



โทรเวชกรรม: นวัตกรรมในการดูแลสุขภาพ

TELEMEDICINE: THE INNOVATION IN HEALTH CARE

ชญาศวรร กุรัตนเมธี¹, เกื้อ วงศ์บุญสิน², Gerald J. Kost³

¹ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ

²วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

³School of Medicine, University of California Davis, USA

บทคัดย่อ

โทรเวชกรรมเป็นวิธีการใหม่ในโรงพยาบาลชุมชนไทยเพื่อใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยที่สถานีอนามัยสามารถพบแพทย์ที่โรงพยาบาลชุมชนโดยไม่ต้องเดินทางไปโรงพยาบาล ทั้งนี้จึงเป็นการประหยัดทั้งค่าใช้จ่ายในการเดินทางและเวลา วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาความคิดเห็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการบริการด้วยโทรเวชกรรมและนำไปสู่การวางแผนนโยบายในอนาคต การศึกษานี้อาศัยการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เป็นกลุ่มกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริการโทรเวชกรรม ได้แก่ ประชากรตัวอย่างที่เคยใช้บริการโทรเวชกรรม ผู้ให้บริการโทรเวชกรรมของอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภาครัฐระดับชุมชนระดับอำเภอและระดับจังหวัด ของจังหวัดกระบี่ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านโทรเวชกรรมระดับประเทศ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเชิงคุณภาพนำมาถ่วงดุลและวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจและเล็งเห็นถึงประโยชน์ของการบริการโทรเวชกรรม ขณะเดียวกันบางรายมีความกังวลเกี่ยวกับการบริการนี้ การขาดนโยบายที่ชัดเจนจากกระทรวงสาธารณสุข และความสามารถในการให้บริการของเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยที่จะปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์จากโรงพยาบาล ด้านนโยบายโทรเวชกรรมในอนาคตควรมีหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงและหน่วยงานนั้นต้องมีนโยบายที่ชัดเจน ควรทำอย่างต่อเนื่อง ยั่งยืน และต้องมีการประสานงานของสถานีอนามัยและโรงพยาบาลชุมชน รวมถึงระบบในการจัดการสถานีอนามัยที่ดี การได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายและการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นสิ่งที่ผลักดันให้ระบบบริการดังกล่าวประสบความสำเร็จได้ แนวนโยบายการบริการโทรเวชกรรมในประเทศไทยสามารถแบ่งเป็น 9 หมวด คือ 1. หน่วยงานที่รับผิดชอบ 2. กฎหมายและข้อกำหนด 3. รูปแบบ 4. ผู้ให้บริการ 5. ช่วงเวลาในการให้บริการ 6. ค่าตอบแทน 7. เวชภัณฑ์ 8. การประชาสัมพันธ์ และ 9. การพัฒนาประสิทธิภาพและการควบคุมคุณภาพ การศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่าประชากรไทยจะได้รับผลประโยชน์จากการเข้าถึงบริการโทรเวชกรรมเมื่อยามเจ็บไข้ได้ป่วยและผลประโยชน์เหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ต้องได้รับการส่งเสริมจากนโยบายที่ดีและความร่วมมือที่เกี่ยวกับโทรเวชกรรม

คำสำคัญ: การแพทย์ทางไกล, โรงพยาบาลชุมชน, สถานีอนามัย, นโยบาย

Abstract

Telemedicine is a new approach recently introduced in Thai Community Hospitals (CH) to improve the efficiency of healthcare delivery systems. Patients at Primary Care Units (PCUs) can access doctors at CH, thus avoiding travel to the CH, and saving money and time. The objective of this study is to explore the situation and opinions of telemedicine stakeholders to further expand the benefits. The research method and data collection are qualitative, including in-depth interviews,

focus group discussions, and group interviews. The sample comprises patients using telemedicine, Ao Luek Hospital medical staffs and government officials at the community, district, provincial, and national levels. Qualitative data was analyzed by content. Results revealed that the majority of stakeholders are satisfied and aware of telemedicine practices. However, some have concerned about this service, such as a lack of clear policy from the Ministry of Public Health and the inability of PCU healthcare workers to follow the directions given by CH doctors. Therefore, for future policy, a single responsible agency should be established with clear, sustainable, and continuous practices that integrate PCUs and CH. Capacity building of primary healthcare providers should be organized better. Several government agencies, private sectors, and community groups with their traditional wisdom need to join together. Policy of telemedicine in Thailand could be divided into 9 categories as follows; 1) Responsible ministry 2) Law and legal provision 3) Models 4) Service providers 5) Duration of services 6) Incentives 7) Medical supplies 8) Public relations, and 9) Efficiency development and quality control. This study show that the Thai population will benefit when patients access telemedicine services and that those benefits can be enhanced further by good policy and cooperation.

