแลเด็ก

6. พฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง หมายถึง การปฏิบัติในการจัดอาหารและดูแลโภชนาการของเด็ก เช่น การเลือกอาหาร การควบคุมปริมาณ และการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย

7. ภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ หมายถึง เด็กอายุ 3–5 ปี ที่มีน้ำหนักเทียบส่วนสูงตั้งแต่ +2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขึ้นไป¹³

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method) ชนิด Exploratory Sequential Mixed Methods Design โดยระยะแรก เป็นวิธีวิจัยที่เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative) ก่อน แล้วจึงนำผลที่ได้มาพัฒนาเป็นโปรแกรมฯ และเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative) ในระยะที่สอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมฯ ซึ่งได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย กระทรวงสาธารณสุข เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2568 ตามเอกสารรับรองเลขที่ COA No. 035/2025 โดยมีขั้นตอนในการศึกษา แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาโปรแกรมฯ โดยผ่านวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล เพื่อให้ได้ประเด็นสำคัญในการมาพัฒนาโปรแกรมฯ

ประชากร คือ ผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนที่มีอายุ 3 – 5 ปี ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ และอาศัยอยู่ในจังหวัดสุโขทัย

ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ปกครองเป็นผู้ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่กับเด็กก่อนวัยเรียนที่มีอายุอยู่ในช่วง 3 – 5 ปี ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ เป็นเพศหญิงหรือเพศชายก็ได้ อยู่ในจังหวัดสุโขทัย จำนวน 15 คน

จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน นำมาสังเคราะห์ได้ประเด็นสำคัญ ดังนี้ การใช้อาหารเป็นเครื่องมือทางอารมณ์ ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจและเวลา พฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็ก และการรับรู้ปัญหาแต่ขาดทักษะในการจัดการของผู้ปกครอง แสดงให้เห็นว่าปัญหาภาวะโภชนาการเกินเกี่ยวข้องกับทั้งด้านพฤติกรรม อารมณ์ และบริบทครอบครัว ซึ่งผู้วิจัยนำผลจากการศึกษาเชิงคุณภาพมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมในระยะที่ 2 โดยประยุกต์แนวความคิดการกำกับตนเองของ Kanfer และ Gaelick¹² เป็นกรอบแนวคิด ผ่านการติดตามพฤติกรรม การประเมินตนเอง และการเสริมแรงทางบวก เพื่อส่งเสริมให้ผู้ปกครองสามารถปรับพฤติกรรมจัดการอาหารและโภชนาการของเด็กได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง

ระยะที่ 2 การทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรม ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง ชนิดสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อประเมินผลลัพธ์ที่ได้ดำเนินการจากการปฏิบัติตามโปรแกรมฯ จำนวน 12 สัปดาห์ โดยกลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ

ประชากร คือ ผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนที่มีอายุ 3 – 5 ปี ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ และอาศัยอยู่ในจังหวัดสุโขทัย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ร่วมกับเด็กก่อนวัยเรียนอายุ 3-5 ปี จำนวน 33 คน

การคัดเลือกพื้นที่ศึกษาใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสุโขทัย โดยพิจารณาจากพื้นที่ที่มีจำนวนเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินสูง มีระบบติดตามข้อมูลภาวะโภชนาการเด็ก และมีความพร้อมของบุคลากรสาธารณสุขในการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมวิจัย

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในระยะนี้ คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power โดยกำหนดขนาดของอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.50 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05 และอำนาจในการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 พบว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมคือ 27 คนต่อกลุ่ม รวม 54 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงได้เพิ่มอีกร้อยละ 20 เป็นกลุ่มทดลอง 33 คน และกลุ่มควบคุม 33 คน รวมทั้งสิ้น 66 คน

เกณฑ์คัดเข้า

1. ผู้ปกครองที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
2. เป็นผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีอายุระหว่าง 3 – 5 ปี ซึ่งมีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ เป็นผู้ดูแลเตรียมอาหารให้เด็กได้รับประทานเป็นประจำที่บ้าน และดูแลเด็กมาแล้วเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน
3. ผู้ปกครองสามารถสื่อสารด้วยการพูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้
4. ผู้ปกครองไม่มีโรคแทรกซ้อนใด ๆ ที่เป็นอันตรายต่อการเข้าร่วมและการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม
5. เป็นผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียนต้องมีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ตามมาตรฐาน โดยมีค่าน้ำหนักเทียบกับส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์เริ่มอ้วนและอ้วน ($\geq +2$ SD)
6. ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมให้ครบ

เกณฑ์คัดออก

1. ผู้ปกครองของเด็กที่มีโรคประจำตัวหรือภาวะที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตหรือภาวะโภชนาการ เช่น โรคหัวใจ โรคเมตาบอลิซึม หรือความพิการทางร่างกาย
2. ผู้ปกครองที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้ครบถ้วน หรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง
3. ผู้ปกครองหรือเด็กที่มีแผนจะย้ายถิ่นฐานออกจากพื้นที่ในช่วงระยะเวลาที่ดำเนินการศึกษา

วิธีการสุ่มตัวอย่าง คือ การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากบัญชีรายชื่อผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียนอายุ 3 – 5 ปี ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก โดยผู้วิจัยตรวจสอบรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมการวิจัย กำหนดรหัสประจำตัวให้แต่ละราย แล้วดำเนินการสุ่มด้วยวิธีจับสลากตัวเลขตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด ผู้ที่ได้รับการสุ่มไม่สามารถเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วม ผู้วิจัยจะสุ่มรายชื่อสำรองจากบัญชีรายชื่อเดิมด้วยวิธีเดียวกันจนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาโปรแกรม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกรายบุคคล (In-depth interview) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการ ปัจจัยกำหนด ปัญหาอุปสรรค และความต้องการของผู้ปกครองในการดูแลเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ จำนวน 4 ส่วน 32 ข้อ ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลเด็กเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ และข้อมูลผู้ปกครอง

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการและกิจกรรมทางกาย จำนวน 19 ข้อ

ส่วนที่ 3 ผลกระทบ ทศนคติ และความเข้าใจของผู้ปกครอง จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 4 ความต้องการและแนวทางพัฒนาโปรแกรมฯ จำนวน 5 ข้อ

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกถูกนำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและสังเคราะห์ ร่วมกับแนวคิดการกำกับตนเองของ Kanfer และ Gaelick¹² เพื่อใช้ในการออกแบบโปรแกรมในระยะที่ 2 ซึ่งประเด็นสำคัญที่พบ ได้แก่ การใช้อาหารเป็นรางวัล การขาดทักษะ การจัดการอาหารของผู้ปกครอง พฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็ก และข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจและเวลา โดยผลการศึกษาดังกล่าวถูกนำมาใช้กำหนดเนื้อหา กิจกรรม และกระบวนการเสริมแรงในโปรแกรมให้สอดคล้องกับบริบทของครอบครัวในจังหวัดสุโขทัย

ระยะที่ 2 การทดลองใช้โปรแกรมและประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากผลการศึกษาในระยะที่ 1 ร่วมกับแนวคิดการกำกับตนเองของ Kanfer และ Gaelick¹² โดยเป็นกิจกรรมแบบมีแบบแผน จำนวน 10 กิจกรรม แบ่งเป็น 5 ครั้ง ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ปกครองสามารถจัดการอาหารและโภชนาการของเด็กได้อย่างเหมาะสมตามหลักโภชนาการ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ดำเนินกิจกรรมแบบกลุ่ม ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอเป้าหมาย โดยผู้วิจัยร่วมกับบุคลากรสาธารณสุขเป็นผู้ดำเนินกิจกรรม ใช้ระยะเวลารวมประมาณ 3 ชั่วโมง ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ ใช้เวลา 30 นาที เพื่อสร้างความคุ้นเคยและความไว้วางใจระหว่างผู้วิจัยกับผู้ปกครอง

กิจกรรมที่ 2 การตรวจสอบตนเอง ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที โดยประเมินความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการ รวมถึงปัญหาอุปสรรคและปัจจัยสนับสนุนในการดูแลเด็กของผู้ปกครอง

สัปดาห์ที่ 2 ดำเนินกิจกรรมแบบกลุ่ม ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมหลัก ใช้ระยะเวลารวมประมาณ 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 3 การส่งเสริมความรู้ด้านโภชนาการเด็กก่อนวัยเรียน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที

กิจกรรมที่ 4 การส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับกลวิธีการจัดการตนเอง ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 5 การฝึกทักษะการจัดเมนูอาหารและการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ใช้เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที

กิจกรรมที่ 6 การฝึกทักษะการจัดการตนเอง ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย การติดตามพฤติกรรม และการเสริมแรงตนเอง ใช้เวลา 1 ชั่วโมง โดยใช้วิธีบรรยาย สาธิต ฝึกปฏิบัติ และอภิปรายกลุ่มร่วมกับผู้ปกครอง

สัปดาห์ที่ 3 – 10 เป็นระยะปฏิบัติการจัดการตนเองที่บ้าน

กิจกรรมที่ 7 ผู้ปกครองปฏิบัติการจัดการตนเองด้านการจัดเมนูอาหาร การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย และการบันทึกพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน ใช้เวลาประมาณวันละ 30–60 นาที ทั้งนี้ ผู้ปกครองจะใช้แบบบันทึกการจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง และบันทึกโภชนาการของเด็ก ซึ่งพัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดการกำกับตนเอง (Self-management) ของ Kanfer และ Gaelick¹² และแบบติดตามภาวะโภชนาการของเด็กในการติดตามน้ำหนัก ส่วนสูง รวมถึงสังเกตพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และกิจกรรมทางกายของเด็ก สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อส่งเสริมการตระหนักรู้และการกำกับตนเองในการดูแลสุขภาพเด็กอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมที่ 8 เป็นการติดตามผ่านแอปพลิเคชัน Line ดำเนินการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 10–20 นาทีต่อครั้ง โดยผู้วิจัยติดตามการบันทึกพฤติกรรม ให้คำแนะนำ และเสริมแรงทางบวกแก่ผู้ปกครอง ผ่านการสื่อสารออนไลน์

กิจกรรมที่ 9 เป็นการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติ ดำเนินการทุก 2 สัปดาห์ ใช้เวลาประมาณ 10–20 นาทีต่อครั้ง โดยผู้วิจัยประเมินผลจากสมุดบันทึกการตรวจสอบตนเอง เปรียบเทียบกับเป้าหมายรายสัปดาห์ และสะท้อนผลการปฏิบัติร่วมกับผู้ปกครอง

กิจกรรมที่ 10 เป็นการเยี่ยมบ้านและเสริมแรง ดำเนินการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 45–60 นาทีต่อครั้ง โดยผู้วิจัยร่วมกับบุคลากรสาธารณสุขลงพื้นที่เยี่ยมบ้าน เพื่อประเมินปัญหาอุปสรรค ให้คำแนะนำเฉพาะราย และเสริมแรงเชิงบวก เพื่อสนับสนุนให้ผู้ปกครองสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับบริบทของครอบครัว

สัปดาห์ที่ 11 ผู้วิจัยนัดหมายผู้ปกครองเข้าร่วมกิจกรรมสรุปผลการปฏิบัติการจัดการตนเอง แบบกลุ่ม ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง โดยเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไขในการดูแลเด็ก พร้อมทั้งร่วมกันสะท้อนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจและความมั่นใจในการดูแลเด็กอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยและบุคลากรสาธารณสุขดำเนินการประเมินผลหลังการทดลอง ใช้เวลาประมาณ 1–2 ชั่วโมง โดยเก็บข้อมูลความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง รวมถึงประเมินภาวะโภชนาการของเด็กจากน้ำหนัก ส่วนสูง เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม และสรุปผลการดำเนินงาน โดยใช้แบบสอบถามสำหรับผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองและเด็กก่อนวัยเรียน มีข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ความสัมพันธ์กับเด็ก อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ข้อมูลทั่วไปของเด็กก่อนวัยเรียน ได้แก่ อายุ เพศ ภาวะโภชนาการ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านโภชนาการเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครองที่มีบุตรหลานอายุ 3 - 5 ปี และมีน้ำหนักเกินเกณฑ์ จังหวัดสุโขทัย ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ เป็นคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนรวมเต็ม 17 คะแนน การแปลผลคะแนนรวมตามเกณฑ์อันตรภาคชั้น เป็นระดับสูงระดับปานกลาง ระดับต่ำ¹⁴ เพื่อใช้จำแนกระดับความรู้ของผู้ปกครองเกี่ยวกับการจัดการอาหารและโภชนาการสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติของผู้ปกครองต่อโภชนาการและน้ำหนักเกิน มีคำถามจำนวน 20 ข้อ เป็นข้อคำถามประเภทบอกเล่า ทางบวกและทางลบ และคำตอบเป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ (Likert scale) ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง กำหนดคะแนน 1-5 คะแนน ตามลำดับ คะแนนรวมเต็ม 100 คะแนน การแปลผลคะแนนรวมตามเกณฑ์อันตรภาคชั้น เป็นระดับต่ำ ปานกลาง และสูง¹⁵

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการอาหารของผู้ปกครองในเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 20 ข้อ โดยใช้เกณฑ์การแบ่งอันตรภาคชั้น และคำตอบเป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ (Likert scale) ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ไม่ปฏิบัติ ข้อความที่เป็นบวก จะให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ และข้อความที่เป็นลบจะให้คะแนน 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ¹⁵

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาหารและโภชนาการ แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการอาหารและโภชนาการ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง แบบบันทึกการจัดเตรียมอาหารและแบบติดตามภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดการกำกับตนเองของ Kanfer และ Gaelick¹² และผลการศึกษาเชิงคุณภาพในระยะที่ 1 โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ได้รับการตรวจสอบความเหมาะสม ความครอบคลุมของเนื้อหา และความสอดคล้องของกิจกรรมกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการเด็กและการส่งเสริมสุขภาพ ก่อนนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือทั้งหมดได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 ทุกข้อ จากนั้นผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้ปกครองที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน เพื่อทดสอบความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือ โดยแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาหารและโภชนาการ ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ วิเคราะห์ด้วยวิธีคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าเท่ากับ 0.70 ส่วนแบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการจัดการอาหารและโภชนาการ และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง วิเคราะห์ความ

เชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.80 และ 0.83 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้¹⁶

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาระยะเชิงคุณภาพใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) กับผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เพื่อศึกษาประสบการณ์ มุมมอง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของเด็ก โดยผู้วิจัยนำข้อมูลจากการถอดเทปการสัมภาษณ์และจดบันทึกภาคสนามมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (content analysis) ผ่านกระบวนการจัดหมวดหมู่ข้อมูล การตีความ และการสังเคราะห์ประเด็นสำคัญ โดยพิจารณาความหมาย ความคล้ายคลึง และความแตกต่างของข้อมูล เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปเชิงอธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมและบริบทของผู้ปกครอง

2. วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะประชากรของผู้ปกครอง เด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ และการเลี้ยงดูและพฤติกรรมสุขภาพของเด็ก ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการจัดโปรแกรม ด้วยสถิติ Chi-Square Test หรือ Fisher's exact test

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ พฤติกรรมของผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ด้วย สถิติ paired t-test (ข้อมูลแจกแจงแบบปกติ)

5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ พฤติกรรมของผู้ปกครองของเด็กก่อน วัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ ภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ด้วย สถิติ paired t-test (ข้อมูลแจกแจงแบบปกติ)

6. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ พฤติกรรมของผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ด้วยสถิติ Independent t -test (ข้อมูลแจกแจงแบบปกติ)

7. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ พฤติกรรมของผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ และ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังการเข้าร่วมโปรแกรม ด้วยสถิติ Independent t -test (ข้อมูลแจกแจงแบบปกติ)

ผลการศึกษา

1. ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้ให้ข้อมูลระยะที่ 1 ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 15 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 80.0) อายุระหว่าง 30-49 ปี จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 60.0) มีบทบาทเป็นมารดาหรือผู้ดูแลหลักของเด็ก จำนวน 11 ราย (ร้อยละ 73.3) และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ค้าขาย หรือเกษตรกร จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 66.7) โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาแบบอุปนัย (Inductive content analysis) ผลการวิเคราะห์สรุปเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ความรักและการเสริมแรงผ่านอาหาร ผู้ให้ข้อมูลกล่าวถึง 11 ราย (ร้อยละ 73.3) โดยสะท้อนว่า การให้ขนมหรืออาหารที่เด็กชอบเป็นวิธีแสดงความรักและลดความขัดแย้งในครอบครัว เช่น “ถ้าไม่ให้เขาก็ก่อกวน เราถึงสงสาร” (คนที่ 1) และ “ถ้าลูกทำดี ก็จะซื้อไก่ทอดให้เป็นรางวัล” (คนที่ 7) ซึ่งสะท้อนการใช้อาหารเป็นตัวเสริมแรงทางอารมณ์

ประเด็นที่ 2 ข้อจำกัดเชิงโครงสร้างและเศรษฐกิจ ผู้ให้ข้อมูลกล่าวถึง 10 ราย (ร้อยละ 66.7) โดยระบุว่าข้อจำกัดด้านเวลา รายได้ และสิ่งแวดล้อมรอบโรงเรียนส่งผลต่อการเลือกอาหาร เช่น “ทำงานกลับบ้านเย็น ไม่มีเวลาทำกับข้าว” (คนที่ 3) และ “หน้าโรงเรียนมีร้านน้ำหวาน เด็กอยากกินทุกวัน” (คนที่ 6)

