

การพัฒนาแบบแผนการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

Development of a Model for Surveillance, Prevention, and Control of Communicable Diseases in Early Childhood Development Centers, Khuan Don District, Satun Province

อรนุช นรารักษ์^{1*}, अब्दुलเลาะห์ นารอยี¹
Oranuch Nararak^{1*}, Abdullah Naroyee¹

¹สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล

¹Satun Provincial Public Health

(Received: October 2, 2024; Revised: November 22, 2024; Accepted: December 16, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการณ์ และปัญหาการดำเนินงาน เฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2) เพื่อพัฒนาแบบแผนการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 3) เพื่อประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบ ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 สังเคราะห์สภาพการณ์ และปัญหาการดำเนินงาน กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 25 คน ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้ดูแลเด็ก จำนวน 46 คน ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลลัพธ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้ดูแลเด็กจำนวน 46 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์ เนื้อหา สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติ Paired t-test ผลการวิจัย พบว่า

1. สภาพการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ พบว่า ส่วนใหญ่ครูผู้ดูแลเด็ก ขาดความรู้ สำหรับมาตรการในป้องกันควบคุมโรคติดต่อยังดำเนินการไม่ถูกต้อง ได้แก่ มาตรการ การคัดกรองเด็ก การบันทึกอาการป่วยของเด็กในแบบคัดกรองอาการป่วยรายห้องเรียนและการไม่แจ้ง ข่าวการพบเด็กป่วย

2. รูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล เป็นรูปแบบ 4 G Model ประกอบด้วย 1) Good Knowledge พัฒนาคำความรู้ครูผู้ดูแลเด็ก 2) Good Surveillance System มีระบบเฝ้าระวังที่ดี 3) Good Report โดยการพัฒนา Application ในการรายงานข้อมูลเด็กป่วย 4) Good Control มีการควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพไม่มีการระบาดของ โรคติดต่อ

3. ผลลัพธ์ของรูปแบบฯ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และพฤติกรรมในการป้องกันโรค สูงกว่าก่อน การพัฒนาแบบแผน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ครูผู้ดูแลเด็กมีความพึงพอใจในการใช้ Application ในระดับสูง ผลลัพธ์ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น พบว่า ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในอำเภอควนโดน ไม่มีรายงานการปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจากการระบาดของโรคติดต่อ เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกัน ของ 3 ปีย้อนหลัง

ข้อเสนอแนะ รูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เหมาะสม จะต้องมีการเสริมความรู้ มีการฝึกทักษะ มีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน และมีการกำกับดูแลติดตาม อย่างต่อเนื่อง กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นจะสามารถป้องกันและลดอุบัติการณ์การระบาดของโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้

คำสำคัญ: โรคติดต่อ เด็กก่อนวัยเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก การเฝ้าระวังป้องกัน

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: nararak1357@gmail.com)

Abstract

This action research aimed to: 1) study the current situation and challenges in the surveillance, prevention and control of communicable diseases in early childhood development centers; 2) develop a model for surveillance, prevention, and control of communicable diseases in these centers; and 3) evaluate the outcomes of the developed model. The study was conducted in three phases. Phase 1 consisted in synthesizing the current situation and challenges in operations, with a purposively selected sample of 25 participants. Phase 2 was dedicated to developing the model with a sample group of 46 child caretakers. Phase 3 objective was evaluating the outcomes of model with the same group of 46 child caretakers. Qualitative data were analyzed using content analysis, while quantitative data were analyzed using frequency, percentage, mean, and paired t-tests. The research findings showed as follows.

1. The current situation study revealed that most child caretakers lacked sufficient knowledge regarding disease prevention and control measures. Some critical measures, such as child screening procedures, recording illness symptoms on classroom-specific screening forms, and notifying authorities of sick children, were not implemented correctly.

2. The communicable disease surveillance, prevention, and control model, developed for early childhood development centers in Khuan Don District, Satun Province, comprised four components (the 4G Model), including: 1) good knowledge (enhancing the knowledge of child caretakers), 2) good surveillance system (establishing an effective surveillance system), 3) good report (developing an application for reporting cases of sick children), and 4) good control (implementing efficient disease control measures to prevent outbreaks).

3. In terms of the model outcomes, the results showed a statistically significant improvement ($p\text{-value} < .001$) in participants' knowledge and disease prevention behaviors after implementing the model. Child caretakers expressed high satisfaction with the reporting application. Additionally, there were no reports of center closures due to disease outbreaks in Khuan Don District during the study period, compared to the same timeframe in the previous three years.

The findings suggest that an effective model for surveillance, prevention, and control of communicable diseases in early childhood development centers should include knowledge enhancement, skills training, clear operational guidelines, and continuous monitoring and supervision. These activities can help prevent and reduce the incidence of communicable disease outbreaks in early childhood development centers.

Keywords: Communicable Disease, Early Childhood, Development Centers, Surveillance Prevention Control

บทนำ

ประเทศไทยมีเด็กเกิดใหม่แต่ละปีประมาณ 700,000 - 800,000 ราย คิดเป็นเด็กเล็กอายุ 0 - 5 ปี ประมาณ 3.5 - 4.0 ล้านคน ครึ่งหนึ่งเป็นเด็กที่มีอายุระหว่าง 2 - 5 ปี (Registration Management Office, Department of Provincial Administration, 2017) และประมาณร้อยละ 60 ผู้ปกครองจะนำไปฝากเลี้ยงที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และโรงเรียนอนุบาล เพื่อเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ เซอร์ปัญญาและสังคม ก่อนเข้าโรงเรียน (Division of Communicable Diseases, 2019)

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล จึงเป็นสถานที่ที่เด็กอยู่ร่วมกันเป็นจำนวนมาก ทำให้เชื้อโรคสามารถแพร่เชื้อและติดต่อกันได้ง่ายเมื่อมีเด็กป่วย โดยเฉพาะโรคติดต่อที่สำคัญและพบบ่อยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ได้แก่ โรคติดต่อทางเดินหายใจ โรคมือ เท้า ปาก โรคอุจจาระร่วง โรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน เช่น คางทูม สุกใส และหัด เป็นต้น (Sukkasem, Lertsuphotwanich, & Yucharoen, 2014) ประกอบกับเด็กวัยดังกล่าวเป็นช่วงวัยที่มีความเปราะบาง มีภูมิคุ้มกันต่ำ หากเด็กเกิดการเจ็บป่วยจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านต่าง ๆ และสุขภาพโดยรวมของเด็ก ซึ่งบางโรคเมื่อเจ็บป่วยแล้ว หากผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อในเด็ก และการป้องกันโรคที่ถูกต้อง อาจส่งผลให้เด็กเจ็บป่วยและเสียชีวิตได้ ในแต่ละปีเด็กอายุ 0 - 5 ปี ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ และปอดบวม ประมาณ 75,000 - 80,000 ราย และโรคมือ เท้า ปาก ที่มีการระบาด และมีเด็กเสียชีวิตเป็นจำนวนมากในประเทศเพื่อนบ้านตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้ดำเนินโครงการศูนย์เด็กเล็กปลอดโรค ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554 โดยมีนโยบายเด็กภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง มีพัฒนาการสมวัย ปลอดจากโรคติดต่อที่สามารถป้องกันได้ โดยใช้หลักการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้แก่ รู้เร็ว รายงานเร็วและควบคุมเร็ว จะส่งผลให้มีการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคที่มีประสิทธิภาพ ช่วยลดอัตราป่วยและอัตราป่วยตายได้ จากการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กปลอดโรค พบว่ามีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเข้าร่วมโครงการ และผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 78.3 ที่สามารถเฝ้าระวัง คัดกรองเด็กเป็นโรคมือ เท้า ปากได้อย่างรวดเร็ว จนสามารถแยกเด็กป่วยจากเด็กปกติ ได้อย่างไรก็ตามยังพบว่า มีรายงานของเด็กที่ป่วยเป็นโรคติดต่ออีกจำนวนไม่น้อย (Lertsuphotvanit, Phadoongmai, Nak-ai, & Yoocharoen, 2017)