Keywords: Telemedicine, Community Hospital, Primary Care Units, Policy

บทนำ

เมื่อประชากรเจ็บป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุ ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลตามสถานพยาบาลต่าง ๆ แต่ทั้งนี้ในบางกรณีผู้ป่วยไม่สามารถเข้ารับการรักษาตามสถานพยาบาลอันได้แก่ โรงพยาบาล เนื่องจากการเดินทางที่ยากลำบาก หรือไม่สามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้ ดังนั้นการรักษาผ่านทางวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์จึงเกิดขึ้น วิธีการรักษาด้วยรูปแบบดังกล่าวเป็นเสมือนการให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์ ซึ่งผู้ให้บริการและผู้รับบริการเป็นบุคคลที่มีความรู้และทำงานด้านสาธารณสุข เช่น แพทย์พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย การให้คำปรึกษาและการรักษาด้วยการใช้วิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขนั้นก่อให้เกิดประโยชน์และผลดีต่อผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอย่างมาก เช่น ในด้านการเดินทางเข้ารับการรักษา ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เป็นต้น [1] แต่ทั้งนี้การให้บริการดังกล่าวจำกัดอยู่ในกลุ่มผู้ทำงานด้านสาธารณสุขเท่า นั้น รวมถึงการให้บริการดังกล่าวไม่สามารถแสดงให้เห็นภาพลักษณะอาการของผู้ป่วยได้ ดังนั้นจึงทำให้การบริการด้วยการปรึกษา

ผ่านทางวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์มีข้อจำกัด [2-3] ปัจจุบันข้อจำกัดของการให้คำปรึกษาผ่านทางวิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์กำลังจะหมดไปด้วยรูปแบบใหม่ของการดูแลสุขภาพและให้คำปรึกษาทางการแพทย์ที่เรียกว่า “โทรเวชกรรม”

“โทรเวชกรรม” หรือ “Telemedicine” [4] หมายถึง การแพทย์ทางไกล ซึ่งเป็นการรักษาพยาบาลที่นำเอาความก้าวหน้าด้านการสื่อสารโทรคมนาคมมาประยุกต์ใช้กับงานทางการแพทย์ โทรเวชกรรมเป็นการให้บริการการรักษาพยาบาลที่ทำให้ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องเดินทางมายังโรงพยาบาล แต่สามารถได้พบเจอกับแพทย์ในโรงพยาบาลเพื่อตรวจรักษาและให้คำปรึกษาได้ [5] ทั้งนี้จึงถือเป็นการรักษาพยาบาลที่สามารถเสริมการเข้าพบแพทย์แบบเดิม โดยผู้ป่วยเดินทางไปสถานอนามัยหรือจุดที่มีการให้บริการ ซึ่งตั้งอยู่ไม่ไกลชุมชน เพื่อเข้ารับการรักษาและรับคำปรึกษาจากแพทย์โดยผ่านจอคอมพิวเตอร์ [6-7]

ในประเทศไทยเริ่มมีการใช้โทรเวชกรรมในปี พ.ศ. 2516 สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีได้ทรงเริ่มนำระบบการสื่อสารทางวิทยุรับ-ส่ง มาใช้ในการให้คำปรึกษาและรักษาผู้ป่วย

ในงานของหน่วยแพทย์อาสาสมเด็จพระศรีนครินทรบรมราชชนนี (พอ.สว.) ซึ่งระบบดังกล่าวเป็นระบบที่ประสบความสำเร็จในประเทศออสเตรเลีย โดยเรียกว่า “แพทย์ทางอากาศ” หรือ ต่อมาเรียกว่า “แพทย์ทางวิทยุ” [8-9] ทั้งนี้หากทหารหรือตำรวจที่ตามเสด็จไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้ ก็จะใช้วิทยุติดต่อมายังโรงพยาบาล ด้วยการแจ้งลักษณะอาการต่างๆ ของผู้ป่วย จากนั้นแพทย์ที่ให้คำปรึกษา ก็จะส่งยาผ่านทางวิทยุติดต่อ โดยยาที่แพทย์สั่งนั้นจะเป็นหมายเลขต่างๆ เนื่องจากว่า ทหารหรือตำรวจที่ติดต่อเข้ามานั้นไม่ทราบชื่อเฉพาะทางการแพทย์นั่นเอง หรือกรณีที่มีผู้ป่วยฉุกเฉินจะใช้วิธีการนี้ในการติดต่อกับเฮลิคอปเตอร์ เพื่อนำผู้ป่วยส่งไปยังโรงพยาบาลที่มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษารักษาพยาบาลการปรึกษากับแพทย์และการติดต่อผ่านทางวิทยุในลักษณะเช่นนี้ได้ถูกนำมาใช้ในโรงพยาบาลต่างๆ ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้การให้คำปรึกษาและการรักษาพยาบาลรูปแบบดังกล่าว อาจเรียกว่า โทรเวชกรรม หรือ Telemedicine ที่ใช้ในต่างประเทศได้เช่นกัน แต่ ณ ขณะนั้นมิได้เรียกการให้บริการรูปแบบนี้ว่า โทรเวชกรรม และเป็นเพียงการขอคำปรึกษาผ่านทางวิทยุหรือโทรศัพท์เท่านั้น ซึ่งแพทย์หรือผู้ให้คำปรึกษาไม่สามารถเห็นผู้ป่วยหรือลักษณะอาการของผู้ป่วย แต่อาจนับเป็นจุดเริ่มต้นของการบริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย

ต่อมาในปี พ.ศ. 2537 กระทรวงสาธารณสุขได้ริเริ่มโครงการการแพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียมหรือโครงการโทรเวชกรรม (Telemedicine Project) [10] โดยมีรูปแบบการให้บริการทั้งสิ้น 3 รูปแบบคือรูปแบบการประชุมวิชาการและการเรียนการสอนทางไกล รูปแบบการปรึกษาการแพทย์ทางไกล และการเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์ ภายใน ทั้งนี้โครงการดังกล่าวจัดทำขึ้นโดยมีศูนย์กลางของการให้บริการอยู่ที่สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข และมีโรงพยาบาลของภาครัฐเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 19 แห่ง โครงการนี้มีการเริ่มประชุมดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2540 ส่วนการใช้งานโทรเวชกรรม ของโครงการเริ่มใช้ในปี พ.ศ. 2541-2546 (เดือนมกราคม

ถึงเดือนมิถุนายน) ภายหลังจากนั้นโครงการดังกล่าวต้องยุติลงและไม่มีกำเนินการด้วยรูปแบบโทรเวชกรรมหรือการ รักษาพยาบาลผ่านจอคอมพิวเตอร์อีก ในช่วงปี พ.ศ. 2548 โรงพยาบาลอ่าวลึก จังหวัดกระบี่ และโรงพยาบาลแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้เริ่มให้บริการการรักษาด้วยวิธีโทรเวชกรรม จากนั้นในปี พ.ศ. 2550 มีการให้บริการโทรเวชกรรมที่โรงพยาบาลหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ โรงพยาบาลพังงา และโรงพยาบาลตะกั่วป่า จังหวัดพังงา และในปี พ.ศ. 2551 การรักษาพยาบาลด้วยรูปแบบนี้ได้เกิดขึ้นอีกใน 10 จังหวัดของประเทศไทย ได้แก่ ยะลา ปัตตานี นราธิวาส ตาก น่าน แม่ฮ่องสอน อุบลราชธานี หนองคาย นครพนม และตราด โดยเป็นความร่วมมือของมูลนิธิ พอ.สว. ร่วมกับคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) และบริษัท Qualcomm [1,6]

ขณะนี้สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีความซับซ้อนมากขึ้นการก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ การเกิดขึ้นของโรคใหม่ๆ และการรักษาโรคเรื้อรังถือเป็นสิ่งที่ท้าทายต่อวงการแพทย์และสาธารณสุขไทยอย่างมาก โทรเวชกรรมจัดเป็นการบริการที่มีการผสมผสานเทคโนโลยีที่ทันสมัยและความก้าวหน้าทางการแพทย์ ทั้งนี้การบริการดังกล่าวนับว่าเป็นวิธีการใหม่ในการดูแลรักษาสุขภาพ ดังนั้นเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชากรไทยและการสาธารณสุข จึงควรมีการศึกษาถึงความคิดเห็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการบริการโทรเวชกรรม โดยการศึกษาในครั้งนี้มีกรณีศึกษาคือการให้บริการโทรเวชกรรมของอำเภออ่าวลึกจังหวัดกระบี่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความคิดเห็นของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการบริการด้วยโทรเวชกรรมและนำไปสู่การวางนโยบายในอนาคต

วิธีดำเนินการวิจัย

การบริการโทรเวชกรรมของอำเภออ่าวลึกจังหวัดกระบี่ ริเริ่มโดยเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลอ่าวลึก ดังนั้นจึงเป็นพื้นที่ในการศึกษาที่น่าสนใจและมี

ความแตกต่างจากพื้นที่อื่นซึ่งมีการช่วยเหลือและสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน โรงพยาบาลอ่าวลึกมีสถานื่อนามัยทั้งสิ้น 11 แห่ง แต่ที่เป็นเครือข่ายการให้บริการโทรเวชกรรมมีทั้งสิ้น 5 แห่ง ดังนี้ คือ นาเหนือ เขาล้อม แหลมสัก บ้านกลางและหนองหลุมพอ รูปแบบโทรเวชกรรมอาศัยสัญญาณทางโทรศัพท์และระบบอินเทอร์เน็ตของการสื่อสารแห่งประเทศไทย ผ่านระบบ Videoconference [7] ในปี พ.ศ. 2548-2549 มีผู้ป่วยใช้บริการ จำนวน 189 ราย โดยอาจจำแนกตามโรคที่เข้ารับการรักษา ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง อุบัติเหตุ ผ่าศรกรรม หอบ ไซ้ เป็นต้น

