

การพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) เพื่อการเข้าถึงบริการในกลุ่มเด็กพิเศษ
แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชนอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
Developing a Telemedicine Model for Integrated and Participatory Access to Healthcare
Services for Children with Special Needs through Health Networks and Pai District
Communities, Mae Hong Son Province

วัฒนชัย วิเศษสมิต

Vattanachai Vesessmith

โรงพยาบาลปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน, Pai hospital Mae Hong Son Province

Corresponding Author: Vattanachai Vesessmith; E-mail: Vattanchai@yahoo.com

Received 13/04/2026

Revised 08/05/2026

Accepted 30/05/2026

บทคัดย่อ

บทนำ: เด็กพิเศษในพื้นที่ห่างไกลยังประสบข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการสุขภาพเฉพาะทางจากปัญหาด้านภูมิศาสตร์ บุคลากร และทรัพยากร การประยุกต์ใช้ระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ร่วมกับการมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชนจึงเป็นแนวทางสำคัญในการลดความเหลื่อมล้ำและเพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาสถานการณ์การใช้บริการ Telemedicine ของเด็กพิเศษ พัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกลแบบบูรณาการ และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

วิธีการศึกษา: การวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development) ร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยเด็กพิเศษและผู้ปกครอง 100 คน และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 20 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา: จำนวนผู้รับบริการ Telemedicine มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยโรคที่พบมากที่สุด ได้แก่ สมาธิสั้น (ADHD) รองลงมาคือโรคซึมเศร้าและออทิสติก รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบบริการแบบบูรณาการเชื่อมโยงโรงพยาบาล หน่วยบริการปฐมภูมิ สถานศึกษา ครอบครัว ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผ่าน 6 กระบวนการสำคัญ ได้แก่ การกำหนดนโยบายร่วม การสร้างเครือข่าย การพัฒนาระบบเทคโนโลยี การดูแลแบบสหวิชาชีพ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและชุมชน และการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ผลการประเมินประสิทธิผลโดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.36, S.D. = 0.56)

สรุปและอภิปรายผล: รูปแบบ Telemedicine ที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพของเด็กพิเศษ ลดข้อจำกัดด้านระยะทางและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ส่งเสริมความร่วมมือของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน และสนับสนุนการดูแลเด็กพิเศษอย่างต่อเนื่อง เหมาะสมต่อการขยายผลในพื้นที่ชนบทและพื้นที่ห่างไกลที่มีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพ

คำสำคัญ: การพัฒนา, การให้บริการสาธารณสุขทางไกล, กลุ่มเด็กพิเศษ, การบูรณาการ, เครือข่ายสุขภาพและชุมชน

Abstract

Introduction: Children with special needs in remote areas still face limitations in accessing specialized healthcare services due to geographical, personnel, and resource constraints. The application of telemedicine, combined with the participation of health networks and communities, is therefore a crucial approach to reducing disparities and increasing access to quality services.

Objectives: To study the situation of telemedicine utilization by children with special needs, develop an integrated remote healthcare service model, and evaluate the effectiveness of the developed model in Pai District, Mae Hong Son Province.

Methods: This research employed a Research and Development (R&D) approach combined with Participatory Action Research (PAR). The sample consisted of 100 children with special needs and their parents, and 20 key informants. Research instruments included questionnaires, in-depth interviews, and focus group discussions. Data were analyzed using descriptive statistics and content analysis.

Results: The number of telemedicine service recipients showed an increasing trend. The most common disorder treated was Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), followed by depression and autism. The developed model is an integrated service system linking hospitals, primary care units, educational institutions, families, communities, and local administrative organizations through six key processes: collaborative policy formulation, network building, and technology system development. Multidisciplinary care, capacity building for personnel and community, and continuous monitoring and evaluation resulted in an overall high level of effectiveness (Mean = 4.36, S.D. = 0.56).

Conclusion and Discussion: The developed Telemedicine model can increase access to healthcare services for children with special needs, reduce limitations of distance and travel costs, promote collaboration among health networks and communities, and support continuous care for children with special needs. It is suitable for expansion into rural and remote areas with limited access to healthcare services.

Keywords: Development, Telehealth services, Children with special needs, Integration, Health and community networks

การพัฒนาระบบบริการสุขภาพในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง โดยเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ห่างไกลซึ่งยังมีข้อจำกัดด้านบุคลากรทางการแพทย์ ทรัพยากรด้านสาธารณสุข และโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม ปัญหาดังกล่าวส่งผลให้ประชาชนจำนวนมากไม่สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพได้อย่างเหมาะสม การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในระบบบริการสุขภาพจึงเป็นแนวทางสำคัญในการลดความเหลื่อมล้ำด้านสุขภาพและเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพในยุคดิจิทัล (กระทรวงสาธารณสุข, 2564:12-14) หนึ่งในนวัตกรรมสำคัญที่ถูกนำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ คือ การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ซึ่งเป็นการให้บริการทางการแพทย์ผ่านระบบเทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น อินเทอร์เน็ต วิดีโอคอนเฟอเรนซ์ หรือระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับคำปรึกษา การวินิจฉัยโรค การติดตามอาการ และการรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์ได้แม้อยู่ในพื้นที่ที่ห่างไกลจากสถานพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขข้อจำกัดด้านภูมิศาสตร์และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชน (Bashshur & Shannon, 2009:45)

ในระดับสากล Telemedicine ได้รับการยอมรับว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ที่มีบุคลากรทางการแพทย์เฉพาะทางจำกัด เทคโนโลยีดังกล่าวช่วยเชื่อมโยงผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกลกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ทำให้สามารถรับบริการทางการแพทย์ได้โดยไม่ต้องเดินทางไกล ลดค่าใช้จ่ายของครอบครัว และเพิ่มความต่อเนื่องในการรักษา (Nadakuditi & Agrawal, 2022) กลุ่มประชากรที่มีความจำเป็นต้องได้รับบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ กลุ่มเด็กพิเศษ ซึ่งหมายถึงเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษด้านพัฒนาการ การเรียนรู้ หรือพฤติกรรม เช่น เด็กออทิสติก เด็กสมาธิสั้น หรือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กกลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาและการฟื้นฟูพัฒนาการอย่างต่อเนื่องโดยทีมสหวิชาชีพ เช่น กุมารแพทย์ นักจิตวิทยา นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด และครูการศึกษาพิเศษ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการและคุณภาพชีวิตของเด็กในระยะยาว อย่างไรก็ตามเด็กพิเศษที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ห่างไกลมักประสบปัญหาในการเข้าถึงบริการเฉพาะทาง เนื่องจากโรงพยาบาลที่มีผู้เชี่ยวชาญมักตั้งอยู่ในเขตเมืองขนาดใหญ่ (Farmer & Muhlenbruck, 2001:93–94) มีงานวิจัยพบว่า Telemedicine สามารถช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษโดยช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรับคำปรึกษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญผ่านระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์หรือแพลตฟอร์มออนไลน์ นอกจากนี้ยังช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สามารถประสานงานกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อวางแผนการรักษาและติดตามพัฒนาการของเด็กได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้ผู้ปกครองและบุคลากรสาธารณสุขมีความพึงพอใจต่อระบบบริการดังกล่าวในระดับสูง (Marcin, 2004:2-4) ในบริบทของประเทศไทย รัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุขได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบสุขภาพดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพและลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการ โดยมีการส่งเสริมการใช้ Telemedicine ในโรงพยาบาลหลายแห่งทั่วประเทศ โดยเฉพาะในโรงพยาบาลชุมชนและพื้นที่ห่างไกล เพื่อช่วยเชื่อมโยงการให้บริการระหว่างโรงพยาบาลระดับต่าง ๆ และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการของประชาชนในพื้นที่ชนบท (กระทรวงสาธารณสุข, 2563: 25–27)