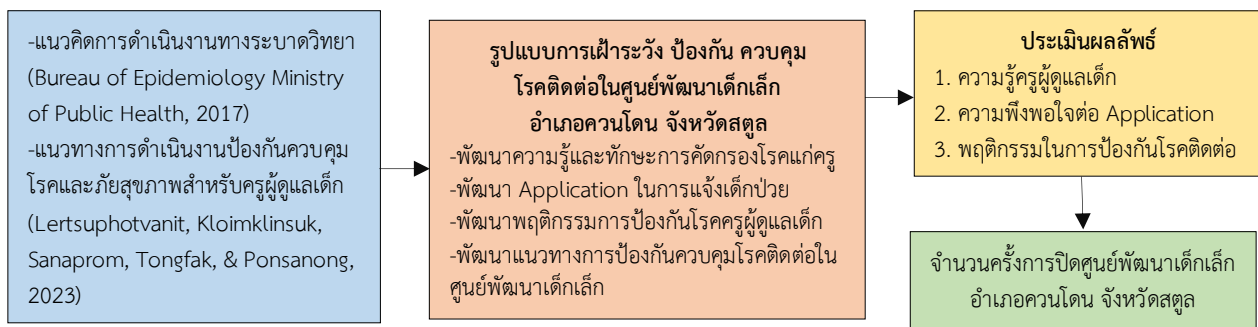
จากการทบทวนรายงานการสอบสวนโรคของการระบาดของโรคติดต่อ พบว่าการระบาดของโรคเป็นกลุ่มก้อนและทำให้โรคมีโอกาสแพร่ระบาดลุกลามไปถึงในชุมชน สาเหตุเนื่องมาจากการได้รับแจ้งข้อมูลล่าช้า สาเหตุของความล่าช้าของข้อมูลมีหลายประการ บางครั้งอาจเกิดจากผู้ปกครองนำบุตรหลานไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน คลินิกเอกชน หรือซื้อยาจากร้านขายยา โดยไม่ได้ำนบุตรหลานมารับบริการที่โรงพยาบาลของรัฐ ซึ่งมีการจัดระบบการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เมื่อเกิดความล่าช้าในการรายงานก็ส่งผลให้เกิดการระบาดของโรคขึ้น และต้องปิดศูนย์เด็กเล็ก ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งในด้านสุขภาพของเด็ก ภาระของผู้ปกครองและชื่อเสียงของศูนย์เด็กเล็ก (Division of Communicable Diseases, 2019) ปี พ.ศ. 2565 อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล มีรายงานเหตุการณ์ของการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก และโรคสุกใส ในหลายเหตุการณ์ ทำให้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กต้องหยุดการเรียนการสอน จำนวน 6 แห่ง จากทั้งหมด 13 แห่ง เนื่องมาจากการได้รับแจ้งข้อมูลล่าช้าจากผู้ปกครอง ประกอบกับข้อมูลการประเมินศูนย์เด็กเล็กปลอดโรคในอำเภอ ปี พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่ครูผู้ดูแลเด็กขาดความรู้ ทักษะและวิธีการคัดกรองที่เหมาะสม รวมทั้งการดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน ส่วนใหญ่กิจกรรมป้องกันควบคุมโรคเชิงรุกมีเฉพาะการคัดกรองสุขภาพเด็กเท่านั้น ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคที่วางไว้เดิมว่า ไม่เพียงพอต่อการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีหลายงานวิจัยที่ศึกษาการป้องกันควบคุมโรคมือ เท้า ปาก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่าการมีรูปแบบการป้องกันควบคุมโรคมือเท้าปากที่มีประสิทธิภาพ เป็นเครื่องมือสำคัญในการลดและควบคุมการระบาดของโรคได้ (Amporn, Sukhonthachit, & Ditsuwat, 2020) และจากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาของ (Chan, Law, Hamblion, Fung, & Rudge, 2017) พบว่าแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดในการป้องกันการระบาดของโรคมือ เท้าปาก ในสถานบริการรับเลี้ยงเด็กคือ การเฝ้าระวังโรค และการตอบสนองต่อการควบคุมโรคอย่างทันทั่วทั้งที่เพื่อช่วยลดอุบัติการณ์และระยะเวลาการระบาดในสถานเลี้ยงเด็ก การศึกษารังนี้ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เหมาะสมกับบริบทของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในอำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล อันจะนำไปสู่การเตือนภัย และการแจ้งกระจายข่าวสารการเกิดโรคได้เร็วขึ้น ส่งผลให้มีการดำเนินการควบคุมป้องกันโรค ได้ทันทั่วทั้งที่สามารถป้องกันและลดอุบัติการณ์การระบาดของโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กลงได้

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ และปัญหาการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล
3. เพื่อประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดการดำเนินงานทางระบาดวิทยา (Concept of Epidemiological Activities) (Bureau of Epidemiology Ministry of Public Health, 2017) ประกอบด้วยกิจกรรมการดำเนินงานทางระบาดวิทยา ได้แก่ 1) การเฝ้าระวังทางสาธารณสุข (Public Health Surveillance) 2) การสอบสวนทางระบาดวิทยา (Epidemiological Investigation) และแนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก (Lertsuphotvanit, Kloimklinsuk, Sanaprom, Tongfak, & Ponsanong, 2023) นำแนวคิดดังกล่าวมาสังเคราะห์และพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล ภายใต้กระบวนการพัฒนาของ Kemmis & Mc Taggart (1988) มาประยุกต์ใช้ในการวิจัยดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) คัดเลือกพื้นที่วิจัยแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล จำนวน 13 แห่ง ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยตั้งแต่ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 แบ่งการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์และปัญหาการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล ดำเนินการในเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566 ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

วิธีการวิจัยเอกสาร

1. ทบทวนเอกสารข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายงานผลการประเมินศูนย์พัฒนาเด็กเล็กปลอดโรคอำเภอกวนโดน ปี พ.ศ. 2565 และปี พ.ศ. 2566 ข้อมูลสถานการณ์โรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สภาพปัญหาอุปสรรค ในการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล
2. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยสรุปเนื้อหา จัดหมวดหมู่ แล้วนำมาสังเคราะห์ ยกร่างเป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล ก่อนเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อสนับสนุนแนวทางที่ยกร่างอีกครั้ง

