

การพัฒนาแบบแผนการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับ

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐาน จังหวัดปัตตานี

Development of an Adverse Event Surveillance Model

Following Basic Immunizations, Pattani Province

สุธีพร แสงรัตน์^{1*}, สีเป๊ะ และสมสา¹

Sutheeporn Sangratn^{1*}, Sripoh Laesomsa¹

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี¹

Pattani Public Health Office¹

(Received: August 15, 2023; Revised: October 4, 2023; Accepted: October 16, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบแผนการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐาน จังหวัดปัตตานี การดำเนินงานวิจัย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ ปัญหาความต้องการ และการจัดการการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับวัคซีน โดยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจำนวน 212 คน ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนาแบบแผนฯ และขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของแบบแผนฯ โดยวิธีวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 27 คน และ อสม. จำนวน 135 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบระดับความรู้ของ อสม. ระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ โดยสถิติ Wilcoxon Signed Rank test

ผลการวิจัย พบว่า แบบแผนการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐาน คือ P_TANI model ประกอบด้วย 1) การมีส่วนร่วมของ อสม. 2) การผลิตสื่อความรู้การเรียนรู้ด้วยตนเอง 2 ภาษา และแบบสังเกตอาการผิดปกติ 3) การเรียนรู้ด้วยตนเองแบบออนไลน์สำหรับ อสม. 4) การสังเกตใกล้ชิดแบบเพื่อนบ้าน และ 5) การรายงานข้อมูลภายใน 24 ชั่วโมง ผลการประเมินระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ พบว่า อสม. มีคะแนนความรู้ไม่แตกต่างกัน ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายควรให้สถานบริการเพิ่มเวลาทำการให้บริการวัคซีนร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรมีการควบคุมกำกับกับการปฏิบัติงานของ อสม. ในการติดตามเยี่ยมบ้านและรายงานอาการเด็กวัยก่อนเรียนภายหลังได้รับวัคซีนอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การพัฒนาแบบแผน, การเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์, การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐาน, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

*ผู้ให้การติดต่อ สุธีพร แสงรัตน์ e-mail: JEEDPATTANI@gmail.com

Abstract

The objective of this research and development was to develop an adverse event surveillance model following basic immunizations in Pattani Province. The research process included three phases. The first phase was to study the situation, problems, needs, and management of the reporting of adverse events after vaccination using a qualitative research method. The key informants were 212 public health officials. The second phase was developing the model. The third phase was to examine the effectiveness of the model using a quasi-experimental research method. The participants were 27 public health officials and 135 village health volunteers. The data were analyzed using descriptive statistics. Comparing the knowledge level of village health volunteers before and after using the model employed Wilcoxon-signed rank test statistics.

The results showed that the model for monitoring adverse events after immunization is the P_TANI model, consisting of 1) the participation of village health volunteers; 2) the production of self-study knowledge media in two languages and a form for observing unusual symptoms; 3) online self-study for village health volunteers; 4) close observation as neighbors; and 5) reporting data within 24 hours. The results of the evaluation between before and after using the model found that village health volunteers had no difference in knowledge scores. Policy recommendations should allow service centers to increase their hours for providing vaccination services. Additionally, public health officials should control and supervise the work of village health volunteers in home visits and continuously report preschool children's symptoms after receiving the vaccine.

Keywords: Development of an Operation Model, Surveillance of Adverse Events, Basic Immunizations, Village Health Volunteers

บทนำ

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Immunization) แก่เด็กก่อนวัยเรียน เป็นกลไกการต่อต้านเชื้อโรคของร่างกาย ซึ่งทำได้ 2 วิธี คือ 1) การกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นเอง (Active Immunization) เป็นการให้แอนติเจนเพื่อกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายให้มีการสร้างภูมิคุ้มกันต่อโรคหรือแอนติเจนชนิดนั้น และ 2) การให้ภูมิคุ้มกันต่อโรคโดยตรง (Passive Immunization) เป็นการให้แอนติบอดีเพื่อให้ภูมิคุ้มกันต่อโรคชนิดนั้น (อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ และคณะ, 2561) การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่เด็กก่อนวัยเรียน จึงเป็นวิธีการป้องกันโรคที่มีความคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพสูง โดยกระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายด้านแผนการดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่เด็กก่อนวัยเรียนอย่างเป็นระบบมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 (กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค

กระทรวงสาธารณสุข, 2562) เพื่อที่จะไปต่อต้านโรคและป้องกันเด็กไม่ให้ป่วยจากโรคต่าง ๆ ที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน ถึงแม้การผลิตวัคซีนมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยในระดับสูงมาก แต่ก็ยังสามารถเกิดอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคได้ (Adverse Events Following Immunization (AEFIs)) ซึ่งจะมีอาการตั้งแต่เล็กน้อยไปจนถึงขั้นเสียชีวิต (Pandey, Mehta, Sachdeva, & Tripathi, 2022) ดังนั้นการเฝ้าระวังติดตามเด็กภายหลังรับวัคซีนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคจึงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

