

**การเยี่ยมบ้าน เครื่องมือและเทคนิคการพยาบาลที่บ้านในอดีต:
สู่การสร้างข้อเสนอสำหรับการสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ทางการพยาบาล**

สุรีย์ ธรรมิกบวร ปร.ด.*

บทคัดย่อ

การเยี่ยมบ้านมีความสำคัญและมีความต้องการมากขึ้น ในบริบทที่ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ สมบูรณ์และมีการเข้าถึงบริการเยี่ยมบ้านมากขึ้น จากนโยบายการให้ภาคเอกชนร่วมบริการเยี่ยมบ้าน ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ดังนั้น การเยี่ยมบ้านที่มีประสิทธิภาพ จึงมีความสำคัญและท้าทาย ในการพัฒนา บทความวิชาการนี้ มีวัตถุประสงค์ส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการเยี่ยมบ้านด้วยการบูรณาการ เทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ

ขอบเขตเนื้อหา ประกอบด้วย 1) หลักการสำคัญสำหรับการเยี่ยมบ้านที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ประสิทธิภาพ การพยาบาลทางไกล และสุขภาพองค์รวม 2) กิจกรรมการเยี่ยมบ้านที่มีโครงสร้าง เช่น การวางแผนและการเตรียมการ การปฏิบัติการพยาบาลระหว่างการเยี่ยมบ้าน การปฏิบัติหลังการเยี่ยม การสรุปการเยี่ยมบ้าน 3) ความสามารถที่จำเป็นของพยาบาลเยี่ยมบ้าน 4) บทบาทของพยาบาล ในการเยี่ยมบ้าน ได้แก่ การประเมิน การวางแผนการดูแลที่บ้านและการส่งต่อ การให้การพยาบาล การ ประเมินผลและส่งต่อ และ 5) แนวทางการบูรณาการการเยี่ยมบ้านกับเทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ เพื่อพัฒนา นวัตกรรมทางการพยาบาล

คำสำคัญ: การสร้างนวัตกรรม การเยี่ยมบ้าน เทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ

ผ่านการตรวจไม่คัดลอกผลงาน พิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน

วันที่รับบทความ 21 พฤษภาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 14 กรกฎาคม 2568 วันที่ตอบรับบทความ 24 กรกฎาคม 2568

*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผู้ประพันธ์บรรณกิจ
อีเมล suree.t@nrru.ac.th

Home visiting, traditional home nursing tools and techniques: Toward developing proposals for modern nursing innovation and technologies

Suree Trumikaborworn Ph.D.*

Abstract

Home visiting is increasingly important and in high demand in the context of Thailand entering a complete aged society and increasing access to home visit services. This was particularly influenced by the National Health Security Office (NHSO) policy encouraging private sector participation in home health services. Therefore, effective home visits were important and challenging to develop. This article aimed to promote the efficiency of home visits by integrating digital health technologies.

The scope of content included; 1) key principles for effective home visiting—namely, efficiency, tele-nursing, and holistic health; 2) structured home visit activities—such as planning and preparation, nursing interventions during the home visit, post-visit actions, and home visit summary; 3) essential competencies of home-visiting nurses; 4) the role of nurses in home visits - assessment, home care planning and referrals, nursing care provision, evaluation and referral; and 5) guidelines for integrating home visits with digital health technology to foster nursing innovation.

keywords: innovation development; home visiting; digital health technology

Plagiarism checked, 2 Reviewers.

Received 21 May 2025, Revised 14 July 2025, Accepted 24 July 2025

*Assistant professor, Faculty of Nursing, Nakhon Ratchasima Rajabhat University,
Corresponding author, E-mail: suree.t@nrru.ac.th

บทนำ

ระบบบริการสุขภาพการดูแลที่บ้าน และในชุมชนมีความซับซ้อนและได้รับความสนใจจากทุกสาขาวิชาชีพพร้อมในการดูแลมากขึ้น ดังพบว่า มีสหสาขาวิชาชีพให้ความสำคัญในการดูแลที่บ้านร่วมในทีมเยี่ยมบ้าน หรือมีการเยี่ยมบ้านเฉพาะของแต่ละวิชาชีพ ในสหรัฐอเมริกามีการคาดการณ์ความต้องการการดูแลที่บ้านเพิ่มขึ้น 15-27 ล้านคน¹ เนื่องจากผู้ป่วยต้องการฟื้นฟูที่บ้าน การลดเวลารับการรักษาในโรงพยาบาล และระบบประกันมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการรักษาในโรงพยาบาลในสก็อตแลนด์ พบว่า ผลการเยี่ยมบ้านเพื่อส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก มีประโยชน์มาก เด็กได้รับการพัฒนาทำให้มีความพร้อมในการเข้าโรงเรียนมาก¹

จากสถานการณ์ที่มีผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น² ประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงวัยสมบูรณ์ โดยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป เกินร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด ระบบสุขภาพเปิดโอกาสให้รัฐและเอกชนร่วมดูแลเยี่ยมบ้าน เช่น คลินิกพยาบาลลงทะเบียนกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สามารถเบิกค่าใช้จ่าย และมีการสนับสนุนงบประมาณกองทุนดูแลระยะยาวผ่านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งผลให้ประชาชนเข้าถึงการบริการมากขึ้น งานวิจัย พบว่า การเยี่ยมบ้านช่วยลดการกลับเข้ารับรักษาซ้ำ ลดค่าใช้จ่าย และควบคุมอาการได้ดี เช่น ในผู้ป่วยจิตเภทและผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ดังนั้น การพยาบาลที่บ้านจึงมีความท้าทายในการสร้างประสิทธิภาพและผลลัพธ์ที่ดียิ่งขึ้น³⁻⁴

จากความต้องการที่มากขึ้น ทั้งการดูแลผู้ป่วยที่ต้องการฟื้นฟูที่บ้านในการฟื้นฟูระยะกลาง และการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่บ้าน การขยายบทบาทให้คลินิกพยาบาลสามารถ ภาคเอกชน มีส่วนร่วมในการดูแลและเบิกค่าดูแลจากการเยี่ยมบ้านจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ความท้าทายที่สำคัญ คือ การเยี่ยมบ้าน ซึ่งเป็นเครื่องมือและเทคนิคสำคัญในการเพิ่มการเข้าถึงการดูแลรักษาที่บ้านในอดีต จะสามารถนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีมาเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ในการเยี่ยมบ้านได้อย่างไร เพื่อให้สามารถตอบสนองทันกับความต้องการที่มีมากขึ้น และสามารถแสดงผลลัพธ์การเยี่ยมบ้านได้ชัดเจน โดยให้ความสำคัญในการวางระบบกลไกที่ลดต้นทุนในการเยี่ยมบ้าน โดยการเพิ่มประสิทธิภาพในการเยี่ยมบ้านให้มากขึ้น ผ่านการนำระบบปัญญาประดิษฐ์ หรือระบบการสื่อสาร ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ เพื่อร่วมพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพที่บ้าน ดังพบว่า ในช่วงเริ่มต้นพบปัญหาในการดำเนินการของคลินิกพยาบาลที่ร่วมโครงการดังกล่าววิจัยของนครินทร์ เชื้ออินิจ และคณะ⁵ พบปัญหาการเบิกจ่ายค่าบริการ ประกอบด้วย การเรียกคืนเงินค่าบริการเยี่ยมบ้าน และปัญหาการยืนยันตัวตนผู้ป่วยเยี่ยมบ้าน ดังนั้น จึงเป็นปัญหาท้าทายในการพัฒนาระบบการบันทึก การยืนยันการให้บริการ หากมีระบบที่ดีปัญหาดังกล่าวจะลดลงได้ และจากความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ จะนำมาบูรณาการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพได้นั้น ต้องการพัฒนานวัตกรรม

บทความวิชาการนี้ กำหนดขอบเขตการทบทวนดังนี้ บทบาทพยาบาลในการดูแลที่บ้าน หรือเรียกสั้น ๆ ว่า การเยี่ยมบ้าน โดยทบทวน 1) แนวคิดการเยี่ยมบ้าน 2) หลักการพิจารณาการเยี่ยมบ้าน 3) กิจกรรมการเยี่ยมบ้าน 4) บทบาทพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน และ 5) แนวทางการบูรณาการ “การเยี่ยมบ้าน” กับเทคโนโลยีเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างข้อเสนอสำหรับการสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ทางการพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน จากข้อจำกัดการขาดแคลนบุคลากร และจากปัญหาการระบาดของโควิด-19 ที่ผ่านมา และจากการขยายการเข้าถึงการบริการ ตลอดจนการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ความต้องการการดูแลที่บ้านจึงมีมากขึ้น ดังนั้น การพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลโดยการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการเยี่ยมบ้าน จึงเป็นความท้าทาย ที่ผู้เขียนจะขอเชิญชวนผู้อ่านได้ตั้งคำถามเพื่อหาแนวทางพัฒนานวัตกรรมให้การเยี่ยมบ้าน เป็นเครื่องมือ เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่มีพลักรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ในการดูแลในด้านต่าง ๆ