วิธีการเชิงคุณภาพ

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจำนวน 13 คน ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคติดต่อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลควนโดน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอควนโดน จำนวน 6 คน ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขเทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จำนวน 5 คน รวม 24 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงกำหนดคุณสมบัติคือปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอย่างน้อย 1 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประเด็นการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขออนุญาตเก็บข้อมูล จากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการเข้าร่วมโครงการวิจัยให้แก่กลุ่มตัวอย่าง โดยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามจนเกิดความเข้าใจ โดยดำเนินการในเดือนตุลาคม 2566 ผู้วิจัยนัดวัน เวลา การสนทนากลุ่ม ในวันที่ 17 ตุลาคม 2566 ใช้เวลา 90 นาที เพื่อรวบรวมข้อมูลความคิดเห็น นโยบายการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และปัญหาการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ภายหลังการสนทนากลุ่มผู้วิจัยถอดเทปการสนทนาและพิมพ์เป็นอักษรแบบคำต่อคำเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาจัดกลุ่ม นำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอในรูปแบบพรรณนา
ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ ตามกรอบแนวคิดของ Kemmis S & Mc Taggart R (1988) ในลักษณะวงรอบ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

วงรอบที่ 1

การวางแผน (Planning)

ผู้วิจัยประชุมร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 46 คน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล จำนวน 3 คน ในวันที่ 13 พฤศจิกายน 2566 ใช้เวลา 90 นาที เพื่อชี้แจงรายละเอียดและลงใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและร่วมกันค้นหาปัญหา วิเคราะห์สถานการณ์และสาเหตุปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การป้องกันโรคติดต่อ พร้อมทั้งเข้าสู่เกณฑ์ของนามัยของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล และ ประเมินสภาพแวดล้อมด้านสุขภาพในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล โดยในขั้นตอนของการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหานี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการ 1) กระบวนการสนทนากลุ่ม โดยผู้วิจัยจะกำหนดประเด็นในการสนทนากลุ่มภายใต้กรอบแนวคิด เพื่อกระตุ้นให้ผู้ร่วมวิจัยวิเคราะห์หาสาเหตุและปัญหาของพฤติกรรม การป้องกันโรคติดต่อ เมื่อสิ้นสุดการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสรุปประเด็นและเนื้อหาในการประชุมให้กับผู้เข้าร่วมประชุม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง (Member Checking) หรือมีประเด็นที่ต้องการเพิ่มเติม จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนามาทำการทบทวนร่วมกับวิเคราะห์เพิ่มเติมจากรูปแบบที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่วางไว้ จากนั้นนำรูปแบบให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความสอดคล้อง ความเหมาะสมของรูปแบบได้ใช้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .88 จากนั้นผู้วิจัยได้ปรับแก้ไขรูปแบบตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้ 2) การประเมินความรู้และพฤติกรรม การป้องกันโรคติดต่อของครูผู้ดูแลเด็ก โดยผู้ตอบแบบประเมินนี้เป็นครูผู้ดูแลเด็ก จำนวน 46 คน 3) สังเกตสุขอนามัยของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 4) ประเมินสภาพแวดล้อมด้านสุขภาพในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ประเด็นสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ 2) แบบสอบถามความรู้ และพฤติกรรม การป้องกันโรคของครูผู้ดูแลเด็ก จำนวน 13 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ใช้การพิจารณาคะแนนแบบอ้างอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom, Hastings & Madaus (1971)

และ 3) แบบสอบถามด้านพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรค จำนวน 34 ข้อ (Issarasongkhram, Boonprakong, & Chunkao, 2017) 4) แบบสังเกตสุชนามัย และ 5) แบบประเมินสภาพแวดล้อมด้านสุขภาพ

การปฏิบัติการ (Action)

1. จัดประชุมกลุ่มครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอดอนจาน จำนวน 46 คน ในวันที่ 6 ธันวาคม 2566 ใช้เวลา 60 นาที เพื่อนำเสนอแบบร่างรูปแบบฯ วงรอบที่ 1 ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและจากการพูดคุยถึงประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้อง และร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย เพื่อให้ได้รูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีความเหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ร่วมวิจัย เมื่อได้รูปแบบฯ ที่จะใช้ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแล้ว ร่วมกันกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการตามรูปแบบฯ โดยใช้เวลา 1 เดือน และมีการติดตามผลตามแบบประเมิน ทุก 2 สัปดาห์

2. นำรูปแบบวงรอบที่ 1 ที่สร้างขึ้นไปปฏิบัติ ประกอบด้วย 1) พัฒนาความรู้ครูผู้ดูแลเด็ก จำนวน 46 คน โดยเสริมความรู้และเสริมความตระหนักในประเด็นพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดต่อแก่ครูผู้ดูแลเด็ก โดยใช้หลักสูตรครูอนามัยรอบรู้ด้านการป้องกันควบคุมโรคติดต่อและภัยสุขภาพในเด็กของกองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค วิทยากรเป็นกุมารแพทย์จากโรงพยาบาลสตูล จำนวน 1 วัน 2) พัฒนาระบบเฝ้าระวัง ตรวจจับโรคติดต่อ 3) พัฒนาระบบการรายงานโรคที่มีประสิทธิภาพ ออกแบบพัฒนา Application ที่เหมาะสมตามลักษณะความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดย Application ที่ออกแบบเป็น Application รายงานการแจ้งข้อมูลการป่วยของเด็กเพื่อเฝ้าระวังโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ประกอบด้วย บันทึกข้อมูลส่วนบุคคล บันทึกข้อมูลการป่วย บันทึกข้อมูลพฤติกรรม 4) พัฒนาแนวทางการควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ

3. แบบรายงานข้อมูลการป่วยของเด็กเพื่อการเฝ้าระวังโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอดอนจาน ซึ่งเป็นแบบรายงานออนไลน์ใน Google Application ทั้งฟอร์มออนไลน์ (Google Form) และฐานข้อมูลออนไลน์ (Google Sheet)

การสังเกต (Observation)

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินกิจกรรมการตรวจคัดกรองโรคในเด็ก การรายงานข้อมูลทาง Application การติดตามจำนวนเด็กป่วยจากโรคติดต่อในแต่ละห้องเรียน ทุกวัน พร้อมกับสังเกตพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคติดต่อของครูผู้ดูแลเด็ก และดำเนินการเยี่ยม 2 ครั้งต่อเดือน เป็นเวลา 1 เดือน จากนั้นนำข้อมูลบันทึกไว้ตามสิ่งที่สังเกตเห็นจริงโดยไม่มีการแปลความข้อมูล สิ่งที่สังเกตได้จะนำไปเป็นส่วนหนึ่งของการสะท้อนการปฏิบัติและพัฒนารูปแบบในวงรอบต่อไป

การสะท้อนผล (Reflection)

ประชุมกลุ่มครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอดอนจาน จำนวน 46 คน ในวันที่ 9 มกราคม 2567 ใช้เวลา 90 นาที เพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติที่ยังไม่บรรลุผลและยังมีอุปสรรคในการดำเนินงาน ยังมีกิจกรรมที่มีความสับสนเกี่ยวกับการใช้ Application การประเมินอาการป่วยของเด็ก และบทบาทหน้าที่การปฏิบัติของครูผู้ดูแลเด็ก ยังไม่ชัดเจน หลังจากนั้นผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวิเคราะห์แนวทางในการแก้ไขและปรับปรุง เพื่อให้การดำเนินการในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้รูปแบบที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หลังจากนั้นผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ได้นำข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนมาพัฒนางานรอบที่ 2

วงรอบที่ 2

การวางแผน (Planning)

ประชุมกลุ่มครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอดอนจาน จำนวน 46 คน วันที่ 29 มกราคม 2567 ใช้เวลา 90 นาที โดยร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาที่ในวงรอบที่ 1 และดำเนินการปรับปรุงตามข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ปัญหา ประกอบด้วย 1) ข้อมูลใน Application โดยเปลี่ยนจากการบันทึกเป็นการเลือกข้อมูลแบบตัวเลือก ปรับปรุงข้อมูลที่สามารถให้ผู้ปกครองบันทึกข้อมูลเองได้ เพิ่มเติมการบันทึกรายชื่อเด็กที่มีอาการคล้ายกันโดยไม่ต้องบันทึกเป็นรายบุคคล และ สถานที่ที่นักเรียนได้รับการรักษาและ โรคที่ได้รับการวินิจฉัย อาทิ ใช้เลือดออก ใช้หวัด โรคมือ เท้า ปาก อูจจาระร่วง เป็นต้น เนื่องจากใน Application ไม่มีช่องให้กรอกข้อมูล ทำให้ขาดข้อมูลส่วนนี้

2) บทบาทหน้าที่การปฏิบัติของผู้ดูแลเด็กและแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ยังไม่ชัดเจน

การปฏิบัติการ (Action)

นำรูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ที่ปรับปรุงจากวงรอบที่ 1 ให้ครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน ไปปฏิบัติ โดยกำหนดเวลาในการดำเนินงาน 2 เดือน

การสังเกต (Observation)

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินกิจกรรมการตรวจคัดกรองโรคในเด็ก การรายงานข้อมูลทาง Application การติดตามจำนวนเด็กป่วยจากโรคติดต่อในแต่ละห้องเรียน ทุกวัน พร้อมกับสังเกตพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อของครูผู้ดูแลเด็ก และดำเนินการเยี่ยม 2 ครั้งต่อเดือน เป็นเวลา 2 เดือน จากนั้นนำข้อมูลบันทึกไว้ตามสิ่งที่สังเกตเห็นจริงโดยไม่มีการแปลความข้อมูล

การสะท้อนผล (Reflection)

ผู้วิจัยได้รวบรวมการวิเคราะห์ข้อมูลจากการรายงานข้อมูลเด็กป่วย และข้อมูลการสังเกตพฤติกรรม การป้องกันโรคติดต่อ และประชุมกลุ่มครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จำนวน 46 คน ในวันที่ 29 มีนาคม 2567 ใช้เวลา 90 นาที ผู้วิจัยได้นำเสนอ พร้อมเปิดประเด็นการสะท้อนการปฏิบัติตามแผนการพัฒนา รูปแบบฯ วงรอบที่ 2 การบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ตั้งร่วมกัน ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานครั้งนี้สำเร็จ และปัจจัยที่เป็นปัญหาและอุปสรรค เมื่อครูผู้ดูแลเด็กมีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อถูกต้องและเหมาะสม ถือเป็น การสิ้นสุดระยะเวลาการดำเนินการ ครูผู้ดูแลเด็กได้เรียนรู้และพัฒนาศักยภาพในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จึงสรุปบทวนได้รูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ขั้นตอนนี้มีการติดตามระยะเวลา 6 เดือน โดยประเมินผลลัพธ์ได้แก่ 1) ประเมินความรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคของครูผู้ดูแลเด็ก 2) ประเมินความพึงพอใจในการใช้ Application

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคของครูผู้ดูแลเด็ก ที่ใช้ในขั้นตอนที่ 2
2. แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ Application คำถามประเมินความพึงพอใจในการใช้ Application ที่พัฒนาขึ้นมี 5 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 4 อันดับนำมารวมคะแนน แล้วนำมาจัดกลุ่มตามเกณฑ์ของ Best (Best, 1977) แบ่งเป็น 3 ระดับโดยคะแนน 1.00 - 1.99 คะแนน หมายถึง พึงพอใจระดับต่ำ คะแนน 2.00 - 2.99 คะแนน หมายถึง พึงพอใจระดับปานกลาง คะแนน 3.00 - 4.00 คะแนน หมายถึง พึงพอใจระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจาก กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 1 ท่าน และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา จำนวน 2 ท่าน โดยใช้เกณฑ์พิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .67 ขึ้นไป ดำเนินการ แกะไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำไปใช้ทดลองใช้กับตัวแทนครูผู้ดูแลเด็ก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่อยู่ในอำเภอใกล้เคียง จำนวน 1 แห่ง จำนวนครูผู้ดูแลเด็ก 30 คน และนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น โดยแบบสอบถามความรู้ใช้วิธีของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder & Richardson, 1937) โดยใช้สูตร KR - 20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72 และ ด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคเป็นมาตรวัดอันดับ (Rating Scale) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1951) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ทำการวิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไป ด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้

และพฤติกรรมการป้องกันโรคติดต่อ ด้วยสถิติ Paired t-test เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Shapiro-Wilk Test, Sig = .001)

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล เลขที่ ET-ST 18/ 2566 ลงวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566

ผลการศึกษา

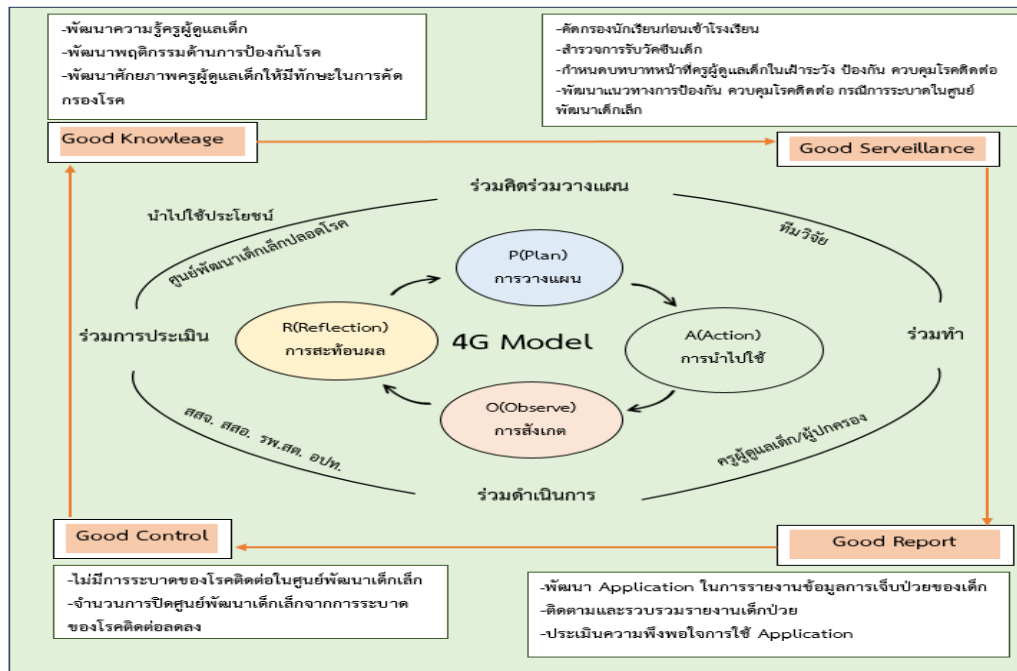
1. ศึกษาสภาพการณ์และปัญหาการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล

ตาราง 1 การเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อรูปแบบเดิม และปัญหาการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล

กิจกรรม	การเฝ้าระวังรูปแบบเดิม	ปัญหาที่พบ	แนวทางการแก้ปัญหา
1. การตรวจคัดกรองโรค	1. ครูผู้ดูแลเด็ก จะมีการตรวจร่างกายเด็กบริเวณทางเข้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทุกวัน และจะมีการซักถามอาการเจ็บป่วยของเด็กเพิ่มเติมจากผู้ปกครอง	1. เด็กที่มาโรงเรียนสายจะไม่ได้รับการคัดกรอง 2. ครูผู้ดูแลเด็ก ขาดความรู้ ทักษะและวิธีการคัดกรองที่เหมาะสมกับเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เนื่องจาก ครูผู้ดูแลเด็กทุกคนยังไม่ได้รับการอบรมในเรื่องโรคติดต่อ การป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อที่มีการระบาดในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตั้งแต่การระบาดของโรคโควิด 19 ทำให้ครูผู้ดูแลขาดความรู้เรื่องโรคติดต่อธรรมชาติของการเกิดโรค การป้องกัน ควบคุมโรค และการคัดกรองโรค ครูที่เลี้ยงต้องอาศัยการค้นคว้าหาความรู้เอง และไม่มั่นใจในการคัดกรองโรคติดต่อในเด็ก และให้ความรู้แก่ผู้ปกครองทำได้เพียงการวัดไข้ และตรวจดูผิวน้ำและเล็บ	1. ครูผู้ดูแลเด็กได้เสนอแนวทางในการแก้ปัญหา ดังนี้ 1) ความต้องการความรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อช่วยส่งเสริมพฤติกรรม การป้องกันโรคติดต่อ และอยากให้มีแนวทางที่ปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกันทั้ง 13 แห่ง
2. การบันทึกข้อมูลการเจ็บป่วย	1. มีการบันทึกข้อมูลเด็กที่มาโรงเรียนทุกวัน	1. มีการบันทึกข้อมูลเด็กป่วยที่ขาดเรียน แต่ไม่ได้ระบุโรคที่ชัดเจน 2. ไม่มีการส่งต่อข้อมูลให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ครูผู้ดูแลจะแจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อมีการระบาดของโรค และขอให้พิจารณาปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	1. พัฒนา Application ในการรายงานข้อมูลเด็กป่วย
3. รูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์เด็กเล็ก	1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไม่มีรูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ แต่ดำเนินการตามแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์เด็กเล็ก ตามคู่มือของสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค บางกิจกรรม	1. มีการระบาดของโรคมือ เท้า ปากทำให้ต้องปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ่อยครั้ง	1. พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์เด็กเล็ก

จากตาราง 1 อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 13 แห่ง มีครูพี่เลี้ยง จำนวน 46 คน เด็กวัยก่อนเรียน จำนวน 445 คน จากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและข้อมูลที่ได้จากการทำกิจกรรมระดมสมองร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไม่มีรูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ แต่ดำเนินการตามแนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์เด็กเล็ก ตามคู่มือของสำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค บางกิจกรรมเช่นตรวจคัดกรองเด็กก่อนเข้าเรียน

2. รูปแบบเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล



ภาพ 2 รูปแบบเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล

จากภาพ 2 ผลการพัฒนาแบบรูปที่ผ่านกระบวนการจัดการคุณภาพ PAOR จำนวน 2 วงรอบ ได้รูปแบบ 4G Model ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ดังนี้

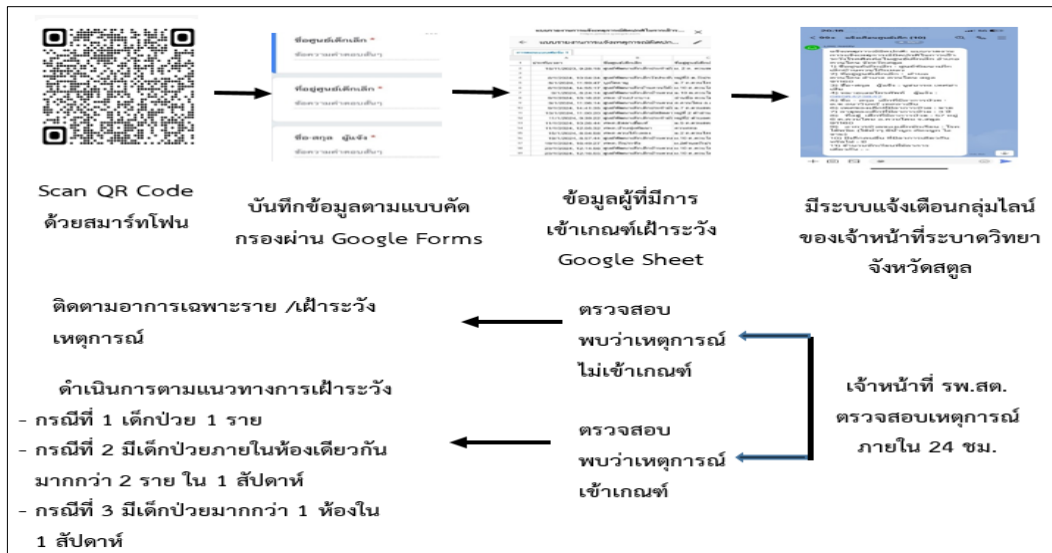
1. Good Knowledge การพัฒนาความรู้และทักษะการตรวจคัดกรองโรค ประกอบด้วย จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่ ผู้บริหาร ครูผู้ดูแลเด็ก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้ง 13 แห่ง จำนวน 46 คน โดยมีกุมารแพทย์จากโรงพยาบาลสตูลเป็นวิทยากร กำหนดการอบรม วันที่ 17 มกราคม 2567 โดยใช้หลักสูตรครูอนามัยรอบรู้ด้านการป้องกันควบคุมโรคติดต่อและภัยสุขภาพในเด็กของกองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค ในเรื่องโรค ธรรมชาติของโรค วิธีการติดต่อ วิธีการป้องกัน และฝึกทักษะการตรวจคัดกรอง และทักษะด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป ได้แก่ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น เมื่อมีไข้ ชัก เลือดกำเดาไหล มีบาดแผลเลือดไหล การใช้เครื่องมือที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล เช่น การใช้ปรอทวัดไข้ การเช็ดตัวลดไข้ การทำแผล การใช้ยาสามัญประจำบ้าน ฯลฯ โรคติดต่อที่ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ ได้แก่ โรคไข้หวัดใหญ่ โรคคางทูม โรคไข้น้ำเหลือง โรคสุกใส โรคมือ เท้า ปาก เป็นต้น การแจ้งเตือนไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง การจัดกิจกรรมการป้องกันควบคุมโรค การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลเด็ก ได้แก่ การล้างมือ การสวมหน้ากากอนามัย การดูแลสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันโรค การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ การสาธิต การฝึกปฏิบัติ กิจกรรมกลุ่ม ผ่านสื่อวีดิทัศน์ Power Point การยกตัวอย่างกรณีศึกษาเพื่อถอดบทเรียน การเปิดโอกาสให้ ถาม - ตอบ ปัญหาหรือข้อสงสัย เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อทบทวนความรู้ แก่ครูผู้ดูแลเด็ก เดือนละ 1 ครั้ง และมีการถามตอบผ่าน กลุ่มไลน์หรือไลน์ส่วนตัว และเบอร์ติดต่อ