ระบบการเฝ้าระวัง (Surveillance) คือ การติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยการกำหนดและรวบรวมข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้อง นำเอาข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องเพื่อให้รู้ข้อจำกัด วิเคราะห์ความหมายและสังเคราะห์เป็นข้อความรู้ที่จะนำไปสู่การปรับปรุงการดำเนินงานทางสาธารณสุข (ธนรักษ์ ผลิตพันธ์, เสาวพัตร อ้นจ้อย, คำนวน อึ้งชูศักดิ์, ปภาณิจ สวงโท และอาทิตยา วงศ์คำมา, 2557) สำหรับระบบการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามสถานการณ์ ตรวจจับความผิดปกติ และตอบสนองต่อปัญหาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการกำกับติดตามความปลอดภัยด้านวัคซีน และการให้บริการการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (Pandey, Mehta, Sachdeva, & Tripathi, 2022) ปัจจุบันอัตราป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนลดลงอย่างมาก ทำให้ความตระหนักของประชาชนต่ออันตรายจากโรคลดลง ขณะเดียวกันประชาชนให้ความสนใจกับอาการที่เกิดขึ้นภายหลังได้รับวัคซีนมากขึ้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นคือ ประชาชนขาดความเชื่อมั่นและไม่ให้การยอมรับในการให้บริการวัคซีน อาจเกิดการปฏิเสธการรับวัคซีน ทำให้ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนลดลง และอาจเกิดการระบาดของโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน (Succi, 2018) ระบบการเฝ้าระวังภายหลังรับวัคซีนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเพื่อติดตามสถานการณ์ความเสี่ยงด้านสุขภาพต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จึงได้จัดตั้งระบบการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค กำหนดให้สถานบริการสาธารณสุขที่เป็นเครือข่ายเฝ้าระวังโรค ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยา งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และเภสัชกรเป็นผู้รายงาน โดยให้แต่ละแห่งกำหนดผู้รับผิดชอบในขั้นตอนของการเฝ้าระวังและรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับวัคซีน มีขั้นตอนการสอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง บันทึกข้อมูลในโปรแกรมออนไลน์ ตามแบบรายงาน (AEFI1) และส่งรายงานต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภายใน 7 วัน นับจากวันที่พบผู้ป่วย (กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ และคณะ, 2563) โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 พบว่า มีรายงาน AEFIs เข้าสู่ระบบประมาณ 800-900 รายต่อปี (ภาวิณี ด้วงเงิน และคณะ, 2565) และปี พ.ศ. 2560 มีรายงานอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค รวม 890 ราย เสียชีวิต 11 ราย โดยสัดส่วนการรายงานภาคใต้พบอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ร้อยละ 14.99 (กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์, 2559)

จังหวัดปัตตานี ได้ดำเนินงานจัดตั้งระบบการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคตามแนวทางของกรมควบคุมโรค โดยกำหนดให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาในโรงพยาบาล

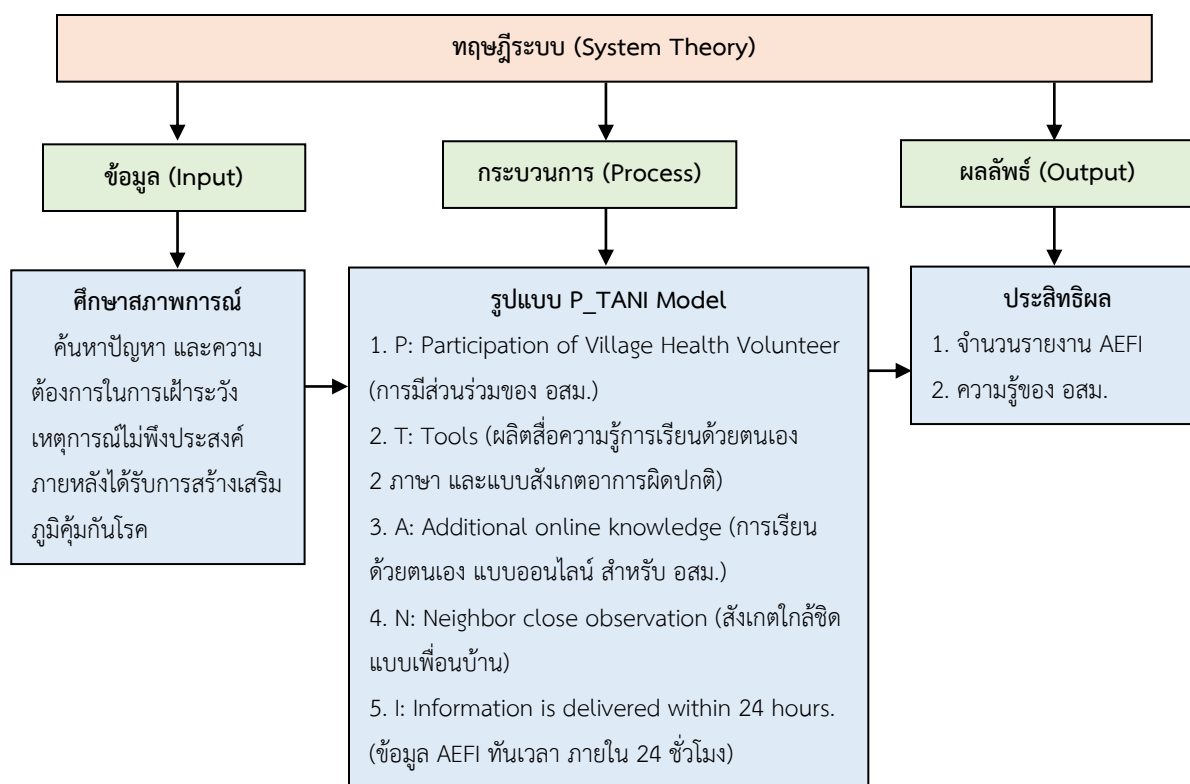
ส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาล หรือสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเป็นผู้รายงาน ทั้งนี้มีจำนวนวัคซีนที่ให้บริการในจังหวัดปัตตานี จำนวน 80,000 – 130,000 ต่อปี แต่ในขั้นตอนการรายงานอาการภายหลังรับวัคซีนพบว่า ไม่มีระบบการติดตามอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการรายงานอาการภายหลังรับวัคซีนมีข้อจำกัด โดยจะใช้คำวินิจฉัยของแพทย์เป็นเงื่อนไขในการรายงานและการวินิจฉัยโรคด้วยระบบ ICD-10 TM ไม่ได้ระบุสาเหตุเกิดจากวัคซีน จึงมีความเป็นไปได้ที่การรายงานอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคจะมีจำนวนน้อยกว่าความเป็นจริง ซึ่งหากมีระบบการรายงานอาการภายหลังรับวัคซีนที่ถูกต้องจะช่วยให้เกิดการเฝ้าระวังและการแก้ไขได้ทันท่วงที ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐาน จังหวัดปัตตานี เพื่อให้หน่วยบริการสุขภาพมีการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคอย่างเป็นระบบ มีการรายงานผู้ป่วยที่เกิดอาการอย่างรวดเร็ว และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที เป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ปกครองเด็กต่อการได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันว่ามีความปลอดภัยและสามารถป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการในการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค จังหวัดปัตตานี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค จังหวัดปัตตานี
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค จังหวัดปัตตานี
4. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในจังหวัดชายแดนภาคใต้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ ใช้แนวคิดทฤษฎีระบบ (System Theory) ของ Boulding and Bertalanfly (1920) ในการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบฯ และขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบฯ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ศึกษาในพื้นที่จังหวัดปัตตานี ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 แบ่งการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ ปัญหาความต้องการ และการจัดการเพื่อเพิ่มการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับวัคซีน จังหวัดปัตตานี ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคใน 12 อำเภอ มีจำนวน 212 คน โดยเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยงานสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปัตตานี ใน 12 อำเภอ ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค งานสอบสวนโรค งานระบาดวิทยา เกสเซอร์ ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอที่ปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แนวคำถามหลักในการสนทนากลุ่ม ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ความเข้าใจในความสำคัญของการรายงาน 2) โครงสร้างของระบบงาน 3) ขั้นตอนการรายงาน และ 4) การกำกับติดตามของผู้บริหารหน่วยงาน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแนวคำถามการสนทนากลุ่มเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัย 1 คน อาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข 1 คน และอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค 1 คน จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ระดับอำเภอ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนและความเข้าใจตรงกันในประเด็นคำถามก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โรงพยาบาล 12 แห่ง สาธารณสุขอำเภอ 12 อำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 115 แห่ง เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 1 ครั้ง ช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 โดยจัดกลุ่มสนทนาอำเภอละ 10-15 คน ทั้งหมด 12 อำเภอ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามขั้นตอนของ Crabtree & Miller (1992) ได้แก่ การจัดแฟ้ม การลงรหัสข้อมูล การจัดประเภทของข้อมูล การสร้างหมวดหมู่ การเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์ของหมวดหมู่ การตรวจสอบความถูกต้อง (Verify)