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ อาศัยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก สันทนากลุ่ม และสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม ประชากรตัวอย่างในการศึกษาแบ่งเป็น 4 กลุ่มใหญ่ คือ ผู้ให้บริการ จำนวน 22 ราย (ผู้ป่วยที่เคยใช้บริการโทรเวชกรรมในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ ปี พ.ศ. 2548-2549) ผู้ให้บริการโทรเวชกรรม จำนวน 18 ราย (แพทย์พยาบาลและเจ้าหน้าที่สถานื่อนามัยในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่) บุคลากรจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 23 ราย ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน องค์การบริหารส่วนตำบลทั้ง 10 ตำบล นายอำเภอ สาธารณสุขอำเภอ ในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ สาธารณสุขจังหวัดกระบี่ ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่ และผู้ทรงคุณวุฒิระดับประเทศ จำนวน 11 ราย ได้แก่ เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข อดีตประธานคณะกรรมการ กทช. คณะกรรมการ และเจ้าหน้าที่จาก กทช. กรรมการ กฎหมาย สาธารณสุข คณะกรรมการกฤษฎีกากรรมการ และรองเลขาธิการมูลนิธิ พอ.สว. เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เจ้าหน้าที่บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาเชิงคุณภาพผู้มีส่วน

เกี่ยวข้องกับการบริการโทรเวชกรรม พบว่าผู้ป่วยที่เคยใช้บริการ ผู้ให้บริการบุคลากรจากหน่วยงานภาครัฐ และผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นว่า โทรเวชกรรมเป็นระบบที่มีความสำคัญ มีประโยชน์ ก่อให้เกิดความสะดวกและง่ายต่อการเข้าถึง อย่างไรก็ตามก็ดีผู้ป่วยอยากให้ระบบมีความต่อเนื่องและเกิดขึ้นทุกพื้นที่ ยิ่งไปกว่านั้นหากสามารถใช้ได้ในยามฉุกเฉินจะเป็นระบบที่ดีมีประโยชน์มาก ขณะเดียวกันผู้ป่วยบางรายมีความกังวลว่า หากมีการเปลี่ยนผู้บริหารของโรงพยาบาล อาจเป็นสิ่งที่ทำให้การบริการลักษณะนี้ต้องเปลี่ยนแปลงไป ด้านบุคลากรจากหน่วยงานภาครัฐมีความกังวลถึงปัญหาด้านความสามารถของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการโทรเวชกรรม นอกจากนี้แล้วการนำบริการโทรเวชกรรมมาใช้ในชุมชนควรมีการสอบถามถึงความคิดเห็นของประชากรโดยรวม เนื่องจากประชากรที่อยู่ในชุมชนคือผู้ที่ตัดสินใจในการเข้ารับบริการ หากการบริการโทรเวชกรรมก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชาวบ้านจริง เจ้าหน้าที่ระดับชุมชนพร้อมให้การสนับสนุนด้านการประชาสัมพันธ์และงบประมาณ

กลุ่มผู้ให้บริการ มีความต้องการและคิดว่าการให้บริการโทรเวชกรรมมีส่วนช่วยเหลือและสนับสนุนงานด้านการดูแลสุขภาพและการรักษาพยาบาลรวมถึงการให้บริการโทรเวชกรรมสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้แก่บุคลากรเจ้าหน้าที่และประชากรที่มาใช้บริการด้วย แต่ทั้งนี้ปัญหาจากการให้บริการโทรเวชกรรมที่พบ คือ ปัญหาด้านเทคโนโลยีและปัญหาด้านบุคคล เช่น ความล่าช้าในการติดต่อสัญญาณบริการโทรเวชกรรมหรือกรณีไม่มีสัญญาณภาพ หรือไม่มีเสียงพูด บางครั้งไม่สามารถใช้ระบบได้ ไฟฟ้าดับ เจ้าหน้าที่บางคนไม่ยอมให้บริการเนื่องจากเสียเวลาในการติดต่อเข้าระบบ สำหรับข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่างผู้ให้บริการโทรเวชกรรมแบ่ง เป็น 4 ด้านหลัก คือ 1) ด้านการประชาสัมพันธ์ 2) ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีของการบริการโทรเวชกรรม 3) ด้านบริหารจัดการบุคลากรของการบริการ และ 4) ด้านอื่นๆ ได้แก่ การเพิ่มกรอบของยา ใน

สถานีอนามัยและการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่แพทย์
 และพยาบาล เพื่อรองรับการให้บริการโทรเวชกรรม
**แนวโน้บายการบริการโทรเวชกรรม
 ในประเทศไทย**

ข้อมูลจากการศึกษาเชิงคุณภาพครั้งนี้
 นำมาเสนอเป็นแนวโน้บายการบริการโทรเวชกรรม
 ในประเทศไทย ซึ่งอาจแบ่งออกเป็นหมวดต่าง ๆ
 9 หมวด ดังนี้คือ

หมวดที่ 1 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

หมวดที่ 2 กฎหมายและข้อกำหนดเกี่ยวกับ
 การบริการโทรเวชกรรม

หมวดที่ 3 รูปแบบการบริการโทรเวชกรรม

หมวดที่ 4 ผู้ให้บริการโทรเวชกรรม

หมวดที่ 5 ช่วงเวลาในการให้บริการ

หมวดที่ 6 ค่าตอบแทน

หมวดที่ 7 การขยายกรอบเวชภัณฑ์

หมวดที่ 8 การประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้

ความเข้าใจและประโยชน์ของบริการ

หมวดที่ 9 การพัฒนาประสิทธิภาพการ

บริการและการควบคุมคุณภาพ

รายละเอียดด้านเนื้อหาและแนวทางแสดง

ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปแนวโน้บายการบริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย

| หมวด | เนื้อหา | แนวทาง | หมายเหตุ |
|----------------------------|--|---|---|
| หมวดที่ 1: ที่รับผิดชอบ | - กระทรวงสาธารณสุขเป็น หน่วยงานหลัก - มีกระทรวงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการสื่อสาร ได้แก่ กระทรวงวิทยาศาสตร์ คณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เป็นต้น เข้ามาร่วมเป็นหน่วยงาน สนับสนุน | - กระทรวงสาธารณสุข ควรมีมาตรการกำหนด เป็นนโยบายที่ชัดเจน ในการปฏิบัติงาน ด้านโทรเวชกรรม เพื่อ ให้แพทย์และบุคลากร กระตือรือร้นในการใช้ งานและมีความรับผิดชอบ ด้านการบริการ โทรเวชกรรมต่อผู้ป่วย มากขึ้น - หน่วยงานสนับสนุน เป็นกลุ่มที่พัฒนาเครื่อง มือและการติดต่อสื่อสาร ให้มีประสิทธิภาพและ รวดเร็วฉับไว | - กระทรวงสาธารณสุข มีบุคลากรทางการแพทย์ และเป็นผู้ใช้งานหลัก ของระบบนี้ - แพทย์หรือบุคลากร ที่รับผิดชอบในการให้บริการ โทรเวชกรรมมีความมั่นใจ ในการรักษาพยาบาลมากขึ้น - ปัจจุบันการให้บริการโทร เวชกรรมของประเทศไทย มีหน่วยงานที่ริเริ่มสนับสนุน และเข้ามาเกี่ยวข้องจำนวน หนึ่ง โดยหน่วยงานเหล่านี้ ไม่ใช่หน่วยงานทางการ แพทย์สาธารณสุข ดังนั้น ในการประสานงานระบบ การให้บริการโทรเวชกรรม จึงเป็นไปด้วยความยาก ลำบาก โดยอาศัยความ สมัครใจ ดังนั้นจึงมีการใช้ งานจำนวนน้อยมาก |

ตารางที่ 1 สรุปแนวนโยบายบริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย (ต่อ)

| หมวด | เนื้อหา | แนวทาง | หมายเหตุ |
|---|--|---|--|
| หมวดที่ 2: กฎหมายและ ข้อกำหนด | <ul style="list-style-type: none"> - กฎหมายต้องสอดคล้องกับรูปแบบการบริการโทรเวชกรรม - เป็นกฎหมายการบริการโทรเวชกรรม (ระหว่างโรงพยาบาล ชุมชนและสถานีนอามัย) | <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำกฎหมายให้มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยเฉพาะ - มีกฎหมายว่าด้วยบริการโทรเวชกรรมโดยเฉพาะ - หรืออาจจะมีการเพิ่มเติมข้อกฎหมายบางอย่างที่มีส่วนให้แพทย์และผู้ปฏิบัติหน้าที่สามารถทำงานได้สะดวกและง่ายขึ้น | <ul style="list-style-type: none"> - อาศัยกฎหมายเกี่ยวกับการแพทย์และการสาธารณสุขเดิมที่มีอยู่ และนำมาพิจารณาปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับการรักษาพยาบาลวิธีนี้ - ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบนี้ จึงน่าจะมี ความมั่นใจในการรักษาพยาบาลมากขึ้น และไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับเรื่องการฟ้องร้อง |
| หมวดที่ 3: รูปแบบการ บริการโทรเวช กรรม | <ul style="list-style-type: none"> - ควรเป็นรูปแบบการให้บริการในระดับจังหวัดหรือระดับย่อยลงไป เช่น การให้บริการในระดับโรงพยาบาล ชุมชนและมีเครือข่ายเป็นสถานีนอามัยต่างๆ ที่โรงพยาบาลชุมชนนั้นดูแลรับผิดชอบ - ควรจัดให้บริการโทรเวชกรรมเป็นบริการเสริมการรักษาพยาบาลแบบเดิมหรือการไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล | <ul style="list-style-type: none"> - ควรมีการศึกษาในแต่ละพื้นที่เนื่องจากสภาพภูมิอากาศและสภาพภูมิประเทศ ในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทยมีความแตกต่างกัน - ควรศึกษาถึงการบริหารจัดการในแต่ละชุมชน - ศึกษาถึงเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารว่าแบบใดเหมาะสม - จัดทำบัญชีรายชื่อโรคที่สามารถรักษาได้ด้วยโทรเวชกรรม - อาจจัดให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเพื่อตรวจทุกเดือน ได้มีโอกาสเข้ารับบริการโทรเวชกรรมสลับกับการเข้ารับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลบ้าง 3 เดือนต่อครั้ง - กรณีผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รักษาที่สถานีนอามัยเป็นประจำอาจให้ผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับบริการพบแพทย์ที่โรงพยาบาลผ่านทางระบบโทรเวชกรรม | <ul style="list-style-type: none"> - เน้นรูปแบบที่สามารถยกระดับการให้บริการชั้นปฐมภูมิ (สถานีนอามัย) ให้มีความน่าเชื่อถือ |

