



บทความวิจัย

ยุทธศาสตร์และแผนงานเพื่อความยั่งยืน ด้านการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย

Strategic and Roadmap for Sustainability in Medical Intelligence of Thailand

สุชชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์

Suchatvee Suwansawat

มูลนิธิโรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ในพระสังฆราชูปถัมภ์

King Mongkut – Chaikhunthahan Hospital Foundation
under the Patronage of the Supreme Patriarch

E-mail: suchatvee.suw@gmail.com

วันที่รับบทความ : 7 เมษายน 2568

วันที่แก้ไขบทความ : 3 พฤษภาคม 2568

วันที่ตอบรับบทความ : 21 พฤษภาคม 2568

บทคัดย่อ

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงระบบการดูแลสุขภาพสู่ยุคดิจิทัล โดยมีการนำเทคโนโลยีอัจฉริยะมาใช้เพื่อยกระดับประสิทธิภาพ และคุณภาพของการบริการ การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันเผยให้เห็นทั้งความท้าทายและโอกาสที่สำคัญในการพัฒนา การคำนึงถึงความต้องการพัฒนา เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะในระบบสุขภาพดิจิทัล และการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย

ด้วยประสบการณ์จริงของผู้วิจัย โดยการออกแบบโรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร โดยได้ใช้หลักแนวคิด Patient Journey ที่ไม่เพียงแต่ยกระดับด้านประสบการณ์ต่อการรับการรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาลเท่านั้น แต่อยู่บนหลักแนวคิด Holistic Health คือ การยกระดับสุขภาพกายและสุขภาพใจจึงทำให้ผู้รับบริการได้รับความสะดวกในการขอรับบริการภายในโรงพยาบาล และมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียว ที่ช่วยลดความเครียดและเพิ่มความผ่อนคลายให้กับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการฟื้นฟูสุขภาพ และการมีคุณภาพอากาศที่ดี นอกจากนี้ยังได้อาศัยกรอบแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในการบริหารจัดการทรัพยากรของโรงพยาบาล และจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของการรักษาพยาบาล ซึ่งช่วยให้ระบบนิเวศยั่งยืน

การเดินทางสู่การแพทย์อัจฉริยะที่ยั่งยืน ต้องใช้แนวทางจากหลายแง่มุมและร่วมมือกัน และจัดการกับยุทธศาสตร์สำคัญจะทำให้ระบบการดูแลสุขภาพมีศักยภาพ ในขณะที่เดียวกันก็รับประกันความปลอดภัยของผู้ป่วย แนวปฏิบัติด้านจริยธรรม และการเข้าถึงนวัตกรรมอย่างเท่าเทียมกัน ท้ายที่สุดแล้ว ความพยายามเหล่านี้จะส่งผลต่อระบบนิเวศของการดูแลสุขภาพที่ยั่งยืนและยืดหยุ่นมากขึ้น สามารถส่งมอบวิธีการรักษาของผู้ป่วยที่ดีขึ้น และขับเคลื่อนความก้าวหน้าในด้านการแพทย์อัจฉริยะ สิ่งสำคัญคือต้องตระหนักว่าการเดินทางสู่การแพทย์อัจฉริยะที่ยั่งยืนเป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ต้องมีการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง ความพยายามในการทำงานร่วมกัน และความมุ่งมั่นในหลักปฏิบัติด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบ ด้วยการสร้างความสมดุลที่เหมาะสมระหว่างความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ความเชี่ยวชาญของมนุษย์ การกำกับดูแลด้านกฎระเบียบ และการพิจารณาด้านจริยธรรม จึงจะสามารถนำศักยภาพของการแพทย์อัจฉริยะมาใช้ได้อย่างเต็มที่เพื่อสร้างความเป็นอยู่ที่ดีของสังคมไทย

คำสำคัญ: สุขภาพ, การแพทย์อัจฉริยะ, เทคโนโลยี, ความยั่งยืน, ปัญญาประดิษฐ์

Abstract

Thailand is at a crucial juncture in the transformation of its healthcare system into the digital age, incorporating smart technologies to enhance service efficiency and quality. Current situational analysis reveals both significant opportunities and challenges in developing Thailand's digital health system and smart medical care.