การพัฒนาพฤติกรรมป้องกันการโรค ได้แก่ สอนให้เด็กปิด ปาก จมูก เมื่อไอจาม การใช้ผ้าเช็ดหน้าหรือกระดาษทิชชูเช็ดหน้า จมูก หลังทำกิจกรรมต่าง ๆ การพัฒนาสภาพแวดล้อม ได้แก่ การแยก

ของใช้ส่วนตัวของเด็ก ได้แก่ ผ้าเช็ดตัว แปรงสีพื้น ที่นอน แก้วน้ำ รวมทั้งทำความสะอาด และแยกเก็บอย่างเหมาะสม การทำความสะอาดของเล่น พื้นห้อง ห้องน้ำ ห้องส้วม ด้วยน้ำยาทำความสะอาด วันละ 1 - 2 ครั้ง การล้างมือก่อน และหลังทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ หลังเปลี่ยนผ้าเปียจากการขับถ่าย หลังสัมผัสสารคัดหลั่ง น้ำมูก น้ำลาย อาเจียน อุจจาระ ปัสสาวะ ก่อนจัดหรือป้อนอาหารให้เด็ก เป็นต้น ซึ่งการจัดกิจกรรมและสภาพแวดล้อมเหล่านี้ จะเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของโรคโดยวิธีลดโอกาสการปนเปื้อนของเชื้อโรคในศูนย์เด็กเล็ก ทำให้ลดการแพร่ระบาดของโรคได้ระดับหนึ่ง

2. Good Surveillance ประกอบด้วย ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้องของประวัติการได้รับวัคซีนของเด็กทุกคน ถ้าไม่ครบถ้วนให้แนะนำผู้ปกครอง การตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วยสงสัย ในช่วงเช้าเมื่อรับเด็กจากผู้ปกครอง ครูพี่เลี้ยงได้มีการซักถามผู้ปกครองเกี่ยวกับสุขภาพเด็ก วัดไข้ และตรวจหาตุ่ม ผื่น จุดของโรคมือ เท้า ปาก โดยให้เด็กอ้าปาก แลบลิ้น เพื่อดูในปาก และมือ ในกรณีพบเด็กป่วยจะบันทึกข้อมูล และแยกเด็กพร้อมแจ้งผู้ปกครองทราบ เพื่อพาไปพบแพทย์ หากแพทย์วินิจฉัยว่าเด็กป่วยเป็นโรคติดต่อ ผู้ดูแลเด็กจะทำการแจ้งผู้บริหาร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ทราบ เพื่อพิจารณาให้หยุดเรียน ปิดห้องเรียน หรือ ปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กชั่วคราวอย่างน้อย 5 วันทำการ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ได้ทำโครงการจัดซื้อผลิตภัณฑ์ล้างมือ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด ฆ่าเชื้อโรค การทำความสะอาดฆ่าเชื้อโรคภายในอาคารและของเล่นเด็ก การแยกสิ่งของ เครื่องใช้ของแต่ละคนให้เป็นสัดส่วน ไม่ให้ใช้ปะปนกัน ผู้วิจัยสนับสนุนสื่อความรู้ต่าง ๆ ได้แก่ โปสเตอร์ เอกสาร แผ่นพับการป้องกันโรค

3. Good Report ประกอบด้วย การพัฒนา Application ในการรายงานข้อมูลการเจ็บป่วยของเด็ก เป็นการรายงานในระบบออนไลน์ (Google Sheet) โดยมีขั้นตอนการทำงานของ Application แบบรายงานการแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติในการเฝ้าระวังโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ประกอบด้วย บันทึกข้อมูลส่วนบุคคล บันทึกข้อมูลการป่วย ข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็ก โดยให้ครูผู้ดูแลเด็ก Scan QR Code ด้วยสมาร์ตโฟน และบันทึกข้อมูลตามแบบคัดกรองผ่าน Google Form โดยจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสตูล มีผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล เป็นเจ้าของข้อมูล และทำการแชร์ข้อมูลให้กับผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาของอำเภอควนโดนทั้งระดับอำเภอ และระดับตำบลแบบออนไลน์เป็นปัจจุบัน สร้างระบบการแจ้งเตือนโดยการส่งข้อมูลจาก Google Forms ไปแสดงบน Application Line โดยใช้ระบบ Line Notify และกำหนดผู้ที่สามารถเข้าถึงข้อมูล เป็นผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสตูล ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาสำนักงานสาธารณสุขอำเภอควนโดน ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาโรงพยาบาลควนโดน และผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในอำเภอควนโดน เมื่อมีระบบแจ้งเตือนเข้า Line Notify เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในพื้นที่รับผิดชอบจะดำเนินการตรวจสอบข่าว (Verification) ว่าเป็นความจริงหรือไม่ กรณีพบว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้นจริง จะแจ้งเจ้าหน้าที่จาก อบต. ร่วมดำเนินสอบสวนควบคุมโรค ผู้วิจัยได้ทำการติดตามข้อมูลเด็กป่วย พบว่ามีรายงานเหตุการณ์เด็กป่วย จำนวน 134 เหตุการณ์ โรคที่ได้รับการรายงานมากที่สุด ได้แก่ โรคหวัด ร้อยละ 83.59 รองลงมาได้แก่ โรคตาแดงและ อุจจาระร่วง ร้อยละ 14.18 และโรคมือ เท้า ปาก ร้อยละ 14.18 ตามลำดับ ภาพ 3



ภาพ 3 ขั้นตอนการใช้งาน Application

4. Good Control ไม่มีรายงานการระบาดของโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และจำนวนการปิดศูนย์กรณีการเกิดโรคระบาดลดลง

3. ประเมินผลลัพธ์รูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล

3.1 ข้อมูลทั่วไป ครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล พบว่าเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 มีอายุในช่วงระหว่าง อายุ 40 – 55 ปี ร้อยละ 63.05 สถานภาพสมรส ร้อยละ 78.26 ระดับการศึกษา ปริญญาตรี ร้อยละ 80.44 ระยะเวลาในการทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลเด็ก มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 67.40 จำนวนเด็กที่รับผิดชอบในการดูแลส่วนใหญ่ดูแลเด็กต่ำกว่า 30 คน ร้อยละ 69.57

3.2 เปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมในการป้องกันโรคติดต่อ ของครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอกวนโดน จังหวัดสตูล ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบฯ

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้ พฤติกรรมในการป้องกันโรคติดต่อก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ (n = 46)

ตัวแปร	ก่อนพัฒนารูปแบบ		หลังพัฒนารูปแบบ		t	p-value (1-tailed)
	M	SD	M	SD		
ความรู้	11.76	0.52	12.80	0.45	13.755	<.001
พฤติกรรมด้านอนามัยส่วนบุคคล	3.13	0.37	4.80	0.25	22.325	<.001
พฤติกรรมด้านการดูแลเด็ก	3.26	0.18	4.74	0.25	31.215	<.001
พฤติกรรมด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม	4.59	0.17	3.08	0.35	25.838	<.001