เช่น การดูแลฟื้นฟู ดูแลผู้ป่วยจำหน่ายจากโรงพยาบาล หรือการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่มีการให้ความสำคัญ มีกองทุนให้การดูแลโดยตรง นอกจากนี้ ระบบบริการสุขภาพภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้ขยาย บริการให้คลินิกพยาบาลมีบทบาทในการเยี่ยมบ้านในกลุ่มประชากรที่เจ็บป่วย จึงอาจทำให้ภาระงานมีมากจน ไม่สามารถให้การดูแลในด้านการส่งเสริมสุขภาพเหมือนที่เคยปฏิบัติในอดีต ซึ่งประเด็นนี้ หากระบบ การเยี่ยมบ้านสามารถดูแลครอบคลุมทุกกลุ่มความต้องการจะช่วยส่งเสริมให้เด็กไทยสุขภาพดี มารดาและ ครอบครัวมีความพร้อมในการเลี้ยงดูบุตรหลานมากขึ้น ผู้เขียนเชื่อว่าเป็นอีกช่วงจังหวะการเปลี่ยนแปลง ที่สำคัญในการดูแลสุขภาพที่บ้านที่ต้องทำให้เห็นผลลัพธ์ทั้งด้านการส่งเสริม การป้องกัน การดูแลรักษา และการฟื้นฟูให้ชัดเจน การเยี่ยมบ้านเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลวิชาชีพสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง ที่พยาบาลจะสามารถแสดงศักยภาพวิชาชีพ เพื่อการพัฒนาประชากรให้เป็นกำลังสำคัญของเศรษฐกิจประเทศ ได้ต่อไป ในบางกิจกรรมแม้ยังไม่มีกำหนดให้เบิกจ่ายจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ แต่หาก ตอบสนองความต้องการของประชาชนผู้รับบริการ การเยี่ยมบ้านนั้น ๆ จะเป็นที่ต้องการของประชาชน หรือ ในระบบบริการปกติที่มีอยู่จะสามารถขยายการเยี่ยมบ้านให้ครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพมารดาทารก ได้อย่างไร ในภาวะที่พยาบาลมีภาระงานที่มาก ตลอดจนการดูแลผู้ป่วยที่จำหน่ายมาพักฟื้นที่บ้าน รวมถึง การดูแลผู้สูงอายุ ผู้ป่วยระยะท้ายที่ต้องการความท้าทายในการให้บริการ ในยุคเทคโนโลยี การขาดแคลน ประโยชน์ทางเศรษฐศาสตร์สุขภาพ บทบาทพยาบาลในการนำเทคโนโลยี ในการออกแบบระบบกลไก การเยี่ยมบ้านที่มีประสิทธิภาพ ด้วยคาดหวังและเห็นประโยชน์ การเยี่ยมบ้านที่ทำให้เพิ่มการเข้าถึงบริการ และเกิดผลกระทบต่อการดูแล โดยการเยี่ยมบ้านต่อภาวะสุขภาพในทางบวกมากยิ่งขึ้น

การเยี่ยมบ้าน

เป็นกิจกรรมสำคัญสำหรับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน การเยี่ยมบ้านของพยาบาลมีเป้าหมายเพื่อประเมิน ดูแล และส่งเสริมความมั่นใจในการดูแลตนเองที่บ้าน โดยสนับสนุนการดูแลต่อเนื่องและการปฏิบัติการ พยาบาลในช่วงเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน การเยี่ยมบ้านแต่ละครั้ง มีวัตถุประสงค์เฉพาะและต้องมีการวางแผนที่ดี ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและคำนึงถึงความปลอดภัย เนื่องจากเป็นงานนอกสถานบริการ กิจกรรมนี้ มักเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเรื้อรัง โดยพยาบาลต้องสร้างการมีส่วนร่วมจากผู้ดูแลใกล้ชิด และสื่อสารกับ ทีมสหวิชาชีพเพื่อให้การดูแลสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ⁶⁻⁸

นอกจากนี้ การเยี่ยมบ้านเป็นการดูแลครอบครัวให้มีสุขภาพที่ดี การดูแลจึงครอบคลุมทั้งการส่งเสริม มารดาทารก ส่งเสริมพัฒนาการเด็ก และส่งเสริมสุขภาพทุกช่วงวัยให้เปลี่ยนผ่านได้ดี เมื่อเข้าสู่วัยเรียน ในประเทศทางยุโรป มีการจัดให้เยี่ยมบ้านในมารดาทารกอย่างต่อเนื่อง¹ การเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินและ ให้คำแนะนำในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมในการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค รวมถึงการจัด สิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย จิตใจ ดังพบว่า การเยี่ยมบ้านมีผลต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อ การปรับพฤติกรรมสุขภาพ ต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วย⁹⁻¹⁰ แต่ด้วยภาระงานทำให้การเยี่ยมบ้านมีข้อจำกัด การจัดลำดับความสำคัญการเยี่ยมบ้าน จึงให้ความสำคัญกับการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยที่จำหน่าย จากโรงพยาบาล หรือการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยสูงอายุที่เจ็บป่วย ผู้ป่วยระยะสุดท้ายมากกว่า การเยี่ยมบ้านเพื่อการป้องกัน ส่งเสริมสุขภาพ จึงขอเสนอหลักการพิจารณาการเยี่ยมบ้าน ดังนี้

หลักพิจารณาการเยี่ยมบ้าน

1. **หลักประสิทธิภาพ** หมายถึง การทำงานที่มีการวางแผนรอบด้านเพื่อให้เกิดผลสูงสุด การเยี่ยมบ้าน มีต้นทุนทั้งจากผู้ให้บริการและครอบครัว จึงต้องมีการวางแผนที่กระชับและจำเป็น การเยี่ยมบ้านเป็นกิจกรรม

สำคัญของพยาบาลชุมชน ทั้งด้านการรักษา ส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพ อีกทั้งยังเป็นโอกาสสร้างสัมพันธภาพ ทำความเข้าใจบริบทและสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย เพื่อนำไปสู่การวางแผนและการดูแลแบบองค์รวม จากการศึกษาของนฤศธร ชันแก้วผาบ และคณะ¹¹ พบว่า ต้นทุนฐานกิจกรรมของการเยี่ยมบ้านในผู้ป่วยระยะสุดท้ายมีต้นทุนสูงกว่าค่าชดเชยที่ได้รับ จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ทั้งนี้ วิเคราะห์จากการลงเยี่ยมบ้านโดยตรง ดังนั้น การออกแบบให้มีการเยี่ยมผสมผสานระหว่างการเยี่ยมบ้านและการพยาบาลทางไกลจะช่วยให้การลดต้นทุนในระยะยาวได้ในบางกรณี การพิจารณา การเยี่ยมบ้านให้เกิดประสิทธิภาพมีแนวทาง ดังนี้

1.1 จัดทำระบบฐานข้อมูลครอบครัว มีข้อมูลทุกครอบครัวที่รับผิดชอบในเขตให้เป็นระบบสามารถประมวลผลได้ และข้อมูลเป็นปัจจุบัน สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับเครือข่ายที่เกี่ยวข้องเช่น เครือข่ายผู้ดูแล เครือข่ายอาสาสมัครในชุมชน ใช้ฐานข้อมูลในการวางแผนการเยี่ยมบ้านแต่ละครอบครัว เพื่อให้สามารถประหยัดเวลาในการเดินทาง ออกแบบกิจกรรมร่วมกันได้อย่างเหมาะสม ในบางกิจกรรมสามารถให้ครอบครัวที่มีลักษณะความต้องการการดูแลคล้ายกันร่วมกิจกรรมได้ เป็นต้น

1.2 จัดระบบบุคลากรให้หลากหลายความสามารถ การมีบุคลากรที่มีทักษะ แตกต่างกันในหลากหลายทักษะ หลากหลายระดับจะทำให้การลงทุนด้านบุคลากร มีความเหมาะสม เช่นในบางกิจกรรมสามารถมอบหมายผู้ช่วยพยาบาล บางกิจกรรมมอบหมายผู้ดูแล เป็นต้น หรือบางกิจกรรมสามารถบูรณาการร่วมกับเครือข่ายได้เช่น เครือข่ายชมรมผู้สูงอายุสามารถร่วมดูแลด้านอาหาร กำลังใจ เป็นต้น

1.3 พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในการเยี่ยมบ้าน ในรูปแบบออนไลน์ เช่น การติดตามการหายของแผล การฟื้นฟูร่างกาย การประเมิน เพื่อลดเวลาในการเดินทาง และสามารถติดตามได้อย่างต่อเนื่อง หรือการเชื่อมโยงกล้องวงจรปิดเพื่อสื่อสาร การดูแลในระยะไกลได้ต่อเนื่อง เช่น การใช้โปรแกรมบันทึกข้อมูลสุขภาพแบบพกพา การประเมินภาวะสุขภาพ โดยใช้แบบประเมินผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์แอปพลิเคชันที่สามารถประเมินผลได้ทันที

1.4 การจัดให้มีศูนย์อุปกรณ์ เพื่อส่งเสริมการดูแลที่บ้าน เช่น การจัดให้มีอุปกรณ์จำเป็นให้ยืมได้แก่ เตียง อุปกรณ์ออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสุขภาพสำหรับผู้ป่วย เครื่องผลิตออกซิเจน เป็นต้น การออกแบบศูนย์อุปกรณ์ที่เหมาะสม สร้างความยั่งยืนโดยมีระบบการกระจาย ช่อมแซม พัฒนาต่อเนื่อง

1.5 ระบบให้คำปรึกษาออนไลน์ ในรูปแบบต่าง ๆ ที่บุคลากรสามารถจัดสรรเวลาในการบริการได้โดยเหมาะสม โดยมอบหมายการดูแล ให้คำปรึกษา ส่งต่อได้อย่างดี ทันเวลา ในรูปแบบทีม มีลำดับขั้นตอนในการสนับสนุนให้เกิดความมั่นใจ โดยมีระบบหลายรูปแบบเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ และความเป็นไปได้ในการดำเนินการ เช่น ระบบไลน์อาจไม่สอดคล้องหากต้องการเปรียบเทียบความก้าวหน้า แต่ระบบไลน์สะดวกในการประสานติดต่อได้โดยไม่รบกวนเวลา สามารถเปิดอ่านให้คำแนะนำในเวลาที่จะสะดวกได้ เป็นต้น จากการวิจัยของสุทธิรัตน์ บุษดี¹² โดยการใช้ไลน์ (line) เป็นส่วนหนึ่งในรูปแบบการเยี่ยมบ้านอย่างเป็นระบบ พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนการช่วยเหลือตนเองเพิ่มขึ้น การใช้ไลน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเยี่ยมบ้าน ช่วยในการเข้าถึงสร้างความมั่นใจสื่อสารได้ชัดเจน¹³