Leveraging the firsthand experience of the researcher, the design of King Mongkut's Hospital employs the Patient Journey concept, which not only enhances patient treatment experience but also adheres to the Holistic Health principle, aiming to improve both physical and mental health. This approach facilitates convenient access to hospital services and includes green spaces that reduce stress and increase relaxation for patients and medical personnel, contributing significantly to health recovery and ensuring good air quality. Moreover, the hospital utilizes the Circular Economy framework to manage resources and medical waste, promoting sustainability in its ecosystem.

Achieving sustainable smart medicine requires a multifaceted and collaborative approach, engaging various stakeholders and addressing key strategies to enhance the healthcare system's potential while ensuring patient safety, ethical practices, and equitable access to innovation. Ultimately, these efforts will lead to a more sustainable and resilient healthcare ecosystem, delivering better patient care and driving advancements in smart medicine. It is crucial to recognize that the journey towards sustainable smart medicine is an ongoing process requiring continuous adaptation, collaborative efforts, and a commitment to ethical and responsible practices. By balancing technological advancements, human expertise, regulatory oversight, and ethical considerations, the full potential of smart medicine can be realized to improve the well-being of Thai society.

Keywords: health, medical, technology, sustainable, AI

บทนำ

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับยุทธศาสตร์และแผนงานเพื่อความยั่งยืนด้านการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทยมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงระบบการแพทย์ของประเทศไทยให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน การวิจัยนี้มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) เพื่อยกระดับการให้บริการทางการแพทย์ในประเทศไทย

งานวิจัยนี้ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์และเทคโนโลยี เพื่อวิเคราะห์และหาความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ในระบบการแพทย์ของประเทศไทย ผลการวิจัยนี้จะป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์และแผนงานในการพัฒนาการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย เพื่อให้ระบบการแพทย์มีประสิทธิภาพสูงสุด ลดต้นทุน และเพิ่มความเข้าถึงบริการทางการแพทย์สำหรับประชาชนทุกกลุ่ม

โดยสรุป การวิจัยนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมความยั่งยืนด้านการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานโยบายและแผนงานที่เหมาะสมสำหรับอนาคต

ท้ายนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความทางวิชาการฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนากิจการทางด้านการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายด้านการตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อระบุความท้าทายและโอกาสที่สำคัญในการพัฒนา และการนำเทคโนโลยีการแพทย์อัจฉริยะมาใช้ในประเทศไทย
2. เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์ด้านการแพทย์อัจฉริยะในประเทศไทย โดยคำนึงถึงความต้องการและความท้าทาย

เฉพาะของประเทศ

3. เพื่อพัฒนาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการแนวทางการสร้างความยั่งยืนด้านการแพทย์อัจฉริยะในประเทศไทย

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เรื่อง การพัฒนาการแพทย์อัจฉริยะในประเทศไทยอย่างยั่งยืน (Sustainable Smart Hospital Development in Thailand) โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการสัมภาษณ์เชิงลึก จากประชากรเป้าหมาย (Target Population) และประชากรที่สามารถเข้าถึงได้ (Accessible Population) ที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านยุทธศาสตร์และแผนงานเพื่อความยั่งยืนด้านสาธารณสุข ระบบสาธารณสุข เศรษฐกิจและดิจิทัล ได้แก่ เจ้าหน้าที่ภาครัฐที่สังกัดหน่วยงานต่าง ๆ เช่น หน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงสาธารณสุข เช่น กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรมส่งเสริมสุขภาพ กรมควบคุมโรค สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เช่น สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA) ผู้ให้บริการธุรกิจสุขภาพ เช่น บุคลากรโรงพยาบาลรัฐ บุคลากรโรงพยาบาลเอกชน ผู้บริหารด้านบริหารงานด้านนโยบายสารสนเทศของโรงพยาบาล และบริษัทหรือองค์กรที่ให้บริการการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลระบบการแพทย์ทางไกล (Remote Care) เช่น ผู้บริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้จัดการโครงการ ตัวแทนฝ่ายขายและฝ่ายการตลาด นักพัฒนาผลิตภัณฑ์ และตัวแทนผู้ป่วยและผู้สูงอายุตั้งแต่อายุ 65 ปีขึ้นไป

สถานการณ์เกี่ยวกับระบบสุขภาพดิจิทัล และการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย

การพัฒนาการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทยอย่างยั่งยืน (Sustainable Smart Hospital Development in

Thailand) เป็นการศึกษาเพื่อระบุความท้าทายและโอกาสสำคัญในการพัฒนาและนำเทคโนโลยีการแพทย์อัจฉริยะมาใช้ เพื่อพัฒนายุทธศาสตร์ด้านการแพทย์อัจฉริยะและพัฒนาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการสร้างความยั่งยืนของการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย 6 กลุ่ม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพ ผู้กำหนดนโยบายและเจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรมด้านสุขภาพดิจิทัล ผู้ป่วยและกลุ่มผู้สนับสนุน ผู้ป่วย นักวิจัยและนักวิชาการด้านวิชาการ และ ผู้ให้บริการเทคโนโลยีและนักนวัตกรรม ที่เข้าร่วมด้วยความสมัครใจ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือ คู่มือการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview Guide) ที่มุ่งเน้นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับความท้าทายในการนำแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน ผลกระทบของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่สนับสนุนความยั่งยืน และการทำงานร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย โดยข้อคำถามออกแบบจากการทบทวนวรรณกรรม และออกแบบให้เข้ากับบริบทการทำงานของกลุ่มเป้าหมาย

สถานการณ์เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย

ประเทศไทยกำลังอยู่ในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของการเปลี่ยนแปลงระบบการดูแลสุขภาพสู่ยุคดิจิทัล โดยมีการนำเทคโนโลยีอัจฉริยะมาใช้เพื่อยกระดับประสิทธิภาพ และคุณภาพของการบริการ การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันเผยให้เห็นทั้งโอกาส และความท้าทายที่สำคัญในการพัฒนาระบบสุขภาพดิจิทัล และการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคแห่งการแพทย์อัจฉริยะ โดยมีระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง) เป็นรากฐานสำคัญ ที่ช่วยให้ประชาชนส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงบริการด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานได้ รัฐบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบสุขภาพดิจิทัล เห็นได้จากการจัดสรรงบประมาณและแผนแม่บทสุขภาพดิจิทัลแห่งชาติ พ.ศ. 2565-2569 ที่มุ่งส่งเสริมการนำเทคโนโลยีมาใช้

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เช่น AI, Big Data, IoT, VR และ 3D Printing กำลังถูกนำมาใช้ในระบบการดูแลสุขภาพของไทย เพื่อยกระดับการวินิจฉัยโรค การรักษา

และการติดตามผล Telehealth กำลังได้รับความนิยมช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการด้านสุขภาพได้สะดวก รวดเร็ว และทั่วถึงมากขึ้น ศักยภาพของประเทศไทย ยังเปิดโอกาสให้ก้าวขึ้นเป็นศูนย์กลางการแพทย์อัจฉริยะในภูมิภาค ดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ และสร้างรายได้ให้กับประเทศ

อย่างไรก็ตาม เส้นทางสู่การเป็นผู้นำด้านการแพทย์อัจฉริยะ ยังเต็มไปด้วยความท้าทาย เช่น การขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานด้านไอที เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และระบบจัดเก็บข้อมูลที่ปลอดภัย การขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะและความรู้ด้านเทคโนโลยี เงินทุนและกฎหมาย ขอบบังคับที่ครอบคลุม การคำนึงถึงจริยธรรม และความเป็นส่วนตัว การลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี การรับมือกับสังคมผู้สูงอายุ และการบริหารจัดการต้นทุนการรักษาพยาบาลที่สูงขึ้นเพื่อเอาชนะความท้าทายเหล่านี้ รัฐบาล ควรลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านไอที พัฒนาบุคลากรให้พร้อมรับมือกับเทคโนโลยี ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน พัฒนากฎหมาย ขอบบังคับและสร้างความตระหนักรู้ด้านจริยธรรมและความเป็นส่วนตัว

การพัฒนาระบบสุขภาพดิจิทัลและการแพทย์อัจฉริยะเป็นภารกิจเร่งด่วน เพื่อตอบสนองความต้องการด้านการดูแลสุขภาพ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ด้วยการวางแผนและการดำเนินการที่เหมาะสม ประเทศไทย มีศักยภาพ ที่จะก้าวขึ้นเป็นผู้นำด้านการแพทย์อัจฉริยะในภูมิภาคและสร้างระบบการดูแลสุขภาพ ที่ยั่งยืน มีประสิทธิภาพและเข้าถึงได้สำหรับประชาชนไทยทุกคน