จากตาราง 2 พบว่า หลังการพัฒนารูปแบบความรู้ พฤติกรรมในการป้องกันโรคติดต่อ ของครูผู้ดูแลเด็ก ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001

3.3 ความพึงพอใจต่อการใช้ Application ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความพึงพอใจในการใช้ Application ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล (n = 46)

ประเด็นการประเมิน	M	SD	การแปลผล
ขั้นตอนในการดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน สะดวกรวดเร็ว	3.26	0.49	สูง
การใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	3.13	0.49	สูง
ภาษาที่ใช้ในแอปพลิเคชัน เข้าใจง่าย	3.32	0.51	สูง
การใช้ประโยชน์จากข้อมูลในแอปพลิเคชัน	3.26	0.49	สูง
ความพึงพอใจในภาพรวม	3.19	0.54	สูง

จากตาราง 3 พบว่าในภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับสูง ($M = 3.19, SD = 0.54$) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ภาษาที่ใช้ในแอปพลิเคชัน เข้าใจง่าย ($M = 3.32, SD = 0.51$) รองลงมาคือ การใช้ประโยชน์จากข้อมูลในแอปพลิเคชันและขั้นตอนในการดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน สะดวกรวดเร็ว ($M = 3.26, SD = 0.49$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือการใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน ($M = 3.13, SD = 0.49$)

ตาราง 4 จำนวนครั้งการปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในช่วงที่ทดสอบรูปแบบเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกัน 3 ปี ย้อนหลัง

ปี พ.ศ.	จำนวนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ปิดการสอน	จำนวนครั้งการปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
2565	5	5
2566	6	6
2567	0	0

จากตาราง 4 พบว่า ปี 2567 (ช่วงที่ทำการศึกษา เดือน มกราคม - สิงหาคม 2567) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ไม่มีรายงานการปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจากการระบาดของโรคติดต่อ

การอภิปรายผล

1. สภาพการณ์การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอำเภอควนโดน จังหวัดสตูล ที่ต้องหยุดการเรียนการสอนเนื่องจากมีการระบาดของโรคมือ เท้า ปากและสุกใส จำนวน 6 แห่ง จากทั้งหมด 13 แห่ง ประกอบกับข้อมูลการประเมินศูนย์เด็กเล็กปลอดโรคในอำเภอควนโดน พบว่า ส่วนใหญ่ครูผู้ดูแลเด็ก ขาดความรู้ ความเข้าใจเรื่องธรรมชาติของการเกิดโรค และการป้องกันควบคุมโรค สำหรับมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อยังดำเนินการไม่ถูกต้องตามแนวทางที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ได้แก่ มาตรการการคัดกรองเด็ก การบันทึกอาการป่วยของเด็กในแบบคัดกรองอาการป่วยรายห้องเรียนและการไม่แจ้งข่าวการพบเด็กป่วย ของผู้ปกครองให้กับครูประจำชั้น

2. รูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล พัฒนาขึ้น 2 วงรอบได้รูปแบบ 4 G Model ประกอบด้วย 1) Good Knowledge เป็นการเสริมความรู้และสร้างความตระหนักรู้ด้านพฤติกรรม การป้องกันโรค มีการทบทวนและให้ความรู้ครูผู้ดูแลเด็ก เดือนละ 1 ครั้ง และมีการถามตอบผ่านระบบ กลุ่มไลน์หรือไลน์ส่วนตัว และเบอร์ติดต่อ ผู้รับผิดชอบงาน 2) Good Surveillance เน้นการตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนของเด็กทุกคน และการตรวจคัดกรองเพื่อค้นหาผู้ป่วยสงสัย รวมทั้งกำหนดแนวทางเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 3) Good Report เป็นการพัฒนา Application ในการรายงานข้อมูล พบว่า มีการรายงานข้อมูลเหตุการณ์เด็กป่วย จำนวน 134 เหตุการณ์ โรคที่ได้รับการรายงานมากที่สุด ได้แก่ โรคหัด ร้อยละ 83.59 รองลงมาได้แก่ โรคตาแดงและอุจจาระร่วง ร้อยละ 14.18 และโรคมือ เท้า ปาก ร้อยละ 14.18 ตามลำดับ 4) Good Control ไม่มีรายงานการระบาดของโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และจำนวน

การปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจากการระบาดของโรคติดต่อ พบว่าในช่วงเวลาดังกล่าวไม่มีการปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทั้ง 13 แห่ง ภายหลังการปฏิบัติตามรูปแบบ การเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ครูผู้ดูแลเด็ก ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติ และสะท้อนถึงการปฏิบัติที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง ภายหลังการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาใช้ พบว่า กิจกรรมให้ความรู้และเสริมทักษะการคัดกรองโรคมีผลทำให้ครูผู้ดูแลเด็ก มีพฤติกรรมการป้องกันโรคเพิ่มขึ้น สามารถตรวจคัดกรองเด็กที่สงสัยเป็นโรคได้ทุกวัน ในตอนเช้าก่อนเข้าเรียนและ เมื่อสงสัยมีเด็กป่วยสามารถแจ้งผู้ปกครองเพื่อพาไปพบแพทย์ ประกอบกับการได้รับรายงานเด็กป่วยทาง Application ครูผู้ดูแลเด็กสามารถพิจารณาให้เด็กหยุดเรียน ทำให้สามารถลดการระบาดของโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้ และสามารถให้ความรู้กับผู้ปกครองให้สังเกตอาการของโรคได้

3. ผลลัพธ์รูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล พบว่า ภายหลังการพัฒนาแบบฯ ความรู้พฤติกรรมในการป้องกันโรคติดต่อของครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 เนื่องจากมีกิจกรรมเสริมความรู้และช่องทางให้คำปรึกษา ทำให้ครูผู้ดูแลเด็กเข้าใจง่าย จึงทำให้ความรู้เพิ่มขึ้น ประกอบกับมีการติดตามผลทุกเดือนทำให้ครูผู้ดูแลเด็กมีความตระหนักและมีพฤติกรรม ในการป้องกันโรคเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Laemthaisong (2019) ที่พบว่าถ้าผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับ โรคติดต่อทางเดินหายใจ จะส่งผลทำให้มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดต่อทางเดินหายใจ การแพร่กระจายเชื้อ ก็ลดลง และการศึกษาของ Junram (2017) ที่ศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในศูนย์เด็กเล็ก โดยรวมก่อนการพัฒนาอยู่ในระดับต่ำ และหลังการพัฒนามีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในศูนย์เด็กเล็ก อยู่ในระดับปานกลางและระดับสูง และการศึกษาของ Lertsuphotvanit, Phadoongmai, Nak-ai, & Yoocharoen (2017) ที่ศึกษาความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในเด็กของผู้ดูแลเด็ก และผู้ปกครองเด็ก พบว่า ผู้ดูแลเด็กมีความรู้ ทักษะต่อการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในเด็ก และมีพฤติกรรม ในการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในเด็กอยู่ในระดับดี ประสิทธิภาพการได้รับการอบรม ผู้ดูแลเด็กมีความสัมพันธ์กับระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในเด็ก และมีความสัมพันธ์ กับระดับคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับประสิทธิภาพ การได้รับความรู้เรื่องโรคติดต่อในเด็ก การได้รับการนิเทศงาน และการได้ศึกษาดูงานที่มีความสัมพันธ์กับระดับ คะแนนพฤติกรรมในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อในเด็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความพึงพอใจต่อการใช้ Application ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่า ในภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับสูง เนื่องจากเป็น Application ที่ไม่มีค่าใช้จ่าย การใช้งานสะดวก การปรับปรุงหรือแก้ไขระบบทำได้ง่ายซึ่งเหมาะกับการใช้ในการเฝ้าระวังโรค สอดคล้องกับการศึกษาของ Junsawang, Namwong, & Pholkhaew (2019) พบว่า ระบบเฝ้าระวังผู้สัมผัสโรคพิษ สุนัขบ้าในคน โดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ และ Google App สามารถติดตามผู้สัมผัสโรคพิษสุนัขบ้าให้เข้ารับ การฉีดวัคซีนเพิ่มขึ้น ภายหลังการดำเนินการตามรูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวนครั้งของการปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจากการระบาดของโรคติดตอลดลง จากก่อนดำเนินการตามรูปแบบ เมื่อเทียบในช่วงเวลาเดียวกัน