จังหวัดแม่ฮ่องสอน อำเภอปาย เป็นหนึ่งในจังหวัดที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงและมี การกระจายตัวของประชากรในพื้นที่ห่างไกล ทำให้การเดินทางเพื่อรับบริการทางการแพทย์เป็นเรื่องที่ค่อนข้างยากลำบาก โดยเฉพาะในฤดูฝนที่เส้นทางคมนาคมบางส่วนอาจไม่สามารถใช้การได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ยังมีประชากรหลากหลายชาติพันธุ์ซึ่งอาศัยอยู่ในหมู่บ้านบนพื้นที่ภูเขา ส่งผลให้การเข้าถึงบริการสุขภาพยังมีข้อจำกัดในหลายด้าน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน, 2565: 36–38) จากฐานข้อมูลระบบ TDAS (Thai Developmental Assessment System) ซึ่งใช้สำหรับการคัดกรองและประเมินพัฒนาการเด็กในสถานพยาบาลของประเทศไทย พบว่ามีจำนวนเด็กที่เข้ารับการคัดกรองและประเมินพัฒนาการในโรงพยาบาลจังหวัดแม่ฮ่องสอน ปีพ.ศ. 2565 มีจำนวน 125 ครั้ง พ.ศ. 2566 จำนวน 154 ครั้ง พ.ศ. 2567 จำนวน 170 ครั้ง และ พ.ศ. 2568 จำนวน 146 ครั้ง จากข้อมูลดังกล่าวพบว่า จำนวนเด็กที่เข้ารับการประเมินพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2568 มีจำนวนสูงถึง 104 ราย (โรงพยาบาลปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน, 2568) ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของความต้องการรับบริการด้านพัฒนาการเด็กและการตระหนักรู้ของผู้ปกครองในการเข้ารับการคัดกรองมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้รับบริการดังกล่าวยังไม่สอดคล้องกับขีดความสามารถของบุคลากรเฉพาะทางที่มีอยู่ในพื้นที่ ซึ่งมีจำนวนจำกัดและต้องรับผิดชอบผู้ป่วยจากหลายพื้นที่ ส่งผลให้เกิดภาระงานสูง ความล่าช้าในการนัดหมาย การติดตามพัฒนาการ และข้อจำกัดในการดูแลต่อเนื่อง โดยเฉพาะเด็กพิเศษในพื้นที่ห่างไกลที่ต้องเดินทางไกลเพื่อเข้ารับบริการ

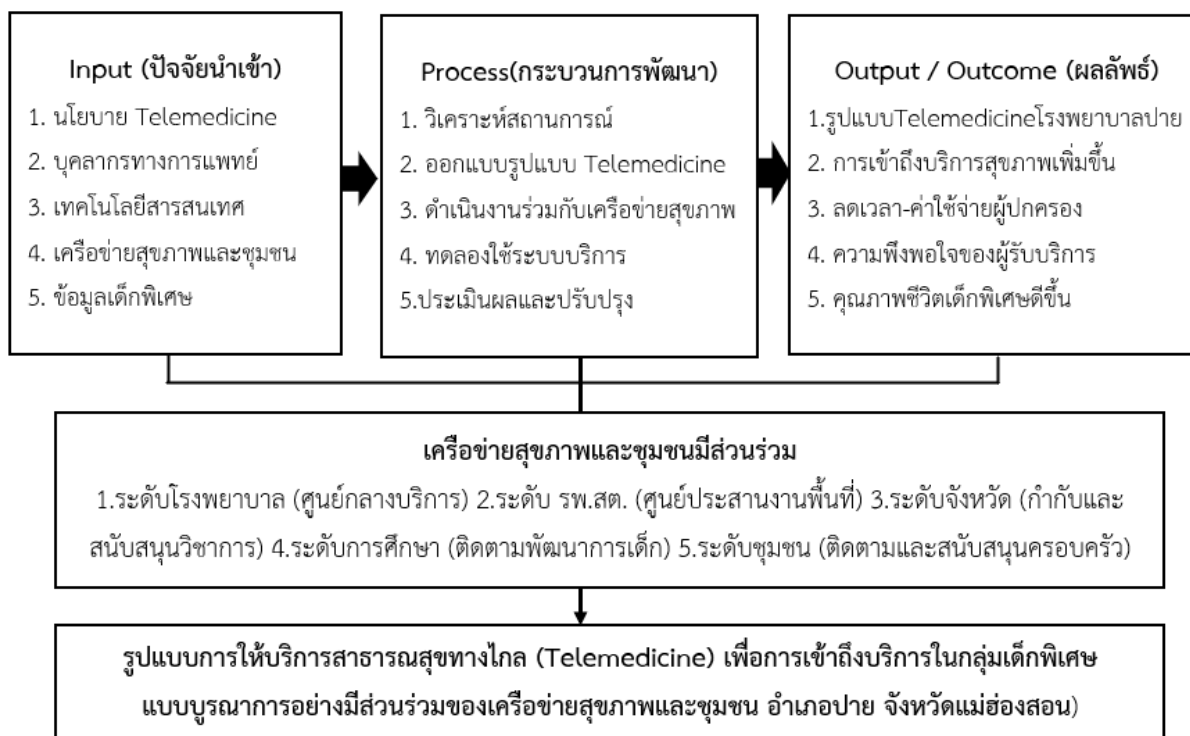
ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการเชื่อมโยงเครือข่ายบริการสุขภาพและการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการของกลุ่มเด็กพิเศษในพื้นที่อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยมุ่งเน้นการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุข และครอบครัวของเด็กพิเศษในชุมชน ทั้งนี้ การพัฒนารูปแบบบริการดังกล่าวมิได้มุ่งเน้นเพียงการใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์เท่านั้น แต่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในฐานะหุ้นส่วนสำคัญของการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ซึ่งมีบทบาททั้งในการเฝ้าระวัง คัดกรอง ติดตามพัฒนาการ และสนับสนุนการดูแลเด็กพิเศษอย่างต่อเนื่อง การประสานพลังของทุกภาคส่วนจึงก่อให้เกิด “ระบบนิเวศสุขภาพ” ที่เอื้อต่อการพัฒนาเด็กพิเศษอย่างครอบคลุม สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ และช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพ พร้อมทั้งสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพและยกระดับคุณภาพชีวิตของเด็กพิเศษและครอบครัวได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ผู้รับบริการระบบ Telemedicine ในกลุ่มเด็กพิเศษ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. เพื่อการพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
3. เพื่อประเมินผลการพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) เพื่อการเข้าถึงบริการในกลุ่มเด็กพิเศษ แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอนผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) เพื่อการเข้าถึงบริการในกลุ่มเด็กพิเศษแบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน” เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development) ผสมผสานกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) โดยมีมุ่งพัฒนารูปแบบการให้บริการสุขภาพทางไกลที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ชนบททางไกล และสามารถส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพของกลุ่มเด็กพิเศษได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการดำเนินงานวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กพิเศษที่มีภาวะบกพร่องด้านพัฒนาการด้วยโรคซึมเศร้า (Depressive disorder) สมาธิสั้น (ADHD) บกพร่องทางสติปัญญา (ID) โรคตื่นตระหนก/วิตกกังวล (Anxiety) ออทิสติก (ASD) และ บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) และผู้ปกครองที่ได้เข้ารับการวินิจฉัยและเข้ารับบริการสาธารณสุขทางไกล