โอกาสและความท้าทายที่สำคัญในการดำเนินงานเกี่ยวกับการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย

การแพทย์อัจฉริยะ (Smart Healthcare) กำลังก้าวเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพของไทย โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ คุณภาพ และความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม การพัฒนาการแพทย์อัจฉริยะในไทยยังคงเผชิญกับทั้งโอกาส และความท้าทายที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ

การแพทย์อัจฉริยะในประเทศไทยถือเป็นโอกาสอันยิ่งใหญ่ แต่มาพร้อมความท้าทายที่ต้องก้าวข้าม เนื่องจากประเทศไทยกำลังอยู่ในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อ ที่เทคโนโลยีก้าวหน้าเข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกด้าน รวมถึงวงการแพทย์ ซึ่งกำลังก้าวสู่ยุคของ “การแพทย์อัจฉริยะ” (Smart Healthcare) โอกาสในการยกระดับระบบการดูแลสุขภาพและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน เปิดกว้างรออยู่เบื้องหน้า

เทคโนโลยีอย่าง AI, Big Data, IoT, VR, และ 3D Printing คือกุญแจสำคัญที่จะช่วยพลิกโฉมวงการแพทย์ นำไปสู่การวินิจฉัยโรคที่แม่นยำ การรักษาที่ตรงจุด การติดตามผลที่ใกล้ชิดและการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบลดต้นทุน ลดความผิดพลาดและเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงบริการ Telehealth เป็นอีกหนึ่งเทรนด์สำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วย โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล สามารถเข้าถึงบริการได้ง่ายขึ้น

ศักยภาพของประเทศไทย เปิดโอกาสให้ก้าวขึ้นเป็นศูนย์กลางด้านการแพทย์อัจฉริยะในภูมิภาค ดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ สร้างงานและขับเคลื่อนเศรษฐกิจ พร้อมทั้งรับมือกับสังคมผู้สูงอายุ ที่ต้องการการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม เส้นทางสู่ความสำเร็จ ยังต้องฝ่าฟันอุปสรรคสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านไอที ที่ยังขาดแคลน การพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะและความรู้ด้านเทคโนโลยีการจัดการเงินทุน การสร้างกฎหมายและข้อบังคับที่ครอบคลุม การคำนึงถึงจริยธรรมและความเป็นส่วนตัว การลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึง และการรับมือกับค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลที่อาจสูงขึ้น

การพัฒนาการแพทย์อัจฉริยะ ต้องคำนึงถึงความสมดุลระหว่างโอกาสและความท้าทาย รัฐบาล ภาคเอกชนและทุกภาคส่วน ต้องร่วมมือกัน เพื่อวางแผนและดำเนินการอย่างรอบคอบ โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของประชาชน และสร้างระบบการดูแลสุขภาพ ที่ยั่งยืน มีประสิทธิภาพและเข้าถึงได้ เพื่อนำประเทศไทย ก้าวสู่การเป็นผู้นำด้านการแพทย์อัจฉริยะในภูมิภาคและยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยทุกคน

รูปแบบการพัฒนาการแพทย์อัจฉริยะอย่างยั่งยืนของประเทศไทย เป้าหมายสำคัญในการก่อตั้งโรงพยาบาลต้นแบบ

โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารนี้มาจาก “วิสัยทัศน์” ของ ศาสตราจารย์ สุชีวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ เมื่อครั้งเป็นอธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในระหว่างที่เกิดสถานการณ์ COVID-19 ซึ่งช่วงนั้นได้ผลิต “เครื่องช่วยหายใจ” ทดแทนการขาดแคลนเป็นจำนวนมากเพราะต่างประเทศผู้ผลิตต้องใช้รักษาพลเมืองของตนเองก่อน ผู้วิจัยจึงริเริ่ม มุ่งมั่น ตั้งวิสัยทัศน์ให้เป็น “โรงพยาบาลต้นแบบ ที่เป็นผู้นำด้านการรักษาพยาบาล และ สร้างนวัตกรรมทางการแพทย์ ฟังพาตนเองได้ครบวงจร”