ประเด็นที่ 3 พฤติกรรมเด็กและวิถีชีวิตเนือยนิ่ง ผู้ให้ข้อมูลกล่าวถึง 9 ราย (ร้อยละ 60.0) โดยเด็กส่วนใหญ่ใช้เวลาหน้าจอเป็นเวลานาน มีกิจกรรมทางกายน้อย และเลือกบริโภคอาหาร เช่น “ลูกดูมือถือวันละหลายชั่วโมง” (คนที่ 5) และ “ลูกไม่ชอบผัก กินแต่ของทอด” (คนที่ 11)

ประเด็นที่ 4 การตระหนักรู้แต่ขาดทักษะในการจัดการ ผู้ให้ข้อมูลกล่าวถึง 12 ราย (ร้อยละ 80.0) โดยผู้ปกครองส่วนใหญ่รับรู้ว่ามีภาวะน้ำหนักเกิน แต่ยังขาดแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม เช่น “รู้ว่าไม่ดี แต่ไม่รู้จะเริ่มยังไง” (คนที่ 4) และมีความต้องการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนด้านโภชนาการสำหรับผู้ปกครอง เช่น “อยากให้มือบรมผู้ปกครอง” (คนที่ 15)

จากผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ภาวะน้ำหนักเกินของเด็กก่อนวัยเรียนไม่ได้เกิดจากปัจจัยด้านความรู้เพียงอย่างเดียว แต่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความเสี่ยงสูง บริบทครอบครัว ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ และวิถีชีวิตของเด็ก⁸ โดยเฉพาะการใช้อาหารเป็นรางวัล การขาดเวลาในการจัดเตรียมอาหาร การใช้หน้าจอเป็นเวลานาน และผู้ปกครองรับรู้ปัญหาแต่ยังขาดทักษะในการประเมินพฤติกรรมสุขภาพอย่างถูกต้อง ยังใช้การเสริมแรงที่ไม่เหมาะสม เช่น การให้อาหารหรือขนมเป็นรางวัล ส่งผลให้พฤติกรรมบริโภคที่ไม่เหมาะสมยังคงเกิดขึ้นต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงนำผลการศึกษามาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดการกำกับตนเองของ Kanfer และ Gaelick¹² ซึ่งประกอบด้วย 3 กระบวนการสำคัญ ได้แก่ การสังเกตตนเอง (Self-monitoring) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำผลการศึกษาไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมโปรแกรมในระยะที่ 2 โดยออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับปัญหาและบริบทจริงของครอบครัวในจังหวัดสุโขทัย ได้แก่ กิจกรรมการติดตามและบันทึกพฤติกรรมกิน การประเมินภาวะโภชนาการของเด็ก การฝึกวางแผนเมนูอาหาร การตั้งเป้าหมายร่วมกันในครอบครัว การติดตามผ่าน Line และการเสริมแรงเชิงบวก เพื่อส่งเสริมให้ผู้ปกครองสามารถกำกับตนเองและปรับพฤติกรรมการดูแลด้านอาหารและโภชนาการของเด็กได้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสม

1. คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ปกครองและเด็กก่อนการทดลอง

คุณลักษณะทั่วไปของผู้ปกครองในกลุ่มทดลอง ($n = 33$) และกลุ่มควบคุม ($n = 33$) ก่อนการทดลอง พบว่าไม่แตกต่างกัน ด้านความสัมพันธ์กับเด็ก พบว่าส่วนใหญ่เป็นมารดา (ร้อยละ 33.3 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม) ($p = 0.881$) ด้านอายุของผู้ปกครอง พบว่าส่วนใหญ่อายุต่ำกว่า 40 ปี (ร้อยละ 42.4 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม) ($p = 0.983$) ด้านระดับการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา (กลุ่มทดลองร้อยละ 63.6 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 60.6) ($p = 0.965$) ด้านอาชีพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจ (กลุ่มทดลองร้อยละ 33.3 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 24.2) ($p = 0.750$) ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในช่วงน้อยกว่า 20,000 บาท (กลุ่มทดลองร้อยละ 93.9 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 75.8) ($p = 0.075$) ด้านสถานภาพสมรส พบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรสอยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 30.3) ขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 36.4) ($p = 0.231$) สำหรับข้อมูลเด็ก พบว่าอายุเด็กส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 3 ปี (กลุ่มทดลองร้อยละ 57.6 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 45.5) ($p = 0.416$) ด้านเพศ พบว่าเด็กเพศหญิงในกลุ่มทดลองมากกว่า (ร้อยละ 54.5) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีเพศชายมากกว่า (ร้อยละ 51.5) ($p = 0.622$) ด้านภาวะโภชนาการของเด็ก พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับอ้วน (กลุ่มทดลองร้อยละ 57.6 และกลุ่ม

ควบคุมร้อยละ 69.7) ($p = 0.306$) แสดงให้เห็นว่า ทั้งสองกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่พบความแตกต่างของ คุณลักษณะพื้นฐานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบคุณลักษณะทั่วไปของผู้ปกครองและเด็ก ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=33)		กลุ่มควบคุม (n=33)		χ^2	df	p - value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ความสัมพันธ์กับเด็ก					0.722	3	0.881 ^b
บิดา	5	15.2	3	9.1			
มารดา	11	33.3	11	33.3			
ปู่/ย่า	9	27.3	9	27.3			
ตา/ยาย	8	24.2	10	30.3			
อายุของผู้ปกครอง					0.164	3	0.983 ^a
ต่ำกว่า 40 ปี	14	42.4	14	42.4			
40 – 49 ปี	5	15.2	4	12.1			
50–59 ปี	5	15.2	5	15.2			
60 ปีขึ้นไป	9	27.3	10	30.3			
ระดับการศึกษา					0.072	2	0.965 ^a
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	21	63.6	20	60.6			
มัธยมศึกษา	2	6.1	2	6.1			
สูงกว่ามัธยมศึกษา	10	30.3	11	33.3			
อาชีพปัจจุบัน					1.214	3	0.750 ^a
ค้าขาย/ธุรกิจ	11	33.3	8	24.2			
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	9	27.3	8	24.2			
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	9.1	5	15.2			
อื่นๆ	10	30.3	12	36.4			
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน					5.19	2	0.075 ^a
น้อยกว่า 20,000 บาท	31	93.9	25	75.8			
20,001 – 30,000 บาท	0	0.0	2	6.1			
มากกว่า 30,000 บาท	2	6.1	6	18.2			
สถานภาพสมรส					6.652	3	0.231 ^b
สมรสอยู่ด้วยกัน	10	30.3	3	9.1			
โสด	5	15.2	12	36.4			
แยกกันอยู่	3	9.1	3	9.1			
หย่าร้าง/หม้าย	9	27.3	9	27.3			
อายุเด็ก					1.752	2	0.416 ^a
3 ปี	19	57.6	15	45.5			
4 ปี	8	24.2	13	39.4			
5 ปี	6	18.2	5	15.2			
เพศเด็ก					0.243	1	0.622 ^a
ชาย	15	45.5	17	51.5			
หญิง	18	54.5	16	48.5			

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=33)		กลุ่มควบคุม (n=33)		χ^2	df	p - value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
ภาวะโภชนาการเด็ก					1.048	1	0.306 ^a
เริ่มอ้วน	14	42.4	10	30.3			
อ้วน	19	57.6	23	69.7			

ทดสอบด้วย ^a Chi-square test และใช้ ^b Fisher's Exact test

2. ความรู้การจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ทักษะการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้การจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ทักษะการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง และพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ในกลุ่มทดลอง ภายหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยความรู้และทัศนคติของผู้ปกครองเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) นอกจากนี้ พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครองเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมสามารถส่งผลกระทบต่อทั้งด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ในขณะที่กลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้และทัศนคติหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง ($p = 0.391$ และ $p = 0.599$ ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม พบว่าพฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.012$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้การจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ทักษะการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ภายในกลุ่มทดลอง (n=33) และภายในกลุ่มควบคุม (n=33) ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	เวลาประเมิน	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
		Mean (S.D.)	t	df	p - value	Mean (S.D.)	t	df	p - value
ความรู้การจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	ก่อนการทดลอง	11.67 (2.61)	- 6.395	32	<0.001*	12.61 (2.57)	- 0.870	32	0.391
ทัศนคติการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	หลังการทดลอง	14.94 (0.97)				13.06 (1.62)			
พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	ก่อนการทดลอง	57.73 (5.44)	- 6.410	32	<0.001*	59.58 (5.07)	- 0.531	32	0.599
พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	หลังการทดลอง	66.15 (5.87)				60.33 (6.51)			
พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	ก่อนการทดลอง	56.88 (7.36)	- 4.869	32	0.001*	65.30 (9.73)	2.433	32	0.021*
พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	หลังการทดลอง	63.15 (4.18)				60.09 (2.74)			

* $p < 0.05$ แสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ความรู้การจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ทักษะการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง และพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ระหว่างกลุ่มทดลอง (n=33) และกลุ่มควบคุม (n=33) ก่อนและหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ระหว่างกลุ่มทดลอง (n=33) และกลุ่มควบคุม (n=33) ก่อนและหลังการทดลอง พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครองไม่แตกต่างกัน ($p = 0.146$) ทักษะ ($p = 0.274$) พฤติกรรม ($p = 0.620$) แสดงให้เห็นว่าทั้งสองกลุ่มมีความเท่าเทียมกันในระยะเริ่มต้น และสามารถนำมาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมได้อย่างเหมาะสม ภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทางสถิติ ($p < 0.001$) เช่นเดียวกับด้านทักษะแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถพัฒนาด้านองค์ความรู้และทักษะของผู้ปกครองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการ พบว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ($p = 0.970$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้การจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ทักษะการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง และพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง ระหว่างกลุ่มทดลอง (n=33) และกลุ่มควบคุม (n=33) ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่ม	ก่อนการทดลอง				หลังการทดลอง			
		Mean (S.D.)	t	df	p - value	Mean (S.D.)	t	df	p - value
ความรู้การจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	กลุ่มทดลอง	11.67 (2.61)	-	64	0.146	14.94 (0.97)	5.724	64	<0.001*
ความรู้การจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	กลุ่มควบคุม	12.61 (2.57)				13.06 (1.62)			
ทักษะการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	กลุ่มทดลอง	58.12 (5.67)	-	64	0.274	67.27 (5.73)	4.596	64	<0.001*
ทักษะการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	กลุ่มควบคุม	59.58 (5.07)				60.33 (6.51)			
พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	กลุ่มทดลอง	65.30 (9.74)	0.897	64	0.620	60.09 (4.73)	0.118	64	0.970
พฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครอง	กลุ่มควบคุม	64.12 (9.52)				59.97 (3.55)			

* $p < 0.05$ แสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้แก่ (1) เพื่อพัฒนาโปรแกรม และ (2) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ จังหวัดสุโขทัย

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 การพัฒนาโปรแกรม จากข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกพบประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินของเด็ก ได้แก่ การใช้อาหารเป็นเครื่องมือแสดงความรักหรือใช้เป็นรางวัล ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจและเวลาในการดูแลบุตร พฤติกรรมเนือยนิ่งของเด็ก และการขาดทักษะของผู้ปกครองในการจัดการพฤติกรรมการกิน แม้ว่าผู้ปกครองจะรับรู้ปัญหาแล้วก็ตาม ผลดังกล่าวสะท้อนว่าภาวะโภชนาการเกินในเด็กไม่ได้เกิดจากการขาดความรู้เพียงอย่างเดียว แต่เป็นปัญหาที่ได้รับอิทธิพลจากหลายระดับ ทั้งระดับบุคคล ครอบครัว และสิ่งแวดล้อม⁵ ซึ่งผู้วิจัยได้นำผลการสัมภาษณ์เชิงลึก มาใช้ในการออกแบบกิจกรรมในโปรแกรม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะของผู้ปกครอง ในการกำกับและปรับพฤติกรรมสุขภาพของตนเองและบุตรหลาน การติดตามและบันทึกพฤติกรรมการกิน การประเมินภาวะโภชนาการของเด็ก การวางแผนเมนูอาหารปรับเปลี่ยนการใช้อาหารเป็นรางวัลเป็นสื่อแทน การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย และการติดตามผ่านแอปพลิเคชัน Line รวมทั้งการเสริมแรงทางบวกแก่ผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติจริง การวิจัยนี้เลือกใช้แนวคิดการกำกับตนเองของ Kanfer และ Gaelick¹² เป็นกรอบการพัฒนาโปรแกรม มุ่งเน้นกระบวนการสำคัญ 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสังเกตตนเอง (self-monitoring) การประเมินตนเอง (self-evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (self-reinforcement) การใช้แนวคิดดังกล่าวจึงช่วยส่งเสริมให้ผู้ปกครองสามารถติดตาม วิเคราะห์ และปรับพฤติกรรมด้านอาหารและโภชนาการของบุตรหลานตนเองได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งช่วยสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ อาจารย์ และราศิริ⁵ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งพบว่าการจัดเก็บอาหารในบ้าน พฤติกรรมการจัดอาหารของผู้ปกครอง กิจกรรมการเคลื่อนไหวหรือเล่นที่บ้าน และการจัดกิจกรรมทางกายในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน ล้วนเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการเกินของเด็ก และสอดคล้องการศึกษาของ Ek และคณะ¹¹ พบว่า โปรแกรมที่มุ่งเน้นผู้ปกครองและครอบครัว โดยใช้กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การติดตามพฤติกรรม การตั้งเป้าหมาย การเสริมแรงทางบวก และการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการจัดการภาวะโภชนาการเกินในเด็กก่อนวัยเรียน โดยมีหลักฐานจากการศึกษาทดลองแบบสุ่มในเด็กอายุ 4 – 6 ปี ที่มีภาวะอ้วน พบว่าโปรแกรมที่มุ่งเน้นผู้ปกครองสามารถช่วยลดค่า BMI z-score ของเด็กได้มากกว่าการดูแลมาตรฐาน นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของลาวรรณ ศรีสูงเนิน และคณะ¹⁷ พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมภายในครอบครัวและบทบาทของผู้ปกครอง

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ จังหวัดสุโขทัย พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันในด้านคุณลักษณะพื้นฐาน และไม่มี ความแตกต่างด้านความรู้ ทักษะ พฤติกรรม และภาวะโภชนาการ แสดงให้เห็นว่าทั้งสองกลุ่มมีความเท่าเทียมกัน เหมาะสมต่อการเปรียบเทียบผลของโปรแกรม แต่ภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้น และแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการกำกับตนเองของ Kanfer และ Gaelick ที่ระบุว่า การที่บุคคลได้ “สังเกตตนเอง” และ “ประเมินตนเอง” จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดและทัศนคติอย่างมีประสิทธิภาพ¹² ทั้งนี้ กิจกรรมในโปรแกรม เช่น การตรวจสอบตนเอง การประเมินพฤติกรรมการจัด

อาหาร การบันทึกพฤติกรรมการกิน และกิจกรรมทางกาย จะช่วยให้ผู้ปกครองเกิดการตระหนักรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของตนเองและบุตรหลานมากขึ้น ส่วนกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์เมนูอาหาร การตั้งเป้าหมายร่วมกัน และการติดตามผ่านแอปพลิเคชัน Line เป็นกระบวนการประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง เนื่องจากช่วยให้ผู้ปกครองสามารถเปรียบเทียบพฤติกรรมของตนกับเป้าหมายที่กำหนด และได้รับคำแนะนำหรือแรงเสริมทางบวกอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนด้านความคิดและทัศนคติต่อการดูแลโภชนาการของเด็กได้อย่างเหมาะสม¹² ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Hahnrathts และคณะ¹⁸ พบว่า โปรแกรมสามารถช่วยเพิ่มความรู้ และส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อผัก ผลไม้ และอาหารสุขภาพของเด็กได้อย่างมีนัยสำคัญ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของปริณพวรรณ กาญจนสำราญวงศ์ และคณะ¹⁹ พบว่าการจัดการตนเองเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยให้เกิดความตระหนักและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และผลการศึกษาพบว่าคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านพฤติกรรม แม้ว่าผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังการทดลองจะไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) แต่เมื่อพิจารณาภายในกลุ่มทดลองพบว่าพฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต้องใช้ระยะเวลา ความต่อเนื่อง และได้รับอิทธิพลจากปัจจัยแวดล้อม เช่น บุคคลในครอบครัว เศรษฐกิจ เวลา และสิ่งแวดล้อมอาหาร¹⁷ และยังสอดคล้องกับ Capper และคณะ²⁰ กล่าวว่า การเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคให้สำเร็จมักต้องใช้หลายองค์ประกอบ เช่น การศึกษา การปรับสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง/เพื่อน และการใช้ทฤษฎีพฤติกรรม รวมทั้งควรมีระยะเวลา การติดตาม และการเสริมต่อเนื่อง

ดังนั้น โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมจัดการอาหารและโภชนาการของผู้ปกครองสามารถเพิ่มความรู้ และทัศนคติที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมยังต้องอาศัยระยะเวลาและการสนับสนุนจากสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม

บทสรุป

โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมจัดการอาหารและโภชนาการที่พัฒนาขึ้น สามารถเพิ่มความรู้และทัศนคติของผู้ปกครองของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้ยังไม่พบความแตกต่างด้านพฤติกรรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอาจจำเป็นต้องอาศัยการติดตามและการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรเพิ่มกิจกรรมติดตามพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง เช่น การบันทึกอาหาร การตั้งเป้าหมาย และการให้คำแนะนำรายสัปดาห์ เพื่อช่วยให้ผู้ปกครองนำความรู้ไปใช้ได้จริง
2. ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงเรียน และ อสม. เพื่อช่วยสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพของเด็กในชีวิตประจำวัน
3. หน่วยบริการสุขภาพสามารถนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ร่วมกับงานเฝ้าระวังภาวะโภชนาการเด็กในระดับพื้นที่ได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรติดตามผลระยะยาว เพื่อประเมินความต่อเนื่องของพฤติกรรมและภาวะโภชนาการของเด็ก
2. ควรใช้วิธีติดตามพฤติกรรมจริง เช่น บันทึกการกินอาหาร หรือใช้แอปพลิเคชันช่วยติดตาม

3. ควรประเมินภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนด้วยกราฟประเมินโภชนาการของกรมอนามัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านน้ำหนัก ส่วนสูง และน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

4. ควรศึกษาปัจจัยด้านครอบครัวและสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม เนื่องจากมีผลต่อการปรับพฤติกรรมของผู้ปกครองและเด็ก

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Obesity and overweight [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2026 Jan 7]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Simmonds M, Llewellyn A, Owen CG, Woolacott N. Predicting adult obesity from childhood obesity: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev.* 2016;17(2):95-107. doi:10.1111/obr.12334.
3. Moradi M, Mozaffari H, Askari M, Azadbakht L. Association between overweight/obesity with depression, anxiety, low self-esteem, and body dissatisfaction in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2022;62(2):555-570. doi:10.1080/10408398.2020.1823813.
4. เกียรติกำจร กุศล, พัสตราภรณ์ แก้วพะวงค์, จิตรัตน์ เอกศิรินิมิต, ธันวลัย หองสำ. พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการเจริญเติบโตของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาการเด็กเล็กอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้.* 2566;16(1):41-53.
5. อภิขญา อาจอารัญ, จิตรัตน์ ราศิริ. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม.* 2568;19(1):116-131.
6. กรมอนามัย. รายงานเฝ้าระวังภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัย 2566. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
7. World Health Organization. Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Geneva: World Health Organization; 2019. [cited 2026 Jan 11]. Available from: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/bfce7d1e-43d8-4e28-ba1b-8f6cf9da2661/content>
8. อัญชลี อ่อนศรี. ปัจจัยสิ่งแวดล้อมด้านอาหารของโรงเรียนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา. *วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม.* 2568;3(3):84-102.
9. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย. รายงานประจำปี 2566 [อินเทอร์เน็ต]. สุโขทัย: สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสุโขทัย; 2566 [เข้าถึงเมื่อ 8 ม.ค. 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://skto.moph.go.th/uploads/annual_report_66.pdf

10. Colquitt JL, Loveman E, O'Malley C, Azevedo LB, Mead E, Al-Khudairy L, et al. Diet, physical activity, and behavioural interventions for the treatment of overweight or obesity in preschool children up to the age of 6 years. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;3. doi: 10.1002/14651858.CD012105
11. Ek A, Lewis Chamberlain K, Sorjonen K, Hammar U, Etminan Malek M, Sandvik P, et al. A parent treatment program for preschoolers with obesity: a randomized controlled trial. *Pediatrics*. 2019;144(2). doi:10.1542/peds.2018-3457.
12. Kanfer FH, Gaelick-Buys L. Self-management methods. In: Kanfer FH, Goldstein AP, editors. *Pergamon general psychology series*, Vol. 52. 4th ed. Elmsford (NY): Pergamon Press; 1991.p. 305-60.
13. กรมอนามัย. แบบฟอร์มการจัดทำรายละเอียดตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของหน่วยงานในสังกัดกรมอนามัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568: ตัวชี้วัดที่ 3.14 ร้อยละของเด็กอายุ 0-5 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 20 มิ.ย. 2569]. เข้าถึงได้จาก:
https://psdg.anamai.moph.go.th/th/agreementdoh/download?did=35954&id=123840&lang=th&mid=39404&mkey=m_document
14. Bloom BS, Hastings JT, Madaus GF. *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill; 1971.
15. Best JW. *Research in education*. 3rd ed. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall; 1977.
16. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*. 1951;16(3):297-334. doi:10.1007/BF02310555.
17. ลาวรรณ ศรีสูงเนิน, พิสิษฐ์ ศิริรักษ์, ศรินทร์ ตั้งอำพรพิทย์, ชัยณรงค์ ตั้งอำพรพิทย์, เหมวรรณ แดงอ่อน, ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล, และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กปฐมวัย อายุ 1-5 ปี ในจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*. 2569;20(3):e0280017.
18. Hahnrahts MTH, Jansen JPM, Winkens B, van Schayck OCP. The effects of a multi-component school-based nutrition education intervention on children's determinants of fruit and vegetable intake. *Nutrients*. 2022;14(20):4259. doi:10.3390/nu14204259.
19. ปรีณาพรรณ กาญจนสำราญวงศ์, อุมพร ปุญญโสพรรณ, กาญจน์สุนภัส บาลทิพย์. ผลของการประยุกต์ใช้การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและดัชนีมวลกายในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*. 2563;26(4):80-94.
20. Capper TE, Brennan SF, Woodside JV, McKinley MC. What makes interventions aimed at improving dietary behaviours successful in the secondary school environment? A systematic review of systematic reviews. *Public Health Nutr*. 2022;25(9):2448-2464. doi:10.1017/S1368980022000829.

การพัฒนาระบบบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยในโรคหัวใจที่ได้รับยาแวนาร์ฟาริน หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

Developing Pharmaceutical care for inpatient warfarin therapy at internal
medicine ward, Sansai Hospital.

นฤมล กาวิละ¹

Naruemon Kawila¹

¹โรงพยาบาลสันทราย

¹Sansai Hospital

*Corresponding Author, e-mail: naruemon.sasomsab@gmail.com

Received: 25/01/2026 Revised: 11/05/2026 Accepted: 27/06/2026

บทคัดย่อ

โรงพยาบาลสันทรายมีการให้บริการทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนาร์ฟารินสำหรับผู้ป่วยนอก แต่ยังไม่มียาระบบสำหรับผู้ป่วยใน ซึ่งเภสัชกรมักพบปัญหา เช่น ในผู้ป่วยที่มานอนรักษาตัวในโรงพยาบาล มักพบค่า INR ที่ไม่อยู่ในช่วงเป้าหมายเป็นผลจากอันตรกิริยาระหว่างยา หรือผลจากความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วย และพบอาการข้างเคียงจากการรับประทานยา งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ชนิดหนึ่ง กลุ่มทดสอบผลก่อนและหลัง เก็บข้อมูลตั้งแต่ มีนาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของการพัฒนาระบบบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยในโรคหัวใจที่ได้รับยาแวนาร์ฟาริน ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ต่อระดับค่า INR ที่อยู่ในช่วงเป้าหมาย และค้นหาปัญหาจากการใช้ยา

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเปรียบเทียบผลของการบริหารเภสัชกรรมในการจัดการปัญหาจากการใช้ ยาแวนาร์ฟาริน โดยติดตามจำนวนผู้ป่วยที่มีค่า INR อยู่ในเป้าหมายก่อนและหลังการได้รับบริหารเภสัชกรรม พบว่า หลังได้รับการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมีค่า INR อยู่ในเป้าหมายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 22.11 เป็นร้อยละ 42.31 (P-value = 0.041) เมื่อติดตามปัญหาจากการใช้ยา พบผู้ป่วยมีอันตรกิริยาระหว่างยาแวนาร์ฟารินร้อยละ 50.0 โดยพบอันตรกิริยากับยาอื่นมากที่สุด ร้อยละ 40.38 โดยหลังได้รับการบริหารเภสัชกรรมลดลงเหลือ ร้อยละ 7.69 (p-value < 0.001) พบอาการไม่พึงประสงค์พบก่อนได้รับการบริหารเภสัชกรรมร้อยละ 16.35 เป็นอาการแบบไม่รุนแรง เช่น จ้ำเลือดที่ขาหรือแขน, อูจจาระหรือปัสสาวะเป็นเลือด เป็นต้น โดยหลังได้รับการ บริหารเภสัชกรรมไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ สรุปได้ว่า การให้บริการเภสัชกรรมมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วย ควบคุมค่า INR ให้อยู่ในช่วงเป้าหมายได้มากขึ้น มีผลต่อการจัดการปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยได้ อย่างเหมาะสม ลดผลข้างเคียงจากการใช้ยา

คำสำคัญ: บริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยใน, แวนาร์ฟาริน, ค่า INR, อันตรกิริยาระหว่างยา, ปัญหาจากการใช้ยา

Abstract

Sansai Hospital has provided pharmaceutical care for outpatients receiving warfarin; however, an inpatient pharmaceutical care system has not yet been established. Pharmacists often encounter problems among hospitalized patients, including INR values outside the target range due to drug interactions or patients' medication adherence, as well as adverse effects from warfarin use. This study was a quasi-experimental research with a one-group pretest-posttest design. Data were collected from March to December 2025. The objective was to examine the effects of developing an inpatient pharmaceutical care system for cardiac patients receiving warfarin in the internal medicine ward on the proportion of patients whose INR values were within the target range and on the identification of drug-related problems.

The results showed that, after pharmaceutical care was provided, the proportion of patients with INR values within the target range increased from 22.11% to 42.31% (P -value = 0.041). Regarding drug-related problems, warfarin-related interactions were found in 50.00% of patients before receiving pharmaceutical care, with interactions between warfarin and other medications being the most common, accounting for 40.38%. After pharmaceutical care, warfarin-related interactions decreased to 7.69% (P -value < 0.001). Adverse drug reactions were found in 16.35% of patients before receiving pharmaceutical care. These reactions were minor bleeding events, such as ecchymosis on the legs or arms and blood in the stool or urine. After pharmaceutical care, no adverse drug reactions were observed. In conclusion, pharmaceutical care helped increase the proportion of patients whose INR values were controlled within the target range, supported appropriate management of drug-related problems, and reduced adverse effects from warfarin use.

Keywords: Inpatient pharmaceutical care, Warfarin, International Normalized Ratio, Drug interactions, Drug-related problems

บทนำ

ยาฟาร์วาร์¹ เป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทานที่ใช้ป้องกันและรักษาการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในผู้ป่วยหลายภาวะ เช่น ภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดที่ขา รักษาการเกิดลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด หรือป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจห้องบนเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น

การใช้ยาฟาร์วาร์ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ² วัตถุประสงค์เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองจากการเกิดลิ่มเลือดไปอุดตัน (stroke prevention) ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย โดยถึงแม้ว่ายาฟาร์วาร์จะมีประสิทธิภาพดีในการรักษากลุ่มโรคดังกล่าว อย่างไรก็ตามจากคุณสมบัติของยาฟาร์วาร์ที่มีค่าดัชนีการรักษาแคบและมีความแปรปรวนระหว่างบุคคลในการรักษาที่ค่อนข้างสูง ทำให้ในหลายโรงพยาบาลได้จัดยาฟาร์วาร์เป็นยาที่มีความเสี่ยงสูง (High alert drugs) ซึ่งหมายถึงยาที่มีโอกาสสูงที่จะเกิดอันตรายแก่ผู้ป่วย ดังนั้นจึงต้องมีการติดตามการใช้ยาฟาร์วาร์ในผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ทั้งด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัย

โดยการติดตามประสิทธิภาพของการใช้ยาแวนธาลีน¹ จะมีการติดตามค่า INR ให้อยู่ในช่วงเป้าหมายของผู้ป่วยที่มีการรักษาแตกต่างกันในแต่ละข้อบ่งชี้ โดยเป้าหมายส่วนใหญ่อยู่ที่ 2.0 - 3.0 ยกเว้นผู้ป่วยที่เปลี่ยนลิ้นหัวใจเทียมชนิดโลหะ (mechanical prosthetic valve) ค่าเป้าหมายอาจเป็น 2.5 - 3.5 อย่างไรก็ตามหากพบผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนเลือดออกในขณะที่ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมาย อาจพิจารณาให้ค่าเป้าหมายในระดับที่ต่ำกว่า เช่น ค่า INR เป้าหมาย 1.5 - 2.0 ในผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือ 2.0 - 2.5 ในผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนลิ้นหัวใจ เป็นต้น

การติดตามความปลอดภัยของการใช้ยาแวนธาลีน¹ คือ การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา หรือการเฝ้าระวังอันตรกิริยาระหว่างยาแวนธาลีนกับยาอื่นๆ เป็นต้น อาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยจากการใช้ยาแวนธาลีน ได้แก่ ภาวะเลือดออกตามบริเวณต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งจะเกิดเมื่อค่า INR สูงเกินช่วงการรักษา แบ่งภาวะเลือดออกตามความรุนแรงที่เกิดขึ้นได้เป็น ภาวะเลือดออกที่อาการไม่รุนแรง คือ ภาวะเลือดออกที่ไม่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือเลือดออกบริเวณอวัยวะที่ไม่สำคัญ เช่น การมีจุดเลือดที่ผิวหนัง เลือดออกตามไรฟัน เป็นต้น และภาวะเลือดออกที่อาการรุนแรง คือ ภาวะเลือดออกที่ทำให้เสียชีวิตหรือเกิดเลือดออกบริเวณอวัยวะสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เช่น เลือดออกในสมอง ในทางเดินอาหาร หรือ ภาวะเลือดออกที่ต้องให้เลือดอย่างน้อย 2 ยูนิต เป็นต้น

ดังนั้นเภสัชกรจึงมีบทบาทสำคัญในการให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนธาลีน³ ได้แก่ การประเมินข้อบ่งชี้ยา แนะนำดูแลให้ผู้ป่วยมีค่า INR อยู่ในช่วงที่กำหนด ทบทวนประสานรายการยาอื่น ๆ ของผู้ป่วย ติดตามความปลอดภัยจากการใช้ยา รวมถึงการประสานงานกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ในการเสนอแผนการรักษาแก้ไขปัญหา และการติดตามผลการรักษา ประสานงานกับผู้ป่วยและญาติ ในการให้ความรู้เกี่ยวกับการบริบาลยา เพื่อช่วยให้ผลลัพธ์ในการรักษาดีขึ้น ได้ค่า INR ที่ต้องการ ลดการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา เพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา และอาจลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยในระยะยาว

จากการศึกษาของเพชรรัตน์ดา ราชดา⁴ ศึกษาผลลัพธ์การให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนธาลีนขณะนอนโรงพยาบาล โดยพบปัญหาจากการใช้ยา เช่น การเกิดอันตรกิริยากับยา อาหาร สมุนไพร และพบความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบปัญหาการปรับขนาดยาของแพทย์ทำให้ผู้ป่วยได้รับขนาดยาสูงเกินไป อย่างไรก็ตามแพทย์ยอมรับข้อเสนอแนะของเภสัชกรและปรับขนาดยาตามคำแนะนำ ซึ่งการศึกษาดังกล่าวนี้นพบว่าการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนธาลีนขณะนอนโรงพยาบาล ช่วยให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างถูกต้อง และมีระดับค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายเพิ่มขึ้นจากวันแรกรับ และจากการศึกษาของ Viboonchaicheep et al.⁵ ที่มีการศึกษาการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยในที่ได้รับยาแวนธาลีน โดยเภสัชกรได้ทำการติดตามความเหมาะสมของขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับ ค้นหาปัญหาจากการใช้ยาและทบทวนความรู้ ความเข้าใจในการรับประทานยาของผู้ป่วยซึ่งพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการบริบาลเภสัชกรรมมีค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบอาการข้างเคียงน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งจากการศึกษานี้จะพบว่าการทำงานร่วมกันของแพทย์และเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยในที่ได้รับยาแวนธาลีนทำให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพและความปลอดภัย และจากการศึกษาของสกนวรรณ พวงหอม และคณะ⁶ ได้มีการศึกษาการพัฒนาแบบบันทึกปัญหาเนื่องจากการใช้ยาและคำแนะนำการปรับขนาดยาในผู้ป่วยใช้ยาแวนธาลีน ซึ่งพบว่า การพัฒนาแบบบันทึกดังกล่าวเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารหรือส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยระหว่างทีม เพื่อใช้ดูแลผู้ป่วย ช่วยเพิ่มประสิทธิผลและความปลอดภัยให้กับผู้ป่วยที่ใช้ยาแวนธาลีนมากขึ้น

ข้อมูลการให้บริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนิลลินของโรงพยาบาลสันทราย ในปีงบประมาณ 2567 พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนิลลินทั้งหมด 212 ราย มีการนัดตรวจติดตามจำนวน 877 ครั้ง และตรวจค่า INR 850 ครั้ง โดยมีค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมาย 350 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 41.18 และค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่ค่า INR อยู่ในช่วงการรักษา Time in the Therapeutic Range (TTR) เท่ากับร้อยละ 66.06 อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าค่า TTR เฉลี่ยจะผ่านเกณฑ์ที่ร้อยละ 65⁷ แต่ผลการให้บริบาลทางเภสัชกรรมดังกล่าวมาจากการบริบาลเภสัชกรรมเฉพาะผู้ป่วยนอก แต่ผู้ป่วยในที่ได้รับยาแวนิลลินยังไม่มีระบบการบริบาลเภสัชกรรมบนหอผู้ป่วย ซึ่งเภสัชกรมักพบปัญหาจากการใช้ยาแวนิลลิน เช่น การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาแวนิลลินกับอาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรืออันตรกิริยาระหว่างยากับสภาวะโรคร่วมหรือยาที่ได้รับรวมทั้งจากยาที่ซื้อรับประทานเอง ยาที่ได้รับขณะมารักษาแบบผู้ป่วยนอก และยาที่ได้รับในขณะนอนโรงพยาบาล รวมทั้งเป็นผลจากความร่วมมือหรือความเข้าใจในการรับประทานยาของผู้ป่วย ทำให้ค่า INR ไม่เป็นไปตามเป้าหมายการรักษา และยังคงพบอาการข้างเคียงจากการรับประทานยาแวนิลลินของผู้ป่วยที่มีติดตามอาการแบบผู้ป่วยนอก หรือผู้ป่วยในขณะแรกรับ เช่น ผู้ป่วยมีเลือดออกตามไรฟัน, มีจ้ำเลือดที่แขนหรือขา, ไอเป็นเลือด เป็นต้น ซึ่งการบริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยในจะช่วยเพิ่มโอกาสในการค้นหาอาการข้างเคียงหรือปัญหาจากการใช้ยาดังข้างต้นได้มากขึ้น