2. หลักการพยาบาลทางไกล หมายถึง การพยาบาลที่มีการนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการให้บริการ ด้วยการใช้แพลตฟอร์มข้อมูลสุขภาพด้วยปัญญาประดิษฐ์ การใช้กูเกิลแมพ (google map) ในการระบุบ้านที่จะเยี่ยมเพื่อการวางแผน และระบบ Thailand health atlas ซึ่งพัฒนาโดย กระทรวงสาธารณสุข¹⁴ จะสามารถระบุตำแหน่งพื้นที่ที่มีผู้ป่วย⁹ กลุ่มที่ต้องการการดูแลต่อเนื่อง health map โรงพยาบาลราชพฤกษ์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร พัฒนาเพื่อให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบบริการด้านต่าง ๆ เช่น แหล่งประโยชน์ในการส่งต่อการนัดหมาย¹⁵ ในการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น การเยี่ยมบ้านผ่านระบบ

การสื่อสาร ที่สามารถให้ข้อมูลชัดเจน แม้ไม่ได้ไปเยี่ยมที่บ้านผู้ป่วยโดยตรง ร่วมในการดูแลเช่นการใช้ระบบไลน์ออฟฟิเชียล ในการให้คำแนะนำ การสอนการออกกำลังกาย ดังงานของนิยม ประโกสันตัง¹⁶ ศึกษาพบว่า ผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลทางไกลกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ควบคุมพฤติกรรมได้ดีกว่า และค่า HbA1c ลดลง โดยรูปแบบการพยาบาลทางไกล ประกอบด้วย การประเมิน และเยี่ยมผ่าน โทรศัพท์ ไลน์ ติดตามอาการทุกเดือนต่อเนื่อง 3 เดือน และประเมินครั้งแรกกับระบบการแพทย์ทางไกล พบเกษตรกรเพื่อรับคำอธิบาย ถ้าผลน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 180 mg/dl จะส่งกลับรักษาที่คลินิกเบาหวานเดิม และจินตนา อาจสันเทียะ และคณะ¹⁷ ได้ศึกษาความเป็นไปได้ การใช้การพยาบาลทางไกล เพื่อการเข้าถึง การดูแลแบบประคับประคองสำหรับชุมชนห่างไกล พบว่า ความเป็นไปได้ ภายใต้ องค์ประกอบสำคัญที่พยาบาลต้องมีบทบาทจัดสรรและพัฒนา ดังนี้ 1) มีโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี 2) มีโครงสร้างพื้นฐานด้านสถานพยาบาล 3) มีระบบสำรองข้อมูล 4) มีกฎระเบียบในการดำเนินงาน 5) มีทรัพยากรชุมชนและความร่วมมือ 6) มีความปลอดภัยของข้อมูล 7) มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่ไม่สูง นอกจากนี้มีสิ่งสนับสนุนภายในชุมชนได้แก่ 1) ระบบการดูแลในชุมชนแบบไร้รอยต่อ 2) มีแหล่งช่วยเหลือตามน้ำใจในชุมชน นอกจากนี้ จากการศึกษาของ ศุภมาส อ่ำพล และคณะ¹⁸ พบว่า การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะกลางแบบทางไกลกับการเยี่ยมบ้านแบบลงพื้นที่จริงให้ผลลัพธ์ที่ไม่แตกต่างกันและสามารถใช้เป็นทางเลือกของรูปแบบการให้บริการได้ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถใช้ในหลากหลายรูปแบบ ทั้งก่อนระหว่างและหลังการเยี่ยมบ้าน⁹ หลักการพยาบาลทางไกล ควรมีระบบสนับสนุน ดังนี้

2.1 มีระบบการบันทึกข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน สามารถติดตามและลงระบบได้ทันที เพื่อให้มีการส่งต่อร่วมดูแลได้อย่างดีในรูปแบบทีม

2.2 การมีสัมพันธภาพที่ดี และรับทราบข้อตกลงร่วมกันในการดูแลทางไกล ทั้งนี้ ก่อนการดูแลทางไกลจำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลจะต้องมีการเยี่ยมบ้านก่อน เพื่อให้เข้าใจประเมินความจำเป็นในการดูแลได้อย่างถูกต้อง

2.3 ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะที่จำเป็นสำหรับพยาบาล เพื่อให้สามารถใช้ระบบดิจิทัลในการดูแลผู้ป่วยการใช้อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ขั้นพื้นฐาน การประเมินและตีความข้อมูลดิจิทัล การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในรูปแบบออนไลน์ เช่น การติดตามการหายของแผล การฟื้นฟูร่างกาย การประเมินเพื่อลดเวลาในการเดินทาง และสามารถติดตามได้อย่างต่อเนื่อง หรือการเชื่อมโยงกล้องวงจรปิดเพื่อสื่อสารการดูแลในระยะไกลได้ต่อเนื่อง

3. หลักแนวคิดสุขภาพองค์รวม ด้วยบุคคลเป็นองค์รวม สุขภาพในทุกมิติมีความเกี่ยวข้อง มีผลต่อเนื่องกันเสมอ และครอบครัวเป็นองค์รวม การเปลี่ยนแปลงปัจจัยใด ๆ ในครอบครัวจะกระทบสุขภาพของทุกคนในครอบครัว เช่น หากมีการเจ็บป่วย มีการเปลี่ยนแปลงตามพัฒนาการของครอบครัว เช่น กรณีมีเพียงพ่อแม่อยู่กันตามลำพังเนื่องจากลูก ๆ แยกย้ายครอบครัว ซึ่งจากสถิติ พบว่า ลักษณะการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียวในครัวเรือนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสัดส่วนของผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียวเพิ่มขึ้นเกือบ 4 เท่า จากร้อยละ 3.6 ในปี 2537 เป็นร้อยละ 12.9 ในปี 2567² จึงส่งผลต่อการดูแลตนเอง เพราะในยามป่วยไข้ย่อมมีความจำเป็นที่ต้องพึ่งพิงปัจจัยภายนอกมากขึ้น หรือการเจ็บป่วยของแม่ที่ดูแลหลายอย่างในครอบครัว ย่อมกระทบต่อทุกคนในครอบครัวในเรื่องชีวิตความเป็นอยู่ ดังนั้น แนวคิดสุขภาพองค์รวมจึงมีความสำคัญที่ต้องพิจารณา สุขภาพในทุกมิติ ประเมินสุขภาพของครอบครัวมีวิกฤตหรือไม่ โดยควรพิจารณา ดังนี้

3.1 การดูแลผู้ดูแล การเยี่ยมบ้านผู้รับการดูแล นอกจากดูแลผู้ป่วยแล้ว ผู้ดูแลเป็นเป้าหมายสำคัญที่พยาบาลเยี่ยมบ้านจะต้องประเมินสุขภาพองค์รวมด้วยเสมอ เพราะผู้ดูแลเป็นปัจจัยสำคัญต่อสุขภาพ

ด้านสังคม ด้านจิตใจ ด้านอารมณ์ของผู้ป่วยจากการศึกษาของ สายใจ จารุจิตร และคณะ¹⁹ ศึกษารูปแบบการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยติดเตียง โดยติดตามปัญหาและความต้องการของผู้ดูแล พบว่า ผู้ดูแลต้องการให้มีระบบให้คำปรึกษาต่อเนื่อง และต้องการการให้กำลังใจ การพัฒนาศักยภาพผู้ดูแล กรณีประเมินทักษะจำเป็น พบว่ายังไม่มั่นใจในการดูแลเป็นต้น ดังนั้น จึงต้องให้ความสำคัญในการประเมินและให้การดูแลผู้ดูแลร่วมด้วย

3.2 การสร้างการมีส่วนร่วมจากสหสาขาและภาคีเครือข่าย การดูแลที่บ้านหากเปรียบบ้านเป็นเตียงผู้ป่วย เครือข่ายในชุมชน เปรียบเป็นทีมที่สำคัญในการร่วมเป็นทีมดูแลจึงต้องให้ความสำคัญดังการศึกษาของสุตใจ บุบผาทาเต และคณะ²⁰ พบว่า การพัฒนาแนวทางการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยระยะกลางโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและภาคีเครือข่ายชุมชน ได้แก่ 1) การวางแผนจำหน่ายที่เชื่อมโยงกับทีมดูแลต่อเนื่องในชุมชน 2) การจัดบริการการเยี่ยมโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ครอบครัว และภาคีเครือข่ายชุมชน และ 3) การกำหนดบทบาทหน้าที่ทีมสหวิชาชีพ ครอบครัวและภาคีเครือข่ายชุมชนส่งผลดีต่อ ทักษะความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ระยะกลางและผู้ดูแลในชุมชน ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยระยะกลางลดลง ผู้ป่วยกลับมา readmit ลดลงและจากการติดตามประเมิน ADL เมื่อครบ 6 เดือน พบว่า ร้อยละผู้ป่วยระยะกลางมีคะแนน barthel ADL เพิ่มขึ้น

กิจกรรมการเยี่ยมบ้าน

กิจกรรมการเยี่ยมบ้าน²¹⁻²² มีกระบวนการตั้งแต่ การเตรียมการเยี่ยมบ้าน การปฏิบัติการเยี่ยมบ้าน และการสรุปการเยี่ยมบ้าน โดยใช้หลักกระบวนการพยาบาลในการประเมิน รวบรวมข้อมูล วินิจฉัยทางการพยาบาล ออกแบบกิจกรรมการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผล ประเมินผลการเยี่ยมบ้านและสื่อสารอย่างเป็นระบบ