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคจังหวัดปัตตานี ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคใน 12 อำเภอ มีจำนวน 50 คน โดยเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ใน 12 อำเภอ ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค งานสอบสวนโรค งานระบาดวิทยา เกสเซอร์ ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่สรุปได้จากขั้นตอนที่ 1 ค้นข้อมูลและมีแนวคำถามหลักในการสนทนากลุ่ม ลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 2 ประเด็น ได้แก่ 1) วิธีการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในปัจจุบัน และ 2) ปัญหาในการปฏิบัติงานในระบบเฝ้าระวังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชนและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

2. ผลวิจัยจากขั้นตอนที่ 1 และข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มในขั้นตอนที่ 2 มาสรุป วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อยกร่างเป็นรูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ภายใต้ชื่อ P_TANI Model

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำรูปแบบที่ได้ภายใต้ชื่อ P_TANI Model ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 5 คน ซึ่งประกอบด้วย 1) กุมารแพทย์ โรงพยาบาลปัตตานี 1 คน 2) เภสัชกร โรงพยาบาลปัตตานี 1 คน 3) นักวิชาการสาธารณสุข หัวหน้างานสุขภาพภาคประชาชน (อสม.) 1 คน 4) นักวิชาการสาธารณสุขหัวหน้างานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคระดับจังหวัด จำนวน 1 คน และ 5) นักวิชาการสาธารณสุข หัวหน้างานระบาดจังหวัด 1 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โรงพยาบาล 12 แห่ง สาธารณสุขอำเภอ 12 อำเภอ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 1 ครั้ง ช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามขั้นตอนของ Crabtree and Miller (1992) ได้แก่ การจัดแฟ้ม การลงรหัสข้อมูล การจัดประเภทของข้อมูล การสร้างหมวดหมู่ การเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์ของหมวดหมู่ การตรวจสอบความถูกต้อง (Verify)

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ภายใต้ชื่อ P_TANI Model ขั้นตอนนี้เป็นใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิดหนึ่งกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (One Groups Pre-test Post-test Design) มีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ 1) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยงานสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดปัตตานี ใน 12 อำเภอ ปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ปี 2) อสม. โดยแบ่งกลุ่มเป็นอำเภอ ใช้เกณฑ์คือ พื้นที่ที่มีผลงานร้อยละความครอบคลุมการได้รับวัคซีนแต่ละชนิดครบตามเกณฑ์ในเด็กอายุครบ 1 ปี ในปี พ.ศ. 2565 จากระบบฐานข้อมูลระบบบริการสุขภาพ Health Data Center (HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข ขนาดใหญ่เป็นอำเภอที่มีผลงานมากกว่าร้อยละ 50 ขนาดกลางเป็นอำเภอที่มีผลงาน ร้อยละ 40 – 50 และขนาดเล็กเป็นอำเภอที่มีผลงานน้อยกว่าร้อยละ 40 โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงกลุ่มละ 1 อำเภอ อำเภอขนาดใหญ่ คือ อำเภอโคกโพธิ์ อำเภอขนาดกลาง คือ อำเภอมายอ และอำเภอขนาดเล็ก คือ อำเภอสายบุรี