ดังนั้นการวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงได้มีการพัฒนาระบบการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับยาแวนิลลินขณะนอนโรงพยาบาลสันทราย โดยได้เริ่มทำการบริบาลเภสัชกรรมในหอผู้ป่วยอายุรกรรมของโรงพยาบาลสันทรายที่มีเภสัชกรร่วมตรวจเยี่ยมผู้ป่วย วางแผนการรักษากับแพทย์ และเริ่มศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับยาแวนิลลินเพื่อตัดปัจจัยกวนในเรื่องระยะเวลาในการรับประทานยาหรือการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องของสภาวะโรคอื่น เช่น การใช้ยาในผู้ป่วยภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึก ที่อาจมีการใช้ยาแวนิลลินเพียง 3 เดือน โดยเภสัชกรจะมีการค้นหาปัญหาในการรับประทานยาให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่รับประทานยาแวนิลลินและทบทวนความถูกต้องในการรับประทานยาตั้งแต่แรกรับ และหาปัจจัยที่อาจมีผลต่อค่า INR ในผู้ป่วยที่ค่า INR ไม่อยู่ในเป้าหมาย วางแผนปรับขนาดยาแวนิลลินร่วมกับแพทย์ อีกทั้งมีการติดตามการเกิดอาการข้างเคียงจากการรับประทานยาแวนิลลินขณะนอนโรงพยาบาล ติดตามค่า INR ของผู้ป่วยหลังมีการให้บริบาลเภสัชกรรมขณะนอนโรงพยาบาล และติดตามผู้ป่วยเมื่อมาดูอาการตามนัดของผู้ป่วยนอก

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาระบบบริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยในโรคหัวใจที่ได้รับยาแวนิลลิน หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ต่อผลของระดับค่า INR ที่อยู่ในช่วงเป้าหมายหลังได้รับการบริบาลเภสัชกรรม และค้นหาปัญหาจากการใช้ยา เช่น อันตรกิริยาระหว่างยาแวนิลลิน, ความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วย

นิยามศัพท์

การบริบาลทางเภสัชกรรม³ หมายถึง ความรับผิดชอบต่อการใช้ยารักษาโรคของเภสัชกรโดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยาซึ่งเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

โดยการให้บริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนิลลิน เพื่อค้นหาปัญหาจากการใช้ยาในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย การทบทวนความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย การค้นหาปัญหาจากการรับประทานยา

วาร์ฟาริน อันตรกิริยาต่างๆ และการแก้ไขปัญหามาจากการใช้ยา รวมทั้งแนะนำวิธีรับประทานยาและผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น หรือประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาของผู้ป่วย

Atrial Fibrillation (AF)² คือ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้ว มีทั้งจังหวะการเต้นที่เร็วและช้า โดยพบว่า มีการสั่นพลิ้วของหัวใจห้องบนในอัตรามากกว่า 300 ครั้ง/นาที เกิดจากการที่มีจุดกำเนิดไฟฟ้าในหัวใจห้องบนหลายจุด ทำให้การบีบตัวของหัวใจห้องบนเสียไป ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของหัวใจและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้

Mitral Valve Replacement (MVR)² คือ การผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจไมตรัลที่รั่วหรือตีบอย่างรุนแรง ด้วยลิ้นหัวใจเทียมที่ตั้งอยู่ระหว่างหัวใจห้องซ้ายบนและล่าง โดยมักพบในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั่นพลิ้ว

Major bleeding¹ หมายถึง ภาวะเลือดออกรุนแรงที่ผู้ป่วยมีลักษณะดังต่อไปนี้ ได้แก่ เลือดออกที่อันตรายถึงชีวิต, เลือดออกในบริเวณหรืออวัยวะสำคัญ เช่น ภาวะเลือดออกในสมอง, ช่องไขสันหลัง, ลูกตา, ช่องหลังเยื่อช่องท้อง, ช่องเยื่อหุ้มหัวใจ หรือ ภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง เป็นต้น หรือผู้ป่วยที่มีระดับฮีโมโกลบิน ลดลงมากกว่า 2 กรัม/เดซิลิตร หรือนำไปสู่การให้เลือด 2 ยูนิต

Minor bleeding¹ หมายถึง ภาวะเลือดออกที่ไม่รุนแรง ไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาด่วนในโรงพยาบาล ได้แก่ เลือดออกตามไรฟัน เลือดกำเดาไหล จ้ำเลือด บริเวณผิวหนัง เป็นต้น

ปัญหาจากการใช้ยา⁸ (Drug-related problems: DRPs) แบ่งตามนิยามของ Hepler และ Strand หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้ป่วยอันเป็นผลเนื่องมาจากการรักษาด้วยยา ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงหรืออาจจะเกิดขึ้นได้ แบ่งเป็น 8 ข้อ ดังนี้ ผู้ป่วยมีภาวะที่ต้องได้รับการรักษาด้วยยา แต่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาสำหรับภาวะนั้น, ผู้ป่วยได้รับการเลือกใช้ยาที่ไม่เหมาะสม, ผู้ป่วยได้รับยาในขนาดต่ำเกินไป, ผู้ป่วยได้รับยาในขนาดสูงเกินไป, ผู้ป่วยมีอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา, ผู้ป่วยได้รับยาที่มีอันตรกิริยาระหว่างยาอาหาร, ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามที่แพทย์สั่ง และผู้ป่วยได้รับยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้

โดยการค้นหาปัญหาจากการใช้ยาของการศึกษานี้ ได้แก่ การประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วย การสอบถามหาปัจจัยที่อาจมีผลต่อค่า INR ต่างๆ การค้นหาอันตรกิริยาระหว่างยา อาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรืออันตรกิริยาระหว่างยากับสภาวะโรคร่วมหรือยาที่ได้รับร่วมในขณะนอนโรงพยาบาล การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการรับประทานยาวาร์ฟาริน และตรวจสอบความเหมาะสมของขนาดยาที่แพทย์สั่งใช้

กรอบแนวคิด

ระบบบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับยาวาร์ฟารินขณะนอนโรงพยาบาลโดย

- กำหนดเครื่องมือที่ใช้ประกอบการบริหารเภสัชกรรม
- กำหนดให้เภสัชกรประจำหอผู้ป่วยให้คำปรึกษาผู้ป่วยโรคหัวใจที่ทานยาวาร์ฟารินทุกรายตั้งแต่แรกรับ และค้นหาปัญหาจากการใช้ยา
- กรณีพบปัญหาจากการใช้ยาดำเนินการแก้ไข และวางแผนการรักษา ร่วมกับแพทย์
- ติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาวาร์ฟาริน

ค่า INR ของผู้ป่วย
หลังการให้บริหารเภสัชกรรม
อยู่ในเป้าหมายเพิ่มขึ้น

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ผู้ดำเนินการวิจัยเก็บข้อมูลจากการปฏิบัติงานบริหารเภสัชกรรมบนหอผู้ป่วยอายุรกรรมในช่วงเวลาที่กำหนด โดยผู้วิจัยได้พัฒนาระบบบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับยาแวนทารพารินขณะนอนโรงพยาบาล กำหนดให้เภสัชกรประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรมให้คำปรึกษา ค้นหาปัญหาจากการใช้ยา และติดตามอาการไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วยโรคหัวใจที่รับประทานยาแวนทารพารินทุกรายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่แรกรับ ระหว่างนอนโรงพยาบาล จนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วย กรณีพบปัญหาจากการใช้ยาให้ดำเนินการแก้ไข และวางแผนการรักษาร่วมกับแพทย์ และติดตามผลการรักษาของผู้ป่วยหลังได้รับการบริหารเภสัชกรรมเมื่อมาตามนัดผู้ป่วยนอก โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลเป็นเครื่องมือประกอบในการปฏิบัติงานและเก็บข้อมูลการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ กระทรวงสาธารณสุข ตามเลขที่โครงการวิจัย: 11/2568 ลงวันที่ 17 มีนาคม 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยในที่เป็นโรคหัวใจและได้รับยาแวนทารพารินทุกราย ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2568 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568

การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยคำนวณจากการศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มทดสอบก่อนและหลังการทดลอง โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของเพชรรัตน์ดา ราชดา⁴ ที่ศึกษาผลของการให้บริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยาแวนทารพารินขณะนอนโรงพยาบาลติดตามผู้ป่วยที่มีค่า INR อยู่ในเป้าหมายก่อนและหลังได้รับบริหารเภสัชกรรม โดยผู้ป่วยมี ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายเพิ่มขึ้นจากวันแรกรับ (ร้อยละ 29.09 เพิ่มขึ้นร้อยละ 78.81 ในกลุ่ม INR เป้าหมาย 2.00 - 3.00 และร้อยละ 12.50 เพิ่มขึ้น 87.50 ในกลุ่ม INR เป้าหมาย 2.50 - 3.50) งานวิจัยนี้จึงได้คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากร้อยละ INR ที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มเป้าหมาย 2.00 - 3.00 เนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ของการศึกษา ดังนั้นจำนวนผู้ป่วยในการศึกษานี้ควรมีจำนวนรวมทั้งหมด 30 ราย

และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ดังนั้นขนาดตัวอย่าง ควรเท่ากับ 36 ราย อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ได้เก็บข้อมูลผู้ป่วยทุกรายและสามารถติดตามผู้ป่วยได้ทั้งหมด 104 ราย จึงนำมาวิเคราะห์ผลการศึกษาทั้งหมด

เกณฑ์คัดเข้า

ผู้ป่วยที่มีอายุ ≥ 18 ปีที่เป็นโรคหัวใจและรับประทานยาแวนทารพาริน มาอนโรงพยาบาลสันทราย ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม ได้แก่ ผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ, ผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจ, ผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะที่มีการเปลี่ยนลิ้นหัวใจทั้งตำแหน่งไมทรัลหรือเอออร์ติก, ผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนลิ้นหัวใจทั้งชนิดโลหะและเนื้อเยื่อ

เกณฑ์คัดออก

ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามผลการรักษาได้ ณ วันที่จำหน่าย และวันที่มาติดตามอาการแบบผู้ป่วยนอก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูล⁷ แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ให้ระบุ เพศ, อายุ, โรคประจำตัว และเลือกข้อบ่งชี้ในการรับประทาน ยาวาร์ฟาริน ได้แก่ ผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ, ผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจ, ผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะที่มีการเปลี่ยนแปลง ลิ้นหัวใจทั้งตำแหน่งไมทรัลหรือเอออร์ติก, ผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงลิ้นหัวใจทั้งชนิดโลหะและเนื้อเยื่อ

ส่วนที่ 2 ปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย ในด้านต่างๆ ได้แก่ การประเมินความร่วมมือในการทานยาของผู้ป่วย โดยให้เลือกตอบในตัวเลือก รับประทานยาครบ, ลืมรับประทานยา หรือรับประทานยาไม่ถูกต้อง, การ ค้นหาอันตรายหรือภาวะแทรกซ้อนระหว่างยาวาร์ฟารินกับปัจจัยอื่น ให้เลือกตอบตามปัญหาที่พบ ได้แก่ พบรายการยาอื่นๆ ที่ใช้ร่วมกัน โดยให้เลือกว่าเป็นรายการยาเดิมก่อนมาอนโรพยาบาล หรือรายการยาที่ได้รับเพิ่มขณะรักษาตัว ในโรงพยาบาล, อาหาร, สมุนไพรหรืออาหารเสริมอื่นที่รับประทานร่วมกัน

ส่วนที่ 3 อาการไม่พึงประสงค์จากยาที่พบ ให้เลือกตอบในตัวเลือก ไม่พบอาการไม่พึงประสงค์, พบ ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน, ภาวะเลือดออกชนิดไม่รุนแรง หรือภาวะเลือดออกชนิดรุนแรงพร้อมระบุอาการที่พบ

ส่วนที่ 4 ค่า INR ของผู้ป่วย ให้ระบุตัวเลข INR เป้าหมาย, ค่า INR แรกรับ และค่า INR วันกลับบ้าน

ส่วนที่ 5 ติดตามค่า INR วันที่มา Follow up ให้ระบุค่า INR และระบุปัญหาจากการใช้ยาที่พบ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยการศึกษานี้ได้ทำการติดต่อผู้วิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบบันทึกปัญหาเนื่องจากการใช้ยาและ คำแนะนำการปรับขนาดยาในผู้ป่วยใช้ยาวาร์ฟาริน⁶ เพื่อประสานขอใช้แบบบันทึกข้อมูลในการศึกษานี้ จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบบันทึกข้อมูลมาปรับปรุงแบบฟอร์มให้เหมาะสม โดยอ้างอิงข้อมูลหัวข้อต่างๆ ตาม งานวิจัยเดิม และนำแบบบันทึกการเก็บข้อมูลมาทดลองใช้ (Try out) กับพื้นที่ที่เก็บข้อมูล ทดสอบโดย เภสัชกรผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริบาลเภสัชกรรม บนหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสันทรายเป็นเวลา 1 เดือนก่อนนำมาใช้ในการเก็บข้อมูลจริงในงานวิจัยนี้ ซึ่งได้ทำการเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคหัวใจที่รับประทาน ยาวาร์ฟารินที่มานอนหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสันทราย เดือนมกราคม พ.ศ.2568 ทั้งหมดจำนวน 11 ราย โดยเภสัชกรที่เกี่ยวข้องมีการเก็บข้อมูล ค้นหาปัญหาจากการใช้ยาต่างๆ และวางแผนการรักษาร่วมกับ แพทย์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ดำเนินการวิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากการปฏิบัติงานบริบาลเภสัชกรรมบนหอผู้ป่วยอายุรกรรมในช่วงเวลาที่กำหนด ตั้งแต่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2568 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการ โดย ทำหนังสือขออนุญาตทำโครงการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ และทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสันทราย ขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยจาก เวชระเบียนผู้ป่วยที่มานอนแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลสันทราย เพื่อเก็บผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่า INR จากเวชระเบียน และข้อมูลการบริหารทางเภสัชกรรมลงในแบบบันทึกข้อมูลปัญหาเนื่องจากการใช้ยา และการให้บริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาวาร์ฟาริน แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลสันทราย

ขั้นตอนการบริหารทางเภสัชกรรม

1. เภสัชกรประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ทบทวนความถูกต้องในการรับประทานยา ยาวาร์ฟารินของผู้ป่วยทุกรายตั้งแต่แรกรับ

2. เภสัชกรสอบถามค้นหาปัจจัยที่อาจมีผลต่อค่า INR ในผู้ป่วย โดยประเมินปัญหาที่พบจากการใช้ยา ยาวาร์ฟาริน (Drug Related Problems: DRPs) ได้แก่ ผู้ป่วยไม่เข้าใจคำแนะนำการใช้ยาและการปฏิบัติตัว,

ผู้ป่วยเลือกที่จะไม่รับประทานยา, ผู้ป่วยลืมรับประทานยา, ผู้ป่วยไม่มีผู้ดูแลหรือคอยส่งมอบยาให้, ผู้ป่วยมาไม่ตรงตามนัดหรือไม่มารับยาตามที่กำหนด และค้นหาการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยารวาร์ฟารินกับยาอื่น อาหารเสริม หรือสมุนไพรอื่น เป็นต้น

3. เภสัชกรสอบถามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาของผู้ป่วย

4. เภสัชกรตรวจสอบเวชระเบียนเพื่อทบทวนข้อมูลผู้ป่วย ประวัติการใช้ยา และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่า INR ของผู้ป่วย

5. เภสัชกรทบทวนและประเมินความสอดคล้องของผลตรวจค่า INR กับขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับ หากพบปัญหาเภสัชกรทำการแก้ไขและป้องกันปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาด้วยวิธีการที่เหมาะสม เสนอแนวทางการแก้ไข ปัญหาเบื้องต้นแก่แพทย์ผู้รักษากรณีผู้ป่วยมีค่า INR ไม่เป็นไปตามเป้าหมายหรือกรณีที่พบปัญหาจากการใช้ยา เช่น การปรับขนาดยารวาร์ฟาริน การหยุดยา หรือเปลี่ยนยาที่ก่อให้เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา

6. เภสัชกรให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติและทบทวนประเด็นความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับยา ความจำเป็นที่ต้องใช้ยา ความสำคัญของการเจาะเลือดและการรักษาตามนัด อาการไม่พึงประสงค์ ภาวะฉุกเฉินที่ควรสังเกต และการปฏิบัติตนของผู้ป่วยที่ได้รับยารวาร์ฟารินเมื่อพบปัญหาจากการใช้ยาและให้คำแนะนำก่อนผู้ป่วยกลับบ้าน

7. บันทึกข้อมูลค่า INR และขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับในสมุดประจำตัวผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด

8. บันทึกข้อมูลการบริหารทางเภสัชกรรมลงในแบบบันทึกข้อมูลปัญหาเนื่องจากการใช้ยาและการให้บริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยารวาร์ฟาริน แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลสันทราย

9. เภสัชกรติดตามค่า INR ประเมินความร่วมมือในการรับประทานยา และค้นหาปัญหาจากการใช้ยา หลังจากมีการให้บริหารเภสัชกรรมขณะผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลในวันนัดผู้ป่วยนอกครั้งถัดไป