(Telemedicine) ในปีพ.ศ.2568 ของโรงพยาบาลปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 104 คน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัยในเชิงปริมาณ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเด็กพิเศษและผู้ปกครองที่ได้รับการวินิจฉัยหรือมีภาวะบกพร่องด้านพัฒนาการ เช่น ภาวะออทิสติก สมาธิสั้น หรือพัฒนาการล่าช้า ซึ่งเข้ารับบริการในโรงพยาบาลปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งคณะผู้วิจัยทำการสำรวจและประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างนั้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้อ้างอิงกับกลุ่มตัวอย่างได้ โดยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane) ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง 0.05

แทนค่าสูตร

$$n = \frac{104}{1 + 104 \times (0.05)^2}$$

$$n = 83 \text{ คน}$$

ดังนั้น ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 83 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนทั้งสิ้น 100 คน

2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญในเชิงคุณภาพ (Key Informants) ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการให้บริการด้านสุขภาพและการพัฒนาการของเด็กพิเศษที่ให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และแนวทางในการพัฒนารูปแบบบริการ Telemedicine สำหรับเด็กพิเศษในพื้นที่ห่างไกลได้แก่ 1. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลปาย 2. แพทย์ผู้รับผิดชอบงานกุมารเวชกรรม 3. พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลคลินิกพัฒนาการเด็ก 4. นักกิจกรรมบำบัดหรือผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการเด็ก 5. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 6. ครูการศึกษาพิเศษจากสถานศึกษาในพื้นที่ 7.อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวนทั้งสิ้น 20 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. แบบสอบถาม (Questionnaire) ใช้สำหรับเก็บข้อมูลจากผู้ปกครองเด็กพิเศษเกี่ยวกับการเข้าถึงบริการสุขภาพ ความพึงพอใจต่อบริการ Telemedicine และปัญหาอุปสรรคในการเข้าถึงบริการ
2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ใช้สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เช่น แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข และเครือข่ายชุมชน เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนารูปแบบบริการ
3. แบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ใช้ในการระดมความคิดเห็นจากเครือข่ายสุขภาพและชุมชน เพื่อร่วมกันพัฒนารูปแบบการให้บริการ Telemedicine ที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
4. แบบประเมินรูปแบบการให้บริการ (Model Evaluation Form) ใช้ประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประสิทธิภาพของรูปแบบบริการ Telemedicine ที่พัฒนาขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือวิจัยเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย 1) กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการเด็กและวัยรุ่น 2) นักวิชาการสาธารณสุขที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบบบริการสุขภาพและการวิจัย และ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางสุขภาพและระบบ Telemedicine ผลการตรวจสอบพบว่า เครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of Item-Objective Congruence) เท่ากับ 1.00 จากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงและสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสังเคราะห์ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นผลการประเมินจะถูกนำมาปรับปรุงและพัฒนาให้ได้ “รูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล(Telemedicine) สำหรับเด็กพิเศษแบบบูรณาการ” ที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ชนบทและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพในพื้นที่ห่างไกลได้อย่างยั่งยืน

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย โครงการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการปฏิบัติการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการปฏิบัติการวิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาบริบทและสถานการณ์การให้บริการสุขภาพสำหรับเด็กพิเศษในพื้นที่

ในขณะนี้เป็นการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ และศักยภาพของระบบบริการสุขภาพสำหรับเด็กพิเศษในพื้นที่อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจและการศึกษาข้อมูลเอกสาร (Documentary Research) ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โรงพยาบาลปาย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ครูการศึกษาพิเศษ ผู้ปกครองเด็กพิเศษ ผู้นำชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสังเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงบริการสุขภาพของเด็กพิเศษในพื้นที่ ทั้งในด้านโครงสร้างบริการ บุคลากร เทคโนโลยีสารสนเทศ และการมีส่วนร่วมของชุมชน

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine Model Development)

หลังจากได้ข้อมูลบริบทและปัญหาในระยะที่ 1 ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์มาสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิดการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) แนวคิดการดูแลสุขภาพแบบบูรณาการ (Integrated Care) และแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation) เพื่อออกแบบร่างรูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) สำหรับเด็กพิเศษ

กระบวนการพัฒนารูปแบบใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Workshop) โดยมีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วม ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด ครูการศึกษาพิเศษ ผู้ปกครองเด็กพิเศษ และตัวแทนชุมชน เพื่อร่วมกันกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบบริการ ขั้นตอนการให้บริการ ช่องทางการสื่อสาร และบทบาทของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของระยะนี้คือการได้ “ร่างรูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) สำหรับเด็กพิเศษแบบบูรณาการ” ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1. โครงสร้างเครือข่ายบริการสุขภาพ 2. กระบวนการให้บริการสาธารณสุขทางไกล 3. เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศสนับสนุนบริการ และ 4. การมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ (Model Implementation)

ในขณะนี้ผู้วิจัยนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้จริงในพื้นที่อำเภอปาย โดยดำเนินการร่วมกับโรงพยาบาลปายและเครือข่ายบริการสุขภาพในพื้นที่ กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยเด็กพิเศษและผู้ปกครองที่เข้ารับบริการจากโรงพยาบาลปาย ตามเกณฑ์การคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กิจกรรมสำคัญประกอบด้วย 1) การจัดตั้งระบบให้คำปรึกษาทางไกลระหว่างแพทย์ผู้เชี่ยวชาญกับผู้ปกครองเด็กพิเศษผ่านระบบสื่อสารออนไลน์ 2) การติดตามพัฒนาการเด็กผ่านเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขและครูในชุมชน 3) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้แก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับการดูแลเด็กพิเศษที่บ้าน 4) การประชุมเครือข่ายสุขภาพและชุมชนเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน และ 5) การดำเนินกระบวนการสะท้อนผล (Reflection) ตามแนวคิดการวิจัย

