

มาตรการทางกฎหมายในการกำกับดูแลธุรกิจการให้บริการด้านสุขภาพ
โดยระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ในประเทศไทย
(ฉบับสมบูรณ์)

นางสาวศิริวิทย์ ครองศิลป์

เอกัตศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชากฎหมายเศรษฐกิจ
คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564

หัวข้อเอกัตศึกษา มาตรการทางกฎหมายในการกำกับดูแลธุรกิจการให้บริการด้าน
สุขภาพ โดยระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ในประเทศไทย

โดย นางสาว ศิริวิทย์ ครองศิลป์

รหัสประจำตัว 638 00373 34

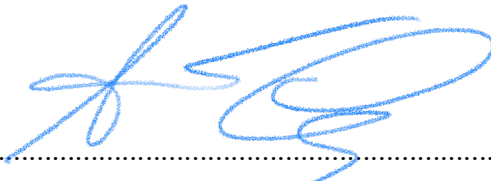
หลักสูตร ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากฎหมายเศรษฐกิจ
คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมวดวิชา กฎหมายธุรกิจทั่วไป

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.มานิตย์ จุมปา

ปีการศึกษา 2564

คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้เอกัตศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากฎหมายเศรษฐกิจ

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.มานิตย์ จุมปา)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษามาตรการในการกำกับดูแลธุรกิจการให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ในประเทศไทย ซึ่งปัจจุบันความก้าวหน้าในการให้บริการด้านสุขภาพมีการพัฒนาตามเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว และเทรนด์การดูแลสุขภาพที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นของโลก จึงควรให้ความสำคัญกับการบริการด้านสุขภาพเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของประชากร เพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างมาตรฐานในเทคโนโลยีโทรเวชกรรม จากการศึกษาพบว่าประเทศไทยยังมุ่งเน้นการให้บริการโทรเวชกรรมไปที่กลุ่มของผู้ให้บริการที่เป็นสถานพยาบาลแต่เพียงเท่านั้น ทั้งที่ในปัจจุบันการบริการด้านสุขภาพที่มีใบประกอบใบอนุญาตไม่ควรจะจำกัดอยู่แค่ในโรงพยาบาล เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพของประชาชนและเป็นการพัฒนาธุรกิจดังกล่าว โดยใช้จุดแข็งที่ประเทศไทยมีผู้เชี่ยวชาญในระบบสุขภาพเป็นจำนวนมาก ได้รับรองมาตรฐานสากลเป็นที่น่าเชื่อถือของประชาชนไม่ว่าจะโยนประเทศหรือชาวต่างชาติ จึงควรใช้จุดแข็งนี้เป็นเครื่องมือในการต่อยอดให้กลายเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์อย่างครบวงจร (Medical Hub) มีการให้บริการทางการแพทย์ที่ทันสมัย ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและสมาร์ทโฟนโดยใช้เทคโนโลยีเชื่อมต่อข้อมูลด้านสุขภาพแม้ว่าจะอยู่นอกสถานพยาบาล ซึ่งไม่เพียงแต่ในประเทศแต่การบริการนี้ยังครอบคลุมไปถึงผู้ป่วยที่อยู่ในต่างประเทศอีกด้วย ผู้ศึกษาเห็นว่าแนวปฏิบัติดังกล่าวควรมีการเพิ่มเติมในส่วนการกำหนดมาตรฐานของผู้ให้บริการ การขออนุญาตเป็นผู้ให้บริการด้านสุขภาพแบบองค์รวม จึงต้องการศึกษาหลักการแนวปฏิบัติของโทรเวชกรรมทั้งในประเทศไทย ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศสิงคโปร์ เพื่อนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบมาตรฐานสำหรับผู้ให้บริการ ลักษณะของการขออนุญาตดำเนินการให้บริการด้านสุขภาพในแต่ละสาขาวิชาชีพ มาตรฐานของสถานประกอบการที่ให้บริการโทรเวชกรรม รวมไปถึงมาตรการส่งเสริมการให้บริการด้านสุขภาพผ่านโทรเวชกรรม จากการศึกษาพบว่าในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศสิงคโปร์มีแนวปฏิบัติที่ออกมากำหนดมาตรฐานการให้บริการ Telemedicine เป็นการเฉพาะ

ผู้ศึกษาจึงได้มีการเสนอแนะว่าประเทศไทยควรจะนำแนวทางดังกล่าวมาปรับใช้ในประเทศไทย โดยควรมีกฎหมายเฉพาะที่กำกับดูแลและควบคุมผู้ให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรม มีการจำกัดความรับผิด เพื่อให้ผู้รับบริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรม ได้รับมาตรฐานการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ รวมไปถึงควรมีมาตรการในส่งเสริมเทคโนโลยีโทรเวชกรรมในประเทศไทย เพื่อดูแลแนวโน้มความเป็นไปได้ทางธุรกิจและไม่เป็นการปิดกั้นในการพัฒนาทางการแพทย์และธุรกิจ ภาครัฐควรออกมาตรการสนับสนุนการใช้ และการลงทุนในบริษัทเทคโนโลยีการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับโทรเวชกรรมใน

ประเทศไทย เพื่อที่ประชาชนจะได้รับผลประโยชน์จากเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพได้อย่างทั่วถึงแม้อยู่ในพื้นที่ห่างไกล อีกทั้งยังเป็นการลดความแออัดในโรงพยาบาล ลดระยะเวลาในการเข้ารับการรักษา ทำให้เกิดการบริหารจัดการการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงในแง่มุมมองของความเข้มแข็งของประเทศในด้าน Health Informatics ของเศรษฐกิจในระยะยาว เพื่อให้เป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการในประเทศและเปิดทางสู่ออกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ สร้างโอกาสในการแข่งขันในระดับสากลได้อย่างไร้ขีดจำกัด และสร้างรายได้ให้แก่ประเทศต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

เอกัตศึกษาเรื่อง มาตรการทางกฎหมายในการกำกับดูแลธุรกิจการให้บริการด้านสุขภาพ โดยระบบโทรเวชกรรม (Telemedicine) ในประเทศไทย นี้สำเร็จลุล่วงนี้สำเร็จลุล่วงด้วยได้รับความเมตตา และเคารพนับสนุนจากผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย จึงขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ ที่นี้ โดยผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านรองศาสตราจารย์ ดร.มานิตย์ จุมปา ที่ได้ให้ความกรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาเอกัตศึกษาฉบับนี้ ได้สละเวลาอันมีค่าให้ความช่วยเหลือ แนะนำแนวทางในการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลในทางกฎหมาย รวมไปถึงมีการแนะนำในการดำเนินการทำงานทุกขั้นตอน ตลอดจนช่วยตรวจสอบงานของผู้เขียน เพื่อปรับแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนเอกัตศึกษาฉบับนี้สำเร็จโดยสมบูรณ์ ผู้เขียนตระหนักถึงความตั้งใจจริงและความกรุณาของท่านอาจารย์ และขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูง

ผู้เขียนขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านของหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขากฎหมาย เศรษฐกิจ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มอบความรู้เกี่ยวกับวิชากฎหมาย เศรษฐกิจ ซึ่งความรู้เหล่านี้ล้วนแล้วเป็นประโยชน์แก่ผู้เขียนเป็นอย่างมากในการใช้ชีวิตและสามารถนำไปต่อยอดในการทำงาน รวมถึงความรู้ที่ได้จากการศึกษานั้นยังเป็นประโยชน์ที่ช่วยให้เอกัตศึกษาฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

ผู้เขียนขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากฎหมาย เศรษฐกิจ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก ประสานงาน และให้คำแนะนำต่าง ๆ แก่ผู้เขียนด้วยความกรุณาโดยตลอด

ผู้เขียนขอขอบคุณครอบครัว บิดา มารดา ที่ได้ให้การสนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้ และขอขอบคุณ คุณภัทร สิริทวีชัย บุคคลสำคัญของผู้เขียน ที่มีส่วนช่วยเหลือในทุกส่วนของการทำเอกัตศึกษา รวมถึงให้กำลังใจและเป็นแรงผลักดันให้ผู้เขียนมีสติในการดำเนินชีวิต

สุดท้ายนี้ ผู้เขียนขอขอบพระคุณเพื่อนนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา กฎหมาย เศรษฐกิจ รุ่นที่ 23 ที่ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ และแบ่งปันความรู้ตลอดระยะเวลา การศึกษา รวมถึงบุคคลทุก ๆ ท่านที่ผู้เขียนมิได้เอ่ยนาม ณ ที่นี้ ที่มีส่วนช่วยและคอยให้กำลังใจให้ ผู้เขียนจัดทำเอกัตศึกษาฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกัตศึกษาฉบับนี้จะเป็น ประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจ ทั้งนี้ หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้และขออภัยมา ณ ที่นี้

สารบัญ

บทคัดย่อ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญรูปภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	5
1.3 สมมติฐาน.....	6
1.4 ขอบเขตการศึกษา.....	6
1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา.....	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา.....	7
บทที่ 2 แนวคิดและหลักการของโทรเวชกรรม และมาตรการกำกับดูแลการให้บริการโทรเวชกรรม.....	8
2.1 แนวคิดเทคโนโลยีด้านการสื่อสารทางการแพทย์.....	8
2.2 แนวคิดและความหมายของโทรเวชกรรม.....	10
2.2.1 ความเป็นมาของโทรเวชกรรม.....	10
2.2.2 ประเภทของโทรเวชกรรม.....	11
2.2.3 ธุรกิจให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรมในประเทศไทย.....	13
2.2.4 ข้อมูลการเติบโตของธุรกิจการให้บริการสุขภาพ.....	15
2.3 มาตรฐานและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับมาตรฐานด้านบริการสุขภาพในประเทศไทย.....	17
2.3.1 มาตรฐานสถานพยาบาลประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน.....	17
2.3.2 มาตรฐานสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน.....	18

2.4	มาตรการกำกับดูแลการให้บริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย	20
2.4.1	ประกาศแพทยสภา ที่ 54/2563 เรื่อง แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (Telemedicine) และคลินิกออนไลน์	23
2.4.2	ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาลโดยใช้ระบบ บริการการแพทย์ทางไกล พ.ศ. 2564.....	23
2.4.3	พระราชบัญญัติธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2562	24
2.4.4	พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550	25
2.4.5	พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562.....	25
2.4.6	พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545.....	25
2.4.7	พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ.2522	26
บทที่ 3	มาตรการทางกฎหมายการควบคุมการให้บริการผ่านระบบโทรเวชกรรมในต่างประเทศ.....	28
3.1	มาตรการทางกฎหมายประเทศสหรัฐอเมริกา.....	28
3.1.1	Joint Commission International (JCI)	29
3.1.2	Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996.....	34
3.1.3	Medicare Telehealth Parity Act of 2017	36
3.2	มาตรการทางกฎหมายประเทศสิงคโปร์.....	36
3.2.1	The Healthcare Services Act (HCSA)	37
3.2.2	National Telemedicine Guidelines (2015).....	42
บทที่ 4	วิเคราะห์เปรียบเทียบมาตรการทางกฎหมายควบคุมการให้บริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย และต่างประเทศ	45
4.1	ประเด็นเรื่องการให้บริการโทรเวชกรรมไม่ครอบคลุมไปถึงผู้ให้บริการด้านสุขภาพโดยระบบโทร เวชกรรมอื่นที่มีใช้สถานพยาบาล	46
4.2	ประเด็นปัญหาเรื่องมาตรฐานการในการควบคุมรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	49
4.3	ประเด็นปัญหาเรื่องการออกใบอนุญาตสำหรับผู้ให้บริการโทรเวชกรรม	52
บทที่ 5	บทสรุปและข้อเสนอแนะ	55

5.1	บทสรุป	55
5.2	ข้อเสนอแนะ	56
	บรรณานุกรม	58

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 : ตารางระยะเวลาการบังคับใช้ของกฎหมาย HCSA	38
--	----

สารบัญญรูปภาพ

ภาพที่ 1 ลักษณะการสื่อสารระหว่างแพทย์และผู้ป่วยผ่าน Telemedicine	9
ภาพที่ 2 ลักษณะของแอปพลิเคชันที่ให้บริการผ่านโทรเวชกรรม	14
ภาพที่ 3 ระดับการพัฒนาด้านเทเลเมดิซีนในประเทศไทย	15
ภาพที่ 4 สัดส่วนของประชาชนในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ใช้	29
ภาพที่ 5 ขอบเขตการกำกับของการบริการด้านสุขภาพภายใต้ The Healthcare Service Act.....	37

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันระบบสังคมและเศรษฐกิจได้นำเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีทางการติดต่อสื่อสาร คมนาคม การแพทย์ การศึกษา ทำให้ประชาชนต้องมีการปรับตัวในการใช้ชีวิต รวมไปถึงการประกอบอาชีพ เมื่อสังคมโลกมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบในทุกมิติอย่างรวดเร็ว จึงเป็นผลให้การติดต่อสื่อสาร การรับรู้ข่าวสาร การเข้าถึงข้อมูล เกิดขึ้นได้แม้จะอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ในลักษณะที่ไร้พรมแดนเพียงปลายนิ้วสัมผัส ผ่านตัวกลางอย่างอินเทอร์เน็ตร่วมกับเทคโนโลยีของสมาร์ทโฟน

จากผลการสำรวจเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของคนไทยพบว่า ในปี พ.ศ. 2562 คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยวันละ 10 ชั่วโมง 22 นาที มีจำนวนผู้ใช้มากถึง 47.5 ล้านคน คิดเป็น 70% ของจำนวนประชากรทั้งหมด โดยกิจกรรมที่มีการใช้งานมากที่สุด จะเป็นกิจกรรมผ่าน Social Media รองลงมาคือ การค้นหาข้อมูล การรับชำระเงินสินค้าและการให้บริการ¹ และในปี พ.ศ. 2563 Google ได้ประกาศคำค้นหาที่ได้รับการค้นหามากที่สุด² จะเป็นข้อมูลเกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น “อาการโควิด-19” “โควิด-19”³ “ไวรัส RSV”⁴ เป็นต้น โดยพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของคนไทยนี้ จะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเติบโตของธุรกิจต่าง ๆ ซึ่งจะสอดคล้องกับที่ประเทศไทยมีนโยบาย “ไทยแลนด์ 4.0” เป็นโมเดลการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยผ่านเทคโนโลยี เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในโลกปัจจุบัน

¹ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, ETDA เผย ปี 62 คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10 ชั่วโมง 22 นาที Gen Y ครองแชมป์ 5 ปีซ้อน, 30 มีนาคม 2563, แหล่งที่มา <https://www.etda.or.th/th/NEWS/ETDA-Revealed-Thailand-Internet-User-Behavior-2019.aspx>

² ถนัดกิจ จันกิเสน, “คนไทยฮิต “ค้นหา” อะไรบ้างใน Google ปี 2563, 9 ธันวาคม 2563, แหล่งที่มา <https://thestandard.co/the-popular-thai-people-search-on-google-in-2020/>

³ Covid-19 คือ โรคติดต่อซึ่งเกิดจากไวรัสโคโรนาชนิดที่มีการค้นพบล่าสุด ไวรัสและโรคอุบัติใหม่นี้ไม่เป็นที่รู้จักเลยก่อนที่จะมีการระบาดในเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีนในเดือนธันวาคมปี 2019 ขณะนี้โรคโควิด 19 มีการระบาดใหญ่ไปทั่ว ส่งผลกระทบต่อหลายประเทศทั่วโลก

⁴ ไวรัส RSV คือ เชื้อไวรัสชนิดหนึ่ง ชื่อภาษาอังกฤษคือ Respiratory Syncytial Virus เป็นเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจได้ทั้งส่วนบนและส่วนล่าง ทำให้ร่างกายผลิตเสมหะออกมาจำนวนมาก ซึ่งเชื้อไวรัสชนิดนี้มีมานานหลาย 10 ปีแล้ว แต่ปัจจุบันเริ่มมาเป็นที่รู้จักกันมากขึ้นเนื่องจากเชื้อไวรัสชนิดนี้ มักจะก่อให้เกิดอาการรุนแรงในเด็กเล็ก

และสร้างหนทางในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้มีความทันสมัยทัดเทียมกับต่างประเทศ โดยกลุ่มเป้าหมายที่ประเทศไทยต้องการจะพัฒนาได้แก่ กลุ่มอาหารเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ กลุ่มสาธารณสุขสุขภาพและเทคโนโลยีทางการแพทย์ กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์และระบบเครื่องกล กลุ่มดิจิทัลเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมอุปกรณ์ต่าง ๆ กลุ่มเทคโนโลยีสร้างสรรค์ วัฒนธรรมและบริการที่มีมูลค่าสูง⁵ ประกอบกับรัฐบาลมีโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) โดยหนึ่งในเป้าหมายที่ต้องมี การส่งเสริมและพัฒนา คือ กลุ่มอุตสาหกรรมทางการแพทย์ เทคโนโลยีทางการแพทย์ การเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์⁶ ซึ่งข้อได้เปรียบของประเทศไทย คือ ประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 6 ของโลก ในเรื่องของ การมีระบบสุขภาพที่ดีที่สุด⁷ รวมไปถึงการมีโรงพยาบาลที่ได้รับมาตรฐาน JCI ถึง 69 แห่งทั่วประเทศ⁸ และจากการที่เป็นประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ และธุรกิจการรักษาพยาบาลที่น่าเชื่อถือ ทำให้สามารถใช้จุดแข็งนี้เป็นเครื่องมือในการต่อยอดให้กลายเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์อย่างครบวงจร (Medical Hub) มีการให้บริการทางการแพทย์ที่ทันสมัย ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและสมาร์ทโฟน โดยใช้เทคโนโลยีเชื่อมต่อข้อมูลด้านสุขภาพแม้ว่าจะอยู่ห่างไกลกัน ไม่เพียงแต่ในประเทศเท่านั้น แต่การบริการนี้ยังครอบคลุมไปถึงผู้ป่วยที่อยู่ในต่างประเทศอีกด้วย และยิ่งในยุคที่มีโรคระบาดอย่างโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถเดินทางข้ามประเทศได้แล้วนั้น ถือว่าเป็นจุดเด่นที่สำคัญที่จะทำให้ประเทศไทย มีธุรกิจด้านการให้บริการทางแพทย์และสุขภาพขยายตัวเพิ่มขึ้น ผ่านระบบโทรเวชกรรม หรือ เทเลเมดิซีน (Telemedicine) ซึ่งประเทศที่มีโรงพยาบาลที่ได้รับมาตรฐานของ JCI มากที่สุดอันดับ 1 คือ ประเทศสหรัฐอเมริกาหรืออเมริกาจำนวน 215 โรงพยาบาล อันดับ 2 ประเทศจีน 102 จำนวนโรงพยาบาล อันดับ 3 ประเทศซาอุดีอาระเบีย จำนวน 100 โรงพยาบาล และประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 4 ประเทศไทย จำนวน 69 โรงพยาบาล ถือได้ว่าเป็นอันดับ 1 ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเป็นรองจากประเทศจีนในระดับภูมิภาคเอเชีย

โดยความต้องการใช้บริการด้านสุขภาพของคนไทยที่มีเพิ่มมากขึ้น จาก 2 ปัจจัยหลักได้แก่ 1) การก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย (Aging Society) โดยสหประชาชาติคาดว่าประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงวัยโดย

⁵ สำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ, นโยบาย ไทยแลนด์ 4.0 ฉบับเข้าใจง่าย

⁶ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.), อุตสาหกรรมเป้าหมาย – อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร, แหล่งที่มา https://eeco.or.th/web-upload/fck/editor-pic/files/industry/Medical%20and%20Comprehensive%20Healthcare_2020.pdf

⁷ ที่มา : นิตยสาร CEOWORLD, 2562

⁸ ที่มา : Joint Commission International Accreditation (JCI), 2562

สมบูรณ์ (Aged society) ในปี พ.ศ. 2564 จะทำให้ประชากรที่อายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นสัดส่วนเกินกว่า 20% ของประชากรทั้งหมด เทียบกับปี พ.ศ. 2553 อยู่ที่ 10% ซึ่งจะมีผลทำให้ความต้องการใช้บริการด้านสุขภาพ เพื่อรักษาปัญหาการเสื่อมสภาพของร่างกายปรับตัวสูงขึ้น 2) การเพิ่มขึ้นของวิถีสังคมเมือง (Urbanization) ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ชีวิต ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การทำงาน การออกกำลังกาย ความเครียด และการเผชิญต่อสภาพแวดล้อมในช่วงโรคระบาด อันจะสร้างความเสี่ยงต่อการติดเชื้อระหว่างกัน รวมไปถึงโรคที่ไม่ติดต่อ แบบเรื้อรัง (NCDs: Non-Communicable Diseases) เช่น โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคความดันโลหิตสูง ทั้งนี้ ข้อมูลในปี พ.ศ. 2559 จากองค์การอนามัยโลก (WHO) เผยว่า โรคเรื้อรังเหล่านี้เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลกถึง 71% เพิ่มขึ้นต่อเนื่องจาก 63% เมื่อปี พ.ศ. 2551

แต่ความเพียงพอของบุคลากรทางการแพทย์ (Supply) ยังเป็นประเด็นที่น่าเป็นห่วงสำหรับประเทศไทย จากผลการสำรวจพบว่าเมื่อเทียบเป็นสัดส่วนต่อคน ประเทศไทยต้องใช้แพทย์ 6 คน ต่อการรักษาประชากร 10,000 คน ขณะที่ประเทศในกลุ่มองค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD) ใช้แพทย์ 35 คน ต่อการรักษาประชากร 10,000 คน อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการรักษา และการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ เช่น ใช้เวลานานในการรอรับการตรวจของผู้ป่วยในสถานพยาบาล สำหรับผู้ที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลยิ่งทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำ ไม่สามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้ดีเท่าที่ควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากการรักษานั้นเป็นการรักษาที่จะต้องปรึกษากับแพทย์เฉพาะทาง เป็นต้น ทั้งนี้ ปัญหาข้างต้น สามารถบรรเทาได้ ด้วยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเหลือ

โทรเวชกรรม หรือในต่อไปนี้ผู้เชี่ยวชาญจะขอใช้คำว่า เทเลเมดิซีน จะเป็นการสื่อสารแบบ Real Time ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ หรือ ระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ โดย MarketsandMarkets ซึ่งเป็นบริษัทวิจัยด้านการตลาด มีการวิเคราะห์คาดว่าในอีก 5 ปีข้างหน้า มูลค่าการเติบโตของเทเลเมดิซีนจะเติบโตเฉลี่ยปีละ 27.6% โดยคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2567 จะมีอัตราการเติบโตสูงสุด ซึ่งจะมาจากการติดตามอาการผู้ป่วยใน (Inpatient monitoring)⁹ ซึ่งจะทำให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจของกลุ่มธุรกิจให้บริการด้านสุขภาพมีกำไรเพิ่มขึ้น และนั่นจะเป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยและรักษาโรคในอนาคต รวมไปถึงการบริหารจัดการโรงพยาบาล

⁹ MarketsandMarkets (December, 2019), IDC Healthcare Insights (October, 2019)

การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) หมายถึง “การจัดให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ประชาชนที่อยู่ห่างไกล โดยบุคลากรผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ อาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันโรค รวมถึงการศึกษาวินิจฉัย และเพื่อประโยชน์สำหรับการศึกษาต่อเนื่องของบุคลากรทางการแพทย์ โดยผ่าน VDO Conference, Application เป็นต้น ในอนาคตธุรกิจการให้บริการการรักษาผ่านการแพทย์ทางไกลมีแนวโน้มที่จะได้รับความนิยมมากขึ้น โดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) ได้มีการร่วมมือกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขและสมาคมการค้าเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่ (Thailand Tech Startup Association) เพื่อพัฒนานวัตกรรมโทรเวชกรรม ซึ่งประโยชน์ที่ผู้รับบริการจะได้จากการบริการ คือ สามารถรับบริการได้จากที่ใดก็ได้บนโลกนี้ โดยผู้ป่วยไม่ต้องเสียเวลาและประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง นอกจากนี้ยังช่วยลดปัญหาความหนาแน่นของจำนวนผู้ป่วยที่โรงพยาบาล รวมถึงลดความเสี่ยงในการที่ผู้ป่วยจะได้รับเชื้อโรคในระหว่างที่มาพบแพทย์¹⁰

ด้วยเหตุเช่นนี้ทำให้ผู้ศึกษาเล็งเห็นถึงความสำคัญของการให้บริการผ่านระบบโทรเวชกรรม โดยในประเทศไทยได้มีการกำหนดมาตรฐานการให้บริการโดยผู้ให้บริการดังกล่าวจะต้องสถานพยาบาลที่เป็นของภาครัฐ หรือ เอกชน ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง แต่ในขณะเดียวกันการให้บริการโทรเวชบางประเภท เช่น การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ ด้านโภชนาการ ด้านสุขภาพจิต เป็นต้น ซึ่งการให้บริการประเภทดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์หรือสถานที่ใด ๆ ของสถานพยาบาล ดังนั้น ในมาตรฐานของการให้บริการโทรเวชกรรมอาจไม่จำเป็นที่จะต้องยึดโยงกับสถานที่ตั้งของการให้บริการหรือสิ่งปลูกสร้าง โดยที่ตั้งของการให้บริการนั้น ควรจะให้ความสำคัญไปที่มาตรฐานของแพลตฟอร์มของผู้ให้บริการเป็นหลัก ทั้งในส่วนของ มาตรฐานของการรักษา มาตรฐานในการเก็บข้อมูล การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับบริการ มาตรฐานและข้อกำหนดของอุปกรณ์ สัญญาณอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ประเทศไทยยังไม่มีกำหนดเรื่องของการขอใบอนุญาตการให้บริการผ่านโทรเวชกรรมอื่นที่มีใช้สถานพยาบาล มีแต่เพียงการออกประกาศแพทยสภา เรื่อง แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวชกรรม (Telemedicine) และคลินิกออนไลน์ ในวันที่ 21 กรกฎาคม 2563 โดย

¹⁰ ส่วนวิจัยอุตสาหกรรม ฝ่ายวิจัยธุรกิจ ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย, “ส่องเทรนด์โลก: ทำความรู้จัก Telemedicine...เทรนด์ธุรกิจเติบโตดีหลัง COVID-19”, 2563

ประกาศฉบับนี้ได้มุ่งเน้นไปที่กลุ่มสถานพยาบาลของรัฐและเอกชนที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเท่านั้น อีกทั้งยังไม่ใช่ประกาศที่ออกมาเพื่อส่งเสริมหรือควบคุมการให้บริการของภาคเอกชน อาจทำให้การให้บริการไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยและเป็นภัยกับผู้รับบริการได้ ในขณะเดียวกันในแนวปฏิบัติยังไม่มีข้อกำหนดในเรื่องของฐานความยินยอมของผู้รับบริการ ว่าจะต้องเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางวาจา และแม้ว่าหลังจากนั้น กระทรวงสาธารณสุขจะมีการออก ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาลโดยใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกล พ.ศ. 2564 ประกาศดังกล่าวก็เป็นการกำหนดมาตรฐานสำหรับสถานพยาบาลเท่านั้น แต่สำหรับผู้ให้บริการรายอื่นในกลุ่มธุรกิจให้บริการด้านสุขภาพ (Healthcare Providers) ยังไม่มีการกล่าวถึงในประกาศนี้

ผู้ศึกษาเห็นว่าแนวปฏิบัติดังกล่าวควรมีการเพิ่มเติมในส่วนการกำหนดมาตรฐานของผู้ให้บริการ การขออนุญาตเป็นผู้ให้บริการด้านสุขภาพแบบองค์รวม จึงต้องการศึกษาหลักการแนวปฏิบัติของโทรเวชกรรมทั้งในประเทศไทย ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศสิงคโปร์ เพื่อนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบถึงแนวทางเพื่อให้เป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการในประเทศและเปิดทางสู่โอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ สร้างโอกาสในการแข่งขันของตลาดได้อย่างไร้ขีดจำกัดต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- (1) เพื่อศึกษาลักษณะของการให้บริการด้านสุขภาพผ่านโทรเวชกรรมในปัจจุบัน
- (2) เพื่อศึกษามาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโทรเวชกรรม ประเด็นปัญหาและข้อจำกัดของการให้บริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย
- (3) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบแนวปฏิบัติของการให้บริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศสิงคโปร์
- (4) เพื่อศึกษาหามาตรการในการควบคุมธุรกิจการให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรม กฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง การออกใบอนุญาต รวมไปถึงการควบคุมระบบสารสนเทศของการให้บริการ

1.3 สมมติฐาน

แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวชกรรม (Telemedicine) ที่ออกโดยแพทยสภา ยังขาดความชัดเจนในเรื่องการกำหนดมาตรฐานของผู้ให้บริการอื่นที่มีใช้สถานพยาบาล ทำให้ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้รับบริการได้รับการบริการที่ไม่มีประสิทธิภาพ จึงควรให้มีการกำหนดมาตรฐานของผู้ให้บริการครอบคลุมทุกรูปแบบธุรกิจของโทรเวชกรรม