กำหนดเป้าหมายสำคัญให้เห็นได้ชัด 3 ประการ คือ

1. การตั้งฐานข้อมูล Healthcare Big Data ผสานกับเทคโนโลยีการแพทย์ เพื่อยกระดับการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) และการออกแบบการรักษาพยาบาล
2. การมุ่งสู่การเป็นโรงพยาบาลวิจัยนวัตกรรมการแพทย์ครบวงจรของประเทศไทยและอาเซียน
3. “ให้เพื่อสร้าง” เพื่อเป็นโรงพยาบาลวิจัยนวัตกรรมการแพทย์ครบวงจรครั้งแรกของประเทศไทย และเป็นศูนย์วิจัยเครื่องมือทางการแพทย์

วัตถุประสงค์ของโรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร 3 ประการ คือ

1. เพื่อเป็นโรงพยาบาลของรัฐ เป็นต้นแบบ ที่ทันสมัย มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญชั้นยอด สามารถรักษาคนทุกคน ไม่ว่าจะยากดีมีจน และมุ่งสู่การเป็นโรงพยาบาลวิจัยนวัตกรรมการแพทย์ครบวงจรของประเทศไทยและอาเซียน
2. เพื่อรักษาและเน้นการดูแลโรคในผู้สูงอายุ พร้อมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพ เพราะมีความท้าทาย ที่จะใช้เทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญเข้ามาใช้หลายด้าน
3. เพื่อเป็นศูนย์การศึกษา ค้นคว้า วิจัย สร้างนวัตกรรมการแพทย์ของไทย

โดยการออกแบบโรงพยาบาล ได้ใช้หลักแนวคิด Patient Journey ที่ไม่เพียงแต่ยกระดับด้านประสบการณ์ต่อการรับการรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาลเท่านั้น แต่อยู่บนหลักแนวคิด Holistic Health คือ การยกระดับสุขภาพกายและสุขภาพใจ จึงทำให้ผู้รับบริการได้รับความสะดวกในการเข้ารับ

ภาพที่ 1 ยุทธศาสตร์การสร้างควมยั่งยืนด้านการแพทย์อวัยวะในประเทศไทย



บริการภายในโรงพยาบาล และมีสัดส่วนของพื้นที่สีเขียว ที่ช่วยลดความเครียดและเพิ่มความผ่อนคลายให้กับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการฟื้นฟูสุขภาพ และการมีคุณภาพอากาศที่ดี นอกจากนี้ โรงพยาบาล พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ยังได้อาศัยกรอบแนวทาง เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในการบริหารจัดการทรัพยากรของโรงพยาบาล และจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของการรักษาพยาบาล ซึ่งช่วยให้ระบบนิเวศยั่งยืน

สรุป

ด้วยการนำยุทธศาสตร์การประเมินและการปรับตัว มาใช้อย่างต่อเนื่อง สามารถมั่นใจได้ว่าโซลูชันการแพทย์อัจฉริยะยังคงมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และสอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีส่วนทำให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาวและส่งผลเชิงบวกต่อผลลัพธ์ด้านการดูแลสุขภาพ

ยุทธศาสตร์เพื่อความยั่งยืนด้านการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย ซึ่งได้นำเสนอกรอบการทำงานสำหรับการสร้างระบบนิเวศที่ยั่งยืนสำหรับการแพทย์อัจฉริยะให้แก่ประเทศ ครอบคลุมทั้งแนวทางปฏิบัติ ทิศทางการดำเนินงานสำหรับการสร้างความยั่งยืนด้านการแพทย์อัจฉริยะ และเพื่อให้มั่นใจว่าจะมีการพัฒนาและการประยุกต์ใช้อย่างมีความรับผิดชอบ นำไปสู่ผลลัพธ์ด้านการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้นของประเทศไทย

ด้วยการจัดการตามแนวทางยุทธศาสตร์เหล่านี้ จะเป็นแนวทางให้องค์กรด้านการดูแลสุขภาพ บริษัทเทคโนโลยี ผู้กำหนดนโยบาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถร่วมมือกันเพื่อสร้างระบบนิเวศที่ยั่งยืนสำหรับการแพทย์อัจฉริยะ ระบบนิเวศนี้จะขับเคลื่อนนวัตกรรม ปรับปรุงผลลัพธ์การรักษาของผู้ป่วย เพิ่มประสิทธิภาพด้านการดูแลสุขภาพ และส่งผลต่อความเป็นอยู่ที่ดีโดยรวมของสังคมในท้ายที่สุด