1. การเตรียมเพื่อวางแผนการเยี่ยมบ้าน การดำเนินการตั้งแต่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล จึงจะสามารถวางแผนการส่งต่อการเยี่ยมบ้านได้อย่างเหมาะสม ในกรณีดูแลต่อเนื่องจากโรงพยาบาล ซึ่งเรียกว่า กิจกรรมการวางแผนจำหน่าย หรือกิจกรรมวางแผนการดูแลต่อเนื่อง การเตรียมการเยี่ยมบ้านจะมีทั้งการเตรียมข้อมูล การประชุมร่วมก่อนการเยี่ยมบ้าน การนัดหมายการเยี่ยมและการเตรียมอุปกรณ์การเยี่ยม ยานพาหนะ และการเตรียมแผนที่ ในกรณีที่ไม่มีแผนการจำหน่ายในการเยี่ยมบ้าน ซึ่งระบบนี้ยังไม่ได้มีการพัฒนาให้ โรงพยาบาลมีการส่งต่อแผนจำหน่ายให้หน่วยรับดูแลต่อ จำเป็นที่ผู้เยี่ยมบ้านจะต้องประเมินใหม่ หากมีข้อมูลไม่พอจะต้องประสานหน่วยที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน การประสานนัดหมายก่อนการเยี่ยมมีความจำเป็น เพราะการไปแต่ละครั้งมีต้นทุนเวลา และงบประมาณ ดังนั้น การไปเยี่ยมบ้านแต่ละครั้งเป้าหมายต้องชัดเจน และประเมินความพร้อมของทีม การประเมินความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญที่ควรพิจารณา สิ่งที่ต้องปฏิบัติก่อนการเยี่ยมบ้านในแต่ละครั้งควรมีการนัดหมายให้ชัดเจน และมีการประเมินเบื้องต้นล่วงหน้า โดยอาจเป็นการประเมินผ่านโทรศัพท์ หรือประเมินโดยอาสาสมัครสาธารณสุข

2. การปฏิบัติการพยาบาลระหว่างการเยี่ยมบ้าน กิจกรรมการเยี่ยมบ้านต้องรักษามาตรฐานการพยาบาลและมีการบันทึกอย่างเป็นระบบ กิจกรรมหลักได้แก่ การประเมินสุขภาพ ร่วมวางแผนและประเมินผลการพยาบาล ปรับแผนการดูแล การเป็นพี่เลี้ยงสนับสนุนผู้ดูแล การบริหารและบันทึกการใช้ยา การส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพ รวมถึงการดูแลโดยตรง เช่น การทำแผลหรือฝึกออกกำลังกาย ครั้งแรกควรประเมินความเสี่ยงของสภาพแวดล้อมบ้านและให้คำแนะนำปรับปรุง พร้อมปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อ จากนั้นประเมินซ้ำตามกระบวนการพยาบาล และสื่อสารผลให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลทราบเพื่อสร้างความร่วมมือ

3. การปฏิบัติหลังการเยี่ยมบ้าน กิจกรรมการบันทึกเป็นกิจกรรมปฏิบัติการเยี่ยมบ้านที่สำคัญ สิ่งที่ต้องบันทึก เช่น บันทึกการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วย บันทึกกิจกรรมที่ทำให้การดูแลที่มีความต่อเนื่อง การบันทึก

การเปลี่ยนแปลงเพื่อการส่งต่อ การบันทึกประกอบด้วยข้อความการประเมินผลลัพธ์ ข้อมูลอื่น ๆ ที่สำคัญต่อการวางแผนการดูแล การบันทึกเมื่อแรกเริ่ม การบันทึกการส่งเสริม พื้นฟูสุขภาพ บันทึกการให้ยา และบันทึกการวางแผนจำหน่าย การบันทึกตามหลักการควรบันทึกทันทีเพื่อป้องกันการลืม สับสน ในกรณีที่ยังไม่สะดวกสามารถบันทึกสรุปภาพในประเด็นที่เกี่ยวข้องได้ หรือสามารถใช้ระบบไอทีช่วยในการบันทึก เพื่อลดภาระเวลางาน และทำให้สามารถบันทึกได้ทันที เช่น การแปลงเสียงพูดเป็นข้อความทันทีในระหว่างให้คำแนะนำ เป็นต้น หากมีการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพมาใช้ในการบันทึก จะทำให้การประเมินติดตามมีประสิทธิภาพ และลดเวลาในการบันทึก

4. การสรุปการเยี่ยมบ้าน เป็นการสรุปผลการเยี่ยมบ้านในแต่ละครั้ง และวางแผนการเยี่ยมต่อเนื่องร่วมกับผู้ป่วย และครอบครัว หากเป็นระบบออนไลน์สามารถดำเนินการลงระบบได้ทันที จะทำให้ข้อมูลเที่ยงตรง ครบถ้วน และสามารถส่งมอบงานได้ทันที นอกจากนี้ การสรุปผลการเยี่ยมบ้านจะทำให้ปรับแผนการเยี่ยมได้อย่างเหมาะสม เช่น หากประเมินและสรุปได้ว่าจะเยี่ยมอีก 1 ครั้ง การวางแผน การสื่อสาร กับทีม และผู้ป่วยจากข้อสรุปจะทำให้ทีมสามารถร่วมดำเนินการได้อย่างสอดคล้องเหมาะสมต่อไป

สมรรถนะของพยาบาลเยี่ยมบ้าน

พยาบาลผู้ให้การดูแลที่บ้าน ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่มีความแตกต่างและมีความเฉพาะในแต่ละครอบครัว นอกจากนี้ มีความต่างของผู้รับการดูแลที่มีผู้ป่วยทุกโรค ทุกวัย ความหลากหลายนี้ พยาบาลผู้ให้การดูแลที่บ้านจึงต้องมีสมรรถนะจำเป็นอย่างยิ่ง เช่น การดูแลผู้ป่วยแต่ละโรค ผู้ป่วยทุกวัย ดังนั้น พยาบาลที่ให้การดูแลต้องมีความรู้ความสามารถที่หลากหลาย ควรกำหนดเกณฑ์คุณภาพให้พยาบาลเยี่ยมบ้านต้องมีประสบการณ์ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์²⁰ และมีศักยภาพการช่วยฟื้นคืนชีพ การสอน การให้คำแนะนำ เพื่อเป็นการเตรียมผู้ป่วยให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ในการดูแลตนเอง พยาบาลเยี่ยมบ้านจะต้องรอบรู้ทั้งการพยาบาลชุมชน อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ การพยาบาลผู้สูงอายุ การพยาบาลเด็ก การบูรณาการทั้งผู้ดูแล และครอบครัว ในการร่วมดูแลการมีวาระสุดท้ายอย่างสงบ ดังนั้น นอกจากมีสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพตามที่สภาการพยาบาลกำหนด พยาบาลควรมีสมรรถนะที่จำเป็นอย่างยิ่ง ดังนี้

1. สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ ในยุคสมัยที่มีความก้าวหน้าของปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยี การนำมาประยุกต์ใช้จะเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผลการเยี่ยมบ้านได้อย่างมาก พยาบาลจึงจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้เข้าใจ สามารถพัฒนาและนำมาประยุกต์ใช้ได้
2. สมรรถนะด้านคุณธรรมจริยธรรม การรักษาความลับของผู้ป่วยมีความสำคัญมาก เพราะพยาบาลเยี่ยมบ้านเข้าถึงบ้าน ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนตัวของบุคคล ดังนั้น พยาบาลเยี่ยมบ้านต้องเข้าใจการปฏิบัติตามขอบเขตที่ควรเป็น รู้ว่าสิ่งใดควรพูดเมื่อใด สิ่งใดไม่ควรพูด
3. สมรรถนะการพยาบาลได้ทุกช่วงวัย เพราะแต่ละบ้านมีหลายช่วงวัย แต่ละวัยมีความต้องการส่งเสริม ป้องกัน และต้องการคำแนะนำที่เฉพาะแตกต่างกัน
4. สมรรถนะการจัดการดูแลเฉพาะกรณี เพื่อการพยาบาลอย่างเป็นองค์รวม ทำหน้าที่ในการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย และประสานให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม
5. สมรรถนะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เพราะในสถานการณ์ที่บ้านความพร้อมเกี่ยวกับอุปกรณ์ อาจไม่เพียงพอ ความพร้อมด้านสถานที่ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องประยุกต์รูปแบบการทำงานที่ยังสามารถปกป้องสิทธิผู้ป่วย ไม่เปิดเผยผู้ป่วยในขณะทำแผล หรือให้การพยาบาล

6. สมรรถนะการแสวงหาและใช้แหล่งประโยชน์เพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อสนับสนุนความมั่นใจในการดูแลตนเองที่บ้านทั้งในภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉิน โดยการส่งเสริมการทำงานของผูดูแลหรืออาสาสมัครสาธารณสุขให้มีข้อมูลแหล่งประโยชน์เพื่อสามารถแนะนำ ช่วยเหลือได้

7. สมรรถนะการทำงานเป็นทีม การสร้างทีมงานที่ดีได้จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลครอบคลุม เช่นการประสานชมรมจิตอาสา มาร่วมเยี่ยมดูแลให้กำลังใจ ประสานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการสนับสนุนการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในกรณีครอบครัวไม่พร้อม เช่น การสร้างห้องน้ำสำหรับผู้พิการ เป็นต้น

8. สมรรถนะการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ การพยาบาลที่บ้าน การระมัดระวังการแพร่กระจายเชื้อเป็นสิ่งสำคัญมากเพราะเป็นพื้นที่ของผู้ป่วย การสร้างความร่วมมือจากความเข้าใจ มีความรู้เป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้อดโอกาสในการแพร่กระจายเชื้อได้ ดังนั้นขยะควรมีการกำกับแยกทิ้ง หากสิ่งใดจำเป็นต้องนำกลับมาทำลายให้มีการเตรียมบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมไปด้วย

9. สมรรถนะการประเมินที่บ้าน ซึ่งต่างจากการประเมินที่หอผู้ป่วย เพราะต้องประเมินสิ่งแวดล้อมสังคมบ้านที่ปลอดภัย ครอบครัวที่จะมีผลต่อการดูแลสุขภาพ การสังเกต การตั้งคำถามที่ดีจะทำให้ได้ข้อมูล และต้องประเมินรวดเร็วในเวลาจำกัด