ตารางที่ 1 สรุปแนวนโยบายบริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย (ต่อ)

| หมวด | เนื้อหา | แนวทาง | หมายเหตุ |
|--|--|---|--|
| หมวดที่ 4: ผู้ให้บริการ โทรเวชกรรม | <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดอัตรากำลังและบุคลากรด้านโทรเวชกรรมให้ชัดเจน - มุ่งเน้นการยกระดับขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่สถานีนามัย - พัฒนาความรู้ความสามารถของพยาบาลด้านโทรเวชกรรม | <ul style="list-style-type: none"> - ในแต่ละวัน หรือในแต่ละช่วงเวลาแพทย์คนใดเป็นผู้รับผิดชอบ - ด้านสถานีนามัยควรมีเจ้าหน้าที่ที่คอยประสานงานและเป็นผู้รับผิดชอบการให้บริการโทรเวชกรรมอย่างน้อย 1 ท่าน - เสริมความรู้และพัฒนาทักษะด้านการให้บริการโทรเวชกรรม เช่น การฝึกอบรมด้านการใช้งานการติดต่อสื่อสาร การอบรมด้านการดำเนินการรักษาพยาบาลตามที่แพทย์สั่งงานมีการจัดการประชุมโดยอาจมีผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาให้คำปรึกษา และเรียนรู้เทคนิควิธีการในการรักษาผ่านทางบริการ โทรเวชกรรม เป็นต้น - ควรมีหลักสูตรการรักษาพยาบาลด้วยโทรเวชกรรมหรือเป็นหนึ่งในรายวิชาเรียนของแพทย์และพยาบาล | <ul style="list-style-type: none"> - เน้นรูปแบบที่สามารถยกระดับการให้บริการชั้นปฐมภูมิ (สถานีนามัย) ให้มีความน่าเชื่อถือ |
| หมวดที่ 5: ช่วงเวลาใน การให้บริการ | <ul style="list-style-type: none"> - มีการติดต่อเข้าระบบการให้บริการตลอดช่วงเวลาทำการของทั้งสถานีนามัยและโรงพยาบาล - กำหนดช่วงเวลาในการให้การรักษพยาบาลผู้ป่วย | <ul style="list-style-type: none"> - มีการติดต่อเข้าระบบการให้บริการตลอดช่วงเวลาทำการของทั้งสถานีนามัยและโรงพยาบาล - กำหนดช่วงเวลาในการให้การรักษพยาบาลผู้ป่วย | <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อช่วยเหลือและรักษาผู้ป่วยในเวลฉุกเฉินหรือเมื่อประสบเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดอาจต้องทบทวนหรือประชาสัมพันธ์ช่วงเวลาการบริการ เป็นต้น |
| หมวดที่ 6: คำตอบแทน | <ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดคำตอบแทนให้แก่แพทย์และผู้ปฏิบัติหน้าที่ด้านโทรเวชกรรม | <ul style="list-style-type: none"> - ควรกำหนดการให้คำตอบแทนแก่แพทย์หรือผู้ปฏิบัติหน้าที่ทางโทรเวชกรรมเป็นรายครั้ง หรือรายเดือน | <ul style="list-style-type: none"> - คำตอบแทนของบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งต่อการบริการโทรเวชกรรม |

ตารางที่ 1 สรุปแนวนโยบายบริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย (ต่อ)

| หมวด | เนื้อหา | แนวทาง | หมายเหตุ |
|---|---|--|---|
| หมวดที่ 7: การขยาย กรอบ เวชภัณฑ์ | - ขยายกรอบของเวชภัณฑ์ ได้แก่ ยาและเครื่องมือการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในสถานเอนามัย | - ควรมีการศึกษาในแต่ ละพื้นที่ว่าควรจะต้องเพิ่ม ยาหรือการทดสอบและ วินิจฉัยโรคใดบ้าง | - น่าจะเป็นประโยชน์ใน ด้านการวินิจฉัยแก่แพทย์ เจ้าหน้าที่สถานเอนามัย และผู้ป่วย |
| หมวดที่ 8: การประชา สัมพันธ์ สร้างความรู้ ความ เข้าใจ และประโยชน์ ของบริการ โทรเวชกรรม | - ประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ความเข้าใจ และประโยชน์ของบริการ โทรเวชกรรม - มีศัพท์ที่ใช้เรียกบริการ ในลักษณะนี้โดยเป็นที่ เข้าใจของทุก ๆ ฝ่าย | - ควรมีรูปแบบที่ทันสมัย ง่ายต่อการเข้าใจของประชากร - ให้ประชากรได้เข้ามาสัมผัส ทดลองใช้งานและทำความรู้จัก กับการบริการนี้ - เน้นการประชาสัมพันธ์ ที่สถานเอนามัยเป็นหลัก | - “การประชาสัมพันธ์” เป็นสิ่งที่สำคัญที่ทำให้เกิด การใช้บริการมากขึ้น - ปัจจุบันคำศัพท์ที่ใช้เรียก บริการโทรเวชกรรมใน ขณะนี้หลากหลาย เช่น “หมอจอตัว” “เทเลเมด” เป็นต้น |
| หมวดที่ 9: การพัฒนา ประสิทธิภาพ การให้ บริการ และการควบคุม คุณภาพ | - มีการพัฒนาระบบการ ให้บริการอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ - ด้านการควบคุมคุณภาพ แต่ละพื้นที่ | - การจัดอบรมบุคลากรที่ ให้บริการทั้งทางด้านการใช้ เทคโนโลยีการสื่อสารและ คอมพิวเตอร์ - พัฒนาศักยภาพด้าน การรักษาพยาบาล - มีการควบคุมดูแลภายใน แต่ละพื้นที่หรือจังหวัดจาก สาธารณสุขอำเภอหรือ สาธารณสุขจังหวัด - กระทรวงสาธารณสุขซึ่ง เป็นหน่วยงานรับผิดชอบ หลักควรจัดให้มีการตรวจ สอบคุณภาพหรือสร้าง มาตรฐานการให้บริการ เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียว กันในทุกพื้นที่ด้วย | |