สิ่งสำคัญคือต้องตระหนักว่าการเดินทางสู่การแพทย์อัจฉริยะที่ยั่งยืนเป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ต้องมีการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง ความพยายามในการทำงานร่วมกัน และความมุ่งมั่นในหลักปฏิบัติด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม ด้วยการสร้างความสมดุลที่เหมาะสมระหว่างความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ความเชี่ยวชาญของมนุษย์ การกำกับดูแล

ด้านกฎระเบียบ และการพิจารณาด้านจริยธรรม จึงจะสามารถนำศักยภาพของการแพทย์อัจฉริยะมาใช้ได้อย่างเต็มที่ เพื่อสร้างความเป็นอยู่ที่ดีของสังคมไทย

การใช้เทคโนโลยีในการแพทย์อัจฉริยะไม่เพียงแต่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์เท่านั้น แต่ยังเพิ่มความสะดวกและเป็นมิตรกับผู้ให้บริการ ซึ่งช่วยให้ผู้คนจากทุกสถานะทางสังคมและภูมิศาสตร์ได้รับการดูแลสุขภาพที่มีคุณภาพได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน นอกจากนี้ เทคโนโลยีการแพทย์อัจฉริยะยังช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถให้บริการได้ดียิ่งขึ้นผ่านการใช้เครื่องมือ และข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

การวิจัยในประเด็นเหล่านี้จะช่วยให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาการแพทย์อัจฉริยะที่ยั่งยืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร จะบูรณาการด้วยหลักวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ และแพทยศาสตร์ เข้าด้วยกันเพื่อบริการประชาชน และพัฒนานวัตกรรมเพื่อ “ไทยทำให้ไทยใช้ ไทยรอด”

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย จากผลวิจัยเบื้องต้นที่ต้องการที่จะให้ข้อเสนอที่รัฐบาลสามารถพิจารณาเพื่อยกระดับการแพทย์อัจฉริยะได้ โดยการดำเนินการในหลายด้าน เช่น การปรับปรุงนโยบายและกฎหมาย การสร้างเครือข่ายและการทำงานร่วมกันระดับภูมิภาคและระดับโลก การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การประกันสุขภาพ การสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน รัฐบาลควรเปิดโอกาสและส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาระบบด้านการแพทย์อัจฉริยะ การร่วมมือกันนี้จะช่วยให้เกิดนวัตกรรม และเพิ่มทรัพยากรในการพัฒนาเทคโนโลยีสุขภาพได้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ จากผลวิจัยต้องการที่จะให้ข้อเสนอที่รัฐบาลสามารถพิจารณาเพื่อยกระดับการแพทย์อัจฉริยะได้ โดยการดำเนินการในหลายด้าน เช่น การลงทุนในเทคโนโลยีสุขภาพ รัฐบาลควรลงทุนในเทคโนโลยีสุขภาพ เช่น ระบบ AI สำหรับการวินิจฉัยโรค หุ่นยนต์ผ่าตัด และระบบจัดการข้อมูลสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ เพื่อปรับปรุง

คุณภาพและการเข้าถึงบริการสุขภาพ ในพื้นที่ห่างไกลและชุมชนที่ขาดแคลนทรัพยากร, การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะบุคลากรทางการแพทย์ รัฐบาลควรสนับสนุนการฝึกอบรมเสริมทักษะให้กับบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีใหม่ เพื่อให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง และสามารถให้บริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพสูงได้, การวิจัยและพัฒนา สร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของคนไทย และต้องเสริมสร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษา ในการพัฒนาหลักสูตรและโปรแกรมการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์อัจฉริยะ เพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้และทักษะที่เหมาะสม

การดำเนินการตามข้อเสนอเหล่านี้จะช่วยทำให้ระบบสุขภาพของไทยสามารถใช้ประโยชน์จากการแพทย์อัจฉริยะได้อย่างเต็มที่