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับอำเภอและระดับตำบล ที่รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค จำนวน 220 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test family

เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Differences between two independent means (Matched Paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) เท่ากับ 0.50 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ 0.05 และค่าอำนาจในการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน (Cohen, 1988) ดำเนินการในสามอำเภอรวมได้กลุ่มตัวอย่าง 81 คน

2. อสม. จำนวน 2,253 คน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Differences between two independent means (matched paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) เท่ากับ 0.50 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ 0.05 และค่าอำนาจในการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.95 ได้กลุ่มตัวอย่าง 45 คน (Cohen, 1988) ดำเนินการในสามอำเภอรวมได้กลุ่มตัวอย่าง 135 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค โดยใช้ P_TANI model ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 2

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบประเมินระดับความรู้ของ อสม. เกี่ยวกับวัคซีนและอาการไม่พึงประสงค์หลังรับวัคซีน แบบประเมินนี้ผู้วิจัยคัดเลือกและปรับปรุงข้อความจากเอกสารหลักสูตรเชิงปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำตอบให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีเกณฑ์การวัดคะแนน คือ หากตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

2.2 แบบประเมินการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค แบบประเมินนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยใช้ 11 ขั้นตอนตามรูปแบบ P_TANI model ลักษณะเป็นคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ ทำ หรือไม่ทำ มีเกณฑ์การวัดคะแนน คือ หากตอบทำให้ 1 คะแนน ตอบไม่ทำให้ 0 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใช้สร้างขึ้นเองเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน โดยเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยที่เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข 1 คน แพทย์ 1 คน และนักวิชาการสาธารณสุข 1 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ได้ค่า Item-Objective Congruence Index (IOC) ระหว่าง 0.67 – 1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่า KR20 0.71 และ 0.72 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยทำเรื่องขอพิจารณาเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี ทำหนังสือถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปัตตานี

2. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่ออธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินงานและการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ตลอดจนเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัย และลงลายมือเข้าร่วมการวิจัยโดยความสมัครใจ

3. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง อสม. ทำแบบประเมินความรู้ (Pre-test)

ขั้นตอนทดลอง

ผู้วิจัยนำรูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค โดยใช้ P_TANI model มาใช้ ประกอบด้วย

1. P: Participation of Village Health Volunteer มีการจัดทำข้อมูลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ อสม. ได้แก่ รายชื่อ เบอร์โทรศัพท์ และสร้างกลุ่มไลน์ห้องแชท เพื่อให้สามารถพูดคุยกับสมาชิกคนอื่นๆได้พร้อมกันหลายคน และเป็นช่องทางการส่งข้อมูลการเฝ้าติดตามเด็กภายหลังรับวัคซีนของ อสม. ทำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถเข้าถึงข้อมูลการเฝ้าติดตามเด็กได้ทันเวลา

2. T: Tools ผู้วิจัยจัดทำกิจกรรม ดังนี้

2.1 แบบสังเกตอาการภายหลังได้รับวัคซีนพื้นฐานในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ลักษณะเป็นข้อคำถาม 18 ข้อ แบบเลือกตอบ สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ สำหรับ อสม.ในการติดตามเฝ้าเด็กถึงบ้าน จำนวน 1 ฉบับต่อเด็ก 1 คน และสำหรับผู้ปกครอง จำนวน 1 ฉบับต่อเด็ก 1 คน โดยแบบสังเกตอาการฯในสมุดสุขภาพแม่และเด็ก ภายหลังเด็กได้รับวัคซีนแล้ว เพื่อให้ผู้ปกครองนำกลับบ้าน

2.2 คลิปวิดีโอภาษาไทยและภาษามลายู เพื่อเป็นสื่อออนไลน์การเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 2 เรื่อง คือ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน และอาการภายหลังได้รับวัคซีน

3. A: Additional Online Knowledge ประชุม อสม.เพื่อชี้แจงขั้นตอนการใช้รูปแบบ และการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์ เกี่ยวกับวัคซีนและอาการไม่พึงประสงค์หลังรับวัคซีน ซึ่งสามารถเรียนรู้ได้หลายรอบ โดยให้ส่งข้อมูลแสดงผลการผ่านการเรียนรู้ด้วยตนเองในกลุ่มไลน์ห้องแชท

4. N: Neighbor Close Observation อสม. ติดตามเฝ้าเด็กที่บ้าน ในวันที่ 1, 3, 30 ภายหลังรับวัคซีน และส่งภาพถ่ายแบบสังเกตอาการฯ ในกลุ่มไลน์ห้องแชท

5. I: Information is Delivered within 24 hours เมื่อพบเด็กมีอาการผิดปกติตามแบบสังเกตอาการ ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขบันทึกข้อมูลรายงานการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในโปรแกรมออนไลน์ AEFI ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ภายใน 24 ชั่วโมงภายหลังพบ ผู้มีอาการ ผู้วิจัยทดลองใช้รูปแบบตั้งแต่วันที่ 26 กรกฎาคม ถึง วันที่ 23 สิงหาคม 2566

ขั้นประเมินผล

หลังจากดำเนินการตามรูปแบบ P_TANI Model ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินระดับความรู้ของ อสม. และแบบประเมินขั้นตอนการใช้รูปแบบของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (Post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์จำนวนรายงาน AEFI หลังการใช้รูปแบบโดยใช้ความถี่และร้อยละ
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความรู้ของ อสม. ระหว่างก่อนและหลังโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ

ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่

ผู้ให้ข้อมูล

ประกอบด้วย 1) ผู้อำนวยการโรงพยาบาล 2 คน 2) สาธารณสุขอำเภอ 2 คน 3) หัวหน้ากลุ่มงานเวชปฏิบัติ โรงพยาบาล 2 คน 4) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ระดับอำเภอ 2 คน 5) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ระดับตำบล 2 คน และ 6) อสม. 2 คน รวม 12 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแนวทางคำถามหลักในการสนทนากลุ่ม จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานมีอะไรบ้าง และ 2) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายระบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นอย่างไร

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ แพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชน 1 ท่าน สาธารณสุขอำเภอ 1 ท่าน และนักวิชาการสาธารณสุข 1 คน พบว่าข้อคำถามมีความชัดเจน ตรงตามวัตถุประสงค์ ก่อนนำไปทดลองถามกลุ่มตัวอย่าง 2 คน เพื่อความเข้าใจในประเด็นคำถามพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในประเด็นคำถาม และสามารถให้ข้อมูลได้ตามข้อคำถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 1 ครั้ง จำนวน 10 - 12 คน ดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามขั้นตอนของ Crabtree & Miller, 1992

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี เลขจริยธรรมหมายเลข 024/66 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2566 การดำเนินงานขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจและมีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยได้ถ้าต้องการ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและใช้ข้อมูลเฉพาะการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น

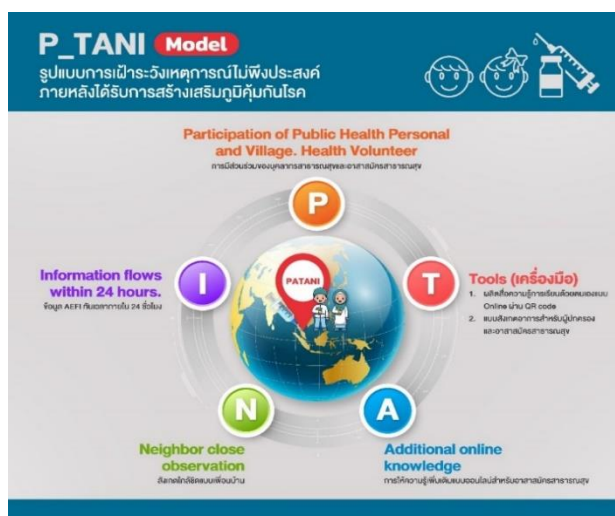
พร้อมทั้งการนำเสนอข้อมูลโดยภาพรวม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากกลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

1. สภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการในการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค จังหวัดปัตตานี

พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทราบว่าวัคซีนทุกชนิดมีโอกาสทำให้เกิดอาการข้างเคียงได้ สามารถให้การดูแลเด็กได้ แต่ยังไม่เข้าใจความหมาย และขั้นตอนการรายงานของการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค แต่เห็นความสำคัญในการให้ความรู้กับผู้ปกครองและมีการสังเกตอาการผิดปกติของเด็กภายหลังรับวัคซีนภายใน 30 นาที โดยเฉพาะเข็มแรก เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายกับเด็กและเป็นการป้องกันตนเองในการให้บริการ จะต้องสร้างความเชื่อมั่นการรับบริการวัคซีนในพื้นที่ที่ประสบปัญหาวัคซีน กรณีพบเด็กอาการผิดปกติ จะส่งพบแพทย์ และให้ อสม.ดูแลที่บ้าน ในการรายงานต่อผู้บังคับบัญชาจะรายงานเมื่อแพทย์ให้การวินิจฉัยโรค

2. รูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคจังหวัดปัตตานี ประกอบด้วย 1. P: Participation of Village. Health 2. T: Tools 3. A: Additional online knowledge 4. N: Neighbor close observation 5. I: Information is delivered within 24 hours. ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบ P_TANI model

รูปแบบ P_TANI model มีกิจกรรม ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค โดยใช้ P_TANI model

P_TANI Model	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	ระยะเวลา	การประเมินผล
P: Participation of Public Health Personal and Village Health Volunteer (การมีส่วนร่วมของบุคลากรสาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุข)	- ทำหนังสือราชการ - ประชุม	1. ประชุมหารือให้ข้อเสนอพัฒนา รูปแบบ 2. ประชุมชี้แจงแนวทางการใช้ รูปแบบ 3. ออกแบบช่องทางการสื่อสาร ระหว่างเจ้าหน้าที่กับ อสม. 4. อสม. ส่งแบบสังเกตอาการให้ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	วันที่ 10 กรกฎาคม 2566 วันที่ 19 กรกฎาคม 2566 (สัปดาห์ที่ 2-3 เดือนกรกฎาคม 2566)	- ช่องทางการสื่อสาร - การส่งคืนแบบสังเกตอาการ
T: Tools (เครื่องมือ)	- ผลิตสื่อความรู้ 2 ภาษา เรื่องโรคที่ป้องกันด้วยวัคซีนพื้นฐานในเด็ก 0-5 ปี และเรื่องอาการภายหลังรับวัคซีน - จัดพิมพ์เอกสารแบบสังเกตอาการ	1. ผลิตสื่อความรู้การเรียนรู้ด้วยตนเองแบบ Online ผ่าน QR code 2. เตรียมแบบสังเกตอาการสำหรับผู้ปกครองและ อสม.	วันที่ 1 – 15 กรกฎาคม 2566 (สัปดาห์ที่ 1-2 เดือนกรกฎาคม 2566)	จำนวนผู้เข้าถึงเครื่องมือ
A: Additional Online Knowledge (การให้ความรู้เพิ่มเติมสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข)	- สร้างแบบประเมินความรู้ - ประชุมชี้แจงการใช้สื่อความรู้	1. ประเมินความรู้ของ อสม.ก่อน/หลัง 2. ส่งสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองให้ อสม. ในระบบออนไลน์	วันที่ 21 กรกฎาคม 2566 และวันที่ 24 สิงหาคม 2566	ค่าคะแนนความรู้
N: Neighbor Close Observation (สังเกตใกล้ชิดแบบเพื่อนบ้าน)	- การใช้แบบสังเกตอาการ - การเยี่ยมบ้าน - การส่งเอกสารแบบสังเกตอาการ	1. แบนแบบสังเกตอาการในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก ภายหลังเด็กฉีดวัคซีนทุกครั้ง ก่อนนำกลับบ้าน 2. อสม. เยี่ยมบ้าน ในวันที่ 1 วันที่ 3 และวันที่ 28 ภายหลังรับวัคซีน 3. กรณีพบมีอาการผิดปกติให้ อสม. นำส่งแบบสังเกตอาการให้ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน	วันที่ 24 กรกฎาคม- 25 สิงหาคม 2566	ความครบถ้วนของจำนวนแบบสังเกตอาการและจำนวนเด็กที่รับวัคซีน