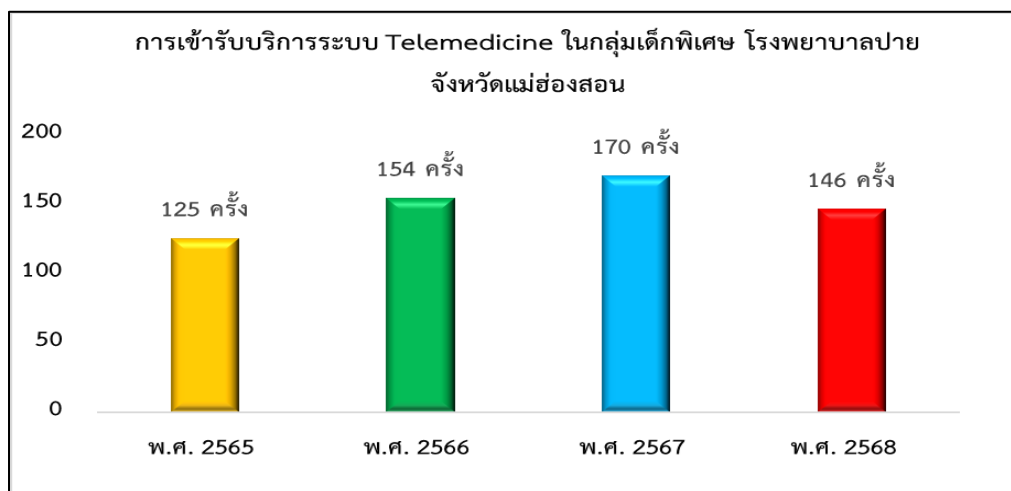
เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ในขั้นตอน Reflection ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลองใช้รูปแบบ เช่น ปัญหาด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ต การสื่อสารระหว่างเครือข่าย และความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีของผู้ปกครอง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการให้บริการ รูปแบบการติดตามดูแล และช่องทางการสื่อสารให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่มากยิ่งขึ้น เพื่อให้รูปแบบ Telemedicine มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ได้จริงอย่าง โดยมียุทธศาสตร์การทดลองใช้รูปแบบดำเนินการประมาณ 3-6 เดือน และเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ความสะดวกในการเข้าถึงบริการ และการเปลี่ยนแปลงด้านพัฒนาการและคุณภาพชีวิตของเด็กพิเศษ

ระยะที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบ

ในระยะสุดท้ายเป็นการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล โดยการใช้การประเมินแบบผสมผสาน (Mixed Method Evaluation) ประกอบด้วยการใช้แบบสอบถามเพื่อวัดระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองและบุคลากรสาธารณสุข รวมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อสะท้อนผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบ

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ผู้รับบริการระบบ Telemedicine ในกลุ่มเด็กพิเศษ อำเภอบางละมุง จังหวัดแม่ฮ่องสอน จากการศึกษาวิจัยพบว่า สถานการณ์ภาพรวมการเข้ารับระบบบริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) ระหว่าง พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ. 2568 พบว่า การเข้ารับบริการมีแนวโน้มการเติบโตอย่างมีนัยสำคัญ โดยปี พ.ศ. 2565 มีจำนวน 125 ครั้ง พ.ศ. 2566 จำนวน 154 ครั้ง พ.ศ. 2567 จำนวน 170 ครั้ง และ พ.ศ. 2568 จำนวน 146 ครั้ง แสดงให้เห็นว่าระบบบริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) สะท้อนถึงความไว้วางใจและการยอมรับในระบบบริการเทคโนโลยีสุขภาพของผู้ปกครอง สามารถแสดงแผนภูมิภาพดังนี้



แผนภาพที่ 2 แสดงจำนวนครั้ง ของการเข้ารับบริการระบบ Telemedicine ในกลุ่มเด็กพิเศษ

โรงพยาบาลปาย อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระหว่างปี พ.ศ. 2565–2568

อุบัติการณ์ทางระบาดวิทยาของผู้รับบริการระบบ Telemedicine ในกลุ่มเด็กพิเศษ โรงพยาบาลปาย อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตารางที่ 1 สถิติโรคและแนวโน้มทางระบาดวิทยาที่เข้ารับบริการระบบบริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) ในกลุ่มเด็กพิเศษ โรงพยาบาลปาย อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประเภทโรค (ตามรหัส ICD-10)	จำนวนผู้รับบริการ (ราย) จำแนกตามประเภทโรค			
	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2568
โรคซึมเศร้า (Depressive disorder)	23	53	39	26
สมาธิสั้น (ADHD)	20	33	34	44
บกพร่องทางสติปัญญา (ID)	2	5	1	6
โรคตื่นตระหนก/วิตกกังวล (Anxiety)	8	12	12	7
ออทิสติก (ASD)	5	8	10	12
บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD)	9	8	13	9
รวมทั้งสิ้น	67	119	109	104

จากตารางพบว่า ผู้รับบริการระบบ Telemedicine ในกลุ่มเด็กพิเศษ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำแนกตามรายปีพ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568 ดังนี้

ปีพ.ศ. 2565 มีผู้รับบริการรวมทั้งหมด 67 ราย ประเภทโรคที่เข้ารับบริการมากที่สุดคือ กลุ่มโรคซึมเศร้า (Depressive disorder) จำนวน 23 ราย รองลงมาคือกลุ่มสมาธิสั้น (ADHD) จำนวน 20 ราย กลุ่มที่มีผู้ใช้บริการน้อยที่สุดคือ บกพร่องทางสติปัญญา (ID) จำนวน 2 ราย

ปีพ.ศ. 2566 มีผู้รับบริการรวมเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดเป็น 119 ราย ประเภทโรคที่เข้ารับบริการมากที่สุดคือ กลุ่มโรคซึมเศร้า (Depressive disorder) จำนวน 53 ราย รองลงมาคือ กลุ่มโรคสมาธิสั้น (ADHD) จำนวน 33 ราย กลุ่มที่มีผู้ใช้บริการน้อยที่สุดคือ กลุ่มโรคบกพร่องทางสติปัญญา (ID) จำนวน 5 ราย