1.4 ขอบเขตการศึกษา

- (1) ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบและหลักการของโทรเวชกรรม
- (2) ศึกษาตามประกาศแพทยสภา ที่ 54/2563 เรื่อง แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (Telemedicine) และคลินิกออนไลน์
- (3) ศึกษาตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาลโดยใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกล พ.ศ. 2564
- (4) ศึกษากฎหมายและแนวทางการปฏิบัติการแพทย์ : Telemedicine ของต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศสิงคโปร์

1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยแบบค้นคว้าจากเอกสาร (Documentary Research) โดยดำเนินการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง บทความ วารสาร วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เรื่อง โทรเวชกรรม (Telemedicine) แนวทางในการปฏิบัติของวิธีการทางโทรเวชกรรม ตั๋วบทกฎหมาย ข้อบังคับ

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาแนวปฏิบัติของประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศสิงคโปร์ พร้อมนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อหามาตรการและแนวทางในการปฏิบัติและควบคุมผู้ประกอบการให้บริการด้านโทรเวชกรรม รวมทั้งศึกษาแนวทางในการให้ความคุ้มครองผู้บริโภค ได้รับความปลอดภัยจากการรับบริการทางการแพทย์ ผ่านเทคโนโลยีโทรเวชกรรมนี้ด้วย

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

- (1) ทราบถึงลักษณะของการให้บริการด้านสุขภาพผ่านโทรเวชกรรมในปัจจุบัน
- (2) ทราบถึงมาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโทรเวชกรรม ประเด็นปัญหาและข้อจำกัดของการให้บริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย
- (3) ทราบแนวปฏิบัติของการให้บริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศสิงคโปร์
- (4) ทราบถึงมาตรการในการควบคุมธุรกิจการให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรม กฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง การออกใบอนุญาต รวมไปถึงการควบคุมระบบสารสนเทศของการให้บริการ

บทที่ 2

แนวคิดและหลักการของโทรเวชกรรม และมาตรการกำกับดูแลการให้บริการโทรเวชกรรม

เทคโนโลยีด้านสุขภาพ (Health Tech) หมายถึง เครื่องมือและการให้บริการผ่านเทคโนโลยีระบบสารสนเทศด้านการสื่อสาร การคมนาคม ในการดูแลเกี่ยวกับเรื่องของสุขภาพที่เชื่อมโยงระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ โดยผู้ให้บริการตามความหมายนี้ หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพครอบคลุมถึงแพทย์ผู้ทำการรักษา หน่วยงานด้านสาธารณสุขต่าง ๆ และผู้รับบริการ หมายถึง ผู้ป่วยหรือ หน่วยงาน องค์กรอื่น เทคโนโลยีดังกล่าวยังรวมไปถึงการบันทึกข้อมูลด้านสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ ระบบส่งจ่ายยาอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการส่งต่อข้อมูลทางการแพทย์ การแพทย์ทางไกล การวินิจฉัย การรักษา การตรวจสุขภาพ หรือการเผยแพร่ข้อมูลทางด้านสุขภาพ เป็นต้น¹¹ โดยขอบเขตของโทรเวชกรรมมีความคาบเกี่ยวกับการให้บริการสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (eHealth)¹² ซึ่งหมายถึง เทคโนโลยีดิจิทัลและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร (information communication technology, ICT) ที่เชื่อมต่อระหว่างผู้ให้บริการด้านสุขภาพและประชาชน ซึ่งก็คือผู้รับบริการ เพื่อให้สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพทั่วถึง เป็นธรรม และปลอดภัย โดยสมัชชาอนามัยโลก (World Health Assembly: WHA) ได้มีการส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีการสื่อสารและส่งต่อข้อมูลมาใช้สนับสนุนงานด้านสาธารณสุขหรืองานด้านการแพทย์ เช่น การดูแลติดตามผู้ป่วย การให้ความรู้ผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์จึงเป็นจุดเริ่มต้นให้ทุกประเทศเห็นความสำคัญของการใช้โทรเวชกรรม

2.1 แนวคิดเทคโนโลยีด้านการสื่อสารทางการแพทย์

ในยุคดิจิทัลที่เชื่อมสรรพสิ่งด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet of Things)¹³ เทคโนโลยีการสื่อสารที่ไร้ข้อจำกัด ไม่ว่ามนุษย์จะอยู่ส่วนใดของโลกก็สามารถติดต่อกันได้อย่างอิสระ รวมไปถึง

¹¹ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (eHealth), แหล่งที่มา : <https://ehealth.moph.go.th>

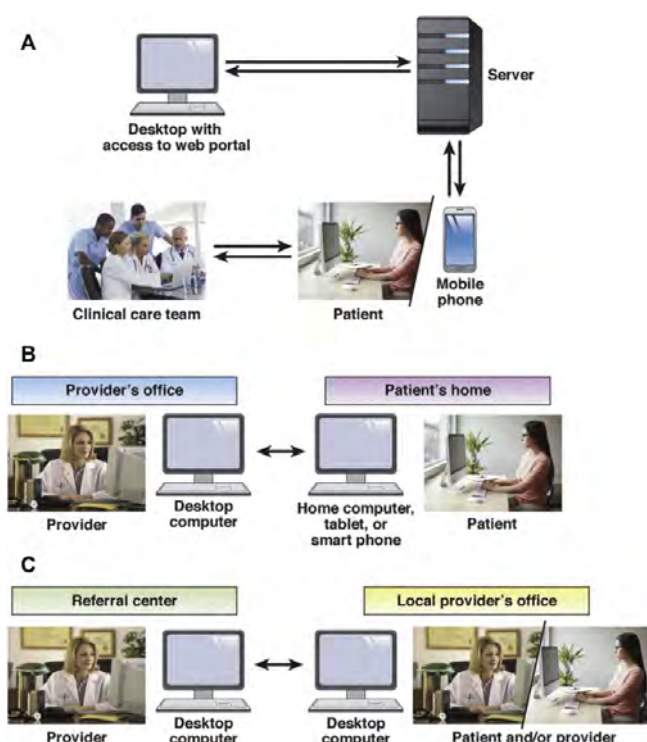
¹² eHealth strategy, Ministry of Public Health 2017 – 2026 [Internet]. Ministry of Public Health. 2020. 2020 [cited 2020 12 June]; Available from: https://ict.moph.go.th/upload_file/files/eHealth_Strategy_THAI_16NOV17.pdf.

¹³ ดารารัตน์ ชูวงศ์อินทร์, ฤชดา โมเหล็ก, กมลชนก บุญประจักษ์, มาริษา สมบัติบุรณ์, เบญจมาศ ปรีชาคุณ. การสื่อสารเพื่อการพยาบาลในยุค การแพทย์เปลี่ยนวิถี.วารสารวิชาการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์. 2563;2(2):25-38. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jcra/article/view/233670>

การสื่อสารในทางการแพทย์ที่ปัจจุบันมีความก้าวหน้า ผู้ป่วยสามารถติดต่อสื่อสารกับแพทย์ได้แม้จะไม่ได้ไปโรงพยาบาล ผ่านโปรแกรมหรือแอปพลิเคชัน (Application) หรือแพลตฟอร์มผู้ให้บริการต่างๆ โดยผู้รับและผู้ส่งสารสามารถเห็นภาพเคลื่อนไหวและได้รับฟังเสียงที่มีความเสมือนจริง (Virtual Reality) และเป็นปัจจุบัน (Real-time report)

นอกจากนี้ยังเป็นช่องทางที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการรักษา หาคำความรู้ในเรื่องของความเจ็บป่วย ข้อมูลด้านการรักษา ข้อมูลด้านการแพทย์ และงานวิจัยทางการแพทย์ ได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้จะมีประโยชน์แก่ผู้ป่วย สามารถนำมาเป็นข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจที่จะเลือกรักษาที่เป็นประโยชน์สูงสุดในแก่ตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องมาพบแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องที่โรงพยาบาลเหมือนในอดีต ยิ่งในสภาวะที่เกิดโรคระบาดทำให้การนำเทคโนโลยีเพื่อเข้ามาช่วยในการติดต่อสื่อสารระหว่างแพทย์และผู้ป่วยถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้น โดยแพทย์สามารถติดตามอาการของผู้ป่วยเดิม ผู้ป่วยพักฟื้นที่บ้าน สามารถตรวจประเมินอาการผ่านจอภาพ อีกทั้งไฟล์เอกสารประวัติของผู้ป่วยที่อาจจะอยู่ในรูปแบบ Virtual Document ซึ่งแพทย์สามารถเข้าถึงและประเมินการรักษาได้แม้ว่าจะไม่ได้อยู่ที่โรงพยาบาลก็ตาม

ภาพที่ 1 ลักษณะการสื่อสารระหว่างแพทย์และผู้ป่วยผ่าน Telemedicine¹⁴



¹⁴ Clin Gastroenterol Hepatol, 15, Cross RK, Kane S, Integration of telemedicine into clinical gastroenterology and hepatology practice, pages no:175-181, copyright (2017)

2.2 แนวคิดและความหมายของโทรเวชกรรม

โทรเวชกรรม หรือ การแพทย์ทางไกล ตามความหมายขององค์การอนามัยโลก¹⁵ “การแพทย์ทางไกล” หรือ “Telemedicine or Telehealth” หมายถึง การจัดให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลโดยบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเชี่ยวชาญทางการแพทย์ โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างแพทย์และผู้ป่วย ที่เป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัย การรักษาและการป้องกันโรค รวมถึงการศึกษาวิจัยและเพื่อประโยชน์สำหรับการศึกษาต่อเนื่องของบุคลากรทางการแพทย์

2.2.1 ความเป็นมาของโทรเวชกรรม

โทรเวชกรรม หรือ Telemedicine ในอดีต คือ การติดต่อสื่อสารโดยไปรษณีย์ โทรเลข วิทยุ และโทรศัพท์ เพื่อขอหรือเพื่อให้คำปรึกษา คำแนะนำ คำอธิบาย คำสั่งเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคในการรักษาพยาบาลระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ด้วยกัน รวมไปถึงระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วยหรือญาติของผู้ป่วย ซึ่งปัจจุบันก็ยังใช้กันอยู่โดยเฉพาะการติดต่อทางโทรศัพท์ ได้มีการเริ่มใช้ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2513 ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีการพัฒนาขึ้นมาในช่วงเวลาใกล้เคียงกับการสื่อสารโทรคมนาคม โดยยุคของโทรเวชกรรม จะสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ยุค¹⁶ ดังนี้

First Generation Telemedicine (ช่วงต้นปี พ.ศ. 2513) เป็นยุคที่โทรเวชกรรมยังไม่เป็นที่นิยม สาเหตุจากค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง และเทคโนโลยียังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการให้บริการผ่านโทรเวชกรรม ในเวลานั้นวงการการแพทย์ได้มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ Information Communication Technology (ICT) มาใช้ในการปรับปรุงการรักษาผู้ป่วย โดยการเพิ่มช่องทางการเข้าถึงการรักษา ข้อมูลการดูแลรักษาผู้ป่วยและข้อมูลด้านการแพทย์ ซึ่งเรียกสิ่งนี้ว่าคือ “การเยียวยา ระยะไกล” หรือ ภาษาอังกฤษใช้คำว่า Healing at a distance แต่ในช่วงเวลานั้น ยังไม่ได้มีการใช้คำว่า Telemedicine

The Second Telemedicine (ช่วงปี พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา) ในยุคนี้อโทรเวชกรรมเริ่มเข้ามา มีบทบาทสำคัญในทางการแพทย์ โดยวิธีการส่วนใหญ่จะเป็นการติดต่อสื่อสารโดยการ Teleradiology เป็นการสนับสนุนงานด้านรังสีวินิจฉัย การอ่านและวินิจฉัยผลในระยะไกลจากเครื่องเอกซเรย์ ถือว่านวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อเพิ่มความสามารถในการให้บริการในด้านการ วินิจฉัยสุขภาพอย่างทั่วถึง ปลอดภัย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ต่อมาเริ่มมีการติดต่อสื่อสารด้วยระบบและ

¹⁵ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO)

¹⁶ อรรถพรณ คมมาลัย และวสันต์ ใจวงศ์, การยอมรับและการนำระบบโทรเวชกรรมเข้าไปใช้กับกระบวนการสาธารณสุขในพื้นที่ห่างไกล กรณีศึกษา : โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเชียงของ จังหวัดเชียงราย, วารสารวิจัยและพัฒนา มจร. ปีที่ 40 ฉบับที่ 4, หน้า 641-650

เครื่องมือสื่อสารแบบใหม่ ที่สามารถเห็นหน้าผู้พูดและผู้ฟังได้พร้อมกัน แม้จะอยู่ต่างสถานที่กัน เช่น ในการประชุม VDO Conference ที่มีตัวกลางคืออินเทอร์เน็ต รวมทั้งสามารถส่งภาพที่เกี่ยวข้องกับการรักษา เช่น ภาพบาดแผล ภาพสัณฐานและพืชที่ทำให้เจ็บป่วย ภาพเอกซเรย์ ภาพคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ให้เห็นได้ระหว่างการสื่อสารนั้น ทำให้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการสื่อสารดีขึ้นมาก ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ในท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล จึงมีความสะดวกสบายและสามารถเข้าถึงการรักษาพยาบาลได้เมื่อต้องการ หรือขอความช่วยเหลือจากบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญมากกว่าได้ตลอดเวลา

สำหรับประเทศไทยได้เริ่มนำเทคโนโลยีโทรเวชกรรมเข้ามาใช้ใน ช่วงปี พ.ศ. 2536 โดยรัฐบาล ได้มีการส่งเสริมเทคโนโลยีเป็นหลัก ทำให้โทรเวชกรรมได้รับการพัฒนาตามไปด้วย ผ่านโครงการ แพทย์ทางไกลผ่านดาวเทียม (Telemedicine Project) ภายใต้การดูแลของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีการเชื่อมต่อกับโรงพยาบาลส่วนภูมิภาค การใช้งานส่วนมากจะอยู่ในรูปของ การประชุมวิชาการ และการศึกษาทางไกล การปรึกษาด้านการแพทย์ และการเชื่อมข้อมูลโครงข่ายต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เป็นต้น ต่อมาในปัจจุบันเริ่มมีการใช้เทคโนโลยีโทรเวชกรรมอย่างแพร่หลาย ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 จึงทำให้โรงพยาบาลทั้งภาคของรัฐและเอกชนนำระบบดังกล่าว มาใช้สำหรับการดูแล ติดตามการรักษาผู้ป่วยเรื้อรัง ทำให้สามารถเข้าถึงและประเมินอาการผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที นอกจากนี้ ยังเป็นการลดความหนาแน่นของผู้ป่วยที่เข้ามารักษาในโรงพยาบาล ลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยที่จะต้องเสียค่าเดินทาง เสียเวลาในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