P_TANI Model	กิจกรรม	รายละเอียดกิจกรรม	ระยะเวลา	การประเมินผล
		โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทันที 4. กรณีไม่มีอาการผิดปกติ เมื่อครบ 28 วัน ให้ อสม. นำส่งแบบสังเกตอาการให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข		
I: Information is delivered within 24 hours. (ข้อมูล AEFI ทันเวลาภายใน 24 ชั่วโมง)	ประชุม	จัดทำระบบไหลเวียนข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปัตตานี	1-31 กรกฎาคม 2566	ความทันเวลาของข้อมูล ภายใน 24 ชั่วโมง

3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคจังหวัดปัตตานี โดยใช้ P_TANI Model

3.1 จำนวนครั้งของการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐาน
พบว่า มีจำนวนเด็กที่มีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐาน จำนวน 7 ราย จาก 3 อำเภอ คิดเป็นร้อยละ 4.35 จากจำนวนเด็ก 0-5 ปี ที่ได้รับการติดตามจำนวน 161 ราย อาการผิดปกติที่พบ ดังนี้ 1) อาการปวด บวม แดงบริเวณที่ฉีด จำนวน 3 ราย ในเด็กอายุ 6 เดือน 1 ราย และอายุ 9 เดือน 2 ราย 2) อาการไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส 2 วันไม่ทุเลา จำนวน 3 ราย ในเด็กอายุ 1 ปี 10 เดือน อายุ 2 ปี 6 เดือน และ 1 ปี และ 3) มีอาการซึม ไม่ดูดนม ถ่ายเหลว จำนวน 1 ราย ในเด็กอายุ 2 เดือน

ตารางที่ 2 จำนวนครั้งของการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐาน แยกรายอำเภอ จังหวัดปัตตานี

อำเภอ	จำนวนเด็ก 0-5 ปี ที่ฉีดวัคซีน	จำนวนเด็กมีอาการ AEFIs	จำนวนรายงานที่บันทึก โปรแกรม AEFI
โคกโพธิ์	40	1	1
สายบุรี	35	2	0
มายอ	86	4	4
รวม	161	7	5

3.2 เปรียบเทียบระดับความรู้ ของ อสม. ก่อนและหลังการให้ความรู้โดยวิธีเรียนด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์
ข้อมูลทั่วไปของ อสม. พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 95.60 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 135 คน โดยพบว่าอายุเฉลี่ย 45 ปี และพบว่าอายุมากที่สุดคือ 65 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาดำรงต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 91.9

การเปรียบเทียบระดับความรู้ อสม.ก่อนและหลังเรียนด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ เรื่อง “โรคที่ป้องกันด้วยวัคซีนและอาการไม่พึงประสงค์หลังรับวัคซีน” พบว่าคะแนนระดับความรู้ไม่แตกต่างกัน โดยก่อนได้รับความรู้ อสม. มีค่าเฉลี่ยความรู้ 8.5 (Mean = 2.29) หลังให้ความรู้ อสม.มีคะแนนความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อย (Mean = 8.7, S.D. = 2.32) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับความรู้ อสม.ก่อนและหลังการให้ความรู้โดยวิธีเรียนด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์

	Mean	S.D.	Z	P-value (One-tailed)
ก่อน	8.50	2.29	- 1.25	0.10
หลัง	8.70	2.32		

4. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในจังหวัดชายแดนภาคใต้ ประกอบด้วย ประเด็นดังนี้

4.1 การสร้างความรู้ความเข้าใจสำหรับผู้ปกครอง ให้เห็นความสำคัญในการเฝ้าระวังสังเกตอาการผิดปกติภายหลังรับวัคซีนตั้งแต่เด็กอยู่ในสถานบริการสาธารณสุข เป็นเวลา 30 นาที และต่อเนื่องที่บ้านเป็นเวลา 30 วัน โดยเริ่มตั้งแต่มารดาหลังคลอดที่โรงพยาบาล หรือวันที่เด็กได้รับวัคซีนครั้งแรก และมีระบบการแจ้งข่าวสารถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือ อสม. เพื่อให้คำปรึกษา ลดความวิตกกังวลของผู้ปกครอง และให้ความช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว

4.2 การพัฒนางานโดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม. ให้มีความรู้อาการและการประเมิน AEFIs เบื้องต้น ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ มีเครื่องมือช่วยในการติดตามเยี่ยมบ้าน ในกรณีของวัคซีน เช่น แบบสังเกตอาการภายหลังได้รับวัคซีน ผู้ปกครองสามารถประเมินด้วยตนเองเมื่อเกิดอาการได้ มีคำแนะนำดูแลเบื้องต้น ป้องกันการเกิดกลุ่มอาการ Serious AEFIs จะช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ปกครองในการตัดสินใจนำเด็กมารับวัคซีน โดยเฉพาะในกลุ่มลังเลและกลุ่มปฏิเสธวัคซีน