ปีพ.ศ. 2567 มีผู้รับบริการรวมทั้งหมด 109 ราย ประเภทโรคที่เข้ารับบริการมากที่สุดคือกลุ่มโรคซึมเศร้า (Depressive disorder) จำนวน 39 ราย รองลงมาคือ กลุ่มโรคสมาธิสั้น (ADHD) จำนวน 34 ราย กลุ่มที่มีผู้ใช้บริการน้อยที่สุดคือ กลุ่มโรคบกพร่องทางสติปัญญา (ID) จำนวน 1 ราย

ปีพ.ศ. 2568 มีผู้รับบริการรวมทั้งหมด จำนวน 104 ราย ประเภทโรคที่เข้ารับบริการมากที่สุดคือสมาธิสั้น (ADHD) จำนวน 44 ราย รองลงมาคือ กลุ่มโรคซึมเศร้า (Depressive disorder) จำนวน 26 ราย กลุ่มที่มีผู้ใช้บริการน้อยที่สุดคือ กลุ่มโรคบกพร่องทางสติปัญญา (ID) จำนวน 6 ราย

กล่าวโดยสรุปสถานการณ์ผู้รับบริการระบบ Telemedicine ในกลุ่มเด็กพิเศษ ของโรงพยาบาลปาย อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า กลุ่มโรคซึมเศร้า (Depressive disorder) มีจำนวนผู้รับบริการเพิ่มสูงขึ้นอย่างมากในปี พ.ศ. 2566 ก่อนลดลงในปีต่อมา ขณะที่กลุ่มโรคสมาธิสั้น (ADHD) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2568 ซึ่งมีจำนวนสูงสุดถึง 44 ราย ทั้งนี้สะท้อนถึงการพัฒนาระบบคัดกรองและการเข้าถึงบริการสุขภาพจิตเด็กที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งการตื่นตัวของผู้ปกครองและสถานศึกษาในการสังเกตพฤติกรรมเด็กและนำเข้าสู่กระบวนการวินิจฉัยเร็วขึ้น นอกจากนี้ ความผันผวนของจำนวนผู้ป่วยในแต่ละปีอาจสัมพันธ์กับการปรับแนวทางการคัดกรอง การวินิจฉัย และการส่งต่อผู้ป่วยของหน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้รูปแบบการเข้ารับบริการมีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา

2. การพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

จากการศึกษาวิจัยพบว่า การพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน เกิดจากกระบวนการดำเนินงานแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านการศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และครอบครัวของเด็กพิเศษ เพื่อให้เกิดระบบการดูแลอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมทุกมิติของการพัฒนาศักยภาพเด็ก จากการศึกษาเชิงเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึกและการประชุมเชิงปฏิบัติการ สามารถสังเคราะห์รูปแบบการให้บริการ Telemedicine แบบบูรณาการที่เกิดจากการประสานพลังของเครือข่ายสุขภาพ ชุมชน และครอบครัวเด็กพิเศษ โดยเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันอย่างเป็นพลวัตรระหว่างหน่วยบริการสุขภาพ สถานศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาชน จนเกิดเป็นระบบนิเวศสุขภาพที่สนับสนุนการดูแลเด็กพิเศษอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุม และสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ที่มีองค์ประกอบสำคัญ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การกำหนดนโยบายและเป้าหมายร่วมกัน (Policy) 2) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ (Partnership) 3) การพัฒนาระบบเทคโนโลยีและฐานข้อมูลกลาง (Platform) 4) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน และสถานศึกษา (Participation) 5) การติดตามและประเมินผลร่วมกัน (Performance) และ 6) การสร้างความยั่งยืนของระบบ (Sustainability) ผ่านการสนับสนุนด้านนโยบาย งบประมาณ บุคลากร เทคโนโลยี และการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง เกิดการบูรณาการระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ และนำไปสู่ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) ดังรายละเอียดที่ปรากฏในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จการใช้รูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

กระบวนการดำเนินงาน	วิธีดำเนินการหลัก	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
1. นโยบายและเป้าหมาย (Policy)	- กำหนดให้โรงพยาบาลปาย จังหวัด เกิดความร่วมมือในการวางแผนและพัฒนาแม่ฮ่องสอนเป็นศูนย์กลาง (Hub) และจัดสรรทรัพยากร	ระบบบริการ Telemedicine จำนวน 15 แห่ง ประกอบด้วยเครือข่ายบริการสุขภาพ 13 แห่ง

กระบวนการดำเนินงาน	วิธีดำเนินการหลัก	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
		รวมทั้งโรงพยาบาลปาย และสถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์
2. เครือข่ายความร่วมมือ (Partnership)	- จัดตั้งทีมสหวิชาชีพ 2 ชุดหลัก (ทีมส่งเสริมป้องกัน และทีมจิตเวชเด็ก) ทำงานเชิงรุกร่วมกับ รพ.สต.	เกิดคณะทำงานเครือข่ายบริการสุขภาพที่สามารถดูแลเด็กพิเศษได้อย่างต่อเนื่องและครอบคลุมพื้นที่ จำนวน 2 คณะทำงาน ได้แก่ 1. คณะทำงานส่งเสริมป้องกันสุขภาพ ซึ่งทำงานเกี่ยวกับการประเมินและคัดกรองพัฒนาการในเด็กปฐมวัย ตลอดจนกระตุ้นพัฒนาการและการส่งต่อไปยังงานจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ประกอบด้วยคณะทำงานจำนวน 18 คน 2. คณะทำงานจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ซึ่งทำงานเกี่ยวกับความผิดปกติทางด้านอารมณ์ ความคิด พฤติกรรม และการเรียนในเด็กและวัยรุ่น ผ่านการนำส่งจากเครือข่ายบริการสุขภาพและโรงเรียน ประกอบด้วยคณะทำงานจำนวน 17 คน
3. เทคโนโลยีและฐานข้อมูล (Platform)	- ใช้แอปพลิเคชันที่เข้าถึงง่าย (Line, Google Meet) และฐานข้อมูลกลาง (Google Sheet)	- การพัฒนาระบบเทคโนโลยี Telemedicine ใช้ระบบ Google Sheet ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล และติดตาม progress ของผู้ป่วย และแอปพลิเคชันในการสื่อสารเช่น Line Group (ทีมงาน Telemedicine) และ Google Meet สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลโดยใช้เวลาน้อยกว่า 60 นาที ส่งผลให้บุคลากรสาธารณสุขสามารถเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