โดยองค์ประกอบที่สำคัญของโทรเวชกรรมมี 4 ประการ ได้แก่

- (1) เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การสนับสนุนด้านการแพทย์
- (2) เป็นระบบที่ไร้อุปสรรคทางภูมิศาสตร์หรือการเข้าถึงบริการทางการแพทย์จากสถานที่ห่างไกล
- (3) มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลายชนิดมาใช้
- (4) มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลลัพธ์ทางการรักษาโรค

2.2.2 ประเภทของโทรเวชกรรม

การให้บริการโทรเวชกรรม หรือ การให้บริการด้านสาธารณสุขนั้นไม่เพียงแต่ให้บริการเฉพาะกับผู้ป่วยในโรงพยาบาลเพียงเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมไปถึงประชาชนทั่วไปที่เข้ามาใช้บริการบริการด้าน

สุขภาพ โดยบุคลากรทางการแพทย์ผ่านเทคโนโลยีการสื่อสารแบบ Video Conference เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลต่อการรักษา วินิจฉัย การป้องกันโรค และการศึกษา โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของสถานที่ โดยประเภทของโทรเวชกรรมหากแบ่งประเภทตามกระบวนการการทำงาน จะสามารถแบ่งได้ดังนี้

- (1) การประเมินและการพิจารณาการรักษากรณีด่วน
- (2) การส่งภาพการวินิจฉัยแบบดิจิทัล
- (3) การตรวจวินิจฉัยสำหรับโรคที่มีเงื่อนไขพิเศษ
- (4) การติดตามดูแลผู้ป่วยทางไกล
- (5) การขอคำปรึกษาและความช่วยเหลือจากบุคลากรทางการแพทย์
- (6) การเก็บข้อมูลและการส่งข้อมูลทางการแพทย์
- (7) การสาธารณสุข และเพื่อการศึกษา¹⁷

แต่เพื่อให้เข้าใจสภาพแวดล้อมทางกฎหมายในปัจจุบัน เมื่อพิจารณารูปแบบของโทรเวชกรรมที่พบบ่อยที่สุดในประเทศไทย จะพบได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้¹⁸

- (1) การตรวจรักษาทางไกล (Interactive Medicine) – ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ได้แบบเรียลไทม์ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เชื่อมต่อผ่านสัญญาณอินเทอร์เน็ต
- (2) การเก็บข้อมูลและการส่งข้อมูลทางการแพทย์ (Store and Forward) – เป็นการอนุญาตให้ผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพส่งต่อและแบ่งปันข้อมูลทางการแพทย์ของผู้ป่วยกับผู้ให้บริการรายอื่นในสถานที่ต่าง ๆ กระบวนการนี้มักใช้เพื่อวัตถุประสงค์ระหว่างแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการวินิจฉัยเป็นความเห็นที่สอง (Second-Medical Opinion)
- (3) การตรวจติดตามผู้ป่วยระยะไกล (Remote Patient Monitoring) – อนุญาตให้ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ติดตามตัวบ่งชี้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยจากระยะไกล เช่น ความดันโลหิตหรือระดับน้ำตาลในเลือด นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดค่าอุปกรณ์ที่เชื่อมโยง เช่น กล้องยา นาฬิกาอัจฉริยะ และอุปกรณ์สวมใส่

¹⁷ Jim Grigsby, Robert E. Schlenker, Margaret M. Kaehny, Peter W. Shaughnessy, and Elliot J. Sandberg, "Analytic Framework for Evaluation of Telemedicine," *Telemedicine Journal* 1 (1995), 36-37.

¹⁸ Chai Lertvittayachaikul and Suchaya Tangsirir. "Telemedicine: The Future of Digital Healthcare". [Online].2021. Available From : <https://www.kap.co.th/thought-leadership/telemedicine-the-future-of-digital-healthcare/>. [2021, July 23]

ไบโอเซนเซอร์อื่นๆ ที่หลากหลาย เพื่อส่งข้อมูลไปยังผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพ

2.2.3 ธุรกิจให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรมในประเทศไทย¹⁹

ปัจจุบันมีโรงพยาบาลหลายแห่งในประเทศไทยที่ให้บริการการรักษาผ่านระบบโทรเวชกรรม โดยเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่โรงพยาบาลรับผิดชอบเป็นลูกข่าย ผ่านวิธีการ Video Conference ช่วยให้การรักษาผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมและทั่วถึง ที่เน้นให้บริการใน 4 โรคหลัก คือ เบาหวาน ความดัน โลหิตสูง โรคทางจอตา และโรคผิวหนัง ยกตัวอย่างผู้ให้บริการ ได้แก่

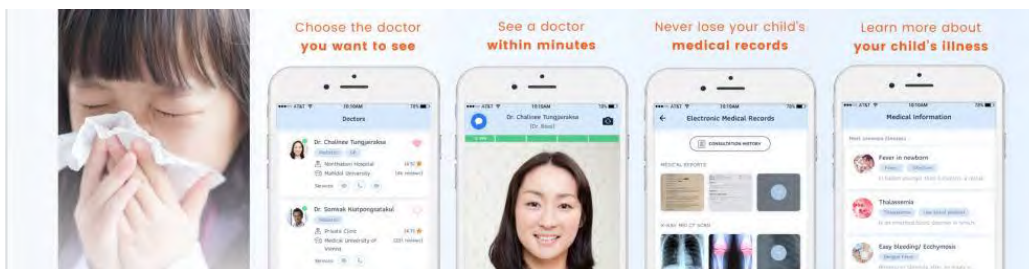
(1) ผู้ให้บริการที่เป็นสถานพยาบาล

- โรงพยาบาลสมิติเวช
- โรงพยาบาลศิริราช
- โรงพยาบาลกรุงเทพ
- โรงพยาบาลพญาไท
- โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์
- โรงพยาบาลวิภาวดี
- โรงพยาบาลพระรามเก้า เป็นต้น

(2) ผู้ให้บริการอื่นที่มีใช้สถานพยาบาล

- แอปพลิเคชัน Chiiwii
- แอปพลิเคชัน See Doctor Now
- แอปพลิเคชัน Ooca
- แอปพลิเคชัน Raksa
- แอปพลิเคชัน Doctor A to Z
- แอปพลิเคชัน Doctor Anywhere Thailand เป็นต้น

¹⁹ Pongpiphat Banchanont, รวมแอปฯ ‘แพทย์ทางไกล’ ในไทย เพิ่มทางเลือก รับบริการการแพทย์, 5 สิงหาคม 2563, แหล่งที่มา : <https://thematter.co/science-tech/telemedicine-app-in-thailand/119435>



ภาพที่ 2 ลักษณะของแอปพลิเคชันที่ให้บริการผ่านโทรเวชกรรม

ที่มา : Raksa Application

โดยการให้บริการทั้งหมดนี้ดำเนินการผ่านแอปพลิเคชัน (Application)²⁰ ซึ่งเป็นทางเลือกใหม่ให้แก่ประชาชนในการเข้ารับการรักษา ขอคำปรึกษา คำแนะนำทางการแพทย์ โดยลักษณะของการให้บริการ จะเป็นการสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิกกับผู้ให้บริการ มีการกรอกข้อมูลส่วนตัว ชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิด เพศ รวมไปถึงข้อมูลด้านสุขภาพเบื้องต้น เช่น น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว ก่อนเข้าใช้บริการ ในการเข้าใช้บริการบางผู้ให้บริการจะมีการเรียกเก็บ ค่าบริการ ซึ่งการเรียกเก็บค่าบริการจะสามารถดำเนินการชำระได้หลากหลายช่องทาง การชำระผ่าน Internet Banking²¹ การชำระผ่านบัตรเครดิต/เดบิต การชำระผ่านบริการธนาคาร เป็นต้น

นอกจากนั้น ยังมีการช่วยเหลือผู้ป่วยทางไกลในกรณีผู้ป่วยวิกฤติ (ICU) หรือ e-ICU หรือ Tele-ICU ซึ่งเป็นการรักษาผู้ป่วยที่ขึ้นวิกฤติ โดยแพทย์ไม่จำเป็นต้องอยู่ในห้อง ICU เดียวกันกับผู้ป่วย แต่สามารถให้คำแนะนำการรักษาผ่านระบบ Video Conference และการเชื่อมต่อข้อมูลต่าง ๆ ในลักษณะเดียวกันกับการช่วยเหลือผู้ป่วยในรถฉุกเฉิน ซึ่งจะทำให้แพทย์สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันที่ เช่น ในกรณีของ NorthwellHealth ซึ่งเป็นผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพในประเทศสหรัฐอเมริกา เผยว่าหลังจากใช้ e-ICU ทำให้ช่วยลดอัตราการสูญเสียชีวิต (ICU Mortality Rate) ลง 20%²²

²⁰ แอปพลิเคชัน (Application) เป็น โปรแกรมที่สร้างขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ที่ออกแบบมาสำหรับการใช้โดยสมาร์ทโฟน หรือ คอมพิวเตอร์ รวมไปถึงการใช้งานผ่านอุปกรณ์สื่อสารอื่น โดยผ่านอินเทอร์เน็ต

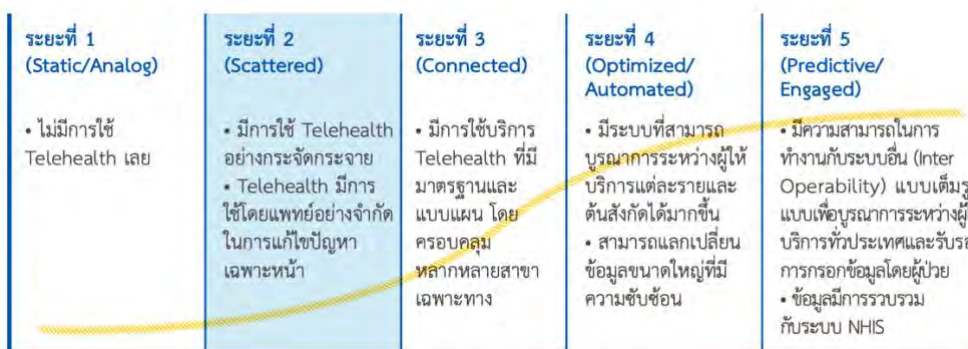
²¹ Internet Banking คือ การทำธุรกรรมต่างๆ กับธนาคาร โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การฝากเงิน ถอนเงิน โอนเงิน หรือ สอบถามยอดเงิน

²² <https://www.usa.philips.com/a-w/about/news/archive/standard/news/press/2018/20180306-northwell-health-improves-patient-care-and-satisfaction-with-philips-integrated-patient-monitoring-solutions.html>

2.2.4 ข้อมูลการเติบโตของธุรกิจการให้บริการสุขภาพ

สำหรับในปัจจุบันประเทศไทยกำลังอยู่ในระยะที่ 2 (Scattered Stage) โดยใช้เทเลเมดิซีนยังมีการใช้อย่างไม่แพร่หลาย และส่วนมากจะมีการใช้อย่างจำกัด แต่อย่างไรก็ตามในส่วนของภาครัฐได้มีโครงการนำร่องสำหรับการให้บริการเทเลเมดิซีน เช่น โครงการเชื่อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกับโรงพยาบาลส่วนภูมิภาค หรือโครงการสุขศาลา (Sukka Sala) ที่ได้มีการนำเทคโนโลยีด้านการสื่อสารเข้ามามีส่วนร่วมในการประชุมผ่าน VDO Conference และใช้สำหรับการศึกษา ฝึกอบรมทางไกล สำหรับชุมชนในพื้นที่ชายแดน เป็นต้น

ภาพที่ 3 ระดับการพัฒนาด้านเทเลเมดิซีนในประเทศไทย



ที่มา : รายงานเชิงลึกเรื่องการพัฒนาเข้าสู่เศรษฐกิจ ฐานดิจิทัลของประเทศไทย

อีกทั้งกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมได้มีประสานร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ร่วมกันพัฒนาระบบเทเลเมดิซีนเพื่อเชื่อมโยงศูนย์ให้บริการทางการแพทย์ของไทย ไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 116 แห่ง ให้มีความทันสมัย โดยผ่านเครือข่ายสารสนเทศภาครัฐ (Government Infrastructure Network : GIN) ในการสื่อสารข้อมูลภาพ และเสียงในพื้นที่ต้นแบบ ระหว่างโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการทางการแพทย์

สำหรับภาคเอกชน จะเป็นโรงพยาบาลในเครือข่ายของกรุงเทพดุสิตเวชการ (BDMS) ถือได้ว่าศูนย์รวมการให้บริการเทเลเมดิซีนที่มีขนาดใหญ่ โดยจะให้การบริการ ในประเภทการให้บริการรังสีวิทยาทางไกล (Tele-Radiology) และการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (Tele-Conference) นอกจากนี้ BDMS ยังได้นำระบบ Robodoctor เข้ามามีส่วนร่วมกับแพทย์เฉพาะทางในโรงพยาบาลศูนย์กลาง (Hub Hospitals) เพื่อให้การรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลเครือข่าย (Spoke Hospitals)

ผ่านการสื่อสารแบบดิจิทัล โดยดังกล่าวจะมีกล้องและไมโครโฟนที่สามารถส่งถ่ายข้อมูลและภาพได้แบบ Real-Time จากโรงพยาบาลเครือข่ายไปยังโรงพยาบาลศูนย์กลาง เพื่อให้แพทย์ในโรงพยาบาลศูนย์กลางให้คำแนะนำในการวางแผนการรักษาแก่ผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งจะได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นต้น อีกทั้ง โรงพยาบาลเอกชนชั้นนำตามที่ได้อ้างถึงในหัวข้อ 2.2.3

และนอกจากโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน ยังมีกลุ่มของผู้ให้บริการอื่นที่มีใช้สถานพยาบาล ที่อยู่ในรูปแบบของบริษัท รวมไปถึงกลุ่มสตาร์ทอัพ (Startup) อีกจำนวนมากที่กำลังพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อให้มีมาตรฐานสำหรับการให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบ telemedicine

ในส่วนของคุณภาพและขีดความสามารถในการแข่งขัน ของธุรกิจบริการสุขภาพของประเทศปัจจุบันนี้ สามารถแยกพิจารณาได้ดังนี้ คือ