สรุปและอภิปรายผล

การบริการโทรเวชกรรมของอำเภออ่าวลึก เป็นการบริการที่ใช้สถานื่อนามัยเป็นศูนย์กลางในการติดต่อระหว่างผู้ป่วยและแพทย์ที่โรงพยาบาล ซึ่งนับว่าสถานื่อนามัยเป็นหน่วยงานที่เหมาะสมในการให้บริการกับผู้ป่วยและรับคำปรึกษาจากแพทย์ที่โรงพยาบาล เหตุผลสำคัญ ได้แก่ สถานื่อนามัยเป็นสถานพยาบาลที่มีอยู่แล้วและกระจายอยู่ทั่วไปในชุมชน ดังนั้นหากมีการเพิ่มอุปกรณ์ที่สามารถติดต่อสื่อสารกับแพทย์ได้ ย่อมก่อให้เกิดความสะดวกและง่ายต่อการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพมากขึ้น สามารถสร้างศรัทธาและความมั่นใจต่อการรักษาพยาบาลที่สถานื่อนามัย เป็นต้น

จากการศึกษาครั้งนี้ พบประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการดำเนินงานของการให้บริการโทรเวชกรรมอย่างหนึ่ง คือ องค์กรหรือหน่วยงานที่ทำงานด้านโทรเวชกรรม ยังไม่มีความเป็นเอกภาพ โดยจะพบว่ามีหลายหน่วยงานในระดับประเทศที่ทำงานซ้ำซ้อนกัน หรือบางกรณีทำงานไม่ประสานกัน ดังนั้นจึงควรมีหน่วยงานกลางที่คอยทำหน้าที่จัดการเรื่องนี้อย่างเป็นระบบ อีกทั้งคอยเชื่อมโยง ส่งเสริม และสนับสนุนงานการรักษาพยาบาลด้วยโทรเวชกรรม เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และความคุ้มค่าต่อสังคม และนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไทย ด้วย ความชัดเจนด้านกฎหมายโทรเวชกรรมเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง หากมีการพัฒนานโยบายโทรเวชกรรมในระดับประเทศ ควรมีกฎหมายว่าด้วยงานโทรเวชกรรมโดยเฉพาะ ซึ่งผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบนี้ น่าจะมีความมั่นใจมากในการให้บริการมากขึ้น

รูปแบบการให้บริการลักษณะนี้อาจไม่สามารถนำมาใช้แทนที่การรักษาพยาบาลแบบเดิมหรือการไปพบแพทย์โดยตรงได้ แต่รูปแบบการให้บริการนี้สามารถเป็นบริการเสริมให้กับผู้ป่วยได้ เพราะช่วยในการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ป่วย ดังนั้นในการดำเนินงานโทรเวชกรรมในแต่ละชุมชนควรมีการศึกษาบริบทความเหมาะสมของแต่ละชุมชน หรือเป็นการสานต่อความคิดของชุมชน กล่าวคือ หากพื้นที่ใดมีการริเริ่มและดำเนินการอยู่แล้ว รวมถึงมีการรักษา

พยาบาลต่อเนื่องและผู้ป่วยในพื้นที่ที่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการลักษณะนี้ รัฐบาลหรือผู้ที่รับผิดชอบควรส่งเสริมสนับสนุนด้านอุปกรณ์เทคโนโลยีและการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

สำหรับช่วงเวลาการให้บริการ ผู้ให้บริการค่าตอบแทน และการขยายกรอบเขตพื้นที่ จัดเป็นหมวดนโยบายที่มีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือผู้รับค่าตอบแทนคือผู้ที่ให้บริการ หรือกรณีการกำหนดช่วงเวลาในการบริการ ผู้ที่ต้องมาปฏิบัติหน้าที่ก็คือผู้ให้บริการนั่นเอง แต่ทั้งนี้แนวนโยบาย 4 หมวดนี้จะต้องขึ้นอยู่กับงบประมาณเป็นสำคัญ