10. สมรรถนะการบริหารเวลา การจัดการเรื่องเวลาสำคัญมากเพราะจะส่งผลต่อการดำเนินงานในชุมชน อาจไม่เป็นตามเป้าหมาย ดังนั้น การวางแผนเรื่องเวลาควรกำหนดเวลาที่อาจมีคลาดเคลื่อนไว้ด้วย

11. สมรรถนะเรื่องแผนที่และการใช้กระเปาะเยี่ยม แม้จะมีระบบเอนาทาง พยาบาลควรมีความเข้าใจในระบบของชุมชนด้วย และคำนึงถึงความปลอดภัยในการเข้าเยี่ยมแต่ละครอบครัว หากจำเป็นควรประสานฝ่ายปกครองก่อนเยี่ยมบ้าน กระเปาะเยี่ยมเป็นอุปกรณ์ที่ต้องเตรียมและดูแลหลังใช้อย่างเหมาะสม หากใช้ไม่ถูกต้องจะทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลไม่ศรัทธาได้ เช่น การระมัดระวังการติดเชื้อ การล้างมือก่อนหลังควรมีอุปกรณ์ทำความสะอาดพกพาไปด้วย

13. สมรรถนะการบันทึก เป็นสมรรถนะพื้นฐานที่สำคัญมาก เพราะหากขาดการบันทึกจะไม่เข้าใจขาดข้อมูลเพื่อการทำงานได้เป็นทีม

14. สมรรถนะในการสื่อสารกับทีมสุขภาพและครอบครัว เพราะการดูแลที่บ้านต้องการสื่อสารกับหลากหลายวิชาชีพ หลากหลายระดับการศึกษา ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่การสื่อสารจำเป็นต้องมีความเข้าใจในความหลากหลายนี้

การเยี่ยมบ้าน พยาบาลหัวหน้าทีมต้องมีความรู้ด้านโรคหลากหลาย ดูแลได้ทุกช่วงวัย และมีทักษะเฉพาะด้านการพยาบาลที่บ้าน ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนตัวของผู้รับบริการ จึงต้องมีมารยาท การสื่อสารและการบริหารเวลาอย่างเหมาะสม อีกทั้ง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพช่วยยกระดับการเยี่ยมบ้านให้ตอบสนองและเข้าถึงผู้รับบริการได้มากขึ้น

บทบาทของพยาบาลในการเยี่ยมบ้าน

ดังเนื้อหาที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การเยี่ยมบ้านเป็นงานสำคัญต่อสุขภาพครอบครัว หากพยาบาลออกแบบและวางแผนตามหลักการที่เหมาะสม จะสามารถใช้กระบวนการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การดูแลที่บ้านต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ดูแล ครอบครัว ชุมชน และทีมสุขภาพหลายสาขา ดังนั้น พยาบาลจึงต้องมีบทบาทชัดเจน ใช้กระบวนการพยาบาลเป็นเครื่องมือหลัก และทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ เช่น แพทย์ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นักจิตวิทยา และนักสังคมสงเคราะห์ เพื่อการดูแลและฟื้นฟูที่ซับซ้อนได้อย่างเหมาะสม⁶⁻⁷

1. บทบาทในการประเมิน เป้าหมายในการประเมิน ประกอบด้วย การระบุความถี่ทางความต้องการ การเยี่ยมบ้าน และการปฏิบัติกิจกรรม ความต้องการกิจกรรมในการดูแล ความต้องการในการช่วยเหลือดูแล ด้านการแพทย์ การประเมินศักยภาพของผู้ป่วย ครอบครัวและผู้ดูแลต่อการดูแลตนเองที่บ้าน การประเมินความพร้อมในการดูแลตนเองเบื้องต้นเมื่อมีภาวะฉุกเฉิน การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการประเมินคุณภาพชีวิต ข้อมูลเพื่อการประเมินประกอบด้วยข้อมูลแสดงศักยภาพของผู้ป่วย ผู้ดูแล ครอบครัวและชุมชน และที่สำคัญต้องมีการประเมินซ้ำเป็นระยะอย่างเหมาะสม

2. บทบาทในการวางแผนการดูแลที่บ้าน และการส่งต่อ การวางแผนในการเยี่ยมบ้าน กิจกรรมการดูแลรักษาที่บ้านส่วนใหญ่ด้วยกิจกรรมการเยี่ยมบ้าน (home visit) แต่การวางแผนการดูแลที่บ้านมีมากกว่ากิจกรรมการเยี่ยมบ้าน การวางแผนการดูแลที่บ้าน ประกอบด้วย การวางแผนในเชิงการบริหารจัดการ การระบุกิจกรรมการดูแล ผู้ดูแล ทรัพยากรที่จำเป็นในการดูแล และการส่งต่อ เช่น ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความต้องการการดูแล ทั้งการฟื้นฟูด้านร่างกาย การฟื้นฟูด้านจิตใจ การดูแลการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการดูแลการได้รับสารอาหาร สิ่งที่วางแผนคือการระบุแผนกิจกรรมในแต่ละวัน แต่ละสัปดาห์ มีกิจกรรมใด ใครเป็นผู้ปฏิบัติ จะประเมินติดตามความก้าวหน้าผลปฏิบัติโดยใครอย่างไร จะมีช่องทางการสื่อสารในทีมผู้ดูแลร่วมกันอย่างไร การไปรับการตรวจตามนัดใครคือผู้ดูแล ชุมชนจะมีการดูแลจัดการร่วมกันได้อย่างไร เพื่อแบ่งเบาภาระ เพราะการเจ็บป่วยที่ต้องการการดูแลที่บ้านนั้นส่วนใหญ่เป็นการเจ็บป่วยเรื้อรัง หลักสำคัญอีกประการในการดูแลที่บ้าน คือ การสร้างการมีส่วนร่วมเพราะพยาบาลไม่สามารถประเมิน หรือให้การดูแลทั้งหมด แต่บุคคลสำคัญ คือ ผู้ที่ดูแลใกล้ชิดที่อยู่ที่บ้าน และอีกประการที่สำคัญ คือ การวางแผนการสื่อสารในทีมที่มีความหลากหลายให้เข้าใจตรงกันและร่วมในการดูแลได้เป็นอย่างดีการส่งต่อเป็นประเด็นสำคัญที่จะต้องมีการจัดทำช่องทางการสื่อสาร วางแผนให้ชัดเจนเพื่อสร้างความปลอดภัย ความมั่นใจในการดูแลที่บ้าน ดังนั้น การสร้างเครือข่ายเพื่อการดูแลจึงมีความสำคัญที่จะต้องมีการดำเนินการร่วมกันในชุมชน โดยอาจเป็นลักษณะเครือข่ายย่อย หรือเครือข่ายใหญ่ จากการศึกษาของ เพ็ญศิริ อรรถวงค์ และคณะ²³ พบว่าการมีภาคีเครือข่ายร่วมมือเพิ่มผลลัพธ์ที่ดีในการดูแล

3. บทบาทในการให้การพยาบาล การกำหนดกิจกรรมการพยาบาลที่บ้าน จะมีการวางแผนกิจกรรมระยะเวลา การมอบหมายบุคคลในทีม และการวางแผนเชื่อมโยงกับทีมสหสาขา และผู้เกี่ยวข้องที่สามารถสนับสนุนการดูแลในชุมชน เพื่อร่วมสนับสนุนสร้างความพร้อมในการดูแลต่อเนื่อง

3.1 การให้การพยาบาลที่บ้านตามความจำเป็น ผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพ ในกรณีที่เป็นกลับมารักษาต่อเนื่อง ฟื้นฟูสุขภาพที่บ้าน เช่น การให้อาหารทางสายยาง การทำแผล การรักษาโดยการฉีดยาต่อเนื่อง เป็นต้น พยาบาลมีบทบาทในการให้การพยาบาล หรือมอบหมายทีมดูแลและติดตามประเมิน

3.2 การพัฒนาศักยภาพ ครอบครัวผู้ป่วย และผู้ดูแล การประเมินศักยภาพครอบครัว และผู้ดูแล ตลอดจนชุมชนเพื่อนำมาสู่การกำหนดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพ เช่น การพัฒนาศักยภาพการประเมิน การดูแลฟื้นฟูกล้ามเนื้อ การส่งเสริมสุขภาวะด้านจิตวิญญาณ บทบาทในการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลตนเอง

3.3 บทบาทในการพัฒนาศักยภาพทีมการดูแลที่บ้าน ตามแนวคิดการผสมผสานทักษะ และบุคลากรเพื่อการดูแล (staff mix and skill mix) บทบาทที่สำคัญ คือ การเตรียมชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ทีมอาสาดูแลในด้านต่าง ๆ หรือบุคลากรอื่น ๆ เช่น ทีมให้การดูแลกิจวัตรประจำวัน ทีมดูแลความสะอาด ทีมดูแลอาหาร อาชีพ และทีมสนับสนุนดูแลผู้ดูแลที่บ้าน

4. บทบาทการประเมินผลและส่งต่อ การประเมินผลลัพธ์การดูแลจะได้รับการออกแบบที่ทีมทุกคนสามารถร่วมในการประเมินผลได้ โดยเฉพาะผู้ดูแลประจำที่บ้านถือว่า เป็นตัวแทนพยาบาลในการประเมิน