4.3 ผู้บริหารให้ความสำคัญในการเพิ่มเวลาการให้บริการวัคซีน และติดตามข้อมูลข่าวสารอาการผิดปกติภายหลังรับวัคซีนที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามปัญหา และสร้างขวัญกำลังใจให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม. สร้างความมั่นใจในการรายงานอาการผิดปกติภายหลังรับวัคซีน

การอภิปรายผล

รูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคพื้นฐานจังหวัดปัตตานี ถูกพัฒนาโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา อภิปรายผลได้ดังนี้

สภาพการณ์รูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคจังหวัดปัตตานี ภายใต้แนวปฏิบัติของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่าไม่มีการรายงานผู้ป่วยเข้าสู่ระบบข้อมูลออนไลน์ เนื่องจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือการวินิจฉัยของแพทย์ ขาดความรู้เรื่อง AEFIs และไม่ทราบ

ขั้นตอนการรายงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกรกมล รุกขพันธ์ และคณิตา สุทธิทิปธรรมรงค์ (2561) และประกาย หมายมั่น (2565) ที่พบว่า ระบบบันทึกที่เป็นเอกสาร ทำให้รวบรวมรายงานส่งต่อทำได้ยาก เป็นผลทำให้ล้มรายงานหรือการรายงานไม่ครบถ้วน

รูปแบบการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคจังหวัดปัตตานี คือ P_TANI Model ประกอบด้วย 1) P: Participation of Village Health Volunteer (การมีส่วนร่วมของ อสม.) 2) T: Tools (ผลิตสื่อความรู้เรียนรู้ด้วยตนเอง 2 ภาษา และแบบสังเกตอาการผิดปกติ) 3) A: Additional Online Knowledge (การเรียนรู้ด้วยตนเองแบบออนไลน์ สำหรับ อสม.) 4) N: Neighbor Close Observation (สังเกตใกล้ชิดแบบเพื่อนบ้าน) และ 5) I: Information is Delivered within 24 hours (ข้อมูล AEFI ส่งทันเวลา ภายใน 24 ชั่วโมง) ได้เริ่มจากการสร้างการรับรู้ร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. โดยการประชุมร่วมกัน มีสื่อความรู้สำหรับ อสม. สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ผ่านสื่อการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ ได้ตามที่ต้องการ มีแบบสังเกตอาการภายหลังได้รับวัคซีนสำหรับ อสม. ใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามเยี่ยมบ้านเด็กภายหลังได้รับวัคซีนร่วมกับผู้ปกครอง และส่งภาพถ่ายแบบสังเกตอาการผ่านระบบออนไลน์ ทำให้เชื่อมั่นได้ว่ารูปแบบดังกล่าวสามารถปฏิบัติได้ทั้งในส่วนของผู้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. ซึ่ง อสม. เป็นคนในชุมชนได้รับการอบรมในการดูแลสุขภาพถึงบ้าน นอกจากนี้ การพัฒนารูปแบบฯ ใช้หลักการมีส่วนร่วมของ อสม. ในการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับ พุฒิชร มาลาทอง, เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์ และสมศักดิ์ ศรีภักดี (2564) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้รูปแบบการอบรมให้ความรู้ อสม. อย่างสม่ำเสมอ และอิระฟาน หะยียีเต และประภาภรณ์ หลังบุเต๊ะ (2563) และอาทิตยา สมโลก และกฤษฎี พ่วงรอด (2563) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการใช้รูปแบบความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม. จะส่งผลให้ผู้มารับวัคซีนเพิ่มขึ้น

ประสิทธิผลการใช้รูปแบบ P_TANI model ประกอบด้วยการประเมิน 2 ประเด็น 1) การประเมินระดับความรู้ของอสม. ก่อนและหลัง พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับ “วัคซีนและอาการไม่พึงประสงค์หลังรับวัคซีน” ของอสม. ก่อนและหลังให้ความรู้โดยวิธีเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์นั้น ไม่แตกต่างกัน มีคะแนนความรู้ก่อนการเรียนรู้เฉลี่ยเท่ากับ 8.5 คะแนน และหลังการเรียนรู้ 8.7 คะแนน อธิบายได้ว่าอสม. เป็นบุคลากรทางสาธารณสุขที่ได้รับข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งในการศึกษารั้งนี้ อสม. มีประสบการณ์ในการทำงานมากที่สุด คือ ช่วง 10-20 ปี ดังนั้นจึงทำให้ก่อนการให้ความรู้ มีค่าเฉลี่ยระดับความรู้ที่สูง เมื่อผู้วิจัยให้ความรู้โดยวิธีเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ คะแนนที่ได้ไม่แตกต่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ สอดคล้องกับอติญาณ์ ศรีเกษตรริน รุ่งนภา จันทรา, รสติกร ขวัญชุม และลัดดา เรืองด้วง (2560) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยกลุ่มเป้าหมายช่วงอายุระหว่าง 40 - 49 ปี คล้ายกับการศึกษารั้งนี้ ซึ่งอาจเกิดจากความแตกต่างทางด้านอายุ เพราะการศึกษารั้งนี้กลุ่ม อสม. มีอายุเฉลี่ย 45 ปี และพบว่าอายุมากที่สุดคือ 65 ปี ซึ่งเป็นวัยสูงอายุ ทำให้การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ ไม่สามารถได้รับความรู้จากกิจกรรมดังกล่าว สอดคล้องกับ ต่อลาภ จิตติเจริญศักดิ์ และคณะ (2565) ที่พบว่าผู้สูงอายุมีระดับการรู้สารสนเทศสุขภาพ