10. รวบรวมข้อมูลและประเมินผลเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการให้บริหารเภสัชกรรมขณะผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล วิเคราะห์ผลของการวิจัย สรุปผล และรายงานผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงผลในรูปความถี่ ร้อยละและค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการให้บริหารเภสัชกรรม: ด้านประสิทธิภาพการรักษา: ติดตามผลของการจัดการปัญหาจากการใช้ยารวาร์ฟารินโดยเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีค่า INR ที่อยู่ในเป้าหมายก่อนและหลังการให้บริหารเภสัชกรรม และเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่พบปัญหาการใช้ยา ได้แก่ อันตรกิริยาระหว่างยารวาร์ฟาริน, ความร่วมมือในการรับประทานยาของผู้ป่วย วิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติใช้สถิติ McNemar test

3. การค้นหาอันตรกิริยาระหว่างยารวาร์ฟารินกับยาอื่นที่ได้รับร่วม (Warfarin-Drug interaction), แหล่งที่มาของยาที่อาจมีผลทำให้เกิดอันตรกิริยากับยารวาร์ฟาริน และด้านความปลอดภัย: ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่พบ ใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงผลในรูปความถี่ และ ร้อยละ

ผลการศึกษา

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (n=104)

ข้อมูลผู้ป่วย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	58	55.77
หญิง	46	44.23
อายุ (เฉลี่ย) 71±10 ปี		
น้อยกว่า 41 ปี	1	0.96
41 – 50	2	1.92
51 – 60	10	9.62
61 – 70	35	33.65
71 – 80	36	34.62
มากกว่า 80 ปี	20	19.23
ข้อบ่งชี้ที่ได้รับยาแอสไพริน		
โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ	101	97.12
โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะที่มีการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจไมตรัล	3	2.88
โรคประจำตัวอื่น		
ความดันโลหิตสูง	57	54.81
หัวใจล้มเหลว	43	41.35
เบาหวาน	36	34.62
ไตวายเรื้อรัง	25	24.04
เก๊าท์	12	11.54
ไขมันในเลือดสูง	10	9.62
โรคหลอดเลือดสมอง	10	9.62
ปอดอุดกั้นเรื้อรัง	9	8.65
วัณโรคปอด	3	2.88
ภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานมากเกินไป	2	1.92
ภาวะพร่องฮอร์โมนไทรอยด์	2	1.92
ลมชัก	2	1.92

****หมายเหตุ** ผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ในการทานยาแอสไพรินในกลุ่มโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ และโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะที่มีการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจไมตรัลมีการกำหนดค่า INR เป้าหมายคือ ระหว่าง 2 - 3 และ 2.5 – 3.5 ตามลำดับ²

จากตารางที่ 1 ผู้ป่วยที่ได้รับการให้บริบาลทางเภสัชกรรมมีจำนวน 104 ราย โดยแบ่งเป็นเพศชาย 58 ราย (ร้อยละ 55.77) และเพศหญิง 46 ราย (ร้อยละ 44.23) ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 61 – 80 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 71 ปี (SD=10) ผู้ป่วยกลุ่มหัวใจเต้นผิดจังหวะเป็นกลุ่มหลักที่ได้รับยาแอสไพริน (ร้อยละ 97.12) และโรคร่วมที่พบบ่อย ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจล้มเหลว และโรคเบาหวาน (ร้อยละ 54.81, 41.35 และ 34.62 ตามลำดับ)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีการติดตามค่า INR ก่อนและหลังการได้รับบริหารเภสัชกรรม (n=104)

ติดตามค่า INR	ก่อนได้รับบริหารเภสัชกรรม จำนวน (ร้อยละ)	หลังได้รับบริหารเภสัชกรรม จำนวน (ร้อยละ)	P-value
จำนวนผู้ป่วยที่มีค่า INR อยู่ในเป้าหมาย	23 (22.11)	44 (42.31)	0.041
จำนวนผู้ป่วยที่มีค่า INR อยู่นอกเป้าหมาย	81 (77.89)	60 (57.69)	

จากตารางที่ 2 เมื่อติดตามจำนวนผู้ป่วยที่มีค่า INR อยู่ในเป้าหมายก่อนและหลังการได้รับบริหารเภสัชกรรม พบว่า หลังได้รับการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมีค่า INR อยู่ในเป้าหมายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 22.11 เป็นร้อยละ 42.31 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.041)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่พบอันตรกิริยาระหว่างยารวาร์ฟารินก่อนและหลังได้รับบริหารเภสัชกรรม (n=104)

จำนวนผู้ป่วยที่พบปัญหาจากการใช้ยา	ก่อนได้รับบริหาร เภสัชกรรม จำนวน (ร้อยละ)	หลังได้รับบริหาร เภสัชกรรม จำนวน (ร้อยละ)	P-value
พบอันตรกิริยาระหว่างยารวาร์ฟาริน:			< 0.001
ยารวาร์ฟาริน กับ ยาอื่น	42 (40.38)	8 (7.69)	
ยารวาร์ฟาริน กับ สมุนไพร	4 (3.86)	0	
ยารวาร์ฟาริน กับ อาหารเสริม	3 (2.88)	0	
ยารวาร์ฟาริน กับ อาหาร	3 (2.88)	0	
ไม่พบอันตรกิริยา	52 (50.0)	96 (92.31)	

จากตารางที่ 3 ผลของการบริหารเภสัชกรรมในการจัดการปัญหาจากการใช้ยารวาร์ฟาริน เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่พบในแต่ละปัญหาก่อนและหลังได้รับการบริหารเภสัชกรรม โดยก่อนการทดลองพบผู้ป่วยที่มีอันตรกิริยาระหว่างยารวาร์ฟาริน 52 ราย (ร้อยละ 50.00) พบอันตรกิริยากับยาอื่นมากที่สุด 42 ราย (ร้อยละ 40.38) อย่างไรก็ตามภายหลังจากได้รับการบริหารเภสัชกรรมจำนวนผู้ป่วยที่พบอันตรกิริยาระหว่างยารวาร์ฟารินลดลงเหลือ 8 ราย (ร้อยละ 7.69) เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่พบปัญหาจากการใช้ยาก่อนและหลังได้รับบริหารเภสัชกรรมพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.001)

ตารางที่ 4 อันตรกิริยาระหว่างยารวาร์ฟารินกับยาอื่นที่ได้รับร่วม (Warfarin-Drug interaction)

Warfarin-Drug interaction	ก่อนได้รับบริหารเภสัชกรรม จำนวน (ร้อยละ)	Warfarin-Drug interaction จำนวน (ร้อยละ)
ยารวาร์ฟาริน กับ ยาอื่น	42 ราย	8 ราย
- Antibiotics	19 (45.24)	0 (0.00)
- Amiodarone	8 (19.05)	0 (0.00)
- NSAIDs	6 (14.29)	0 (0.00)
- Rifampicin	3 (7.14)	2 (1.92)
- Thyroxine	3 (7.14)	3 (2.89)
- Methimazole	2 (4.76)	2 (1.92)
- Phenytoin	1 (2.38)	1 (0.96)

ตารางที่ 5 แหล่งที่มาของยาที่อาจมีผลทำให้เกิดอันตรกิริยากับยารวาร์ฟารินขณะแรกรับและระหว่างนอนโรงพยาบาล

ประเภทของแหล่งที่มา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
รายการยาที่ได้รับเพิ่มขณะนอนโรงพยาบาล	26	61.90
รายการยาเดิมตั้งแต่ก่อนมานอนโรงพยาบาล	10	23.81
รายการยาที่ซื้อรับประทานเองก่อนมาโรงพยาบาล	6	14.29

เนื่องจากการศึกษานี้พบอันตรกิริยาของยารวาร์ฟารินกับยาอื่นมากที่สุด 42 ราย โดยยาที่พบอันตรกิริยามาก คือ กลุ่มยาปฏิชีวนะ เช่น Azithromycin, Ciprofloxacin, Metronidazole เป็นต้น และภายหลังได้รับการบริบาลเภสัชกรรมรายการยาที่ยังพบอันตรกิริยาเป็นรายการยาเดิมที่ผู้ป่วยต้องรับประทานต่อเนื่อง เช่น Thyroxine, Methimazole และ Rifampicin รายการยาที่พบอันตรกิริยาส่วนใหญ่เป็นรายการยาที่ได้รับเพิ่มขณะนอนโรงพยาบาล ร้อยละ 61.90 ดังแสดงในตารางที่ 4 และ 5

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับบริบาลเภสัชกรรม (n=104)

จำนวนผู้ป่วยที่ติดตามความร่วมมือในการใช้ยา	ก่อนได้รับบริบาลเภสัชกรรม จำนวน (ร้อยละ)	หลังได้รับบริบาลเภสัชกรรม จำนวน (ร้อยละ)	P-value
รับประทานยาถูกต้อง	87 (83.65)	97 (93.27)	0.048
รับประทานยาผิดวิธีใช้	9 (8.65)	5 (4.81)	
ลืมรับประทานยา	7 (6.74)	1 (0.96)	
ไม่มารับยาตามนัด	1 (0.96)	1 (0.96)	

จากตารางที่ 6 พบว่า ก่อนได้รับการบริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยส่วนใหญ่จำนวน 87 ราย (ร้อยละ 83.65) รับประทานยารวาร์ฟารินได้อย่างถูกต้อง พบปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาทั้งหมด 17 ราย แบ่งเป็น รับประทานยาผิดวิธีใช้ 9 ราย (ร้อยละ 8.65) ลืมรับประทานยาก่อนมาโรงพยาบาล 7 ราย (ร้อยละ 6.74) และไม่มารับยาตามนัด 1 ราย (ร้อยละ 0.96) ตามลำดับ โดยเมื่อติดตามหลังได้รับการบริบาลเภสัชกรรมพบผู้ป่วยรับประทานยาถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็น 97 ราย (ร้อยละ 93.27) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.048)

ตารางที่ 7 อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาก่อนและหลังการได้รับบริบาลเภสัชกรรม (n=104)

จำนวนผู้ป่วยที่พบ อาการไม่พึงประสงค์	ก่อนได้รับบริบาลเภสัชกรรม จำนวน (ร้อยละ)	หลังได้รับบริบาลเภสัชกรรม จำนวน (ร้อยละ)
พบอาการไม่พึงประสงค์	17 (16.35)	0
ไม่พบอาการไม่พึงประสงค์	87 (83.65)	104 (100.00)

จากตาราง 7 เมื่อติดตามอาการไม่พึงประสงค์ พบว่า ก่อนการได้รับการบริบาลเภสัชกรรม ผู้ป่วยจำนวน 87 ราย (ร้อยละ 83.65) ไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ และพบผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยารวาร์ฟารินจำนวน 17 ราย (ร้อยละ 16.35) เป็นภาวะเลือดออกไม่รุนแรง (Minor bleeding) อาการที่พบได้แก่ พบจ้ำเลือดที่ขา 6 ราย, จ้ำเลือดที่แขน 2 ราย, อุจจาระมีเลือดปน 3 ราย, ปัสสาวะสีน้ำตาลเข้ม 3 ราย, เลือดออกตามไรฟัน 2 ราย และพบภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มตา 1 ราย โดยไม่พบภาวะเลือดออกรุนแรงหรือภาวะลิ่มเลือดอุดตัน และไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ใดเมื่อติดตามผู้ป่วยหลังได้รับการบริบาลเภสัชกรรม

อภิปรายผล

ในการศึกษานี้ผู้ศึกษาได้พัฒนาระบบบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับยาแอสไพรินขณะนอนโรงพยาบาลโดยกำหนดให้เภสัชกรประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรมของโรงพยาบาลมีการให้คำปรึกษาผู้ป่วยโรคหัวใจที่ทานยาแอสไพรินทุกรายตั้งแต่แรกเริ่ม โดยสอบถามทบทวนความถูกต้องในการทานยา ค้นหาปัจจัยที่อาจมีผลต่อค่า INR เช่น สอบถามประวัติยาอื่นที่ทานร่วมกัน อาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือสภาวะโรคร่วมอื่น และทบทวนความรู้ความเข้าใจในการทานยาแอสไพรินของผู้ป่วย อีกทั้งเภสัชกรบนหอผู้ป่วยยังได้มีการติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการทานยาแอสไพรินขณะนอนโรงพยาบาล กรณีพบปัญหาจากการใช้ยาหรือพบผู้ป่วยที่ค่า INR ไม่อยู่ในเป้าหมาย ให้ดำเนินการแก้ไขปัญหานั้น และวางแผนการรักษาร่วมกับแพทย์

จากการศึกษานี้ ผู้ป่วยที่ได้รับการให้บริหารทางเภสัชกรรมมีจำนวน 104 ราย โดยแบ่งเป็นเพศชาย 58 รายและเพศหญิง 46 ราย ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 61 – 80 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 71 ± 10 ปี ผู้ป่วยกลุ่มหัวใจเต้นผิดจังหวะเป็นกลุ่มหลักที่ได้รับยาแอสไพริน โรคร่วมที่พบมาก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจล้มเหลว และโรคเบาหวาน ตามลำดับ

จากการติดตามผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในการจัดการปัญหาจากการใช้ยาแอสไพริน โดยเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่มีค่า INR ที่อยู่ในเป้าหมายก่อนและหลังการให้บริหารเภสัชกรรม พบว่า หลังได้รับการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยมีค่า INR อยู่ในเป้าหมายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 22.11 เป็นร้อยละ 42.31 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ Viboonchaicheep et al.⁵ ที่มีการศึกษาการให้บริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยในที่ได้รับยาแอสไพริน โดยเภสัชกรได้ทำการติดตามความเหมาะสมของขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับ ค้นหาปัญหาจากการใช้ยาและทบทวนความรู้ ความเข้าใจในการรับประทานยาของผู้ป่วย ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการบริหารเภสัชกรรมมีค่า INR อยู่ในเป้าหมายมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบอาการข้างเคียงน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีรูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ที่ทดสอบผลก่อนและหลังการทดลอง โดยไม่ได้มีกลุ่มควบคุมดังการศึกษาของ Viboonchaicheep et al.⁵ ที่ทำให้ผลการศึกษามีการเปรียบเทียบที่ชัดเจนมากขึ้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของเพชรรัตน์ดา ราชดา⁴ ที่ศึกษาผลลัพธ์การให้บริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยาแอสไพรินขณะนอนโรงพยาบาล โดยหลังได้รับการบริหารเภสัชกรรมวัดผลค่า INR ของผู้ป่วยในวันกลับบ้านผู้ป่วยมีค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายเพิ่มขึ้นจากวันแรกจากร้อยละ 29.09 เพิ่มเป็นร้อยละ 78.81 ในกลุ่ม INR เป้าหมาย 2.00 - 3.00 และร้อยละ 12.50 เพิ่มเป็น 87.50 ในกลุ่ม INR เป้าหมาย 2.50 - 3.50

และในการศึกษาของเพชรรัตน์ดา ราชดา⁴ ยังได้ค้นหาปัญหาจากการใช้ยา พบว่า เภสัชกรสามารถแก้ปัญหาจากการใช้ยาได้ถึงร้อยละ 81.45 ปัญหาที่พบได้แก่ การเกิดอันตรกิริยากับยา อาหาร สมุนไพร, ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย และการปรับขนาดยาของแพทย์ที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาขนาดสูงเกินไป และยังมีการศึกษาของศุภกร อ่อนงาม⁹ ที่ศึกษาผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมโดยเภสัชกรในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาแอสไพริน ขณะที่ผู้ป่วยพักรักษาตัวในโรงพยาบาลชุมชน พบว่า เภสัชกรสามารถแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาได้ถึงร้อยละ 90 และพบว่าเมื่อติดตามค่า INR ในวันแรกผู้ป่วยร้อยละ 28 มีค่า INR อยู่ในเป้าหมายการรักษา และหลังได้รับการบริหารเภสัชกรรมในวันจำหน่ายผู้ป่วยพบว่า มีค่า INR อยู่ในเป้าหมายเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 45.31 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ใช้ยาแอสไพรินขณะเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลนั้น ทำให้ผู้ป่วยมีค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายของการรักษา ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ และสามารถแก้ไขปัญหาจากการใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลของค่า INR หลังได้รับการบริหารเภสัชกรรมในวันที่ผู้ป่วยมาติดตามอาการ

แบบผู้ป่วยนอก ไม่ได้วิเคราะห์ผลในวันจำหน่าย เนื่องจากในผู้ป่วยบางรายแพทย์ไม่ได้มีการติดตามค่า INR ในวันจำหน่าย โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มที่ INR อยู่ในเป้าหมายตั้งแต่แรกรับ

ในส่วนของการค้นหาปัญหาจากการใช้ยาของการศึกษานี้ พบอันตรกิริยาระหว่างการรับประทานยา วาร์ฟารินและยาชนิดอื่นมากที่สุด ร้อยละ 40.38 ส่วนใหญ่เป็นรายการยาที่ได้รับเพิ่มขณะนอนโรงพยาบาล ซึ่งเภสัชกรจะมีการปรึกษาแพทย์ในการยืนยันสั่งใช้ยาและติดตามระดับค่า INR เพื่อปรับขนาดยาได้อย่างเหมาะสม โดยยาที่พบอันตรกิริยามาก คือ กลุ่มยาปฏิชีวนะ เช่น Azithromycin, Ciprofloxacin, Metronidazole เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบปัญหาในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับยา Rifampicin หลังจากหยุดยาแล้วไม่ได้มีการลดขนาดยาวาร์ฟารินลง และพบประวัติผู้ป่วยมีการซื้อยากลุ่ม NSAIDs มารับประทานเองก่อนมานอนโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามภายหลังได้รับการบริบาลเภสัชกรรมจำนวนผู้ป่วยที่พบอันตรกิริยาระหว่างยาวาร์ฟารินลดลงเหลือร้อยละ 7.69 โดยรายการยาที่ยังพบอันตรกิริยาเป็นรายการยาเดิมที่ผู้ป่วยต้องรับประทานต่อเนื่อง เช่น Thyroxine, Methimazole และ Rifampicin นอกจากนี้ก่อนให้การบริบาลเภสัชกรรมยังพบอันตรกิริยากับสมุนไพร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นยาต้มสมุนไพรไม่ทราบชื่อ, ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เช่น Ensure หรือการรับประทานอาหารที่อาจมีผลเกิดอันตรกิริยา เช่น มะม่วงสุก, มะไฟ ซึ่งเป็นผลไม้ตามฤดูกาล เป็นต้น