ที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นผู้ที่อยู่กับผู้ป่วยตลอดเวลา การออกแบบ วิธีการและเครื่องมือในการประเมิน การบันทึกข้อมูลต่อเนื่องออกแบบให้ดำเนินการได้ง่ายสะดวก และมีระบบการสื่อสารที่สร้างความมั่นใจ ให้ผู้ดูแลที่บ้านว่าสามารถติดต่อขอรับคำปรึกษาได้ต่อเนื่องตลอดเวลา การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดตาม ประสานงาน และบันทึกข้อมูลจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดข้อผิดพลาดได้ ดังนั้นการพัฒนาระบบสื่อสาร ในรูปแบบออนไลน์จะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น การเขียนแผนการดูแลเพื่อสื่อสาร และ สร้างความเข้าใจตรงกันเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรปฏิบัติ โดยพยาบาลจะจำลองสถานการณ์เปรียบเสมือนผู้ป่วย ที่บ้านเป็น เติงผู้ป่วย ชุมชนเปรียบเสมือนหอผู้ป่วย การกำหนดเวลาในการเยี่ยมตรวจ การเข้าถึงเพื่อให้การ พยาบาล อย่างต่อเนื่อง และจำหน่ายออกเมื่อไม่มีความจำเป็นในการเยี่ยมดูแล หรือในกรณีต้องส่งต่อ เพื่อสนับสนุนการดูแลฟื้นฟูในกรณีต่าง ๆ ตามเหมาะสม นอกจากนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการนำข้อมูล มาร่วมอภิปรายกันในรูปแบบต่าง ๆ ตามความจำเป็นเพื่อร่วมประเมินผล ปรับแผนการดูแลให้เหมาะสมต่อไป การประเมินตามตัวชี้วัดความสำเร็จของการเยี่ยมบ้าน เช่น ระดับความพึงพอใจ การลดการกลับมารักษาซ้ำ การปรับปรุงคุณภาพชีวิต การลดภาวะแทรกซ้อน หรือกรณีต้องได้รับการส่งต่อ ได้รับการส่งต่ออย่างรวดเร็ว และจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการประเมินเพื่อนำมาวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพ และประเมินประสิทธิผล การประเมินความพึงพอใจครอบคลุมจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จะทำให้มีข้อมูลเพื่อการพัฒนางานได้ อย่างเหมาะสมต่อไป

แนวทางการบูรณาการการเยี่ยมบ้านกับเทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาล

เทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ (digital health) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศ เพื่อส่งเสริม ป้องกัน วินิจฉัย รักษา ฟื้นฟู และติดตามสุขภาพของประชาชนอย่างครอบคลุม โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับ คุณภาพของบริการสุขภาพ เพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึง และสนับสนุนการดูแลสุขภาพแบบมีส่วนร่วมของ ประชาชน องค์การอนามัยโลกให้นิยามครอบคลุม การใช้ความรู้และเทคโนโลยีทางดิจิทัลในด้านสุขภาพ ที่รวมถึง ระบบจัดเก็บข้อมูลเวชระเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ (HER) การใช้แอปพลิเคชันสุขภาพบนมือถือ เช่น การติดตามสุขภาพ การนัดหมาย (mHealth) การรักษาหรือให้คำปรึกษาทางไกลผ่านวิดีโอหรือแชท (telemedicine/telehealth), อุปกรณ์สวมใส่ เช่น smartwatch ที่ตรวจจับชีพจร ความดัน การนอน (wearable devices) ระบบวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อช่วยคัดกรอง วินิจฉัย และตัดสินใจ (AI big data และ machine learning) การแลกเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพระหว่างหน่วยบริการต่าง ๆ (health information exchange: HIE) การติดตามข้อมูลสุขภาพผู้ป่วยทางไกลแบบเรียลไทม์ (remote patient monitoring; RPM) เพื่อสนับสนุนระบบบริการสุขภาพที่เข้าถึงได้ทั่วถึง มีคุณภาพ และยั่งยืน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ ในการดูแลที่บ้านสามารถช่วยเพิ่มการเข้าถึง การป้องกันจากการประเมินได้ล่วงหน้า เพิ่มการเข้าถึงบริการ สุขภาพ โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลส่งเสริมความเสมอภาคด้านสุขภาพผ่านการลดช่องว่าง เพิ่มประสิทธิภาพ ในการบริหารจัดการทรัพยากร ระบบงาน และข้อมูลสุขภาพ ส่งเสริมการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง (self-care) สนับสนุนการดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (person-centered care) เช่น การมีระบบประเมินผู้สูงอายุ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ ในการเยี่ยมบ้านถือเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ การดูแลแบบองค์รวมโดยเฉพาะ สำหรับผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุในบริบทชุมชนไทย การพัฒนาในด้าน ระบบข้อมูล พัฒนาทักษะพยาบาล และการมีส่วนร่วมของชุมชนจะเป็นกุญแจสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบาย การดูแลสุขภาพที่บ้านด้วยพลังของเทคโนโลยี เช่น ระบบสนับสนุนการดูแล ได้แก่ ระบบแจ้งเตือน ติดตาม virtual nurse หรือ AI chatbot ใช้ระบบสนทนาอัตโนมัติ เช่น ระบบ sensely หรือ olivia ซึ่งแสดงผลเป็น avatar 3 มิติ มีปฏิสัมพันธ์แบบเสมือนจริง ให้ข้อมูลสุขภาพเบื้องต้น ติดตามอาการรายวัน ช่วยกรองอาการ

ก่อนพยาบาลลงพื้นที่²⁴ mobile health application (mHealth): แอปพลิเคชัน เช่น omada health ใช้ในการติดตามสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ผ่านการบันทึกน้ำหนัก การออกกำลังกาย และพฤติกรรมสุขภาพ ผู้ให้บริการสามารถติดตามข้อมูลผ่านแดชบอร์ด (dashboard) แบบเรียลไทม์²⁵ remote patient monitoring (RPM) การใช้เซ็นเซอร์หรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น เครื่องวัดความดัน เครื่องตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว ที่สามารถส่งข้อมูลแบบไร้สายเข้าสู่ระบบกลาง ช่วยให้พยาบาลประเมินอาการระหว่างเยี่ยมบ้านได้อย่างแม่นยำ²⁶⁻²⁹

ข้อควรพิจารณาและข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ

การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ ในการดูแลเยี่ยมบ้าน มีประเด็นที่ควรให้ความสำคัญในการพิจารณา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ เช่น การเข้าถึงอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ตในพื้นที่ห่างไกลยังเป็นข้อจำกัดสำคัญ กรณีผู้สูงอายุหรือกลุ่มเปราะบางอาจมีความท้าทายในการใช้เทคโนโลยี จึงควรมีระบบช่วยเหลือที่เป็นมิตรหรือมีทางเลือก มีผู้ช่วยเหลือในการใช้ในระยะเริ่มต้น และการจัดการความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลผู้ป่วยควรมีมาตรการอย่างเข้มงวด มีการกำหนดขึ้นในการเข้าถึงข้อมูลตามบทบาทหน้าที่ และบุคลากรอาจมีภาระงานเพิ่มขึ้น จึงต้องมีการออกแบบระบบงานที่สอดคล้องกับสภาพจริง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพในงานเยี่ยมบ้านมีศักยภาพในการยกระดับคุณภาพการดูแลสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะในกลุ่มเปราะบางและผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน การวางแผนพัฒนาอย่างมียุทธศาสตร์ทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทักษะบุคลากร และการมีส่วนร่วมของชุมชนจะทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการเยี่ยมบ้านได้ และที่สำคัญต้องตระหนักในด้านคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ และให้ตระหนักถึงการมีความรู้สึกร่วมกับผู้ป่วยบริการ³⁰⁻³¹

ประเด็นท้าทายสู่การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการเยี่ยมบ้าน

ตามบทบาทพยาบาล และหลักพิจารณาการเยี่ยมบ้าน มีประเด็นท้าทายการเยี่ยมบ้านที่ควรนำมาพัฒนา เพื่อให้สามารถเยี่ยมบ้านได้อย่างมีประสิทธิภาพตามบทบาท ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การมีฐานข้อมูล ในการวิเคราะห์ ประมวลผลและออกแบบในการวางแผนการเยี่ยมบ้าน ได้เพื่อให้สามารถลดต้นทุนการเดินทาง ลดต้นทุนเวลา และทรัพยากรบุคคลที่จะต้องเดินทางเยี่ยมบ้าน โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร ที่สามารถเห็นภาพชัด สื่อสารได้ตรงเพราะการสื่อสารข้อมูลที่ตรง ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลาเป็นสิ่งที่จะทำให้การพยาบาลวางแผนตอบสนองได้ตรงทันเวลา

ประเด็นที่ 2 การมีเครือข่ายข้อมูล เพื่อเป็นข้อมูลในการเบิกจ่าย และที่สำคัญ คือ เป็นข้อมูลในการดูแลต่อเนื่องร่วมกันเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ ทำอย่างไรในเวลาที่มีจำกัด จะสามารถบันทึกได้ทันที และระบบสามารถส่งเข้าสู่การประมวลผลออกแบบสำหรับการเยี่ยมบ้านในครั้งต่อไปเพื่อประสานกับครอบครัวที่รับการเยี่ยมได้ทันที

ประเด็นที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพในการเยี่ยมบ้านด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เช่นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพบูรณาการใช้ในการเยี่ยมบ้าน การนำอุปกรณ์สนับสนุนการติดตามประเมินผล มาประยุกต์ใช้ การนำระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมาใช้ในการจัดระบบข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน การมีเครื่องมือในการตรวจจับสัญญาณเพื่อเป็นข้อมูลให้ช่วยเหลือดูแลได้ทันกับความต้องการ

ประเด็นที่ 4 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารด้วยเทคโนโลยี การวิเคราะห์ต้นทุนการเยี่ยมบ้าน การสร้างทางเลือกในการบริหารทรัพยากร หรือการสร้างเส้นทาง กลุ่มประชากรในการดูแลเพื่อให้ออกแบบ

ระบบบริการได้เหมาะสม สามารถคาดการณ์ความต้องการ มีระบบลงทะเบียนล่วงหน้าในการเยี่ยม สำหรับกลุ่มประชากรดูแลระยะยาว กลุ่มประชากรโรคเรื้อรัง กลุ่มมารดาทารก เป็นต้น

จากประเด็นท้าทายที่วิเคราะห์ได้ดังกล่าว การบูรณาการการเยี่ยมบ้านกับเทคโนโลยีดิจิทัล จึงมีความจำเป็น ขอนำเสนอแยก เป็น 4 มิติ และจะแสดงตัวอย่างที่มีการพัฒนา และศึกษาวิจัยเพื่อเป็นแนวทางดังนี้