โดยรวมอยู่ในระดับต่ำ เนื่องมาจากขาดความสามารถในการจดจำ จดบันทึก ทำให้สารสนเทศที่ได้รับมา ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. คณะทำงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคควรนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังอาการ ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับวัคซีนในสถานบริการทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
2. คณะทำงานสนับสนุนภาคประชาชนควรพัฒนาศักยภาพ อสม. และแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว ให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องระบบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
3. รูปแบบการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค สามารถนำไปใช้กับการเฝ้าระวังภายหลังการรับยาที่มีความสำคัญและเสี่ยงสูงได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

1. หลังการใช้รูปแบบฯ นี้ ควรมีศึกษาสมรรถนะ ของอสม. อย่างต่อเนื่องในการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกัน
2. ควรมีการขยายผลการใช้รูปแบบฯ ไปยังบริบทอื่น ๆ ที่มีลักษณะ ใกล้เคียงกัน เพื่อให้สามารถขยายผลการดำเนินงานการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
3. ควรศึกษารูปแบบการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในกลุ่มเด็ก วัยเรียน อายุ 12 ปี และวัคซีนในกลุ่มผู้ใหญ่ เพื่อประเมินอาการที่อาจเกิดขึ้นได้ของวัคซีนชนิดใหม่ที่จะมีการวิจัยทางคลินิกและกรมควบคุมโรคขยายการใช้ต่อไป เช่น วัคซีนป้องกันโรคไขเลือดออก

เอกสารอ้างอิง

- กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ และคณะ. (2563). แนวทางการเฝ้าระวังและตอบโต้เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด แคนนา กราฟฟิค.
- กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์. (2559). อาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Adverse Events Following Immunization: AEFI). กรุงเทพฯ: สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- กรกมล รุกขพันธ์ และคณิตา สุทธิทิพย์ธรรมรงค์. (2561). ปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบเฝ้าระวังอาการ ภายหลัง ได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในจังหวัดสงขลา. วารสารเภสัชกรรมไทย, 10(2), 517-532.
- กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). ตำรวัดวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ต่อลาภ วิจิตรเจริญศักดิ์ และคณะ. (2565). การศึกษาพฤติกรรมสารสนเทศด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ธนรักษ์ ผลิพัฒน์, เสาวพัตร อิน้อย, คำนวณ อึ้งชูศักดิ์, ปภาณิจ สวงโท และอาทิตา วงศ์คำมา. (2557). ระบบ
เฝ้าระวังโรค 5 กลุ่มโรค 5 มิติ. กรุงเทพฯ: บริษัท ฮีโร่ จำกัด.
- ประกาย หามายนัน. (2565). การพัฒนาระบบเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค.
วารสารการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ, 2(1), 83–99.
- พุดธิธ มาลาทอง, เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์ และสมศักดิ์ ศรีภักดี. (2564). กระบวนการพัฒนามาตรฐานการ
ดำเนินงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคใน หน่วยบริการปฐมภูมิของเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอลำ
งวดบุรีรัมย์. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน, 7(3), 75–75.
- ภาวินี ดวงเงิน และคณะ. (2565). ผลการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังการได้รับวัคซีนป้องกันโควิด 19
ในประเทศไทย ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม-31 ธันวาคม 2564, 10 เดือน ภายหลังการรณรงค์ฉีดวัคซีน.
วารสารรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์, 53(31), 69–87.
- วรัญญูภรณ์ ชาลีรักษ์. (2562). การพัฒนารูปแบบการติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วมให้ มีประสิทธิภาพ
ตามหลักธรรมาภิบาลและสอดคล้องกับทิศทางการปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทยในยุคประเทศไทย 4.0.
ฉะเชิงเทรา: สำนักงานศึกษาธิการภาค 9 สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- อติญาณ์ ศรีเกษตรริน, รุ่งนภา จันทรา, รสติกร ขวัญชุม และลัดดา เรืองด้วง. (2560). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลคลองฉนวน
อำเภอมะนัง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 4(1),
253–264.
- อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ และคณะ. (2561). หลักสูตรเชิงปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี
2561. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- อาทิตยา สมโลก และกฤษฎี พ่วงรอด. (2563). เจ็อนไซท์ที่เฝ้าต่อความรอบรู้สุขภาพด้านการฉีดวัคซีนในเด็ก 0-12 ปี
ในพื้นที่จังหวัดปัตตานี. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี.
- อีระพาน หะยี่ไธ และประภาภรณ์ หลังปุเต๊ะ. (2563). รูปแบบการส่งเสริมความครอบคลุมของวัคซีนในเด็ก
0-5 ปี จังหวัดยะลา. วารสาร อัล-ฮิกมะฮ์ มหาวิทยาลัยฟาฏอนี, 10(20), 137–148.
- Boulding, K. E., & Bertalanffy, L. V. (1920). *General system theory: Foundations, development, applications*. New York: George Braziller.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Crabtree, B. F., & Miller, W. L. (1992). *Doing qualitative research: Multiple strategies*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191. doi: 10.3758/bf03193146
- Pandey, D., Mehta, G., Sachdeva, M., & Tripathi, R. (2022). Adverse Event Following Immunization (AEFI) in children: An analysis of reporting in VigiAccess. *Drug Research*, 72(8), 435–440. <https://doi.org/10.1055/a-1852-5335>
- Succi R. C. M. (2018). Vaccine refusal - what we need to know. *Journal De Pediatric*, 94(6), 574-581. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2018.01.008>