เมื่อทำการศึกษาด้านความร่วมมือในการรับประทานของผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 83.65 รับประทานยาวาร์ฟารินได้อย่างถูกต้อง ส่วนผู้ป่วยที่พบปัญหาความร่วมมือในการใช้ยา พบปัญหาการรับประทานยาผิดวิธีใช้มากที่สุด และพบการลืมรับประทานยาก่อนมาโรงพยาบาล, ไม่มารับยาตามนัดตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอุทัยวรรณ เมืองแมน¹⁰ ที่พบปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาประมาณร้อยละ 27

จากการติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ส่วนใหญ่หลายการศึกษาไม่พบการเกิด Major bleeding รวมทั้งการศึกษานี้ เนื่องจากผู้ป่วยและญาติได้รับคำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวเบื้องต้นตั้งแต่เริ่มทานยาวาร์ฟารินรายใหม่ แต่ก็ยังพบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาในระดับไม่รุนแรง หรือ Minor bleeding จำนวน 17 ราย (ร้อยละ 16.35) อาการที่พบ ได้แก่ พบจ้ำเลือดที่ขาหรือแขน อูจระจะมีเลือดปนปัสสาวะมีสีน้ำตาลเข้ม เนื้อ เลือดออกตามไรฟัน และพบภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มตา โดยหลังจากได้รับบริบาลเภสัชกรรมไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ใด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุรัส ลีลาศ¹¹ ในการศึกษาผลการบริบาลเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับยาวาร์ฟาริน โดยพบอาการไม่พึงประสงค์ 13 ราย (ร้อยละ 27.66) เป็นภาวะเลือดออกไม่รุนแรง เช่น รอยฟกช้ำ และเลือดออกตามไรฟัน เป็นต้น อีกทั้งยังมีการศึกษาของของธนิตา อินทวงษ์¹² ศึกษาผลของการบริบาลเภสัชกรรม โดยพบอาการไม่พึงประสงค์จำนวน 20 ครั้ง เป็นอาการแบบไม่รุนแรง (Minor bleeding) ได้แก่ จ้ำเลือดที่ผิวหนัง, เลือดออกตามไรฟัน, ถ่ายเป็นเลือดสด, ไอปนเลือด และปัสสาวะสีน้ำตาลเข้ม เป็นต้น

และในการศึกษานี้ กรณีที่พบผู้ป่วยที่มีค่า INR ไม่อยู่ในเป้าหมาย เภสัชกรบนหอผู้ป่วยจะให้คำแนะนำและวางแผนปรับขนาดยาวาร์ฟารินร่วมกับแพทย์ ซึ่งแพทย์ตอบรับการให้คำปรึกษาของเภสัชกรทุกราย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเพชรรัตน์ดา ราชดา⁴ ที่แพทย์ยอมรับการปรับขนาดยาร้อยละ 100 จากการศึกษาดังกล่าว พบว่า ช่วยให้ผู้ป่วยมีระดับ INR เข้าสู่ช่วงเป้าหมายเพิ่มขึ้น

บทสรุป

การพัฒนาระบบบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยในโรคหัวใจที่ได้รับยาว่าฟารินหรือผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยให้คำปรึกษาผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่ม ระหว่างนอนโรงพยาบาล จนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วย โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลเป็นเครื่องมือประกอบการให้บริการเภสัชกรรมมีผลต่อการจัดการปัญหาจากการใช้ยาในผู้ป่วยแต่ละรายอย่างเหมาะสม มีส่วนช่วยส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับ ค่า INR ให้อยู่ในช่วงเป้าหมายได้เพิ่มมากขึ้น ลดอาการข้างเคียงจากการใช้ยา และส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาที่มากขึ้น ข้อมูลที่ได้อาจนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการรักษา ติดตามและเฝ้าระวังในผู้ป่วยอีกทั้งเภสัชกรควรมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยกับทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องทั้งในขณะที่ยังพักรักษาในโรงพยาบาล และการมาตามนัดที่แพทย์นัดที่แผนกผู้ป่วยนอก และอาจนำไปสู่การพัฒนาและขยายระบบการบริหารเภสัชกรรมผู้ป่วยในที่ได้รับยาว่าฟารินไปสู่ผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่น และหอผู้ป่วยแผนกอื่นๆ ให้ครอบคลุมทั้งโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยทุกกลุ่มโรคได้รับการดูแลเรื่องการใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และเพื่อเป็นการเปิดบทบาทของเภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยให้มากขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากการค้นหาปัญหาจากการใช้ยาดังข้างต้นอาจมีข้อจำกัดในวันที่ผู้ป่วยมาติดตามอาการแบบผู้ป่วยนอก โดยผู้ป่วยบางรายมีผู้ดูแลเจตนาให้ทานแต่ในวันมาติดตามไม่ได้มาด้วยทำให้ข้อมูลที่ได้อาจไม่ตรงตามความเป็นจริง ซึ่งอาจมีวิธีในการซักประวัติเพิ่มเติม เช่น ติดตามกับผู้ดูแลโดยตรงทางโทรศัพท์หรือให้คำปรึกษาผ่านไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคานต์ อีกทั้งในวันที่มาติดตามอาการของผู้ป่วยแต่ละรายมีระยะเวลานัดหมายไม่ตรงกัน อาจมีปัจจัยที่ส่งผลต่อค่า INR ต่างๆ เช่น การรับประทานอาหารในแต่ละช่วง หรือการเจ็บป่วยระหว่างนั้น เป็นต้น ดังนั้นอาจนำไปสู่การกำหนดแผนการรักษาและกำหนดการ วันนัดหมายติดตามค่า INR ของผู้ป่วยในหลังจากจำหน่าย นอกจากนี้การศึกษานี้ไม่ได้วิเคราะห์ปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อการควบคุมระดับ INR ของผู้ป่วยได้ ซึ่งผู้ป่วยแต่ละรายมีปัจจัยแตกต่างกันและอาจเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถแก้ไขได้ เช่น พันธุกรรม อายุ โรคประจำตัวร่วม เป็นต้น จึงเป็นอีกข้อจำกัดของการศึกษานี้และเป็นแนวทางในการศึกษาวิเคราะห์แบบกลุ่มย่อยเพิ่มเติมในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวเพื่อนำไปสู่การสร้างแนวทางการให้บริการเภสัชกรรมหรือแนวทางการปรับขนาดยาว่าฟารินเฉพาะกลุ่มเพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

1. นิตยสุภา วัฒนชัย, สุทธิดา แก้วมุงคุณ. เภสัชวิทยาและปัจจัยที่มีผลต่อการตอบสนองของยาว่าฟาริน. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2560;32(2):189-99.
2. ธนพล บรรดาศักดิ์, กนกพร เทียนศรี, สุนทรี สิทธิสงคราม. ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั้นพลิ้ว. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2560;34(4):341-9.
3. ภูวัญญ์ อรุณมานะกุล. การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา warfarin. ใน: ภูวัญญ์ อรุณมานะกุล, สุรจิณ นาที สุวรรณ, บรรณาธิการ. แนวทางการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด. กรุงเทพมหานคร: สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย); 2565. หน้า 1-47.
4. เพชรรัตน์ดา ราชดา, ลีรัตน์ อนุรัตน์พานิช. ผลลัพธ์การให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยที่ได้รับยาว่าฟาริน ขณะนอนโรงพยาบาลมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2568;22(2):193-208.

5. Viboonchaicheep P, Tanyasaenook K, Chaikledkaew U. Clinical outcomes of pharmacist-managed care for inpatients with warfarin at Bangkok Metropolitan Administration General Hospital. *Pharmaceutical Sciences Asia*. 2019;46(4):238-49.
6. สกนวรรณ พวงหอม, อรอนงค์ หงษ์ชุมแพ, ศีรษา แซ่เนี้ยว. การพัฒนาแบบบันทึกปัญหาเนื่องจากการใช้ยาและคำแนะนำการปรับขนาดยาในผู้ป่วยใช้ยาฟาร์วาร์ฟาริน. *วารสารหัตถ์หินสุใจไกลกังวล*. 2559;1:74-84.
7. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, ชมรมคลื่นไฟฟ้าหัวใจแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะ ชนิด atrial fibrillation พ.ศ. 2568. [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 25 มิ.ย. 2569]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaiheart.org/wcontent/content/2025-thai-af-guideline>
8. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*. 1990;47(3):533-43.
9. ศุภกร อ่อนงาม. ผลลัพธ์ของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับ ยาฟาร์วาร์ฟารินขณะพักรักษาตัวในโรงพยาบาลชุมชน. *วารสารเภสัชกรรมไทย*. 2560;9(2):243-55.
10. อุทัยวรรณ เมืองแมน, พรนัชชา ต่วนเทศ. การพัฒนาแบบบันทึกปัญหาด้านยาและผลการให้คำแนะนำปรับขนาดยาโดยเภสัชกรในคลินิกฟาร์วาร์ฟาริน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์. *สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร*. 2562;16(3):111-25.
11. สุรัส สีสาศ. ผลการบริหารเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับยา Warfarin. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*. 2564;6(2):81-5.
12. ธนิตา อินทวงษ์. การพัฒนาระบบการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยคลินิกฟาร์วาร์ฟาริน โรงพยาบาลเจริญศิลป์ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 25 มิ.ย. 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://skko.moph.go.th/dward/document_file/oa/research_file_name/20220314091233_473531175.pdf

การสอบสวนการระบาดของโรคสุกใสในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง
ตำบลบ้านแก่ง อำเภอสรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย
Outbreak Investigation of Varicella (Chickenpox) in a Junior High School,
Ban Kaeng Subdistrict, Si Satchanalai District, Sukhothai Province.

สุภาภรณ์ วงษ์¹ สุพัตรา จันทร์แก้ว¹ และสุมาลี แก้วเนย¹
Supaporn Wongti¹ Supatra Chankaew¹ and Sumali Kaeonoei¹

¹สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

¹Sukhothai Provincial Health Office

*Corresponding Author, e-mail:Supaporn.tang2538@gmail.com

Received: 07/05/2026 Revised: 27/05/2026 Accepted: 05/06/2026

บทคัดย่อ

วันที่ 26 มกราคม 2569 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ร่วมกับทีม SRRT อำเภอสรีสัชนาลัย ลงพื้นที่สอบสวนการระบาดของโรคสุกใสเป็นกลุ่มก้อนในโรงเรียนแห่งหนึ่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอสรีสัชนาลัย เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาด ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยา ปัจจัยเสี่ยง และหาแนวทางควบคุมโรค โดยทำการศึกษาเชิงพรรณนาและการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบ case-control study ค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกในโรงเรียน นิยามผู้ป่วยคือ นักเรียนและบุคลากรที่มีอาการผื่น ตุ่มน้ำใส หรือแผล ตกสะเก็ด ระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม 2568 – 9 มีนาคม 2569 ผลการศึกษาพบยืนยันการวินิจฉัยจากอาการ ทางคลินิก และยืนยันการระบาดจากการพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนมากกว่า 2 รายในสถานที่เดียวกัน พบผู้ป่วย รวม 28 ราย จากประชากรทั้งหมด 239 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 11.72) ค่ามัธยฐานอายุ 10 ปี (IQR = 10) อาการที่พบมากที่สุดคือ ตุ่มน้ำใส (ร้อยละ 89.29) พบผู้ป่วยรายแรก (Index case) เป็นครูเพศชาย อายุ 33 ปี สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เริ่มป่วยวันที่ 5 มกราคม 2569 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการระบาดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความใกล้ชิดในการทำกิจกรรม (adjusted OR = 35.01, 95% CI = 13.08–93.66) การเชื่อมโยงไปยังแหล่งโรค (adjusted OR = 22.11, 95% CI = 8.56–57.00) และสภาพแวดล้อมภายในอาคารเรียน (adjusted OR = 4.35, 95% CI = 1.82–10.34) ข้อเสนอแนะ ในการควบคุมโรค ได้แก่ การคัดกรองอาการทุกเช้าอย่างเคร่งครัด การแยกกักผู้ป่วยจนกว่าแผลจะตกสะเก็ด ทั้งหมด การปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และการเพิ่มการระบายอากาศภายในอาคารเรียน เพื่อลดความ แออัดและโอกาสสัมผัสเชื้อ

คำสำคัญ: การสอบสวนโรค, โรคสุกใส, โรงเรียน, การระบาดเป็นกลุ่มก้อน, ปัจจัยเสี่ยง

Abstract

On January 26, 2026, the Situation Awareness Team (SAT) of the Sukhothai Provincial Public Health Office, in collaboration with the Sri Satchanalai District Surveillance and Rapid Response Team (SRRT), investigated a cluster of chickenpox cases at a school in Ban Kaeng Subdistrict, Sri Satchanalai District, Sukhothai Province. The objectives were to confirm the diagnosis and the outbreak, describe the epidemiological characteristics, identify risk factors, and recommend appropriate control measures. A descriptive study and an analytical case-control study were conducted. Active case finding was performed in the school. A case was defined as any student or staff member who developed a rash, vesicles, or crusted lesions between December 21, 2025, and March 9, 2026. The diagnosis was confirmed based on clinical manifestations, and the outbreak was confirmed by the occurrence of more than two clustered cases in the same setting. A total of 28 cases were identified among 239 students and staff members, yielding an attack rate of 11.72%. The median age was 10 years (IQR = 10). The most common symptom was vesicles (89.29%). The index case was a 33-year-old male teacher who taught Grade 4 and developed symptoms on January 5, 2026. Risk factor analysis showed that the factors significantly associated with the outbreak included close contact during activities (adjusted OR = 35.01, 95% CI = 13.08–93.66), epidemiological linkage to the source of infection (adjusted OR = 22.11, 95% CI = 8.56–57.00), and environmental conditions within classroom buildings (adjusted OR = 4.35, 95% CI = 1.82–10.34) were significantly associated with the chickenpox outbreak. Recommended control measures included strict daily morning symptom screening, isolation of cases until all lesions had crusted, improvement of environmental sanitation, and enhancement of ventilation within classroom buildings to reduce crowding and the risk of exposure.

Keywords: Outbreak investigation, Varicella (Chickenpox), School, Disease cluster, Risk factors

บทนำ

โรคสุกใส หรือโรค อีสุกอีใส เกิดจากเชื้อไวรัส Varicella zoster virus (VZV) ซึ่งเป็นไวรัสชนิดเดียวกับที่ทำให้เกิดโรคงูสวัด พบได้บ่อยในเด็ก โดยเฉพาะเด็กวัยเรียน 5-9 ปี หากพบในผู้ใหญ่จะมีอาการรุนแรงกว่าและเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าเด็ก¹ ผู้ป่วยสุกใสจะมีอาการมีไข้ ร่วมกับมีผื่นชนิดนูนแดง และมีตุ่มใสทั่วร่างกาย โดยตุ่มใสเกิดไม่พร้อมกัน ลักษณะผื่นมักขึ้นเป็นผื่นแดงก่อน ตามด้วยตุ่มใสแล้วแตกเป็นสะเก็ด โดยเริ่มขึ้นบริเวณใบหน้าก่อน แล้วลามไปลำตัวและแขนขา^{1,2} สามารถติดต่อกันได้ง่ายโดยการหายใจเอาละอองอากาศที่มีเชื้อปนอยู่เข้าไป (Airborne transmission) ซึ่งอาจฟังกระจายออกมาจากการหายใจ หรือการไอจามของผู้ป่วย หรือติดต่อ โดยการสัมผัส ตลอดจนใช้ของร่วมกันกับผู้ป่วย มักจะระบาดในช่วงปลายฤดูหนาว ถึงต้นฤดูร้อนแต่สามารถพบได้ประปรายตลอดทั้งปี มีระยะฟักตัวประมาณ 10-21 วัน โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 14-16 วัน³

แพทย์ส่วนใหญ่จะวินิจฉัยโรคสุกใสจากอาการและอาการแสดง แต่การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการสามารถทำได้ในกรณียืนยันการระบาดหรือยืนยันการวินิจฉัยในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรืออาการผิดไปจากปกติ⁴ ได้แก่ การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ, การตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM หรือ IgG และการตรวจโดยวิธีอื่นคือวิธีย้อมดูเซลล์ (Tzanck smear)⁴ โดยเก็บตัวอย่างเลือดเป็นซีรัมส่งตรวจหาเชื้อที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

สถานการณ์โรคสุกใสในประเทศไทย ปัจจุบันพบมีรายงานการระบาดเป็นกลุ่มก้อน 4 เหตุการณ์ (สถานศึกษา 3 เหตุการณ์ สถานสงเคราะห์เด็กอ่อน 1 เหตุการณ์) จำนวนผู้ป่วยอยู่ระหว่าง 11 – 28 ราย/เหตุการณ์⁵