กระบวนการดำเนินงาน	วิธีดำเนินการหลัก	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
4. การมีส่วนร่วม (Participation)	- บูรณาการบทบาทของครอบครัว สถานศึกษา และ อสม. ในการคัด กรองและติดตามพัฒนาการ	เด็กพิเศษได้รับการดูแลทั้งในสถานพยาบาล โรงเรียน และครอบครัว จำนวน 104 ครอบครัว เกิดความเข้มแข็งของเครือข่ายสุขภาพและ ชุมชนในการดูแลเด็กพิเศษและมีการคัดกรอง กลุ่มเสี่ยงได้ถึง 148 ครั้ง
5. การติดตามประเมินผล (Performance)	- ประเมินผลการรักษาและ พัฒนาการผ่านระบบทางไกล ระยะ อย่างสม่ำเสมอ - ประเมินประสิทธิผลรูปแบบการ ให้บริการสาธารณสุขทางไกลบาท x 2 คน (ผู้ปกครอง+ผู้ป่วย) x 2 เทีย (Telemedicine) ที่พัฒนาขึ้น	- เกิดการดูแลที่ต่อเนื่อง มีการประเมินผลเป็น การเดินทางอย่างน้อย 1,200 บาทต่อผู้ป่วย 1 คน (ค่ารถโดยสารประจำทางเที่ยวละ 150 บาท) ไปกลับ x อย่างน้อย 2 ครั้ง) ประหยัดเวลาใน การเดินทาง 8 ชั่วโมงต่อวัน (คำนวณจากการ เดินทางโดยรถประจำทาง) - ผลการประเมินประสิทธิผลการพัฒนารูปแบบ การให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) โดยภาพรวมมีประสิทธิผลอยู่ ในระดับมาก (Mean = 4.36, S.D. = 0.56)
6. ความยั่งยืนของระบบ (Sustainability)	- พัฒนาศักยภาพบุคลากรและ ระบบสนับสนุนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ เกิดการดำเนินงานที่แท้จริง	ระบบ Telemedicine กลายเป็นเครื่องมือหลัก ที่ใช้งานได้จริงในพื้นที่ห่างไกล

จากตาราง 2 แสดงว่า รูปแบบการให้บริการ Telemedicine แบบบูรณาการในพื้นที่อำเภอยายมีลักษณะเป็นระบบบริการสุขภาพที่เชื่อมโยงการทำงานของหลายภาคส่วน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญในการสนับสนุนการให้บริการทางการแพทย์และการติดตามดูแลผู้ป่วย การดำเนินงานดังกล่าวไม่เพียงช่วยลดข้อจำกัดด้านระยะทางและการเข้าถึงบริการสุขภาพของเด็กพิเศษในพื้นที่ห่างไกลเท่านั้น แต่ยังเป็นการสร้างโอกาสในการเข้าถึงการดูแลรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการพัฒนาศักยภาพของเด็กอย่างเท่าเทียม ส่งผลให้เด็กพิเศษสามารถได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับบริบทชีวิตของตนเอง ขณะเดียวกัน

ครอบครัวและชุมชนยังมีส่วนร่วมในการสนับสนุนพัฒนาการเด็กอย่างใกล้ชิด ซึ่งช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต ลดความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพ และเสริมสร้างความมั่นคงทางสังคมให้แก่เด็กพิเศษและครอบครัวในพื้นที่อย่างยั่งยืน

3. ประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

จากการศึกษาวิจัยพบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ผู้วิจัยได้ทำการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้ปกครองเด็กพิเศษที่ได้เข้ารับการวินิจฉัยและเข้ารับบริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) ในปี พ.ศ.2568 รวมจำนวน 120 คน โดยใช้แบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน (N= 120)

รายการประเมิน	ระดับประสิทธิผล		
	Mean	S.D.	แปลความ
1. ประสิทธิภาพด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข	4.35	0.58	มาก
2. ประสิทธิภาพด้านความรวดเร็วในการให้บริการและการวินิจฉัย	4.41	0.55	มาก
3. ประสิทธิภาพด้านคุณภาพการรักษาและการติดตามอาการ	4.28	0.60	มาก
4. ประสิทธิภาพด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.32	0.57	มาก
5. ประสิทธิภาพด้านการมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน	4.46	0.52	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.36	0.56	มาก

จากตารางผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า โดยภาพรวมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.36, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ประสิทธิภาพด้านการมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (Mean = 4.46, S.D. = 0.52) อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าเครือข่ายสุขภาพในพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

ตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้นำชุมชน มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและร่วมดำเนินการให้บริการ Telemedicine ทำให้ระบบบริการสุขภาพมีความเข้มแข็งและสามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างทั่วถึง

ประสิทธิภาพด้านความรวดเร็วในการให้บริการและการวินิจฉัย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.41, S.D. = 0.55) สะท้อนให้เห็นว่าการนำระบบ Telemedicine มาใช้ช่วยลดระยะเวลาในการเดินทางของผู้ป่วยลดขั้นตอนการเข้ารับบริการ และเพิ่มความรวดเร็วในการปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญผ่านระบบออนไลน์

ประสิทธิภาพด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุข มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.35, S.D. = 0.58) แสดงให้เห็นว่าประชาชนในพื้นที่ห่างไกลสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้สะดวกมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และประชาชนในพื้นที่ภูเขาที่มีข้อจำกัดด้านการเดินทาง

ประสิทธิภาพด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.32, S.D. = 0.57) สะท้อนถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ระบบประชุมทางไกล ระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ และแอปพลิเคชันด้านสุขภาพ มาใช้สนับสนุนการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพด้านคุณภาพการรักษาและการติดตามอาการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.28, S.D. = 0.60) แสดงให้เห็นว่าการให้บริการ Telemedicine สามารถช่วยให้แพทย์ติดตามอาการของผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง และช่วยเพิ่มคุณภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการติดตามอาการอย่างสม่ำเสมอ

โดยสรุป การพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีประสิทธิภาพในระดับมาก ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบดังกล่าวสามารถสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพแก่เด็กพิเศษและครอบครัวในพื้นที่ห่างไกลได้อย่างเท่าเทียม ช่วยให้เด็กได้รับการวินิจฉัย การรักษา และการติดตามพัฒนาการอย่างต่อเนื่องมากขึ้น ขณะเดียวกันยังช่วยลดภาระของครอบครัว เพิ่มความมั่นใจในการดูแลเด็ก และส่งเสริมการทำงานร่วมกันของเครือข่ายสุขภาพ ชุมชน และสถานศึกษา จนนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตและการพัฒนาศักยภาพของเด็กพิเศษอย่างยั่งยืน