จากการพัฒนาแบบฯ สามารถสรุปได้ว่า รูปแบบที่เหมาะสมในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล จะต้องมีการเสริมความรู้ มีการฝึกทักษะ มีแนวทางการปฏิบัติ ที่ชัดเจน และมีการกำกับดูแลติดตามอย่างต่อเนื่อง กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นจะสามารถป้องกันและลดอุบัติการณ์ การระบาดของโรคติดต่อและการปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กลงได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. Application ที่ใช้ในการรายงานข้อมูลการเจ็บป่วยของเด็กเป็น Application ที่ไม่มีค่าใช้จ่าย การใช้งาน สะดวก การปรับปรุงหรือแก้ไขระบบทำได้ง่าย หากผู้ใช้งานมีการใช้งานอย่างต่อเนื่อง จะเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้ทราบสถานการณ์การเจ็บป่วยของเด็กได้อย่างรวดเร็ว

2. การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กครั้งนี้ เปิดโอกาสให้ผู้บริหาร และครูผู้ดูแลเด็กเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบ ในการดำเนินการหากผู้บริหารเห็นถึงความสำคัญ มีส่วนร่วม ในการกระตุ้นติดตามและสนับสนุนในประเด็นต่าง ๆ จะช่วยให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และในส่วนของผู้ปฏิบัติ หากมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน รูปแบบการปฏิบัติที่ไม่ซับซ้อน รวมถึงมีความตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติจะช่วยให้ ผู้ปฏิบัติสามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคติดต่อได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

3. ควรมีการนำรูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจากการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้ ในพื้นที่อื่น โดยปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

4. ควรมีการสื่อสารสถานการณ์การระบาดของโรคติดต่อในเด็ก มาตราการและแนวปฏิบัติให้ครูผู้ดูแลเด็กทราบ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง อันจะส่งผลต่อการเกิดความตระหนักในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อในศูนย์พัฒนา เด็กเล็ก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเพื่อติดตามผลภายหลังดำเนินกิจกรรมในระยะยาวเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการแก้ไขปัญหา การระบาดของโรคติดต่อในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

References

- Amporn, S., Sukhonthachit, P., & Ditsuwan, T. (2020). Development of the prevention and control model for hand foot and mouth disease in child care center, Sadao District, Songkhla Province. *Disease Control Journal*, 46(4), 405-413. (in Thai)
- Best, J. W. (1977). *Research in Education*. (3rd ed.) Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Bloom, B. S., Hastings, J. T., & Madaus, G. F. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill.
- Bureau of Epidemiology Ministry of Public Health. (2017). *Surveillance System (Report 506)*. Retrieved October 2, 2017 from: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease>.
- Chan, J. H., Law, C. K., Hamblion, E., Fung, H., & Rudge, J. (2017). Best practices to prevent transmission and control outbreaks of hand foot and mouth disease in childcare facilities: a systematic review. *Hong Kong Medical Journal*, 23(2), 177-190.
- Cronbach, L. J. (1951). *Coefficient alpha and the internal structure of tests*. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Division of Communicable Diseases. (2019). *Technical Guide for Developing Childcare Centers to Excellence Prevention and Control of Communicable Diseases*. Retrieved May 6, 2021 from <http://klb.ddc.moph.go.th/dataentry/handbook/form/74>. (in Thai)
- Issarasongkhram, M., Boonprakong, T., & Chunkao, K. (2017). Knowledge attitude and behavior in prevention control of communicable diseases between individualized instruction by principles of environmental education and teaching large groups. *Disease Prevention and Control Office 7, Khon Kaen Journal*, 24(1), 91-104. (in Thai)
- Junram, S. (2017). Operation model of child care center in accordance with the disease-free standards of child care centers, Ban Nongbok, Tambon Puhthaisong, Puhthaisong district, Buriram province. *Maharakham Hospital Journal*, 12(1), 151-158. (in Thai)

- Junsawang, P., Namwong, T., & Pholkhaew, N. (2019). Development of surveillance system among human rabies exposure in community. Thai-Charoen district, Yasothon province. *Journal of Environment Health and Community Health*, 4(2), 1-17. (in Thai)
- Kemmis, S. & Mc Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University press.
- Kuder, G. F. & Richardson, M. W. (1937). The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika*, 2(3), 151–160.
- Laemthaisong, J. (2019). Factors predicting preventive behaviors of respiratory infected diseases among caregivers of preschool children in child care centers. *Journal of Public Health Nursing*, 33(1), 1-19. (in Thai)
- Lertsuphotvanit, S., Kloimklinsuk, A., Sanaprom, J., Tongfak, O., & Ponsanong, N. (2023). *Guidelines for Control and Prevention of Disease and Health Hazard for Childcare Teacher*. Nonthaburi: Department of Disease Control. (in Thai)
- Lertsuphotvanit, S., Phadoongmai, M., Nak-ai, W., & Yoocharoen, P. (2017). Knowledge attitude and practice regarding prevention and control of communicable diseases in children among child care workers and parents. *Disease Control Journal*, 44(2), 207-216. (in Thai)
- Registration Management Office., Department of Provincial Administration. (1999). *System Registration Statistics*. Retrieved November 3, 2017 from [http:// stat.dopa.go.th](http://stat.dopa.go.th).
- Sukkasem, P., Lertsuphotwanich, S., & Yucharoen, P. (2014). *Disease Prognosis Report. Hands Foot and Mouth of Thailand*. Nonthaburi: Bureau of General Communicable Diseases Ministry of Public Health.
- World Bank. (n.d.). *Outlier Detection and Treatment LECTURE 12*. Retrieved May 5, 2024 from <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/20f02031de132cc3d76b91b5ed8737d0-0050012017/related/lecture-12-1.pdf>
- World Health Organization (WHO). (2014). *Global Nutrition Targets 2025: Low Birth Weight Policy Brief (WHO/NMH/NHD/14.5)*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (WHO). (2024). *Low Birth weight*. Retrieved May 5, 2024 from <https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/low-birth-weight>
- Xie, N. (2022). A summary of grey forecasting models. *Grey Systems: Theory and Application*, 12(4), 703–722. doi:10.1108/GS-06-2022-0066