ปัจจุบันพบการระบาดของโรคสุกใสเป็นระยะๆ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-30 เมษายน 2569 พบผู้ป่วยโรคสุกใสทั้งหมดจำนวน 19,757 ราย อัตราป่วย 31.206 ต่อประชากรแสนคน ไม่พบผู้เสียชีวิต กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 5-9 ปี (4,841 ราย) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 10-14 ปี (3,839 ราย) และกลุ่มอายุ 20-29 ปี (2,839 ราย) ตามลำดับ⁶ ในเขตสุขภาพที่ 2 พบผู้ป่วยสุกใส จำนวน 965 ราย อัตราป่วย 28.19 ต่อประชากรแสนคน พบผู้ป่วยสุกใสมากที่สุด คือ จังหวัดตาก 291 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 42.29 รองลงมา คือ จังหวัดอุดรธานี 119 ราย, พิษณุโลก 218 ราย, เพชรบูรณ์ 217 ราย และสุโขทัย 120 ราย มีอัตราป่วย 28.11, 26.23, 23.22 และ 21.97 ตามลำดับ (จังหวัดสุโขทัยเป็นลำดับที่ 5 ในเขตสุขภาพที่ 2)⁶ และสถานการณ์โรคสุกใสในจังหวัดสุโขทัย ปี พ.ศ. 2569 พบผู้ป่วยโรคสุกใส จำนวน 108 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 19.66 ต่อแสนประชากร โดยแบ่งเป็นรายอำเภอ สวรรคโลก 24 ราย, ศรีสัชนาลัย 31 ราย, เมืองสุโขทัย 18 ราย, พงษ์เสด็จ 6 ราย, ศรีสำโรง 9 ราย, กงไกรลาศ 8 ราย, , ศิริมาศ 7 ราย, บ้านด่านลานหอย 4 ราย และศรีนคร 1 ราย มีอัตราป่วย 39.40, 34.14, 17.70, 14.94 , 13.20, 12.69, 12.49, 8.41 และ 4.78 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ อายุ 10 -14 ปี จำนวน 33 ราย (ร้อยละ 30.56) รองลงมาคือ อายุ 5-9 ปี จำนวน 18 ราย (ร้อยละ 16.67) และอายุ 0-4 ปี จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 13.89)⁷

วันที่ 26 มกราคม 2569 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team; SAT) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลศรีสัชนาลัย พบผู้ป่วยโรคสุกใสเป็นกลุ่มก้อนจำนวน 16 ราย โดยผู้ป่วยเป็นนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย ทีมเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรค (Joint Investigation Team; JIT) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ร่วมกับทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (Surveillance and Rapid Response Team; SRRT) อำเภอศรีสัชนาลัย ร่วมลงพื้นที่สอบสวนเพื่อยืนยันการระบาดของโรคและหามาตรการในการป้องกันและควบคุมโรคที่เกิดการระบาดในครั้งนี้ วันที่ 27 มกราคม 2569 เวลา 13.00 น จึงดำเนินการสอบสวนโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

- 1.1 ทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีสกลนคร จำนวน 8 ราย
- 1.2 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Active case finding) โดยใช้นิยามผู้ป่วยดังนี้ คือ นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอศรีสกลนคร จังหวัดสกลนคร ที่มีอาการ มีผื่น หรือ ตุ่มน้ำใส หรือ แผลตกสะเก็ด ในระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม 2568 – 9 มีนาคม 2569
- 1.3 สัมภาษณ์ประวัติผู้ป่วยในโรงเรียน ได้แก่ ห้องเรียน ลานกิจกรรม อื่นๆ

2. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

การศึกษาเชิงวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยใช้รูปแบบ unmatched case control study

นิยามผู้ป่วย ใช้นิยามเดียวกันกับผู้ป่วยในการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

นิยามกลุ่มควบคุม นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอศรีสกลนคร จังหวัดสกลนคร ที่ไม่มีอาการ มีผื่น หรือ ตุ่มน้ำใส หรือ แผลตกสะเก็ด ในระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม 2568 – 9 มีนาคม 2569

ประเภทผู้ป่วย

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอศรีสกลนคร จังหวัดสกลนคร ที่มีอาการ มีผื่น หรือ ตุ่มน้ำใส หรือ แผลตกสะเก็ด ในระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม 2568 – 9 มีนาคม 2569

ผู้ป่วยน่าจะเป็น (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีประวัติข้อมูลสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่ยืนยันโรคสุกใสโดยมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยาในช่วงระยะเวลาเดียวกัน

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีผลตรวจหาภูมิคุ้มกันที่จำเพาะต่อเชื้อไวรัสสุกใสชนิด IgM (ELISA TEST Varicella Zoster Virus IgM) เป็นบวกหรือวิธี Tzanck smear test ผลการตรวจพบ multinucleated giant cell

เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกึ่งโครงสร้างตัวแปร ได้แก่ อายุ ระดับชั้นเรียน อาการและอาการแสดง วันที่เริ่มป่วย การรักษา ประวัติเคยป่วยเป็นโรคสุกใสมาก่อน ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคสุกใส การรักษาประวัติการสัมผัสแหล่งแพร่เชื้อและผู้สัมผัส

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่จำนวน ร้อยละค่ามัธยฐาน (พิสัยควอไทล์) ด้วยโปรแกรม Microsoft Excel และสถิติเชิงวิเคราะห์ ใช้โปรแกรม Epi info version 7

3. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจภูมิคุ้มกันต่อไวรัส Varicella zoster ชนิด IgM ในผู้ป่วยที่มีอาการมากกว่า 7 วันในวันสอบสวนโรคส่งตรวจที่สถาบันวิจัยสาธารณสุขกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เลือกเก็บตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จากผู้ป่วยสงสัย

4. การศึกษาสิ่งแวดล้อม

สำรวจสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอศรีสกลนคร จังหวัดสกลนคร โดยการสำรวจอาคารและห้องเรียนผู้ป่วย

5. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา เช่น จำนวน และร้อยละ และสถิติเชิงวิเคราะห์ วัดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงวิเคราะห์ขนาดความสัมพันธ์ ด้วยการนำเสนอค่า Odds ratio (OR) และ 95%CI

6. เครื่องมือที่ใช้ แบบสอบถามโรคสุกใส และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (Epi Info)

ทำการเก็บข้อมูลทั้งกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นโดยทีมโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จากแบบสอบถามโรคสุกใส ทำเป็นรูปแบบ google form ข้อมูลทางสถิติเพื่อใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ที่ใช้ในการวัดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงวิเคราะห์ขนาดความสัมพันธ์ ด้วยการนำเสนอค่า Odds ratio (OR) และ 95% CI โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนแห่งนี้อยู่ในเขตตำบลบ้านแก่ง อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย โดยมีนักเรียนจำนวน 232 คน และร้อยละ 21.05 ครู จำนวน 7 คน เปิดสอนให้กับนักเรียนชั้นอนุบาล 1-3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (ศึกษาเฉพาะนักเรียนและครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย)

1.1 ลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล

ตั้งแต่วันที่ 21 ธันวาคม 2568 – 9 มีนาคม 2569 พบผู้ป่วยโรคสุกใสทั้งหมด 28 ราย (ร้อยละ 11.72) จำแนกเป็นนักเรียน 27 คน (ร้อยละ 96.43) และครู 1 คน (ร้อยละ 3.57) Median (IQR) = 10 ปี (Min-Max 4-33 ปี) มีประวัติไม่เคยป่วยเป็นโรคสุกใส 28 ราย (ร้อยละ 100) ผู้ป่วยทั้งหมดไม่มีประวัติได้รับวัคซีนป้องกันโรคสุกใส 28 ราย (ร้อยละ 100) อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่พบมากที่สุด คือ ตุ่มใส คิดเป็นร้อยละ 89.29 รองลงมา คือ อาการคัน คิดเป็นร้อยละ 75 และปวดศีรษะ ร้อยละ 46.43 (รูปที่ 2) อัตราป่วยจำแนกรายกลุ่ม พบว่า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวนป่วยสูงสุด 14 ราย (ร้อยละ 44.16) รองลงมา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 21.05) และเป็นครู จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 14.28) ตามลำดับ (ตารางที่ 2) อัตราป่วยจำแนกสถานภาพที่รักษา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้เข้ารับการรักษาคิดเป็นร้อยละ 79.52 รองลงมา คือ เข้ารับการรักษานอกโรงพยาบาลศรีสัชนาลัยร้อยละ 12.65 และคลินิกเอกชน ร้อยละ 7.83 (ตารางที่ 3)

การระบาดเริ่มต้นจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เริ่มป่วยวันที่ 21 ธันวาคม 2568 ได้มาเรียนตามปกติ มีครูที่สอนชั้นเรียนป.4 จำนวน 1 ราย ที่ได้เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีสัชนาลัยเป็นผู้ป่วยรายแรกที่ทำให้รู้ว่ามียุ่ป่วยโรคสุกใสในโรงเรียน ผู้ป่วยรายแรกไม่มีอาการ อาการแสดง ไม่มีลักษณะรอยโรคจึงไปเรียนหนังสือตามปกติ ในช่วงปลายเดือนธันวาคม 2568 เป็นช่วงที่มีกิจกรรมรวมตัวขนาดใหญ่ของโรงเรียน (งานคริสต์มาสและปีใหม่) ซึ่งเป็นปัจจัยกระตุ้นสำคัญที่ทำให้เกิดการสัมผัสใกล้ชิดอย่างกว้างขวาง โดยมีระยะพักตัวประมาณ 10-21 วัน ส่งผลให้พบผู้ป่วยนักเรียนเพิ่มขึ้นต่อเนื่องและสูงสุดในระหว่างวันที่ 14 มกราคม – 4 กุมภาพันธ์ 2569 โดยเฉพาะในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีอัตราป่วยสูงสุด (รูปที่ 2)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยโรคสุกใสจำแนกตามอายุในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง
ตำบลบ้านแก่ง อำเภอสรีสัชนาลัย 21 ธันวาคม 2568 – 9 มีนาคม 2569 (N=28)

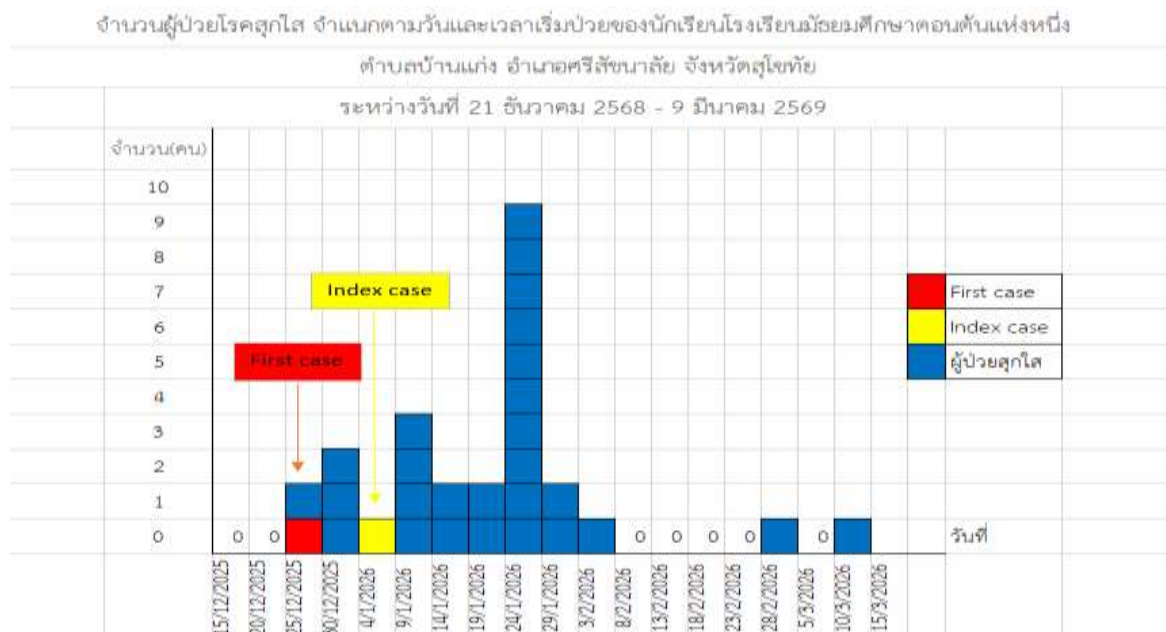
อายุ (ปี)	จำนวนผู้ป่วย(คน)	อัตราป่วย (ร้อยละ)
4	2	7.14
5	1	3.57
7	4	14.30
9	2	7.14
10	14	50
12	1	3.57
13	1	3.57
14	1	3.57
15	1	3.57
33	1	3.57
รวม	28	100

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละผู้ป่วยโรคสุกใสจำแนกตามกลุ่มในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง
ตำบลบ้านแก่ง อำเภอสรีสัชนาลัย 21 ธันวาคม 2568 – 9 มีนาคม 2569 (N=28)

กลุ่ม	จำนวนทั้งหมด(คน)	จำนวนป่วย(คน)	อัตราป่วย (ร้อยละ)
อนุบาล 1	11	2	12.5
อนุบาล 2	16	0	0.00
อนุบาล 3	16	1	6.25
ประถมศึกษาปีที่ 1	19	4	21.05
ประถมศึกษาปีที่ 2	16	0	0.00
ประถมศึกษาปีที่ 3	31	2	6.45
ประถมศึกษาปีที่ 4	31	14	45.16
ประถมศึกษาปีที่ 5	32	0	0.00
ประถมศึกษาปีที่ 6	17	1	5.88
มัธยมศึกษาปีที่ 1	14	1	7.14
มัธยมศึกษาปีที่ 2	17	1	5.88
มัธยมศึกษาปีที่ 3	12	1	8.33
ครู	7	1	14.28
รวม	239	28	11.72

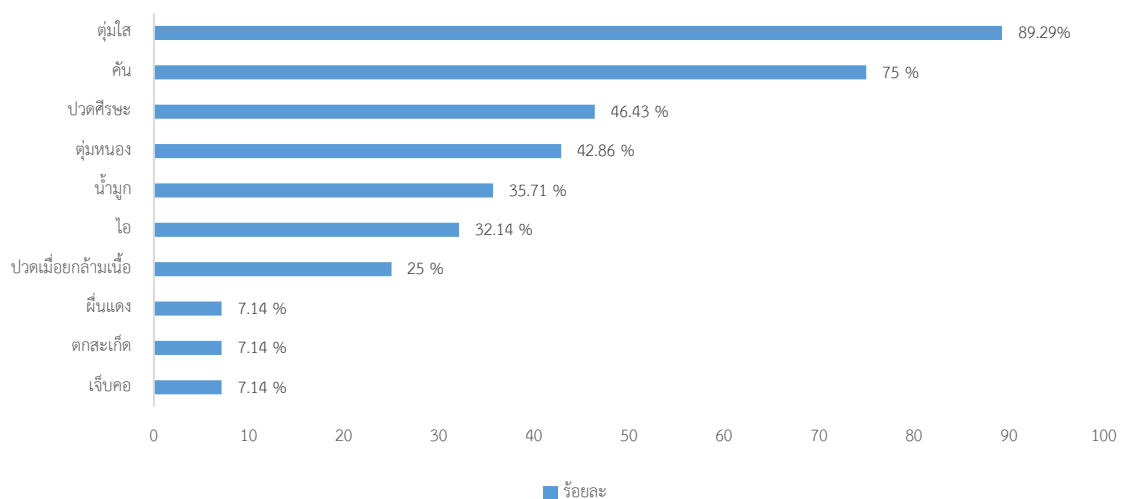
1.2 ลักษณะการกระจายของโรคตามเวลา

เมื่อศึกษาลักษณะการกระจายแยกตามเวลาเริ่มป่วยพบผู้ป่วยรายแรก วันที่ 21 ธันวาคม 2568 และรายสุดท้าย วันที่ 9 มีนาคม 2569 (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคสุกใส จำแนกตามวันและเวลาเริ่มป่วยของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่งในระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม 2568 - 9 มีนาคม 2569

อาการและอาการแสดงของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่งที่ป่วยด้วยโรคสุกใส ในระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม 2568 - 9 มีนาคม 2569



รูปที่ 2 อาการและอาการแสดงของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่งที่ป่วยด้วยโรคสุกใส ในระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม 2568 - 9 มีนาคม 2569 (N=28)

ตารางที่ 3 รูปแบบการรักษาของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง ที่ป่วยด้วยโรคสุกใส
ในระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม 2568 – 9 มีนาคม 2569 (N=28)

รูปแบบการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้รับการรักษา	10	35.71
รักษารพ.ศรีษะนาถ	8	28.57
คลินิกเอกชน	5	17.86
รักษา รพ.สต.ปากค่าง	4	14.29
รักษารพ.อื่น	1	3.57
รวม	28	100

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการระบาดของโรคสุกใสในโรงเรียนพบว่า ปัจจัยระดับบุคคล ที่เป็นสาเหตุหลักของการแพร่กระจายเชื้อ คือ ระดับความใกล้ชิดในการทำกิจกรรม (Link strength) โดยผู้ที่มีความใกล้ชิดคลุกคลีกันมาก มีโอกาสติดเชื้อสูงกว่ากลุ่มอื่นถึง 35 เท่า (OR = 35.01, 95%CI = 13.08 - 93.66) รองลงมาคือ การมีประวัติเชื่อมโยงหรือสัมผัสกับผู้ป่วยที่เป็นแหล่งโรค (Link to) ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อถึง 22 เท่า (OR = 22.11, 95% CI = 8.56 - 57.00) สำหรับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Factor) พบว่า ลักษณะของอาคารและห้องเรียน (Building) เป็นปัจจัยร่วมที่สำคัญ (OR = 4.35, 95% CI = 1.82 - 10.34) แม้จะมีขนาดอิทธิพลน้อยกว่าการสัมผัสบุคคลโดยตรง แต่สภาพแวดล้อมภายในอาคารที่แออัดหรือการระบายอากาศไม่ดี ก็ส่งผลให้เกิดการแพร่ระบาดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับหรือน้อยกว่า 0.05 มาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆโดยวิธี Multiple logistic regression เพื่อกำจัดตัวแปรระหว่างปัจจัยในการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงเชิงพหุ (Multivariate Analysis) คณะผู้สอบสวนโรคได้คัดเลือกตัวแปร สถานที่/อาคาร (Building) เข้าสู่แบบจำลองเพียงตัวแปรเดียว เนื่องจากตัวแปรด้านพฤติกรรมและการสัมผัส (Exposure type, Link strength, Link to) มีความสัมพันธ์กับสถานะการป่วยสูงมาก (High Odds Ratio) และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error) อยู่ในระดับที่สูงผิดปกติ ซึ่งสภาวะดังกล่าวส่งผลให้แบบจำลอง Logistic Regression ไม่สามารถประมวลผลปัจจัยทั้งหมดรวมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Matrix Tolerance Exceeded) ดังนั้น เพื่อให้ได้ค่าความเสี่ยงที่แม่นยำและสามารถสะท้อนผลกระทบของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างอิสระ คณะผู้สอบสวนโรคจึงแยกการวิเคราะห์ปัจจัยด้านการสัมผัสในรูปแบบ Univariate Analysis และคงเหลือเพียงปัจจัยด้านสถานที่ในการวิเคราะห์ Logistic Regression ตามตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับการเกิดโรคสุกใสของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง
ในระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม 2568 – 9 มีนาคม 2569 (n=239)