1. มิติข้อมูลและการติดตาม (data and monitoring) การเยี่ยมบ้าน คือ โอกาสเก็บข้อมูลสุขภาพ ทั้งที่ปรากฏชัดและไม่ชัด การมีเครื่องมือประเมินได้รวดเร็วภายในเวลาอันจำกัดจึงจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะการเยี่ยมบ้านจะใช้เวลาจำกัดเพื่อไม่เป็นการรบกวนผู้ป่วยและครอบครัว การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพสู่การเยี่ยมบ้าน เช่น

- **การใช้ mobile health application** บันทึกผลการประเมินระหว่างเยี่ยมบ้าน (เช่น vital signs ความสามารถทำกิจวัตร สภาพแวดล้อม) โดยการสอบถามของพยาบาลจะประมวลผลไปได้ในหลายเครื่องมือ จะลดทอนเวลาในการซักถามได้ และทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลงได้ทันที หากมี monitor ที่เป็นอุปกรณ์เล็ก ๆ ไม่รบกวนวิถีชีวิตผู้ป่วย ตัวอย่าง เช่น แอปพลิเคชันในการประเมินความเสี่ยง นำมาสู่การประมวลผล

- **การนำ wearable devices (smartwatch sensor)** มาติดตามสัญญาณชีพและกิจกรรมประจำวัน ส่งข้อมูลเข้า cloud หรือ EMR (electronic medical record) หากประเมินความจำเป็นและจัดหาอุปกรณ์ให้ผู้รับบริการเยี่ยมบ้านได้มีสวมใส่ และมีระบบส่งต่อข้อมูลการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ จะทำให้การปรับแผนการดูแลสร้างความมั่นใจให้ผู้รับบริการมากขึ้น ดังตัวอย่างของเทศบาลนครแสนสุข ที่ริเริ่มโครงการเมืองอัจฉริยะ และพัฒนาอุปกรณ์เพื่อแจ้งเตือนเมื่อผู้สูงอายุล้ม เป็นอุปกรณ์สวมใส่ข้อมือ และแขนเป็นสร้อยคอ³² หรือการมีอุปกรณ์สวมใส่ที่แขนเพื่อกระตุ้นกล้ามเนื้อ³³ สามารถประเมินและช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสม

- **การสร้าง dashboard** แสดงสถานะผู้ป่วยให้ทีมสหวิชาชีพเห็นร่วมกันแบบ realtime ดังตัวอย่าง การสร้างระบบการดูแลผู้ป่วยที่กักตัวที่บ้านของมหาวิทยาลัยบูรพา ชื่อ weSAFE@Home by BUU³⁴ โดยมีข้อมูล มีระบบ dashboard แจ้งเตือนสื่อสารระหว่างทีม ระหว่างทีมกับผู้ป่วยทำให้ ผู้ป่วยผู้ที่กักตัวเนื่องจากโควิด มีความมั่นใจในการดูแล เป็นระบบที่ง่ายในการใช้สำหรับผู้รับบริการ สื่อสารผ่านทางไลน์ ระบบนี้ได้รับรางวัลชนะเลิศ และสามารถช่วยผู้ป่วยในช่วงโควิดได้อย่างมาก

- **การใช้ AI predictive analytics** วิเคราะห์ความเสี่ยง เช่น เสี่ยงล้ม เสี่ยงติดเชื้อโดยการติดตามเซนเซอร์ ให้สามารถประเมินความเสี่ยงได้ และสามารถส่งสัญญาณไปปรับความช่วยเหลือได้ทันที ทำให้ลดความรุนแรง และสามารถช่วยเหลือในเวลาที่เหมาะสม²⁵⁻³³

2. มิติการสื่อสารและให้ความรู้ (communication and education) การเยี่ยมบ้าน ไม่ใช่แค่ประเมิน แต่คือการสอนและเสริมพลัง แต่ข้อจำกัด คือ การเยี่ยมบ้านจะต้องกระชับเวลาให้เหมาะสมไม่นานเกินไป นอกจากนี้ การเรียนรู้ ความพร้อมในการเรียนรู้มีความแตกต่างกัน ดังนั้น การมีระบบที่ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถเรียนรู้ซ้ำ และมีระบบให้สอบถาม ศึกษาเพิ่มเติมเมื่อมีข้อสงสัยที่มี ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยตอบคำถามที่พบบ่อยจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี และพยาบาลมีเวลามากขึ้น เพราะไม่ต้องตอบคำถามซ้ำเดิมที่อาจใช้ แหบทบทในการตอบ และสามารถลดเวลาจำนวนครั้งในการเยี่ยมบ้านได้ เช่น

- **การพัฒนา telehealth/video call support** ให้พยาบาลติดตามหลังเยี่ยมบ้านได้ (ติดตามการหายของแผล ให้คำปรึกษาปัญหาเพิ่มเติม) ดังวิจัยของวนิษา พิงชมภู ที่พบว่า ผู้ป่วยที่ล้างไตได้รับการให้

ความรู้ด้านสุขภาพและการติดตามสุขภาพผ่านอุปกรณ์ telehealth (iPad) และเว็บแอปพลิเคชัน มีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญ³⁵

- การจัดทำ qr code หรือ application คู่มือการดูแล ที่ครอบครัวเปิดดู VDO หรือ infographic ได้ เพื่อให้มีรายละเอียดเพียงพอต่อการตัดสินใจปฏิบัติตามคำแนะนำ

- การสร้าง virtual home visit simulation เพื่อฝึกอบรมพยาบาลใหม่ ให้เรียนรู้สถานการณ์จำลองก่อนลงพื้นที่จริง เป็นกระบวนการพัฒนาเพื่อจำลองสถานการณ์ให้พยาบาลใหม่ และทีมได้ร่วมเรียนรู้ สร้างความเข้าใจ และมั่นใจ

3) **มิติการวิเคราะห์และวางแผนการดูแล (analytic and care planning)** การเยี่ยมบ้านให้ข้อมูลที่ใช้กำหนดแผนดูแลเฉพาะบุคคล ด้วยการดูแลผู้ป่วยติดเตียง ผู้ป่วยระยะสุดท้าย มีระยะเวลาตั้งแต่ 1-6 เดือน ดังนั้น การมีแผนการพยาบาลที่มีการบันทึกความก้าวหน้า มีการบันทึกข้อมูล และสามารถประมวลผลลัพธ์การดูแล มีการส่งต่อข้อมูลเข้าสู่ระบบโรงพยาบาลได้ในกรณีต้องตรวจรักษาเพิ่มเติม จะทำให้เกิดความต่อเนื่อง เช่น

- การใช้ decision support system ช่วยวิเคราะห์ความต้องการตามข้อมูลเยี่ยมบ้าน เช่น การทำแอปพลิเคชันการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้มีข้อมูลและแนวทางการพยาบาลที่สามารถคลิกได้โดยไม่ต้องบันทึกใหม่ทำให้ประหยัดเวลา และสามารถประมวลผลข้อมูลสำหรับการวางแผนการพยาบาลต่อไปได้ โดยการรวบรวมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่สามารถนำมาจากระบบของโรงพยาบาลที่ดูแล หากมีแอปพลิเคชันแต่ละโรค โดยเริ่มต้นในโรคที่พบบ่อยจะทำให้การเยี่ยมบ้านเป็นระบบที่สะดวกในการติดตาม การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการบริหารได้ ดังตัวอย่างงานวิจัยศึกษาการใช้แบบสอบถามออนไลน์รายสัปดาห์ เพื่อประเมินอาการทางพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรับรู้ปกติ ภาวะสมองเสื่อมเล็กน้อย หรือภาวะสมองเสื่อมระยะแรก รวมถึงแสดงความเป็นไปได้ในการติดตั้งเทคโนโลยีภายในบ้าน เพื่อวัดพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมและสภาพแวดล้อมภายในที่อยู่อาศัยข้อมูลไบโอมาร์กเกอร์ดิจิทัลถูกรวบรวมอย่างต่อเนื่องผ่านอุปกรณ์สวมใส่และเทคโนโลยีภายในบ้าน³⁶

- การพัฒนาระบบ e-care plan ที่ทีมพยาบาล แพทย์ เภสัชกร สามารถปรับแผนร่วมกันได้ตลอดเวลา เช่น ในระบบการดูแลผู้ป่วยระยะยาวที่ต้องเบิกค่าตอบแทน จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพ หากสามารถวางระบบการเสนอแผนการพยาบาลและการดูแลร่วมกัน ในระบบจะส่งผลดีต่อการทำงานเป็นทีม ซึ่งระบบปัญญาประดิษฐ์จะกำหนดการเข้าถึงข้อมูลแตกต่างกันตามความจำเป็นได้

- การบูรณาการ GIS (geographic information system) ด้วยเทคโนโลยีมีความก้าวหน้า การนำแผนที่นำทาง มาวางแผน ทำแผนที่ความเสี่ยงผู้ป่วยในชุมชน เพื่อจัดลำดับความสำคัญการเยี่ยม และวางแผนด้านโลจิสติกส์ ทำให้สามารถมอบหมายงานให้ทีมได้เหมาะสม และวางแผนการเยี่ยมอย่างมีประสิทธิภาพ ดังระบบ Thailand health atlas ซึ่งพัฒนาโดย กระทรวงสาธารณสุข¹⁴

4) **มิติความต่อเนื่องและประเมินผล (continuity and evaluation)** การติดตามผลหลังเยี่ยมบ้านเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาระบบบริหารงาน การเยี่ยมบ้าน การประเมินที่เป็นระบบ และสามารถติดตามผลเป็นปัจจุบัน จะส่งผลดีต่อการแก้ไข ป้องกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น การทำระบบประเมินออนไลน์ หรือการทำระบบแจ้งเตือนนัดหมายวันเวลาที่จะไปเยี่ยม เพื่อป้องกันการหลงลืมเป็นต้นเช่น

- การสร้าง ระบบแจ้งเตือน (notification system) ให้ครอบครัวได้รับ reminder เรื่องยา หรือกิจกรรมที่นัดหมาย