จากผลวิจัยสามารถสรุปผลเชิงปริมาณและคุณภาพได้เป็นรูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) เพื่อการเข้าถึงบริการในกลุ่มเด็กพิเศษ แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้ดังภาพประกอบที่ 2 ดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 3 รูปแบบการให้บริการ Telemedicine แบบบูรณาการ เพื่อเด็กพิเศษ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะได้นำประเด็นที่มีความสำคัญ “การพัฒนาแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) เพื่อการเข้าถึงบริการในกลุ่มเด็กพิเศษ แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน” มีประเด็นที่น่าสนใจสามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 สถานการณ์ผู้รับบริการระบบ Telemedicine ในกลุ่มเด็กพิเศษ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่า กลุ่มโรคซึมเศร้า (Depressive disorder) และโรคสมาธิสั้น (ADHD) มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะโรคสมาธิสั้นที่มีจำนวนผู้รับบริการเพิ่มขึ้นต่อเนื่องในทุกปี ทั้งนี้สัมพันธ์กับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของเด็กและครอบครัว รวมถึงผลกระทบด้านพัฒนาการและสุขภาพจิตหลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อที่ผ่านมา ขณะเดียวกัน การพัฒนาระบบคัดกรองเชิงรุกผ่านเครือข่ายสุขภาพ โรงเรียน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ร่วมกับการนำระบบ Telemedicine มาใช้ในการประเมินและติดตามอาการ ยังช่วยให้เด็กกลุ่มเสี่ยงสามารถเข้าสู่กระบวนการวินิจฉัยและรักษาได้รวดเร็วและครอบคลุมมากขึ้น ส่งผลให้จำนวนผู้เข้าสู่ระบบบริการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญซึ่งสอดคล้องกับผลการรายงานอัตราป่วยรายใหม่และความชุกของความผิดปกติแบบอยู่ไม่นิ่ง (โรคสมาธิสั้น) เด็กไทยอายุ 6-15 ปี ปี พ.ศ. 2566 - 2567 (มกราคม - พฤศจิกายน): Health Data Center (HDC) ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2567) พบว่า อัตราป่วยรายใหม่และความชุกของความผิดปกติแบบอยู่ไม่นิ่ง (โรคสมาธิสั้น) ของเด็กไทย อายุ 6-15 ปี ปี พ.ศ. 2566 - 2567 อัตราป่วยรายใหม่ต่อแสน

ประชากรและร้อยละความชุกของเด็กไทย อายุ 6-15 ปี สูงขึ้น สูงสุดที่เขตสุขภาพที่ 1 จำนวน 3 จังหวัดที่พบสูงสุด 5 อันดับแรกทั้ง 2 ช่วงเวลา คือ ลำปาง น่าน และอุดรดิตถ์ จำนวนผู้ป่วยใหม่อายุ 6 - 15 ปี รายเดือนมีแนวโน้มขึ้นๆ ลงๆ สูงสุดที่เดือนมิถุนายน 2566 และกรกฎาคม 2567 โรคสมาธิสั้นเป็นความบกพร่องทางพัฒนาการของสมองตั้งแต่เกิด มีสาเหตุจากพันธุกรรมและปัญหาช่วงตั้งครรภ์ เด็กมีลักษณะนอนไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น วู่วาม ใจร้อน และขาดสมาธิ โรคนี้สามารถรักษาหายได้ ผู้ปกครองและครูร่วมกันปรับพฤติกรรม เด็กจะมีโอกาสสูงในการดำเนินชีวิตได้ตามปกติ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอบาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า รูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) ที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบเชิงบูรณาการและมีส่วนร่วม โดยประกอบด้วย 6 กระบวนการสำคัญ ได้แก่ 1) การกำหนดนโยบายและเป้าหมายร่วมกัน 2) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือแบบบูรณาการ 3) การพัฒนาระบบเทคโนโลยีและฐานข้อมูลกลาง 4) การให้บริการสุขภาพทางไกลแบบสหวิชาชีพ 5) การพัฒนาศักยภาพบุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชน และ 6) การติดตามประเมินผลและพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยสนับสนุนความสำเร็จประกอบด้วยภาวะผู้นำที่เข้มแข็ง บุคลากรที่มีศักยภาพ ระบบเทคโนโลยีที่เหมาะสม การมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน ฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกันโดยมีโรงพยาบาลเป็นศูนย์กลาง (Hub) เชื่อมโยงกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) สถานศึกษา อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และครอบครัวเด็กพิเศษในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสังวาลย์ วงศ์สมศักดิ์ และคณะ (2567) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอำเภอยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลยักษ์ภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชน 17 คน บุคลากร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 40 คน ผู้รับบริการโรคเรื้อรังใน รพ.สต. 376 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดบริการการแพทย์ทางไกล 5 ขั้นตอน คือ 1) การคัดเลือกและจัดตั้งสถานีสภาพดิจิทัลในรพ.สต. 2) จัดตั้งคณะทำงานระดับอำเภอ 3) ระบบสื่อสาร Application Line, Program Zoom meeting, Smart Card, Program HOSxP 4) การตรวจรักษาทางไกล (Telemedicine) ประกอบด้วย การยืนยันตัวตนผู้รับบริการ การลงข้อมูลผู้ป่วยใน HOSAP การซักประวัติ การตรวจรักษา พยาบาลแนะนำหลังตรวจ เภสัชกรแนะนำการใช้ยา และรับยาไปยาในรพ.สต. หรือจัดส่งยาทางไปรษณีย์ 5) การบันทึกข้อมูลบริการ หลังการพัฒนาพบว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ.05 และบุคลากรใน รพ.สต. ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean =4.67, SD.=0.58) ทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean =4.52, SD.=0.59) การ

จัดบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) สามารถตอบสนองต่อความต้องการผู้ป่วยที่เข้าถึงบริการตรวจของแพทย์ได้ง่าย สามารถลดความแออัดลดระยะเวลารอคอยและลดค่าใช้จ่าย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 ประเมินผลการพัฒนารูปแบบการให้บริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) แบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของเครือข่ายสุขภาพและชุมชน อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ประสิทธิภาพด้านการเข้าถึงบริการสาธารณสุขอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.36, S.D. = 0.56) สะท้อนให้เห็นว่า ระบบ Telemedicine สามารถตอบสนองต่อบริบทเชิงพื้นที่ของอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อน การเดินทางระหว่างหมู่บ้านกับโรงพยาบาลใช้เวลานาน และบางพื้นที่มีข้อจำกัดในการเดินทางโดยเฉพาะช่วงฤดูฝน นอกจากนี้ อำเภอปายยังเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของกลุ่มชาติพันธุ์ ภาษา และวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ห่างไกล การนำระบบ Telemedicine มาใช้จึงช่วยลดข้อจำกัดด้านภูมิศาสตร์ ระยะทางสามารถลดระยะเวลาการเดินทางได้ถึง 8 ชั่วโมงต่อวัน และภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัวอย่างน้อย 1,200 บาทต่อครั้ง ทำให้เด็กพิเศษสามารถเข้าถึงการวินิจฉัย การรักษา และการติดตามพัฒนาการจากทีมสหวิชาชีพได้อย่างต่อเนื่องมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียม และลดความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพในพื้นที่ชายขอบได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฌภัทร แพทย์ภูมิ และคณะ(2568) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการบริการการแพทย์ทางไกลแบบมีส่วนร่วม สำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในพื้นที่ อำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา เป็นงานวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์ 3 ข้อตามระยะของการวิจัย ดังนี้ 1) ศึกษาบริบทและความจำเป็นของผู้ใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกลแบบมีส่วนร่วม สำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2) พัฒนาระบบบริการการแพทย์ทางไกลแบบมีส่วนร่วมฯ และ 3) ประเมินผลลัพธ์การใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกลแบบมีส่วนร่วมฯ กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 206 คน และบุคลากรสาธารณสุขร่วมกับบุคลากรในชุมชน จำนวน 23 คน เครื่องมือที่ใช้คือระบบบริการการแพทย์ทางไกลแบบมีส่วนร่วมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พัฒนาขึ้น ผลการศึกษาพบว่าผลลัพธ์ของระบบบริการการแพทย์ทางไกลแบบมีส่วนร่วมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พัฒนาขึ้น มีความพึงพอใจทุกด้านอยู่ในระดับสูง ส่วนบุคลากรพบความพึงพอใจด้านผลลัพธ์และด้านกระบวนการการดำเนินโครงการอยู่ในระดับสูง นอกจากนั้นระบบบริการการแพทย์ทางไกลแบบมีส่วนร่วมฯ ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาล ลดเวลารอคอย โดยใช้ระยะเวลาในการรับบริการที่ชุมชนประมาณ 1.5 ชั่วโมง แต่การมารับบริการที่โรงพยาบาลจะเริ่มให้บริการ เวลา 8.00 น. แพทย์ตรวจเสร็จทุกคนเวลาประมาณ 12.00 น. และรอรับยาประมาณ 45 นาที ถึง 1 ชั่วโมง รวมระยะเวลารอคอยที่โรงพยาบาลประมาณ 3-5 ชั่วโมง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. หน่วยงานระดับจังหวัดและกระทรวงสาธารณสุขควรส่งเสริมให้นํา "โมเดลโรงพยาบาลปาย" ซึ่งมี 4 องค์ประกอบสำคัญ (โครงสร้าง, กระบวนการ, เทคโนโลยี, การมีส่วนร่วม) ไปปรับใช้ในพื้นที่ห่างไกลหรือพื้นที่ภูเขาสูงที่มีข้อจำกัดด้านการเดินทาง เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการเฉพาะทาง

2. ควรมีนโยบายสนับสนุนงบประมาณและการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างสถานพยาบาล (Hub) กับ รพ.สต. และศูนย์การศึกษาพิเศษอย่างเป็นระบบ เพื่อให้บุคลากรเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว (เป้าหมายภายใน 60 นาที)

3. ควรกำหนดเป็นนโยบายให้มีการทำงานร่วมกันระหว่างสาธารณสุข การศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนการดูแลเด็กพิเศษอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. ควรพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือประเมินพัฒนาการ (เช่น DSPM) และเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับบุคลากรสาธารณสุขในชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อให้สามารถระบุตัวเด็กที่มีความเสี่ยงได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

2. จากการศึกษาพบว่ากลุ่ม โรคสมาธิสั้น (ADHD) และโรคซึมเศร้า มีจำนวนผู้รับบริการสูงที่สุด จึงควรจัดเตรียมทีมสหวิชาชีพและเนื้อหาการให้คำปรึกษาทางไกลที่เน้นกลุ่มโรคเหล่านี้เป็นลำดับแรก

3. โรงพยาบาลควรส่งเสริมการใช้ Video Consultation ไม่เพียงเพื่อการวินิจฉัย แต่เพื่อการติดตามการฝึกพัฒนาการที่บ้าน โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิดในสภาพแวดล้อมที่เด็กคุ้นเคย

3. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ความคุ้มค่าและภาระค่าใช้จ่ายที่ลดลง ของผู้ปกครองอย่างละเอียด เมื่อเทียบกับการเดินทางมารับบริการในรูปแบบปกติ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการขอรับการสนับสนุนงบประมาณในระยะยาว

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงประเมินผลเกี่ยวกับ คุณภาพชีวิตและการเปลี่ยนแปลงด้านพัฒนาการของเด็กพิเศษ ที่รับบริการผ่านระบบ Telemedicine อย่างต่อเนื่องในระยะเวลา 1-3 ปี

3. ควรศึกษาความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบบริการสาธารณสุขทางไกลแบบบูรณาการนี้ไปใช้กับกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยติดบ้านติดเตียงในพื้นที่ห่างไกล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลสุขภาพในภาพรวม

เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต. (2567). อัตราป่วยรายใหม่และความชุกของความผิดปกติแบบอยู่ไม่นิ่ง (โรคสมาธิสั้น) เด็กไทย อายุ 6–15 ปี ปี พ.ศ. 2566–2567 (มกราคม–พฤศจิกายน): Health Data Center (HDC). สำนักวิชาการสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข. <https://dmh.go.th>

- กระทรวงสาธารณสุข. (2563). นโยบายระบบบริการสุขภาพดิจิทัลของประเทศไทย. กระทรวงสาธารณสุข.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2564). แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อสุขภาพของประเทศไทย พ.ศ. 2564–2570. กระทรวงสาธารณสุข.
- ณภัทร แพทย์ภูมิ, สุจิตรา พรหมินทร์, นวรัตน์ ปัญญา, ชุตินา ศรีสวัสดิ์, และ กิตติศักดิ์ แสงทอง. (2568). การพัฒนาระบบบริการการแพทย์ทางไกลแบบมีส่วนร่วมสำหรับผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่อำเภอแก่งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 35(2), 71–85. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tnaph/article/view/277366>
- ศูนย์บริการวิกฤตแบบครบวงจร. (2568). ข้อมูลนำเสนอ *Telemed* โรงพยาบาลปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน. โรงพยาบาลปาย.
- สังวาลย์ วงศ์สมศักดิ์, พัฒน์สรณ์ บุราณรักษ์, และ ชญาภา เยยโพธิ์. (2567). การพัฒนารูปแบบบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อำเภอพยุหะภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ*, 5(2), 268–281. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jrhi/article/view/272351>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน. (2565). รายงานสถานการณ์สุขภาพจังหวัดแม่ฮ่องสอน. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน. <https://mho.moph.go.th>
- Bashshur, R. L., & Shannon, G. W. (2009). *History of telemedicine: Evolution, context, and transformation*. Mary Ann Liebert.
- Farmer, J. E., & Muhlenbruck, L. (2001). Telehealth for children with special health care needs: Promoting comprehensive systems of care. *Clinical Pediatrics*, 40(2), 93–94. <https://doi.org/10.1177/000992280104000205>
- Marcin, J. P., Ellis, J., Mawis, R., Nagrampa, E., Nesbitt, T. S., & Dimand, R. J. (2004). Using telemedicine to provide pediatric subspecialty care to children with special health care needs. *Pediatrics*, 113(1 Pt 1), e1–e6. <https://doi.org/10.1542/peds.113.1.e1>
- Nadakuditi, S., & Agrawal, S. (2022). Role of telemedicine in improving access to specialized care in rural health systems and its future in health care delivery. *Journal of Health Statistics Reports*, 1(3). [https://doi.org/10.47363/JHSR/2022\(1\)118](https://doi.org/10.47363/JHSR/2022(1)118)