ปัจจัยที่ศึกษา	ป่วย (คน)	ไม่ป่วย (คน)	Adjusted Odds Ratio (95% CI)	p-value
ความใกล้ชิดในการทำกิจกรรม (Link strength)				
- มี (Yes)	19	12	35.01 (13.08-93.66)	< 0.001*
- ไม่มี (No)	9	199	1.00 (อ้างอิง)	
ประเภทการสัมผัส (Exposure type)				
- มีการสัมผัส (Yes)	15	12	19.13 (7.44 - 49.17)	< 0.001*
- ไม่มีการสัมผัส (No)	13	199	1.00 (อ้างอิง)	
การเชื่อมโยงไปยังแหล่งโรค (Link to)				
- มี (Yes)	16	12	22.11 (8.56 - 57.00)	< 0.001*
- ไม่มี (No)	12	199	1.00 (อ้างอิง)	
สถานที่/อาคาร (Building)**				
- อยู่ในตึก (Yes)	18	74	4.35 (1.82 - 10.34)	< 0.001*
-อยู่นอกตึก (Yes)	10	137	1.00 (อ้างอิง)	

*มีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05)

นิยามศัพท์

1. ความใกล้ชิดในการทำกิจกรรม (Link strength) นิยาม หมายถึง ความเข้มข้นหรือความถี่ในการปฏิสัมพันธ์และการคลุกคลีกันระหว่างนักเรียนในชีวิตประจำวัน ประเมินจากพฤติกรรมการเรียนและการเล่น เช่น การนั่งเรียนโต๊ะติดกัน, การจับกลุ่มทำการบ้าน, การเล่นกีฬาหรือทำกิจกรรมร่วมกันในกลุ่มเพื่อนสนิท, และการรับประทานอาหารร่วมกัน

2. ประเภทการสัมผัส (Exposure type) นิยาม หมายถึง สถานะการได้รับสัมผัสเชื้อ ไม่ว่าจะเป็นการสัมผัสโดยตรงทางกายภาพ หรือการสัมผัสสิ่งคัดหลั่ง ละอองฝอยน้ำมูกน้ำลายของผู้ป่วยในระแวกใกล้เคียง

3. การเชื่อมโยงไปยังแหล่งโรค (Link to) นิยาม หมายถึง การมีประวัติสัมผัสโดยตรงหรือมีความเกี่ยวข้องกับระบาดวิทยาของผู้ป่วยยืนยันโรคสุกใส ประเมินจากการซักประวัติการสัมผัส ได้แก่ การเป็นเพื่อนร่วมชั้นเรียนกับผู้ป่วย, การเป็นพี่น้องหรืออาศัยอยู่ในบ้านเดียวกับผู้ป่วย, หรือการนั่งรถโดยสารโรงเรียนคันเดียวกัน

4. สถานที่/อาคาร (Building) นิยาม หมายถึง

อยู่ในตึก หมายถึง นักเรียนชั้นอื่น ๆ หรือบุคลากร ที่อยู่ในตึกที่มีความเสี่ยงสูงสุด

อยู่นอกตึก หมายถึง นักเรียนชั้นอื่น ๆ หรือบุคลากร ที่อยู่นอกตึกอื่น

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคสุกใสด้วย Logistic Regression

ปัจจัยเสี่ยง	Coefficient	Adjusted Odds Ratio (95% CI)	p-value
- การอยู่ในอาคาร (Building)	1.4703	4.35 (1.82 - 10.34)	0.0009
- ค่าคงที่ (Constant)	-2.8184	-	< 0.001

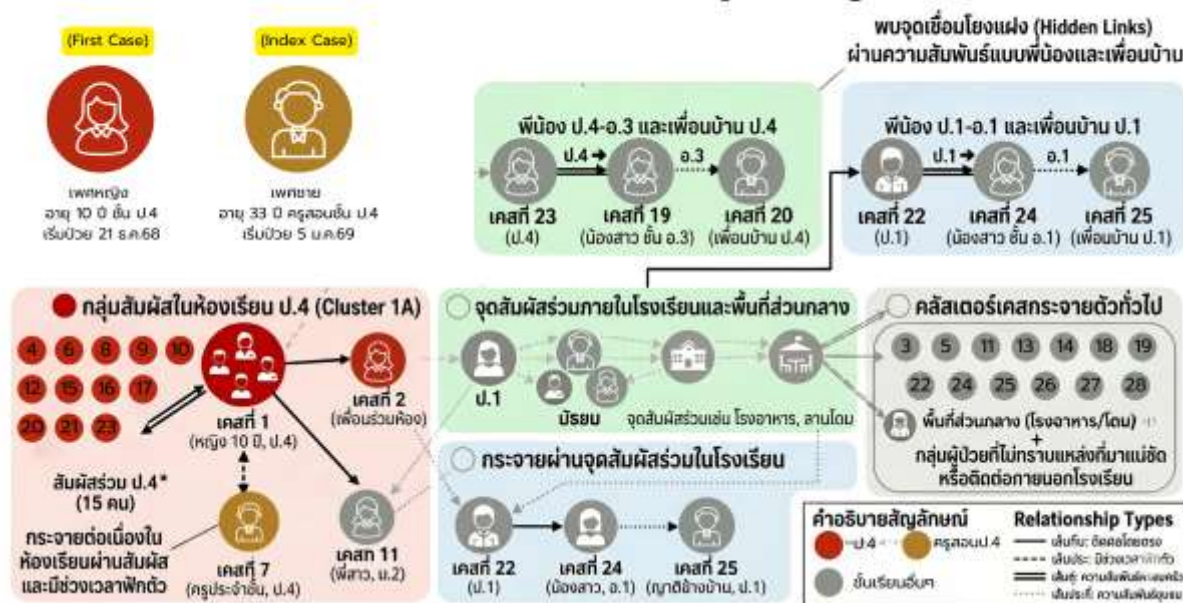
3. ผลการศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างวันที่ 27 มกราคม 2569 จำนวน 3 ตัวอย่าง ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้วยวิธีการตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM และ IgG ต่อไวรัสสุกใส ไวรัสสุกสัตว์ ด้วยเทคนิค ELISA วันที่ 29 มกราคม 2569 ผลพบว่า Positive Ratio = 1.48 (IgM) และ Positive Ratio = 2.12 (IgG) จำนวน 1 ตัวอย่าง อีก 2 ตัวอย่างถูกปฏิเสธการตรวจ เนื่องจากการเก็บตัวอย่างที่ไม่ถูกต้อง

1. ผลการศึกษาล้างแวล้อม

ผังเครือข่ายการแพร่ระบาดของโรคสุกใสในโรงเรียน

ผังเครือข่ายการแพร่ระบาดของโรคสุกใส ผู้ป่วย 28 ราย



รูปที่ 3 ผังเครือข่ายการระบาดของโรคสุกใสในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอสรีสัชชาลัย จังหวัดสุโขทัย

โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 3 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอสรีสัชชาลัย จังหวัดสุโขทัย เปิดสอนมานานกว่า 30 ปี ประกอบไปด้วย 4 อาคารเรียน และมีศาลาเอกประสงค์ไว้สำหรับทำกิจกรรมกลุ่ม อาคารเรียนหลังที่หนึ่งมีชั้นเดียว ประกอบด้วยชั้นมัธยมศึกษา ปที่ 1, 2 และ 3 อาคารเรียนหลังที่สองมีสองชั้น ชั้นล่างเป็นสถานที่เรียนของ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ส่วนชั้นบนเป็น สถานที่เรียนของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และห้อง Sound Lab อาคารเรียนหลังที่สามมีสองชั้น ชั้นล่างเป็นสถานที่เรียนห้องอัจฉริยะและห้องสมุด ส่วนชั้นบนเป็นชั้นเรียนประถมศึกษาปีที่ 1, 2, 3 และ 4 อาคารหลังที่สี่เป็นอาคารสองชั้น ชั้นล่างเป็นสถานที่เรียนของชั้นอนุบาล 2 และอนุบาล 3 ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 แผนผังโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแห่งหนึ่ง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย
มาตรการควบคุมและป้องกัน

1. โรงเรียนมีการดำเนินการคัดกรองนักเรียนที่มีอาการผื่น หรือตุ่มน้ำใส และแยกผู้ป่วยเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
2. การให้ความรู้และแนะนำสุขอนามัยส่วนบุคคล และการหลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยในช่วงระยะแพร่เชื้อ

สรุปและอภิปรายผล

การสอบสวนการระบาดของโรคสุกใสในโรงเรียนแห่งนี้ พบผู้ป่วยยืนยันและเข้าข่ายรวมทั้งสิ้น 28 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 11.72 โดยกระจายตัวในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มที่พบผู้ป่วยหนาแน่นที่สุด ก่อนจะแพร่กระจายไปยังกลุ่มเด็กเล็ก นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และบุคลากรในโรงเรียน ซึ่งการระบาดครั้งนี้สามารถยืนยันสิ่งตรวจพบได้อย่างชัดเจนจากอาการทางคลินิกของผู้ป่วยส่วนใหญ่ ที่มีผื่นหลายระยะกระจายทั่วร่างกาย ร่วมกับผลลัพธ์ทางห้องปฏิบัติการที่แสดงผลบวกต่อเชื้อไวรัส Varicella zoster ด้วยวิธีตรวจหาระดับแอนติบอดีชนิด IgM หรือ IgG ด้วยเทคนิค ELISA และเมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงทางสถิติ พบว่าการเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับปัจจัยด้านความใกล้ชิดในการทำกิจกรรม ($OR = 35.01$) ปัจจัยด้านการเชื่อมโยงไปยังแหล่งโรค ($OR = 22.11$) และปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมและอาคารสถานที่ ($OR = 4.35$)

จากลักษณะของเส้นโค้งการระบาดที่แสดงรูปแบบของแหล่งโรคแพร่กระจาย ชี้ให้เห็นว่าเหตุผลสำคัญที่สนับสนุนให้เกิดการระบาดเป็นวงกว้างในครั้งนี้ เกิดจากการสัมผัสใกล้ชิดโดยตรงและการทำกิจกรรมร่วมกันในขณะที่มีผู้ป่วยอยู่ในระยะแพร่เชื้อ ซึ่งเป็นช่วงเวลาตั้งแต่ 2 วันก่อนเริ่มมีอาการไปจนกระทั่งผื่นตกสะเก็ดหมด สอดคล้องกับสภาพทางกายภาพของห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของการระบาดที่มีลักษณะเป็นอาคารที่มีทางเดินเชื่อมต่อถึงกัน และมีการใช้พื้นที่ส่วนกลาง เช่น โดมลานกิจกรรมและโรงอาหารร่วมกับนักเรียนชั้นอื่น ๆ จึงเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดการกระจายเชื้อสู่กลุ่มต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น¹⁰ ประกอบกับการที่ผู้ป่วยทั้งหมดไม่มีประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคสุกใสมาก่อน จึงทำให้ไม่มีภูมิคุ้มกันหมู่ในการช่วยสกัดกั้นการแพร่ระบาดยิ่งไปกว่านั้น ปัญหาดังกล่าวยังถูกซ้ำเติมจากการได้รับรายงานโรคที่ล่าช้า เนื่องจากผู้ปกครองและครูขาดความตระหนักรู้ โดยบางส่วนไม่ทราบว่าเด็กป่วย หรือรับรู้แต่คิดว่าเป็นโรคที่ไม่รุนแรง และสามารถหายได้เอง ส่งผลให้ไม่มีการแยกกักผู้ป่วยและเกิดการแพร่เชื้อในวงกว้างยาวนานขึ้น⁹ ดังนั้น

เพื่อเป็นการควบคุมและป้องกันการระบาดทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โรงเรียนและชุมชนจึงควรมีมาตรการร่วมกันในการแนะนำให้ผู้ป่วยที่เป็นนักเรียนหยุดเรียน และผู้ใหญ่ที่เป็นบุคลากรหยุดงานเพื่อแยกกักตัวอย่างเคร่งครัดจนกว่าผื่นจะตกสะเก็ดหมด พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับกลุ่มเสี่ยงสูง เช่น หญิงตั้งครรภ์ ทารก และผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำอย่างเด็ดขาด¹¹ ขณะเดียวกัน ควรมีการเร่งสื่อสารความเสี่ยงให้ครูและผู้บริหารตระหนักถึงความสำคัญของการเฝ้าระวังและการรายงานโรคที่รวดเร็ว ตลอดจนการส่งเสริมความร่วมมือในการฉีดวัคซีนป้องกันโรคสุกใสให้ครบ 2 เข็ม ซึ่งจะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันต่อโรคได้สูงถึงร้อยละ 99⁸ โดยต้องสร้างความเข้าใจร่วมกันว่า แม้ผู้ได้รับวัคซีนบางส่วนยังอาจมีโอกาสดังเกิดโรคได้ แต่อาการจะไม่รุนแรง ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบาดใหญ่ในสถานศึกษาได้อย่างยั่งยืน

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการ มีตัวอย่างบางส่วนถูกปฏิเสธการตรวจเนื่องจากการเก็บตัวอย่างที่ไม่ถูกต้อง ทำให้จำนวนตัวอย่างที่ยืนยันผลมีน้อย
2. การจำข้อมูลย้อนหลัง (Recall Bias) การสอบสวนโรคในบางช่วงมีระยะเวลายาวนานห่างจากวันที่เริ่มป่วย ทำให้ข้อมูลประวัติอาการหรือพฤติกรรมเสี่ยงอาจคลาดเคลื่อน
3. การสัมภาษณ์ข้อมูลผู้ป่วยได้ไม่ครบ 100% เนื่องจากมีการหยุดเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. การเฝ้าระวัง โรงเรียนควรมีระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อที่เข้มงวด หากพบนักเรียนมีอาการผื่นหรือตุ่มน้ำใส เป็นกลุ่มก้อนให้หยุดเรียน และแจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่
2. ควรมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการเก็บส่งตรวจอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
3. ควรทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเพิ่มเติม เพื่อสร้างผังเครือญาติ (Transmission pedigree) และสำรวจกิจกรรมร่วมระหว่างชั้นเรียน เพื่อระบุทิศทางการแพร่เชื้อ (Direction of transmission) ที่แท้จริง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทีม SRRT อำเภอสรีสัชชาลัย โรงพยาบาลศรีสัชชาลัย ตลอดจนนักเรียน และครูในโรงเรียนแห่งหนึ่ง ที่ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือโรคติดต่อทั่วไป เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2551.
2. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. นิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: แคนนา กราฟฟิค; 2563.
3. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. แนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ สำหรับครูผู้ดูแลเด็ก [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 26 มกราคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/3382220230502042427.pdf>
4. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. คู่มือการเก็บตัวอย่างและการส่งตรวจ. ฉบับปรับปรุง. นนทบุรี: กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2569.

เอกสารอ้างอิง

5. กลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา. สถานการณ์โรคสุกใสในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2569 [เข้าถึงเมื่อ 9 มีนาคม 2569]. เข้าถึงได้จาก:
https://ddc.moph.go.th/doe/?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAYnJpZBExTHlwOEQcFBhSFdXQm1OcXNydgMGYXBwX2lkEDlyMjAzOTE3ODgyMDA4OTIAAR6IEa2hdtzIM9KG0PFGKC B6fE7seyg1tKSPv1EqBYit2XGRxXSjOnS5Ut8og_aem_ZjKjThDMKfK9FF4qypNkHQ
6. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรค [อินเทอร์เน็ต]. 2569 [เข้าถึงเมื่อ 29 เมษายน 2569]. เข้าถึงได้จาก:
https://dvis3.ddc.moph.go.th/t/DDC_CENTER_DOE/views/DDS2/sheet33?%3Aembed=y&%3AisGuestRedirectFromVizportal=y
7. กลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย. รายงานสถานการณ์โรคสุกใสจังหวัดสุโขทัย ปี พ.ศ. 2569 จากระบบเฝ้าระวังโรค R506 Version 4.10. สุโขทัย: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย; 2569.
8. เลลानी ไพฑูรย์พงษ์. วัคซีนป้องกันโรคอีสุกอีใส [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 26 มกราคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: <https://idthai.org/>
9. สุจิตรา กตัญญูทตา, สุธี สฤกษ์ศิริ. การระบาดของโรคสุกใสในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแห่งหนึ่ง เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร เดือนกันยายน - ตุลาคม 2554. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2557;45(4):52-6.
10. สราวุธ หิริ, ศิรินทร์ ศรีสุพรรณ, นันทนา จินา และคณะ. การสอบสวนการระบาดของโรคสุกใสในโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่ง ตำบลนาเตย อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา วันที่ 10-15 กันยายน 2551. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2552;40(31):513-20.
11. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพในโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรม; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 31 ม.ค. 2569]. เข้าถึงได้จาก:
<https://www.ddc.moph.go.th/uploads/publish/1666520250113085031.pdf>