- การพัฒนา ระบบ feedback online ให้ผู้ป่วยและครอบครัวประเมินการเยี่ยมบ้าน เพื่อให้มีฐานข้อมูลในการติดตามประเมินผล พัฒนาและสามารถแสดงผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- การใช้ AI วิเคราะห์ประสิทธิภาพงานเยี่ยมบ้าน เพื่อปรับปรุงบริการอย่างต่อเนื่อง ในระบบ AI สามารถพัฒนาให้มีการวิเคราะห์ ประมวลผลได้มากขึ้น ดังนั้น หากมีการออกแบบในการประมวลข้อมูล ให้วิเคราะห์ตามคำสั่งจะสามารถนำผลมาปรับปรุงงานได้รวดเร็ว

การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลสุขภาพ ในการพัฒนานวัตกรรมการเยี่ยมบ้านในหลากหลายรูปแบบ ตามความจำเป็น และความพร้อม อาจเริ่มต้นพัฒนาหรือ ต่อยอดนำสิ่งที่มีหรือผ่านการพัฒนาแล้วมา ประยุกต์ใช้ในบริบทแต่ละพื้นที่เพื่อประเมินความเป็นไปได้ และความสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ ความพร้อมของผู้รับบริการ การยอมรับของผู้ป่วย ความรอบรู้ทางด้านดิจิทัลของผู้เกี่ยวข้อง การฝึกอบรมเตรียมความพร้อม จำเป็นมาก และความพร้อมด้านงบประมาณ ที่จะต้องระมัดระวังคือและที่สำคัญคือการใช้เทคโนโลยี ต้องไม่ลดทอนศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เช่น ต้องระมัดระวังการเปิดเผยข้อมูล เป็นต้น

สรุป

การบูรณาการการเยี่ยมบ้านกับเทคโนโลยีช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยสร้างฐานข้อมูล พัฒนางานและระบบการเบิกจ่ายที่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม ควรมีการวิจัยผลลัพธ์ก่อนดำเนินการ และต้องมีทางเลือกสำหรับครอบครัวที่ไม่พร้อม เช่น ปัญหาอินเทอร์เน็ตหรือผู้ดูแล เพื่อความเท่าเทียม กิจกรรมการพยาบาลจึงควรประยุกต์ให้เหมาะกับบริบท การมีระบบสื่อสารและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจะเสริมพลังทีมงาน เพิ่มการมีส่วนร่วม ลดเวลา และค่าใช้จ่ายในการเยี่ยมบ้าน

References

1. Rector C, Stanley MJ. Community and public health nursing. Philadelphia: Wolters Kluwer;2022.
2. National Statistical Office. Survey on the elderly population in Thailand, 2024 [Internet]. Bangkok: National Statistical Office; 2025 [cited 2025 Jul 2]. Available from: https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2025/20241209145003_88327.pdf (in Thai)
3. Tangmanokul A, Chaisong S. Cost-effectiveness of home visits for patients with schizophrenia by a multidisciplinary team compared with regular health services in Don Mod Daeng District Health Network, Ubon Ratchathani. Thai Pharm Health Sci J 2022;14(3):522–40. (in Thai)
4. Santatsanachoke C, Wattana C. Effectiveness of a developed home visit model for uncontrolled hypertensive patients at Khlong Poon Health Promoting Hospital, Klaeng District, Rayong Province. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center 2017;34(2):110–23. (in Thai)
5. Chueanit N, Oumtane A, Sarnkhaowkhom C. Providing home healthcare services: experiences of nurse entrepreneurs at an Aob Aoon community nursing clinic. Journal of The Police Nurses and Health Science 2024;16(2):286–99. (in Thai)
6. Pia-sue N, editor. Community health nursing: policy and theory into practice. Nonthaburi: Phap Pim;2022. (in Thai)

7. Uengwattana S, Tantranont K. Concepts and principles of community nursing. Chiang Mai: Smart Coating and Service;2020. (in Thai)
8. Uengwattana S, Narin R. Community nursing: family health, school health, environmental health, and occupational health. Chiang Mai: Singpim & Packaging;2018. (in Thai)
9. Cheysuwan W, Pothisa S, Wongsang Y. Effect of a participatory home-visit program on health behavior and blood pressure in hypertensive patients in Luang Satra Community, Bukkhalo Subdistrict, Thonburi District. Navy Med J 2020;47(3):525–43. (in Thai)
10. Prasertthitiphong K, Fuekfon K, Srikun P. Effects of home visits based on community participation theory on quality of life and daily activities among homebound elderly in Mae Ka Subdistrict, Phayao Province. JNHR 2023;24(1):93–106. (in Thai)
11. Khankaewphab N, Akkadechanan T, Jitpakdee B. Cost base of home-visit activities for terminal patients at Ma Khuea Chae Subdistrict Health Promoting Hospital, Lamphun Province. Nurse News 2020;47(4):396–407. (in Thai)
12. Butsadee S. Development of a home visit and continuous care service system for stroke patients at Mahasarakham Hospital. Mahasarakham Hosp J 2022;19(1):193–206. (in Thai)
13. Lertmongkonsamut A, Khompayak J, Nateethanasombat K. The effects of transactional program by home visit and application line on self-care behaviors in adolescent pregnant women with iron deficiency anemia. JBCN Bangkok 2019;35(1):48–55. (in Thai)
14. Ministry of Public Health. Thailand health atlas [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2025 [cited 2025 Jul 2]. Available from: https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2025/01/2.5-Health-Atlas_V3-TMM-14-1-25.pdf
15. Health Map [Internet]. Bangkok: Rachapiphat hospital; 2025 [updated 2025; cited 2025 Jul 2]. Available from: <https://healthmap.bangkok.go.th/> (in Thai)
16. Prakosantang N. Effect of using a tele-nursing model on glycemic control in patients with type 2 diabetes. J Res Dev Health Innov 2024;5(2):100–10. (in Thai)
17. Ajsantheia J, Srisad R, Panyaphet K, Udom B, Keeratitjawut P. Feasibility study: use of tele-nursing to access palliative care for rural and remote communities. J Army Nurs 2024;25(3):170–8. (in Thai)
18. Amphon S, Puantai S, Thaisawat S, Mitta P. Effects of home visits on intermediate-stage stroke patients at Chiang Mai Neurological Hospital. Lanna J Public Health 2024;49(2): 44–57. (in Thai)
19. Jaruchit S, Aramsin R, Prachanno W. A home-visit model for bedridden patients based on caregiver problems and needs. Journal of Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi 2019;30(1):54–68.
20. Buphatate S, Ittisakkhokphokin S. Development of home visit guidelines for mid-stage patients through family and community network participation. J Acad Nurs Health Sci 2024;4(3):119–30. (in Thai)

21. Burrows P, Cowie J. Health visiting: specialist community public health nursing. Great Britain: Elsevier;2023.
22. DeMarco RF, Healey-Walsh J. Community and public health nursing: evidence for practice. Philadelphia: Wolters Kluwer;2020.
23. Atthawong P, Anusornprasert N, Sadelee H. Effects of a home visit system for bedridden type-3 patients using the Home Nursing Care (HNC) model in primary care units. J Coll Nurses Public Health S Region Netw 2017;4(1):73–85. (in Thai)
24. Sensely. Virtual nurse and symptom checker [Internet]. [n.p.: n.p.]; 2024 [updated 2024; cited 2025 Jul 7]. Available from: <https://sensely.com/solutions/symptom-checker/>
25. Omada Health. Omada health programs [Internet]. 2024 [cited 2025 Jul 7]. Available from: <https://www.omadahealth.com/musculoskeletal>
26. Ascione R. The future of health: How digital technology will make care accessible, sustainable, and human. Canada: John Wiley and Sons;2022.
27. World health organization. Global strategy on digital health 2020-2025. Geneva: WHO;2023. (in Thai)
28. Kimura R, Noitasaeng P, Vichitvejpaissal P. Artificial intelligence an innovation in nursing care. J R Thai Army Nurses 2023;24(3):15-22. (in Thai)
29. Pisutaporn A, Promdit B, Kraisin P, Termtanasarn S. Health care access model development of home-bound and bed-bound patients by digital health technology in Klung District, Chanthaburi Province. J Med Educ Clin Teach Hosp Phra Pokklao 2025;42(1):92–101. (in Thai)
30. Kimura R, Noitasaeng P, Vichitvejpaissal P. Artificial intelligence an innovation in nursing care. J R Thai Army Nurses 2023;24(3):15-22. (in Thai)
31. The cloud. Muang san suk [Internet]. [n.p.: n.p.]; 2024 [updated 2024; cited 2025 Jul 7]. Available from: <https://readthecloud.co/sansook-smart-city-chon-buri/> (in Thai)
32. Namdej N, Dejpituksirikul S, Sangournpak O. Nursing empathy that cannot be replaced by artificial intelligence. J Southern Coll Nurs Public Health Netw 2018;5(3):287–99. (in Thai)
33. Korpsiriphat W, et al. Improving efficiency and effectiveness of wearable systems and applications to support muscle function and reduce injury risks among the elderly. Final Research Report;2024. (in Thai)
34. WeSafeHome platform, Burapa University win prize The Award Asia 2022 [Internet]. Salika; 2022 Jun 5 [cited 2025 Jul 7]. Available from: <https://www.salika.co/2022/06/05/wesafehome-platform-burapa-university-win-prize-the-award-asia-2022/>
35. Pungchompoo P, Parinyachitta S, Pungchompoo S, Udomkhwamsuk W, Suwan P. The feasibility of integrating a home telehealth model for older persons living with hemodialysis. BMC Geriatr 2024;24:378.

36. Au-Yeung WT, Liu Y, Hanna R, Gothard S, Smith N. Feasibility of deploying home-based digital technology, environmental sensors, and web-based surveys for assessing behavioral symptoms and identifying their precipitants in older adults: Longitudinal, observational study. *JMIR Form Res* 2024;8:e53192.