1) สถานการณ์ด้านการตลาด ความต้องการด้านการตลาด (Market and Demand Analysis) ของธุรกิจบริการสุขภาพโดยภาพรวม พบว่ามีแนวโน้มความต้องการเพิ่มสูงขึ้นตามแนวโน้มอายุเฉลี่ยของประชากรโลกที่เพิ่มขึ้นจาก 48 ปี ในปีเป็น 67 ปี ในปี พ.ศ. 2547 และจำนวนประชากรโลกมีอัตราการเติบโตสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน ทั้งนี้ คาดว่าจะมีประชากรโลกสูงถึง 9,300 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2593 ในส่วนของภูมิภาคเอเชียมีสัดส่วนสูงสุดถึง 5,400 ล้านคน จึงมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี

โดยประเทศไทย มีแนวโน้มที่ชาวต่างชาติจะเข้ามารับบริการทางการแพทย์เพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกัน ซึ่งปัจจุบันมีผู้ป่วยชาวต่างชาติเข้ามารับบริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีจำนวนผู้เข้ามารับการบริการสูงสุดในภูมิภาคเอเชีย จากสถิติผู้เข้ารับบริการในโรงพยาบาลเอกชนที่เป็นชาวต่างชาติในช่วงปี พ.ศ. 2544 - 2547 พบว่า มีจำนวนและอัตราการขยายตัวเพิ่มสูงขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2544 มีจำนวน 550,161 ราย เพิ่มขึ้นเป็น 630,000 ราย 973,532 ราย และ 1,103,095 ราย ในปี 2545, 2546 และ 2547 ตามลำดับ หรือเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 27.2 ต่อปี โดยส่วนใหญ่มาจากญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป และ เอเชีย (จีนและไต้หวัน) ซึ่งเป็นฐานตลาดหลักที่สำคัญ และหากพิจารณาตามรายประเทศ จะพบว่ากลุ่มประเทศภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตะวันออกกลาง และเอเชียใต้ เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ควรให้ความสำคัญเป็นกลุ่มต่อไป เนื่องจากมีอัตราการเข้ารับการบริการที่เพิ่มมากขึ้นในช่วงที่ผ่านมา

ทั้งนี้ การวิเคราะห์ขีดความสามารถในการแข่งขันของคู่แข่งในเรื่องของการให้บริการด้านสุขภาพ โดยศึกษาเทียบกับประเทศที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice Study) พบว่า

ประเทศสิงคโปร์เป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทย โดยผู้ศึกษาได้มีการศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานการให้บริการ เทลเลเมดิซีน และมาตรการที่เกี่ยวข้องซึ่งจะได้มีการอธิบายในหัวข้อถัดไป

และแม้ว่าประเทศไทยกำลังเผชิญกับคู่แข่งที่สำคัญในภูมิภาคเอเชียด้วยกัน แต่ประเทศไทย ยังคงเป็น ประเทศจุดหมายปลายทางด้านบริการทางการแพทย์ของภูมิภาคเอเชีย ที่ได้รับความนิยม เป็นอย่างมากสำหรับนักท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

- มีบุคลากรทางการแพทย์และคุณภาพมาตรฐานการรักษาพยาบาลที่เข้าขั้น มาตรฐานสากล (Human Resource Quality)
- บริการสุขภาพของประเทศไทยมีความหลากหลาย และมีราคาที่สมเหตุสมผลและ ถูกกว่าประเทศอื่น ๆ ในระดับมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน (Reasonable Costs)
- การให้บริการด้วยไมตรีจิตที่น่าประทับใจ เป็นกันเอง โดยการดูแลผู้ป่วยเสมือนหนึ่ง คนในครอบครัว (Service and Hospitality)
- ประเทศไทยมีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจ (Tourist Attraction)

อย่างไรก็ตาม บริการทางการแพทย์ของไทยยังมีลักษณะค่อนข้างทั่วไป (Generic) ซึ่งให้ มูลค่าเพิ่มต่ำ เช่น การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจสุขภาพ ในขณะที่ประเทศสิงคโปร์ ฮองกง และ สหรัฐอเมริกา เน้นการ รักษาโรคเฉพาะทาง (Specialization) ซึ่งให้มูลค่าเพิ่มสูง เช่น การผ่าตัด สมอง การผ่าตัดหัวใจ และการรักษา โรคมะเร็ง เป็นต้น ดังนั้น ประเทศไทยจึงควรหันมาให้ความสำคัญและเน้นการรักษาโรคเฉพาะทาง โดยมุ่ง ให้บริการในสาขาที่ไทยมีความชำนาญโดยเฉพาะ ในฐานะเป็น Winning Service และเป็น Niche ของประเทศในระดับภูมิภาคเอเชีย

2.3 มาตรฐานและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับมาตรฐานด้านบริการสุขภาพในประเทศไทย

ในด้านการบริการสุขภาพของประเทศไทย ได้มีการกำหนดมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติ โดย ให้ปฏิบัติตามแนวทางมาตรฐานวิชาชีพที่ให้บริการในสถานพยาบาล โดยสามารถแบ่งมาตรฐานได้ 2 ประเภท ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม คือ

2.3.1 มาตรฐานสถานพยาบาลประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ได้มีการกำหนดให้มีมาตรฐาน ดังนี้

- 1) ลักษณะโดยทั่วไปและลักษณะการให้บริการ จะต้องมีความปลอดภัย มีความสะดวก และเหมาะสมต่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ในการประกอบวิชาชีพประเภทและหรือสาขานั้น ๆ รวม

ไปถึงจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยควบคุมอาคาร กฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพแวดล้อม หรือปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

2) การกำหนดลักษณะของสถานพยาบาลและมาตรฐาน สำหรับการเก็บรักษาเวชระเบียน จะต้องถูกจัดเก็บเอาไว้ในตู้หรืออุปกรณ์ที่มีความมั่นคง ปลอดภัย และจะต้องจัดให้เป็นระเบียบ เพื่อต่อการค้นหา หรือในกรณีที่มีการจัดเก็บข้อมูลเวชระเบียนไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ จะต้องจัดให้มีระบบข้อมูลสำรองเพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย

3) สำหรับกิจกรรมสำคัญที่แสดงถึงการทำงานที่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน จะต้องมีการแสดงหลักฐานให้ชัดเจน

2.3.2 มาตรฐานสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ได้รับการยกเว้นไม่ต้องอยู่ในบังคับตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม โดยสถานพยาบาลและการประกอบโรค ศิลปะ ได้นำแนวทางการประเมินจากการประเมินมาตรฐานสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนที่อยู่ภายใต้ พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม มาเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรฐาน เดียวกันในการประเมินมาตรฐานของสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน ยกตัวอย่างเช่น

1) การบริการเวชกรรม จะต้องมีการจัดแพทย์ให้เพียงพอกับลักษณะงานและปริมาณงาน จัดทาลักษณะหรือแนวทางการรักษาหรือการดูแลผู้ป่วยในโรคหรืออาการที่สำคัญ มีการกำกับดูแลให้มีการตรวจรักษาตามมาตรฐานวิชาชีพ แพทย์ต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมการส่งเสริมพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล มีการมอบหมายให้แพทย์ผู้หนึ่งผู้ใดเป็นเจ้าของไข้และดูแลประสานการรักษา ร่วมกับแพทย์ท่านอื่น (กรณีที่มีการรักษาโดยแพทย์หลายคน) รวมไปถึงจัดให้มีผู้ประกอบวิชาชีพอื่นมีส่วนร่วมในการส่งแผนการรักษา ร่วมกับแพทย์เจ้าของไข้ มีการนำกรณีของผู้ป่วยที่มีการวินิจฉัยรักษาไม่ก้าวหน้าหรือมีเหตุแทรกซ้อนเข้าที่ประชุมแพทย์ เพื่อร่วมพิจารณาปัญหาาร่วมกัน มีกระบวนการจำกัดการทำงานของแพทย์ที่บกพร่อง นอกจากนี้จะต้องมีแนวทางปฏิบัติที่ให้ผู้ป่วยรับทราบข้อมูลการเจ็บป่วย แนวทางการรักษาทางเลือก การรักษาเหตุแทรกซ้อน และค่าใช้จ่ายที่จะพึงเกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยทั่วไปทราบว่าตนเองเจ็บป่วยอะไร รักษาแบบใดและประมาณการค่ารักษาที่จะเกิดขึ้นได้ เป็นต้น

2) การบริการเภสัชกรรม จะต้อง มีห้องจ่ายยาและจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยอย่างเหมาะสม เช่น บริเวณจ่ายยา บริเวณให้คำแนะนำผู้ป่วย ส่วนที่เก็บรักษา ยา ผสมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย เป็นต้น มีการจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์เก็บยาหรือเวชภัณฑ์ที่ควบคุมอุณหภูมิ มีการเก็บวัสดุออก

ฤทธิ์ต่อจิตและประสาทหรือยาเสพติดให้โทษเป็นส่วนไม่ปะปนกับยา มีตู้หรือชั้นเก็บยาหรือเวชภัณฑ์ที่เพียงพอและเหมาะสม มีสถานที่ให้คำปรึกษาแนะนำด้านยาที่เป็นสัดส่วน. ของยาหรือฉลากยามีข้อมูลครบถ้วน เช่น ชื่อผู้ป่วย ขนาด จำนวน ข้อบ่งใช้ วิธีการใช้ยา ข้อควรระวัง คำเตือน หรือฉลากช่วยที่จำเป็น วันเดือนปีที่จ่ายยา เป็นต้น จัดให้มีการให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยทุกราย กรณีที่ได้รับยาที่มีวิธีการใช้ยาเฉพาะหรือต้องใช้เทคนิคพิเศษรวมถึงผู้ป่วยกลับบ้าน จัดทำแบบบันทึกการใช้ยาของผู้ป่วยเพื่อติดตามการใช้ยาและการให้คำแนะนำการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง มีการออกบัตรแพทย์ให้ผู้ป่วยกรณีพบว่าการแพ้ยาและมีระบบการบันทึกประวัติการแพ้ยาในเวชระเบียนที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน มีการติดตามปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยในกรณีผู้ป่วยมีการใช้ยาต่อเนื่องและเรื้อรัง หรือได้รับยาที่อาจเกิดปัญหาการใช้ยาในกรณีที่มีการเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายในโรงพยาบาล มีสถานที่ เภสัชกรและบันทึกรายละเอียดการผสมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย มีระบบบริหารจัดการด้านยาที่ดี ระบบควบคุมป้องกันยาหมดอายุ โดยผู้ป่วยจะได้รับยาที่มีฉลากระบุข้อมูลที่ครบถ้วน รวมไปถึงให้มีมาตรการเพื่อลดความคลาดเคลื่อนของยาในกลุ่มที่มีรูปคล้าย เสียงคล้าย มีมาตรการป้องกันความเสี่ยงในการใช้ยาในกลุ่มยาที่ต้องระมัดระวังสูง สำหรับมีอาการไม่พึงประสงค์รุนแรงในกลุ่มที่มีอาการไม่พึงประสงค์รุนแรงและการแพ้ยาซ้ำ จะต้องมีการป้องกันการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาที่รุนแรง และมีระบบการทบทวนและประเมินการใช้ยาเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล มีวิธีการตรวจสอบการแพ้ยาก่อนให้ยาผู้ป่วยตามแพทย์สั่ง

3) บริการกายภาพบำบัด จะต้องจัดสถานที่ให้บริการมีความปลอดภัย ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการ มีพื้นที่ใช้สอยเพียงพอ และจัดแบ่งเป็นสัดส่วนเหมาะสม โดยสถานที่ดังกล่าวจะต้องเอื้ออำนวยความสะดวกต่อผู้สูงอายุ คนพิการหรือผู้เสื่อมสมรรถภาพทางกาย ให้มีความสะดวกในการเข้ารับบริการ มีป้ายบอกทางเข้า – ออก และป้ายบอกเส้นทางออกฉุกเฉิน ในการให้บริการกายภาพบำบัดนั้นจะต้องมีนักกายภาพบำบัดและเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการอย่างเพียงพอในสัดส่วนที่เหมาะสมกับผู้รับบริการ มีการพัฒนาความรู้ กำหนดวิธีการรับผู้ป่วย การรักษาและการส่งต่อผู้ป่วย มีการให้ข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการรักษาแก่ผู้รับบริการและญาติทุกราย รวมทั้งจัดให้มีการประเมินการวางแผนการรักษา บันทึกข้อมูลการรักษาให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนเองแก่ผู้ป่วยและญาติ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาซับซ้อนในการรักษาพยาบาลมีระบบประสานงานแก้ไขปัญหาระหว่างทีมสุขภาพ

4) งานบริการทางการแพทย์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Telehealth) จะต้องจัดให้มีสถานที่ให้บริการเป็นสัดส่วน เหมาะสม มีผู้ประกอบวิชาชีพให้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพ และมีทักษะเบื้องต้นในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการรักษาพยาบาล เช่น สามารถเชื่อมต่อ

อุปกรณ์ TeleHealth ตัวหลักเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต เพื่อให้สามารถใช้ระบบ VDO Call ระหว่างแพทย์และผู้รับบริการได้ จากนั้นนำอุปกรณ์ เช่น เครื่องมือวัด อัตราการเต้นของหัวใจ วัดความดัน วัดอุณหภูมิของร่างกาย อุปกรณ์ตรวจช่องหู จมูก หรือปาก มาใช้โดยผ่านหน้าจอ โดยแพทย์จะแสดงวิธีและจุดที่ต้องนำเครื่องมือไปไว้ตามร่างกาย โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกส่งไปที่แพทย์แบบ Real Time โดยแพทย์สามารถเข้าระบบผ่านคอมพิวเตอร์ หลังจากนั้นรอคนไข้ VDO Call เข้ามาหา และทำการวินิจฉัยอาการเบื้องต้นให้กับคนไข้ โดยมีอุปกรณ์และเครื่องมือสื่อสารที่มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงมีการใช้ซอฟต์แวร์ที่มีเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามามีบทบาทช่วยในการคัดกรองโรค ระบบ ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพทางไกลที่เหมาะสม รวมทั้งพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบหรือวิธีการเก็บรักษาข้อมูลผู้ป่วยที่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด มีบุคลากรรวมทั้งระบบสนับสนุนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ TeleHealth เครื่องมือสื่อสาร และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง

2.4 มาตรการกำกับดูแลการให้บริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย

เมื่อวัฒนธรรม เทคโนโลยี และอุตสาหกรรมทางการแพทย์มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงทันสมัยมากยิ่งขึ้นอาจนำมาซึ่งการที่หน่วยงานจะต้องมีการปรับตัว แต่ทว่าด้วยกฎหมายการแพทย์ทางไกล และการดูแลสุขภาพแบบดิจิทัลของไทยยังอยู่ในช่วงเริ่มต้น ที่กฎหมายยังไม่สามารถก้าวทันความเปลี่ยนแปลง โดยมีอุปสรรค คือประเด็นเกี่ยวกับ หลักประกันสุขภาพ กล่าวคือระบบประกันสุขภาพ ครอบคลุมการรักษาผ่านระบบการแพทย์ทางไกล ซึ่งผู้เข้ารับการรักษาสามารถเรียกร้องค่ารักษาพยาบาลจากรับการบริการผ่านโทรเวชกรรมจากระบบประกันสุขภาพของรัฐ ซึ่งหากกลไกการรับประกันสุขภาพของรัฐรองรับในส่วนนี้แล้ว ผู้ให้บริการสาธารณสุขก็จะมีแรงจูงใจในการพัฒนาระบบการแพทย์ทางไกล เป็นผลทำให้ผู้เข้ารับการรักษาพยาบาลก็ไม่ต้องมีความกังวลในเรื่องค่าใช้จ่าย และสามารถเข้าถึงการรักษาแม้จะอยู่ในพื้นที่ห่างไกล

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในบริบทการให้บริการในรูปแบบของธุรกิจการให้บริการด้านสุขภาพผ่านโทรเวชกรรม ที่มีการให้บริการข้ามประเทศหรือการบริการข้ามพรมแดน (Cross-Border Supply) ภายใต้อาณาเขตบริการธุรกิจในส่วนบริการวิชาชีพสุขภาพ หรือสาขาบริการสุขภาพที่รวมถึงบริการโรงพยาบาลและบริการด้านสุขภาพอื่น ๆ ซึ่งในส่วนของไทยการให้บริการผ่านแอปพลิเคชันขณะนี้ยังไม่มีกฎหมายควบคุมกรณีที่ผู้ให้บริการมิใช่สถานพยาบาลให้บริการเทเลเมดิซีนผ่านแอปพลิเคชัน มีเพียงมาตรการในการกำกับดูแลเฉพาะสถานพยาบาล ภายใต้อาณาเขตของแพทยสภา ซึ่งจะกำกับดูแลเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ไม่ได้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลการให้บริการรูปแบบ

텔레메디ซีน ทำให้ผู้ให้แอปพลิเคชัน텔레메디ซีนที่เป็นบริษัทที่จดทะเบียนในประเทศไทย มีการระบุเอาไว้ในข้อตกลงในลักษณะดังต่อไปนี้ ยกตัวอย่างเช่น

- 1) บริการของ “เรา”
- 2) บริการของ “เรา” เป็นเครื่องมือที่ทำให้คุณสามารถเชื่อมต่อกับ “ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์” และทำให้คุณสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ, คำตอบ, และเคล็ดลับที่มีความน่าเชื่อถือ
- 3) ไม่มีการรักษาพยาบาลใน “แอป” ของเรา
- 4) “เรา” ไม่อนุญาตให้มีการวินิจฉัยทางการแพทย์, การรักษา, หรือออกใบสั่งยาอันมีลักษณะเป็นการวินิจฉัยทางการแพทย์, รักษา, หรือออกใบสั่งยาตามกฎหมายไทย ข้อมูลทั้งหมดที่อยู่ใน “แอป” หรือข้อมูลใดที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารที่ได้รับการสนับสนุนจาก “เรา” รวมถึงการติดต่อสื่อสารกับ “ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์” มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลทั่วไปและเพื่อประโยชน์ในเชิงการศึกษาเท่านั้น และ “บริการ” ของ “เรา” ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เป็นการสร้าง “ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์ผู้ป่วย”
- 5) “แอป” ไม่สามารถใช้แทนการวินิจฉัยหรือการรักษาทางการแพทย์ได้ การใช้ข้อมูลใด ๆ ที่ปรากฏใน “แอป” หรือข้อมูลใด ๆ ของ “ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์” คุณเองต้องพิจารณา “เนื้อหา” และระมัดระวังด้วยความเสี่ยงของตนเอง
- 6) “เรา” ให้การสนับสนุนการตัดสินใจด้านสุขภาพของคุณ
- 7) “แอป” ถูกออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านสุขภาพ โดยคุณเป็นคนตัดสินใจ และเลือกสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวคุณเอง “เรา” เชื่อว่าการตัดสินใจด้านสุขภาพที่ดีที่สุดจะมาจากตัวคุณเอง และ “เรา” เชื่อว่าการตัดสินใจเหล่านี้ควรจะทำควบคู่ไปกับคำแนะนำที่ได้รับจาก “แพทย์ผู้ดูแลหลัก” ของคุณ
- 8) คุณจะต้องรับผิดชอบต่อทางเลือกของคุณเอง “เรา” ไม่สามารถและจะไม่รับผิดชอบในการตัดสินใจเหล่านั้นของคุณ บริการของ “เรา” เป็นเพียงการทำหน้าที่ช่วยให้คุณสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพที่ดีที่สุดเท่านั้น
- 9) “เรา” ไม่จ่ายยา
- 10) คุณสามารถถามคำถามเพื่อหาข้อมูลและหาคำตอบในเชิงการศึกษาซึ่งตอบโดย “ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์” ใน “แอป” ของ “เรา” ได้ อนึ่ง พึงตระหนักว่าจะไม่มีการจ่ายยาผ่านทาง “แอป” อย่างเด็ดขาด

- 11) “เรา” ไม่ได้สร้าง “ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์ผู้ป่วย”
- 12) การที่คุณใช้งาน “แอป” นั้น ไม่ได้เป็นการสร้าง “ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์ผู้ป่วย” แต่ประการใด โดย “แอป” ประกอบไปด้วย “เนื้อหา” และ “บริการ” ที่อาจช่วยให้คุณตระหนักถึงบริการทางการแพทย์หรือบริการเกี่ยวกับสุขภาพเท่านั้น โปรดตระหนักว่า “เนื้อหา” และ “บริการ” ที่คุณเข้าถึงผ่าน “แอป” เป็นเพียงการให้ข้อมูลเท่านั้น และคุณตกลงที่ใช้ข้อมูลดังกล่าวเพื่อประโยชน์ในเชิงการค้าค้นหาข้อมูลเท่านั้น ซึ่งหมายความว่า “เนื้อหา” และ “บริการ” เหล่านี้ไม่อาจถูกใช้แทนคำแนะนำ การวินิจฉัย การรักษา หรือการดูแลจากแพทย์ของคุณ
- 13) “เรา” ไม่ใช่แพทย์ของคุณ
- 14) “ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์” ที่ปรากฏใน “แอป” ไม่ใช่แพทย์หรือผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพของคุณแต่ประการใด
- 15) “เรา” ไม่ได้ให้การวินิจฉัย การรักษา หรือการจ่ายยาส่วนบุคคล
- 16) การโต้ตอบใด ๆ ใน “แอป” ไม่ได้เป็นการจ่ายยา และการให้คำปรึกษาใด ๆ ใน “แอป” ไม่สามารถนำไปใช้ในฐานะการวินิจฉัยทางการแพทย์, การตรวจ, การรับใบสั่งยา, หรือการรักษาอย่างเป็นทางการได้ ห้ามใช้ “แอป” หรือ “เนื้อหา” หรือ “บริการ” เพื่อการวินิจฉัยหรือรักษาอาการทางการแพทย์โดยเด็ดขาด
- 17) อย่าใช้ “แอป” ในกรณีที่คุณต้องการความช่วยเหลือทางการแพทย์อย่างฉุกเฉิน
- 18) ห้ามใช้ “แอป” หรือ “เนื้อหา” หรือ “บริการ” ในกรณีใด ๆ ที่อาจเป็นหรือเป็นกรณีฉุกเฉินทางการแพทย์²³

จะเห็นได้ว่าผู้ให้บริการที่มีใช้สถานพยาบาลจะมีการระบุข้อตกลงในการใช้บริการเทเลเมดิซีนเอาไว้ในลักษณะที่ตนเองนั้น เป็นเพียงตัวกลางสำหรับการสื่อสารระหว่างแพทย์และผู้รับบริการ ซึ่งผู้ให้บริการ กล่าวคือ แอปพลิเคชัน มิได้มีหน้าที่เป็นผู้วินิจฉัย รักษา หรือให้คำปรึกษา รวมไปถึงการจ่ายยาใด ๆ แก่ผู้รับบริการทั้งสิ้น เมื่อแพลตฟอร์มเป็นเพียงสื่อกลางในการเชื่อมระหว่างการสื่อสาร จึงไม่เข้าเงื่อนไขของประกาศแพทยสภา และประกาศของกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาลโดยใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกล พ.ศ. 2564 ที่ผู้ให้บริการจะต้องมีการขออนุญาต ยื่นแบบคำขอบริการเพิ่มเติมสำหรับการให้บริการโทรเวชกรรมต่อผู้อนุญาตภายใน 90 และผู้ขอรับอนุญาตนั้นจะต้องเป็นสถานพยาบาลตาม พระราชบัญญัติสถานพยาบาล

²³ ข้อตกลงการใช้บริการ RELIFNOW Application. 24 กรกฎาคม 2564. แหล่งที่มา : <https://www.relifnow.com/policy>. [ออนไลน์]

ประเทศไทยไทยจึงควรมีแนวทางในการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจต่อผู้บริโภคเกี่ยวกับ เทเลเมดิซีน เพิ่มมาตรการสำหรับแอปพลิเคชันผู้ให้บริการอื่นที่มีใช้สถานพยาบาล เพื่อทำให้มีความปลอดภัยและเกิดประโยชน์สูงสุดกับแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ

2.4.1 ประกาศแพทยสภา ที่ 54/2563 เรื่อง แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (Telemedicine) และคลินิกออนไลน์

เนื่องด้วยในสภาวะที่มีโรคระบาด โควิด-19 เกิดขึ้นทั่วโลก ทำให้รัฐบาลจำเป็นต้องออก มาตรการในการควบคุมโรคระบาด โดยจัดให้สถานที่ต่าง ๆ มีการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) จำกัดจำนวนคน เป็นผลให้สถานพยาบาลมีการปรับเปลี่ยนแนวทางในการให้บริการ รักษา ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล ไม่สามารถเข้ารับการรักษาได้ตามมาตรการการ ป้องกันโรคระบาด จึงเป็นสาเหตุที่โรงพยาบาล นำเทคโนโลยีด้านการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตมาร่วม แทนการนัดพบผู้ป่วยแบบปกติ จากพฤติกรรมดังกล่าวนี้ แพทยสภาจึงได้มีมติออกเป็นประกาศ เรื่อง แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวชกรรมขึ้นมา เพื่อเป็นเครื่องมือในการกำหนดขอบเขต ของการให้บริการทางการแพทย์ นอกจากนี้ในประกาศยังมีการระบุถึงคุณสมบัติของผู้ให้บริการ ซึ่ง ต้องตรงตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนด เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการแอบอ้าง และให้กิจการทางการแพทย์สามารถดำเนินการต่อไปได้

2.4.2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาลโดย ใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกล พ.ศ. 2564

กระทรวงสาธารณสุข ออกประกาศดูแลกำกับมาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาลโดย ใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกล พ.ศ. 2564 ในสถานพยาบาลเอกชน โดยมุ่งเน้นคุ้มครองผู้บริโภค ให้ได้รับความสะดวกในการรับบริการทางการแพทย์ที่ต่อเนื่อง ทั้งยังช่วยสร้างระยะห่างระหว่างบุคคล ลดการเดินทาง และความแออัดในสถานพยาบาล ป้องกันการระบาดของโรคโควิด 19 โดยปัจจุบัน เทคโนโลยีในด้านการแพทย์ของประเทศไทยมีการนำระบบเทเลเมดิซีน มาใช้อำนวยความสะดวกใน การสื่อสารด้วยการส่งสัญญาณเสียงและภาพ เพื่อให้บริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข และให้ คำปรึกษาในการดูแลสุขภาพแก่ผู้ป่วย ซึ่งการที่สถานพยาบาลเอกชนมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมา ให้บริการทางการแพทย์นั้น จะต้องมีการดูแลกำกับมาตรฐานให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดแก่ประชาชน

เพื่ออำนวยความสะดวกในการรับบริการทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง แก่ผู้ป่วยที่อาการไม่ซับซ้อน หรือต้องพบแพทย์เป็นประจำ รวมทั้งคุ้มครองความปลอดภัยให้กับผู้รับบริการในสถานพยาบาล เอกชน กระทรวงสาธารณสุขจึงได้มีการพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางการแพทย์ ทางไกล และได้มีการประกาศลงในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564 ที่ผ่านมา คือ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “มาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาลโดยใช้ระบบบริการ การแพทย์ทางไกล พ.ศ. 2564” โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา (2 กุมภาพันธ์ 2564) โดยสาระสำคัญของประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับนี้ มีการกำหนดให้ สถานพยาบาลเอกชนที่ประสงค์จะให้บริการโดยระบบบริการการแพทย์ทางไกล ต้องยื่นแบบคำขอ บริการเพิ่มเติมต่อผู้อนุญาต คือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่ แต่หากมีการให้บริการ การแพทย์ทางไกลอยู่แล้วให้ยื่นแบบคำขอบริการเพิ่มเติมต่อผู้อนุญาตภายใน 90 วันนับแต่ประกาศมี ผลบังคับใช้ รวมทั้ง ผู้รับอนุญาตและผู้ดำเนินการสถานพยาบาล จะต้องจัดให้มีองค์ประกอบที่ เหมาะสมในการให้บริการ ประกอบไปด้วย

- (1) จัดให้มีแพทย์ให้บริการในจำนวนที่เพียงพอต่อการให้บริการโดยตรง โดยจะต้อง ไม่มีผลกระทบต่อการให้บริการหลักอื่นๆ
- (2) จัดเตรียมแผนและอุปกรณ์การสื่อสารโทรคมนาคม
- (3) เทคโนโลยีที่สามารถสื่อสารระหว่างกันได้อย่างชัดเจน
- (4) มีมาตรฐานการรักษาความมั่นคงด้านสารสนเทศ
- (5) มีการลงทะเบียน บันทึกข้อมูล รายงานผลการให้บริการ การตรวจสอบและการ ยืนยันกระบวนการการให้บริการทุกขั้นตอน
- (6) กำกับและดูแลผู้ประกอบการวิชาชีพให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการ ประกอบวิชาชีพ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- (7) มีการชี้แจงรายละเอียดก่อนการให้บริการ ขั้นตอนปฏิบัติ ผลที่อาจเกิดขึ้นจาก การให้บริการทุกด้าน และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการ ฯลฯ หากมี การฝ่าฝืนก็จะมี การดำเนินการเอาผิดตามพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 กับผู้รับอนุญาต หรือผู้ดำเนินการสถานพยาบาล