ทั้งนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลงานวิจัยเรื่อง “ยุทธศาสตร์และแผนงานเพื่อความยั่งยืนด้านการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย” จะเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในการวางยุทธศาสตร์และการดำเนินการปฏิบัติเพื่อยกระดับการแพทย์อัจฉริยะของประเทศไทย ในการลดความเหลื่อมล้ำด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพ โดยเฉพาะเรื่องการเข้าถึงโรงพยาบาล และการบริการทางการแพทย์ ในยุคที่สังคมไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบ ความสำคัญของการมีโรงพยาบาลที่สามารถดูแล พันฟู และรักษาผู้สูงอายุกลับมามีสุขภาพดีได้จึงยิ่งเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังรวมถึงการสร้างเครื่องมือแพทย์เพื่อลดการพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศด้วย

งานวิจัยนี้ได้ทำควบคู่กับการสร้าง “โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร” เพื่อเป็นโรงพยาบาลต้นแบบในการนำร่องการรักษาพยาบาลและสร้างนวัตกรรมทางการแพทย์ ซึ่งสามารถดำเนินการได้อย่างครบวงจรโดยไม่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมจากภายนอก การสร้างโรงพยาบาลต้นแบบนี้ จะเป็นจุดเริ่มต้นครั้งสำคัญที่พิสูจน์ให้เห็นว่า ประเทศไทยสามารถสร้างโรงพยาบาลจากงานวิจัยต้นแบบด้านการแพทย์อัจฉริยะได้จริง และยังตั้งใจให้เป็นต้นแบบให้กับผู้นำประเทศ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน รวมถึงโรงพยาบาลขนาดเล็กในต่างจังหวัด

ด้วยสโลแกน “ไทยทำ ไทยใช้ ไทยรอด” โรงพยาบาลพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารจึงไม่เพียงแต่เป็นโรงพยาบาล

ของคนไทยทั้งประเทศ แต่ยังเป็นแบบอย่างและแรงบันดาลใจในการพัฒนาการแพทย์ไทยไปสู่ระดับสากลอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2566). “โครงการจัดแผนปฏิบัติการดิจิทัลกรมกิจการผู้สูงอายุ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565-2570)”. รายงานฉบับสุดท้าย. กรุงเทพฯ : บริษัท วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี จำกัด.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2567). “รายงานข้อมูลตำบลคลองใหญ่”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: https://3doctor.hss.moph.go.th/main/rp_village?region=12&prov=OTM=&provsn=4Lie4Lix4LiX4Li4Li44LiH&amid=9304&rn=4LiV4Liw4LmC4Lir4Lih4LiU&tamid=930403&tamname=4LiE4Lil4Lit4LiH4LmD4Lir4Lin4Lml.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2566). “Digital Health Strategy Ministry of Public Health (2021 –2025)”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: https://ict.moph.go.th/upload_file/files/263bec94c161efb9d61d3b1116dee9a4.pdf.
- วลีรัตน์ เชื้อ เทิดทูนภุช. (2564). “ภาวะเครียดจากการทำงานและภาวะหมดไฟในทนายความผู้มีใบอนุญาตทนายความ ยสภาพทนายความในพระบรมราชูปถัมภ์”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://www.car.chula.ac.th/display7.php?bib=2128648>.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). (2567). “แผนปฏิบัติการพัฒนาระบบ เทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2566-2568)”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://backend.ha.or.th/fileupload/DOCUMENT/00155/2f3511ca-e13f-4c70-a3f5-fa5af8cdd304.pdf>.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. (2567). “พาณิชย์เผย ดัชนีค่าครองชีพโลกปี 2567 ไทยอยู่ระดับต่ำกว่าปี 2566”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://tpso.go.th/news/2403-0000000022>.
- Faster Capital. (2567). “The Benefits Of Healthtech For Patients And Providers”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://fastercapital.com/topics/the-benefits-of-healthtech-for-patients-and-providers.html>.
- The Nation’s Editorial. (2023). “Siriraj Hospital ties up with CARIVA for new medical breakthroughs”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://www.nationthailand.com/lifestyle/healthwellness/40030527>.
- Workweek. (2567). “How Health Tech is Transforming the Hospital At Home Experience”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://workweek.com/2023/01/21/how-health-tech-is-transforming-the-hospital-at-home-experience/>.
- World Health Organization (WHO). (2567). “Health target progress, Thailand”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://data.who.int/countries/764>.