ในกรณีที่จะนำการให้บริการโทรเวชกรรมลงไปสู่ชุมชน ผู้ที่เกี่ยวข้องมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้ป่วยในพื้นที่ได้รับทราบ และสร้างความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างสถานื่อนามัยและโรงพยาบาลชุมชน หรือหน่วยงานที่คอยประสานงานให้เกิดการปรึกษาทางการแพทย์ผ่านจอคอมพิวเตอร์

การพัฒนาระบบการให้บริการดังกล่าว โดย การจัดอบรมบุคลากรที่ให้บริการทั้งทางด้านการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและคอมพิวเตอร์ รวมถึงพัฒนาศักยภาพด้านการรักษาพยาบาลควบคู่กันไป สามารถช่วยพัฒนาความรู้และขีดความสามารถด้านการรักษาพยาบาลแก่เจ้าหน้าที่สถานื่อนามัยและเพิ่มพูนประสบการณ์ในด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วย สิ่งเหล่านี้สามารถช่วยให้สถานื่อนามัยมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น ด้านการควบคุมคุณภาพนอกจากจะมีการควบคุมดูแลภายในแต่ละพื้นที่หรือจังหวัด เพื่อให้การบริการโทรเวชกรรมมีมาตรฐานแล้ว กระทรวงสาธารณสุขซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักควรจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพหรือสร้างมาตรฐานการให้บริการเพื่อสร้างมาตรฐานเดียวกันในทุกพื้นที่ด้วย

การวางนโยบายด้านโทรเวชกรรมสำหรับประเทศไทยมีปัจจัยที่ส่งผลให้ประสบความสำเร็จต่อการบริการดังกล่าวคือคุณภาพความรับผิดชอบความร่วมมือระหว่างหน่วยงานการมีส่วนร่วมของชุมชน ความต่อเนื่องความชัดเจนความยั่งยืนด้านบริการ โทรเวชกรรมและประชากรกับการใช้บริการ ทั้งนี้ในอนาคตควรมีการศึกษาและวิจัยประเด็นเหล่านี้

การศึกษาการให้บริการโทรเวชกรรม นับว่าเป็น ประโยชน์ต่อสังคมไทยและสามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยไทยเป็นอย่างมาก ทั้งรูปแบบการรักษา พยาบาลและการดูแลสุขภาพนี้จะเอื้อประโยชน์ต่อประชากรไทยและผู้ป่วยได้นั้น จะต้องอาศัยการมีนโยบายที่ดีและมีความร่วมมือประสานงานจากทุก ฝ่ายที่มีความเกี่ยวข้องเพื่อที่จะผลักดันให้การบริการโทรเวชกรรมเป็นการให้บริการที่มีคุณภาพ คุณค่าและคุณประโยชน์ต่อประชากรไทย

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต เรื่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริการโทรเวชกรรมกรณีศึกษาอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่ โดยได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยโครงการทุนปริญญาเอกกาญจนาภิเษก รุ่นที่ 9 (PHD/0196/2549) นางสาวชญาณีศวรรค์กุลรัตนมณีพร (นักศึกษา) ศาสตราจารย์ ดร.เกื้อ วงศ์บุญสิน (อาจารย์ที่ปรึกษา) Professor Gerald J. Kost (อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม)

เอกสารอ้างอิง

- [1] ชญาณีศวรรค์ กุลรัตนมณีพร. (2551). *ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริการโทรเวชกรรม กรณีศึกษาอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาประชากรศาสตร์ วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [2] The National Rural Health Association. The Role of Telemedicine in Rural Health Care. [online]. available: <http://www.ruralhealthweb.org/>. 2007.
- [3] อติเรก หลิมศิริวงศ์. (2543). *กฎหมายเกี่ยวกับโทรเวชกรรม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [4] ราชบัณฑิตยสถาน. ศัพท์บัญญัติเทคโนโลยีสารสนเทศ [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://thaiarc.tu.ac.th/it/9707.htm>. 2548.
- [5] American Telemedicine Association. ATA News and Resources: Telemedicine Defined. [online]. Available: <http://www.atmeda.org/news/definition.htm>. 2006.
- [6] Kulrattanamaneeporn, S., Wongboonsin, K. and Kost, G.J. (2008). *Impact of Point-of-Care Testing and Telemedicine on Diabetes Management in Primary Care Unit Settings in Rural Thailand*, *Point of Care: The Journal of Near-Patient Testing and Technology*, 8 (2), 77-81.
- [7] Kulrattanamaneeporn, S., Tuntideelert, M. and Kost, G.J. (2006). *Using Telemedicine with Point-of-Care Testing to Optimize Healthcare Delivery in Thailand*. *Point of Care: The Journal of Near-Patient Testing and Technology*, 5: 160-163.
- [8] กระทรวงสาธารณสุข. (2549). งานกิจการพิเศษ: งาน พอ.สว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://province.moph.go.th/chiangmai/spc/work_pg2.htm. 2551.
- [9] มูลนิธิแพทย์อาสาสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี. (2550). ความเป็นมาของมูลนิธิแพทย์อาสาสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี พอ.สว. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.geocities.com/medicalvolunteer/index2.htm>[18]. 2550.
- [10] Narong Kasitipradith. (1996). *Telemedicine project*. Bangkok: Ministry of Public Health.