2.4.3 พระราชบัญญัติธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2562

ในกลุ่มผู้ให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรม มีความจำเป็นต้องดำเนินการผ่าน ระบบอินเทอร์เน็ต การคุ้มครองผู้บริโภคที่เข้ารับการบริการและการสนับสนุนผู้ให้บริการเป็นสิ่งสำคัญ

ที่จะทำให้เกิดความน่าเชื่อถือและสามารถตรวจสอบได้²⁴ ซึ่งการให้บริการผ่านโทรเวชกรรมส่วนมาก จะใช้วิธีการชำระเงินผ่านธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ โดยเมื่อธุรกรรมทางด้านสุขภาพมีความเกี่ยวข้องกับ กิจกรรมในทางแพ่งและพาณิชย์ในรูปแบบต่าง ๆ อาทิเช่น มีการชำระค่าบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ ลง ลายมือในการยินยอมเอกสารทางการแพทย์ รวมไปถึงการออกไปสั่งยา หรือไปรับรองแพทย์ออนไลน์ เป็นต้น

2.4.4 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550

เนื่องด้วยการให้บริการผ่านโทรเวชกรรมนั้นจะดำเนินการผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและ คอมพิวเตอร์เป็นหลัก ในส่วนของการให้ข้อมูลทางการแพทย์ ข้อมูลด้านสุขภาพ หรือการเผยแพร่ ข้อมูลบนเว็บไซต์ แพลตฟอร์มการให้บริการต่าง ๆ อาจเกิดความเสี่ยงที่จะเกิดเหตุการณ์นำข้อมูลอัน เป็นเท็จ บทความที่ไม่เป็นความจริงเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนผู้รับ สารนั้น ๆ ซึ่งอาจมีผลต่อชีวิต ร่างกาย สุขภาพ หรือนำมาซึ่งเกี่ยวกับการหลอกลวง ฉ้อโกง ดังนั้น พระราชบัญญัติฉบับนี้จึงเป็นส่วนหนึ่งในการกำกับดูแลการให้บริการด้านสุขภาพผ่านโทรเวชกรรม เพื่อเป็นหลักในการนำมาควบคุมดูแลกำหนดความรับผิดชอบของผู้ให้บริการ

2.4.5 พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

ใช้การควบคุมการเข้าถึงข้อมูล การยืนยันตัวตน การมีรหัสเข้าข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลอย่าง เป็นระบบป้องกันการโจรกรรมข้อมูล โดยข้อมูลที่ต้องได้รับการจัดเก็บให้เป็นไปตามมาตรฐาน ประกอบไปด้วย ข้อมูลชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิด เบอร์โทรศัพท์ เพศ ศาสนา ข้อมูลด้านสุขภาพ โดยผู้ให้บริการตั้งเช่นสถานพยาบาลต้องปฏิบัติตามกฎหมายฉบับนี้อย่างเคร่งครัด เพราะเป็นแหล่ง รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยไว้เป็นจำนวนมาก ซึ่งการรวบรวมข้อมูลดังกล่าวนี้ต้องได้รับความยินยอมจาก เจ้าของข้อมูลเป็นที่เรียบร้อย²⁵

2.4.6 พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545

พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพ กำหนดเอาไว้ตามมาตรา 6 ว่าบุคคลทุกคนมีสิทธิได้รับ บริการสาธารณสุขที่มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพตามที่กำหนดโดย โดยกฎหมายให้อำนาจ คณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในการกำหนดประเภทและขอบเขตของบริการสาธารณสุข

²⁴ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, พ.ร.บ. ธุรกรรมฯ เดอะซีรีส์ ตอนที่ 3, แหล่งที่มา :

https://www.etda.or.th/Useful-Resource/Knowledge-Sharing/Electronic-Transactions-Act-the-Series_Ep3.aspx

²⁵ สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล, สรุปลสาระสำคัญ พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2563

ที่บุคคลจะมีสิทธิได้รับ ซึ่งอาจครอบคลุมถึงการแพทย์ทางไกลก็ได้ โดยกฎหมายฉบับนี้ได้ให้นิยาม “บริการสาธารณสุข” หมายถึง บริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขซึ่งให้โดยตรงแก่บุคคลเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การตรวจวินิจฉัยโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพที่จำเป็นต่อสุขภาพและการดำรงชีวิต ทั้งนี้ให้รวมถึงการบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบโรคศิลปะ ซึ่งเมื่อพิจารณาคำว่า “โดยตรง” ตามความหมายนั้นอาจจะมีการตีความได้ยังไม่ชัดเจน กล่าวคือ การรักษาในลักษณะที่แพทย์และผู้ป่วยต้องอยู่ในสถานที่เดียวกันเท่านั้น หรือการรักษาที่แพทย์กับผู้ป่วยสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้โดยตรงทันที แม้ว่าอยู่คนละสถานที่ก็ตาม

และหากพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ของกฎหมายที่ต้องการให้ประชาชนเข้าถึงบริการรักษาสุขภาพอย่างทั่วถึง ผนวกกับนำหลักสิทธิของบุคคลที่จะได้รับการบริการสาธารณสุข ซึ่งเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานในการที่รัฐจัดไว้ให้ประชาชนโดยไม่ได้มีการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรม ไม่ว่าจะด้วยเหตุความแตกต่างในเรื่องถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ ความพิการ สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานะของบุคคล²⁶ ก็อาจจะตีความในลักษณะขยายความเพื่อให้ครอบคลุมถึงการแพทย์ทางไกลในรูปแบบการตรวจรักษาทางไกล (Interactive Medicine) การติดตามอาการผู้ป่วยทางไกล (Remote patient monitoring) ที่แพทย์กับผู้ป่วยสามารถซักถามกันได้โดยตรงได้ แต่ในกรณีการจัดเก็บและส่งต่อข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Store and Forward) ซึ่งแพทย์ผู้วินิจฉัยกับผู้ป่วยไม่อาจมีปฏิสัมพันธ์กันได้โดยตรงนั้นมีปัญหาว่าจะสามารถตีความไม่ครอบคลุมถึงกรณีนี้

2.4.7 พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ.2522

นอกจากการให้บริการโทรเวชกรรมจะเป็นการให้บริการโดยสถานพยาบาล ไม่ว่าจะเป็นการติดตามอาการผู้ป่วยทางไกล การตรวจรักษาทางไกล ยังมีผู้ให้บริการอื่นที่มีใช้สถานพยาบาล ซึ่งผู้ให้บริการจะใช้ช่องทางแพลตฟอร์มออนไลน์ในการให้บริการ ที่มีผู้ป่วยเป็นผู้รับบริการหรืออีกนัยหนึ่งคือผู้บริโภค จากการรับบริการในด้านสุขภาพผ่านโทรเวชกรรม โดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค ได้บัญญัติสิทธิของผู้บริโภคที่จะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย 5 ประการ ดังนี้

(1) สิทธิที่จะได้รับข่าวสารรวมทั้งคำพรรณนาคุณภาพที่ถูกต้องและเพียงพอเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับการโฆษณาหรือการแสดงฉลากตามความเป็นจริงและปราศจากพิษภัยแก่ผู้บริโภค รวมตลอดถึงสิทธิที่จะได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการอย่างถูกต้อง และเพียงพอที่จะไม่หลงผิดในการซื้อสินค้าหรือรับบริการโดยไม่เป็นธรรม

²⁶ มาตรา 27 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560

(2) สิทธิที่จะมีอิสระในการเลือกหาสินค้าหรือบริการ ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับสินค้าหรือรับบริการด้วยความสมัครใจของผู้บริโภค และปราศจากการชักจูงใจอันไม่เป็นธรรม

(3) สิทธิที่จะได้รับความปลอดภัยจากการใช้สินค้าหรือบริการ ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับสินค้าหรือบริการที่ปลอดภัย มีสภาพและคุณภาพได้มาตรฐาน เหมาะสมแก่การใช้ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกายหรือทรัพย์สิน ในกรณีใช้ตามคำแนะนำหรือระมัดระวังตามสภาพของสินค้าหรือบริการนั้นแล้ว

(4) สิทธิที่จะได้รับความเป็นธรรมในการทำสัญญา ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับข้อสัญญาโดยไม่ถูกเอาเปรียบจากผู้ประกอบการ

(5) สิทธิที่จะได้รับการพิจารณาและชดเชยความเสียหาย ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับการคุ้มครองและชดเชยค่าเสียหายเมื่อมีการละเมิดสิทธิของผู้บริโภค

นอกจากนี้ผู้เข้ารับการรักษาผ่านระบบ telemedicine จะต้องมีการแสดงความยินยอม และรับทราบถึงความเสี่ยงที่จะได้รับจากการบริการแล้ว ในขั้นตอนเดียวกันผู้ให้บริการควรจะมีการชี้แจงถึงรายละเอียดของการให้บริการ รูปแบบการรักษา ขั้นตอนการชำระเงิน ขั้นตอนการจัดส่งยา สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้บริการ (ถ้ามี) เพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการ ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยยังไม่ข้อกำหนดในเรื่องอย่างแน่ชัด โดยผู้เขียนจะได้ทำการศึกษามาตรการของผู้ให้บริการอื่นที่มีใช้โรงพยาบาลในต่างประเทศ ซึ่งจะแสดงรายละเอียดในบทถัดไป

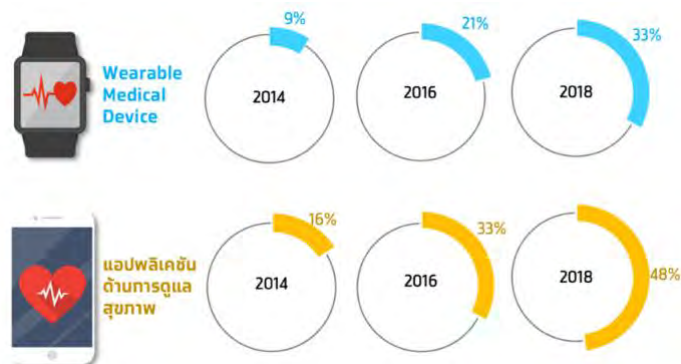
บทที่ 3

มาตรการทางกฎหมายการควบคุมการให้บริการผ่านระบบโทรเวชกรรมในต่างประเทศ

ในบทนี้จะเป็นการศึกษากฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบเทเลเมดิซีนของต่างประเทศ ซึ่งผู้เขียนมีการศึกษากฎหมายของประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศสิงคโปร์ เนื่องจากประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่มีผู้ให้บริการเทเลเมดิซีนรายใหญ่ของโลก คือ Teladoc ที่มีผู้ใช้บริการมากถึง 20,000,000 บัญชี และเป็นประเทศที่มีแนวปฏิบัติเกี่ยวกับเทเลเมดิซีนออกมาเป็นประเทศแรก ส่วนประเทศสิงคโปร์ เป็นประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีกฎหมายเฉพาะสำหรับการให้บริการเทเลเมดิซีน โดยการศึกษาในครั้งนี้จะมุ่งเน้นไปในส่วนของกฎหมายที่กำกับดูแลการให้บริการผ่านเทเลเมดิซีน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงมาตรการส่งเสริม เพื่อเป็นแนวทางในการนำมาปรับใช้และแก้ไขมาตรการกำกับดูแลการให้บริการเทเลเมดิซีนในประเทศไทย โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 มาตรการทางกฎหมายประเทศสหรัฐอเมริกา

ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นประเทศที่มีผู้ให้บริการเทเลเมดิซีน ที่เป็นกลุ่มสตาร์ทอัพ (Startup) โดยจะเป็นผู้ให้บริการด้านสุขภาพในลักษณะของแอปพลิเคชัน ยกตัวอย่างเช่น CareClix, Doctor On Demand, AmWell, Teladoc และ iCliniq ในขณะที่เดียวกันผู้ให้บริการบางรายได้มีการผสมผสานเทคโนโลยี Virtual Reality หรือ VR ในการให้บริการด้วย เช่น XRHealth โดยผลการวิจัยจาก Global Market Insights²⁷ คาดว่า Tele-consultation ในประเทศสหรัฐอเมริกา จะมีอัตราการเติบโตทางธุรกิจเฉลี่ยปีละ 18.9% ในช่วงปีพ.ศ. 2561 – 2568 โดยผลการสำรวจพบว่าประชาชนมีการใช้ อุปกรณ์สวมใส่ด้านสุขภาพการแพทย์ (Wearable Medical Device) และแอปพลิเคชันด้านการดูแลสุขภาพ จำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง



²⁷ บริษัทผู้วิจัยด้านการตลาดและที่ปรึกษาทางธุรกิจ

ภาพที่ 4 สัดส่วนของประชาชนในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ใช้
อุปกรณ์สวมใส่ Wearable Medical Device และแอปพลิเคชันด้านการดูแลสุขภาพ
ที่มา: Accenture (2018)²⁸

สำหรับการให้บริการเทเลเมดิซีนในหลายรัฐในประเทศสหรัฐอเมริกา จะมีการกำหนดเป็นเงื่อนไขในกรณีที่ประชาชนต้องการเข้ารับบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ได้นั้น จะต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยอยู่ก่อนแล้ว นั่นหมายความว่า จะต้องมี การตรวจรักษาโรคแบบ Face-to-Face ต่อหน้าระหว่างกันโดยตรงในสถานที่เดียวกันมาก่อนแล้วอย่างน้อย 1 ครั้ง จึงจะสามารถเข้ารับบริการตรวจรักษาในครั้งถัดไปผ่านเทเลเมดิซีนได้ เช่น ในการติดตามอาการ การส่งข้อมูลผู้ป่วย เป็นต้น และในส่วนของผู้ให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบเทเลเมดิซีนนั้น จะต้องมีการปฏิบัติตามมาตรฐานการให้บริการ กฎและข้อบังคับ ได้แก่

3.1.1 Joint Commission International (JCI)²⁹

โดยการกำหนดมาตรฐานที่เรียกว่า Joint Commission International ถูกก่อตั้งโดยองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร ซึ่งจะเป็นหน่วยงานที่เข้ามามีบทบาทในการกำกับดูแลสถานพยาบาลต่าง ๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้ยอมรับในระดับสากล เรียกว่า The Joint Commission มีหน้าที่กำกับดูแล ส่งเสริม ตรวจสอบมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยในสถานพยาบาล ทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก โดยหน่วยงานดังกล่าวจะมีหลักการการประเมินคุณภาพของและรับรองมาตรฐานให้แก่สถานพยาบาล โดยการกำหนดหรือปรับปรุงมาตรฐานของ JCI แต่ละข้อนี้มีผลงานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจาก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) ซึ่งในปัจจุบัน JCI ได้มีการให้มาตรฐานการรับรองคุณภาพของโรงพยาบาลมากกว่า 400 แห่งทั่วโลก โดยทุกโรงพยาบาลจะต้องได้รับการประเมินจากแพทย์ พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญที่มาจากองค์กร JCI และสำหรับหัวข้อที่มีการกำหนดขึ้นมาเพื่อใช้ในการประเมินมาตรฐานนั้น จะมุ่งเน้นไปที่ คุณภาพของการรักษาพยาบาลระหว่างผู้ให้การรักษาพยาบาล (Healthcare Provider) ประกอบด้วย

- สถานพยาบาล (อาคาร สิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องมือ อุปกรณ์)
- บุคลากร (ทุกส่วนไม่เฉพาะแพทย์ พยาบาล)

²⁸ จากการสำรวจผู้บริโภคในประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวน 2,301 ราย

²⁹ Joint Commission International Standards for Clinical Care Program Certificate Effective 1 January 2015

- ผู้รับการรักษา (Patient) ซึ่งหมายรวมถึงผลกระทบต่อญาติ และผู้เกี่ยวข้องด้วย

จะสามารถแบ่งออกเป็น 4 หมวดหลัก ได้แก่

1) Section I : ข้อกำหนดในการเข้าร่วมการรับรอง (Accreditation Participation Requirements) ประกอบไปด้วยหัวข้อ

- ข้อกำหนดในการเข้าร่วมการรับรอง Accreditation Participation Requirements (APR)

2) Section II : มาตรฐานที่มุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-Centered Standards)

- เป้าหมายความปลอดภัยผู้ป่วยสากล International Patient Safety Goals (IPSG)
- การเข้าถึงบริการและการดูแลอย่างต่อเนื่อง Access to Care and Continuity of Care (ACC)
- สิทธิผู้ป่วยและครอบครัว Patient and Family Rights (PFR)
- การประเมินผู้ป่วย Assessment of Patients (AOP)
- การดูแลผู้ป่วย Care of Patients (COP)
- การดูแลด้านวิสัญญีและศัลยกรรม Anesthesia and Surgical Care (ASC)
- การจัดการด้านยาและการใช้ยา Medication Management and Use (MMU)
- การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว Patient and Family Education (PFE)

3) Section III : มาตรฐานการบริหารจัดการสถานพยาบาล (Health Care Organization) Management Standards

- การพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย Quality Improvement and Patient Safety (QPS)
- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ Prevention and Control of Infections (PCI)
- การกำกับดูแลกิจการ การนำ และทิศทางองค์กร Governance Leadership, and Direction (GLD)
- การจัดการอาคารสถานที่และความปลอดภัย Facility Management and Safety (FMS)
- คุณสมบัติและการศึกษาของบุคลากร Staff Qualifications and Education (SQE)
- การจัดการกับสารสนเทศ Management of Information (MOI)

4) Section IV : มาตรฐานของศูนย์การศึกษาทางการแพทย์ขององค์กร (Academic Medical Center Hospital Standards)

- การให้การศึกษแก่ผู้ประกอบวิชาชีพด้านการแพทย์ Medical Professional Education (MPE)
- โปรแกรมการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ Human Subjects Research Programs (HRP)

โดยมาตรฐานของ JCI นี้ จะส่งผลให้ระดับความเชื่อมั่นที่ผู้เข้าใช้บริการมีแต่ผู้ให้บริการที่ผ่านมาตรฐาน JCI จะมีมากกว่าผู้ให้บริการที่ไม่มีมาตรฐานนี้ และสำหรับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการผ่านระบบ telemedicine ผู้ให้บริการจะต้องผ่านมาตรฐานดังต่อไปนี้

3.1.1.1 การจัดการอาคารสถานที่และความปลอดภัย Facility Management and Safety (FMS)

ผู้ให้บริการด้านสุขภาพจะต้องมีการดำเนินการเพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย รวมถึงการจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยเกณฑ์นี้จะนำมาใช้ในการประเมินระบบที่สำคัญเพื่อระบุถึงความจำเป็นในการปรับปรุง ในส่วนของหัวข้อเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Medical Technology) ซึ่งมีเจตนาเพื่อสร้างความมั่นใจว่ามีเทคโนโลยีทางการแพทย์มีความเหมาะสมในการดำเนินการ โดยผู้ให้บริการจะต้องมีการปฏิบัติตามดังนี้

- 1) จัดทำบัญชีรายการเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติการทางการแพทย์
- 2) มีการตรวจสอบระบบและเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ
- 3) จำเป็นจะต้องมีการทดสอบความปลอดภัยของระบบและเทคโนโลยีตามข้อกำหนดซึ่ง JCI จะมีรายการแนบ
- 4) มีการตรวจสอบและทดสอบเครื่องมือใหม่และต่อเนื่องเป็นระยะ ตามอายุการใช้งานของเทคโนโลยี หรือตามข้อเสนอแนะของบริษัทผู้ผลิต
- 5) ผลการตรวจสอบ การทดสอบ และการบำรุงรักษา ได้รับการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร

- 6) การบันทึกนี้ช่วยให้มั่นใจในความต่อเนื่องของกระบวนการบำรุงรักษา และช่วยในการวางแผนลงทุนสำหรับการจัดหาทดแทน การปรับปรุง (upgrade) และการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ

3.1.1.2 การจัดการกับสารสนเทศ Management of Information (MOI)

สำหรับการให้บริการสุขภาพโดยเทคโนโลยีขั้นนี้มีความเกี่ยวข้อง และต้องมีการพึ่งพาการสื่อสารของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างมาก โดยการสื่อสารนี้จะถูกส่งต่อไปยังผู้เข้ารับการบริการ ซึ่งในบางครั้งอาจจะต้องส่งต่อไปถึงครอบครัวของผู้รับบริการด้วยเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ผู้ให้บริการจะต้องตระหนักถึงมาตรฐานในการจัดการกับสารสนเทศ

1) การจัดการสารสนเทศ (Information Management)

เจตนาของข้อกำหนดนี้ มีการสร้างและใช้สารสนเทศในระหว่างการดูแลผู้ป่วย รวมถึงการใช้เพื่อบริหารจัดการโรงพยาบาลที่ปลอดภัยและมีประสิทธิผล รวมถึงประสิทธิภาพในความสามารถการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ โดยผู้ให้บริการจะต้องมีการวางแผนการจัดการสารสนเทศครอบคลุมวิสัยทัศน์ขององค์กร ที่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีที่ทำได้และเป็นการสนับสนุนการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างผู้ให้บริการด้านสุขภาพและผู้รับบริการ ยกตัวอย่างการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศกรณีให้ผู้ให้บริการเลือกที่จะอนุญาตให้ถ่ายทอดคำสั่งผ่านการส่งข้อความ โรงพยาบาลสร้างความมั่นใจว่าแพลตฟอร์ม การส่งข้อความที่เสถียรภาพดังต่อไปนี้

- ขั้นตอนการลงชื่อ (sign-on) ที่มีการรักษาความปลอดภัย
- การส่งข้อความมีการเข้ารหัส (Encrypted)
- ห้ามใช้การส่งข้อความที่ไม่มีเสถียรภาพ (ตัวอย่างเช่น การส่งข้อความด้วยบริการข้อความสั้น (SMS))
- ใบบันทึก (Receipts) การส่ง (Deliver) และการอ่าน (Read)
- ประทับตราวันที่และเวลา
- กำหนดกรอบเวลาการเก็บรักษาข้อความที่เหมาะสมกับประเภท
- กระบวนการสำหรับพิสูจน์ตัว (Authentication) โดยแพทย์ที่สั่ง

2) การจัดการเอกสารและการนำไปใช้ (Management and Implementation of Documents)

จะต้องมีการกำหนดนโยบาย คู่มือ ระเบียบปฏิบัติ แผนงาน และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นลายลักษณ์อักษร เวชระเบียนคลินิกผู้ป่วย (Patient Clinical Record) โดยผู้ให้บริการจะต้องมีการจัดทำและเก็บรักษาเวชระเบียนผู้ป่วยทุกรายที่ได้เข้ารับบริการอย่างเป็นมาตรฐาน ควรมีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลเวชระเบียน มีกระบวนการป้องกันเหตุละเมิดการรักษาความปลอดภัยและให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในการรักษาความลับของข้อมูลและสารสนเทศที่มีความอ่อนไหว (sensitive) โดยจะต้องมีการกำหนดเป็นนโยบายและระเบียบปฏิบัติระบุนิติปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัย ซึ่งอนุญาตให้บุคลากรที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่จะเข้าถึงข้อมูลและสารสนเทศการเข้าถึงสารสนเทศประเภทต่างๆ ขึ้นกับความต้องการที่ถูกกำหนดโดยตำแหน่งหน้าที่การงาน รวมถึงนักศึกษาในองค์กรที่จัดการศึกษา กระบวนการที่มีประสิทธิผลกำหนดสิ่งต่อไปนี้

- ผู้มีสิทธิเข้าถึงสารสนเทศ
- สารสนเทศที่บุคลากรแต่ละคนสามารถเข้าถึงได้
- ข้อผูกพันของผู้ใช้ในการรักษาความลับของสารสนเทศ
- กระบวนการรักษาการคงสภาพไว้ของข้อมูล

3) เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการดูแลสุขภาพ (Information Technology in Health Care)

ผู้ให้บริการจะต้องมีการประเมินผลและทดสอบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพ ก่อนที่จะนำมาใช้แก่ผู้รับบริการ รวมถึงต้องมีการจัดทำแผนงานเพื่อตอบสนองต่อการหยุดทำงานของระบบข้อมูล กลยุทธ์ในการกู้คืนระบบและสลับการทำงานในสภาวะฉุกเฉินของระบบสำรอง นอกจากนี้จะต้องมีมาตรการสำหรับการสำรองข้อมูลเก็บเอาไว้อยู่เสมอ

3.1.1.3 คุณสมบัติและการศึกษาของบุคลากร Staff Qualifications and Education (SQE)

การให้บริการสุขภาพผ่าน telemedicine นั้น อาจมีความจำเป็นที่ต้องรวบรวมผู้เชี่ยวชาญจากหลายสาขาวิชาชีพด้านบริการสุขภาพอื่น ๆ (Other Health Care Practitioners) โดยผู้ให้บริการจะต้องกำหนดมาตรฐานการเข้ารับทำงานของบุคคล

เหล่านี้ เพื่อป้องกันไม่เกิดการปลอมแปลงซึ่งอาจเกิดความไม่ปลอดภัยต่อผู้เข้ารับการรักษาได้ โดยจะต้องมีวิธีการดำเนินการดังนี้

- องค์กรมีวิธีปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานในการรวบรวมหลักฐานคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพด้านบริการสุขภาพแต่ละคน
- มีการบันทึกหลักฐานใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ การศึกษา การฝึกอบรม และประสบการณ์ ที่เกี่ยวข้อง
- มีการสอบทานสารสนเทศดังกล่าวจากแหล่งข้อมูลที่ปรากฏในใบอนุญาต
- มีการเก็บรักษาบันทึกหลักฐาน ประกอบด้วย สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ประกาศนียบัตร หรือการขึ้นทะเบียน ที่กำหนดของผู้ประกอบวิชาชีพด้านบริการสุขภาพสาขาอื่น ๆ
- องค์กรมีกระบวนการที่ทำให้มั่นใจว่าบุคลากรอื่น ๆ ซึ่งติดตามแพทย์อิสระมาให้บริการแก่ผู้ป่วยและมีได้เป็นบุคลากรขององค์กร เป็นผู้มีหลักฐานคุณสมบัติเหมาะสมตามข้อกำหนดขององค์กร

เพื่อให้การดูแลและรักษาที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพแก่ผู้เข้ารับการบริการ องค์กรควรจัดให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ที่ประยุกต์ใช้กับผู้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว พร้อมรวบรวมหลักฐานการอบรมด้วย

3.1.2 Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996

ซึ่งเป็นกฎหมายที่ออกแบบมาเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในสหรัฐอเมริกาที่ตราขึ้นโดยสภาองเกรสแห่งสหรัฐอเมริกา โดยวัตถุประสงค์หลักเพื่อคุ้มครองข้อมูลด้านสุขภาพ โดยมีบทบัญญัติด้านการคุ้มครองความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลสุขภาพ ซึ่งรวมถึงข้อมูลการประกันภัย ข้อมูลการเรียกเก็บเงิน ข้อมูลการวินิจฉัยโรค ข้อมูลการเข้ารับการรักษาทั้งกับโรงพยาบาลหรือคลินิก ผลการวินิจฉัยทางรังสี ผลการเอ็กซเรย์ ไม่ว่าจะป็นรูปภาพหรือผลการทดสอบ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ เรียกว่า Personal Health Information (PHI) สำหรับผู้ที่จะต้องปฏิบัติตามกฎของ HIPAA นั้น เมื่อพิจารณาจากคำจำกัดความของคำว่า “ผู้ให้บริการด้านสุขภาพ” หมายถึง ผู้ให้บริการ (ตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 1861(u)) ผู้ให้บริการทางการแพทย์หรือบริการด้านสุขภาพอื่นตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 1861 และบุคคลอื่นใดที่ให้บริการหรืออุปกรณ์ดูแลสุขภาพ จะเห็นได้ว่า HIPAA จะมีผลบังคับใช้กับหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงโรงพยาบาล ผู้ให้บริการด้านการแพทย์ แผน

สุขภาพของลูกจ้างซึ่งสนับสนุนโดยนายจ้าง สถานวิจัย และบริษัทประกันภัยซึ่งจัดการกับผู้ป่วยและข้อมูลของผู้ป่วยโดยตรง³⁰ ซึ่งมีการกำหนดเป็นมาตรฐานการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลด้านสุขภาพ โดยมี Office for Civil Right (OCR) ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้กระทรวงสาธารณสุข เป็นผู้รับผิดชอบในการกำกับดูแล

กรณีให้ผู้ให้บริการด้านสุขภาพมีการละเมิดกฎหมายของ HIPAA จะมีการกำหนดบทลงโทษ เพื่อให้เป็นการปฏิบัติตามข้อบังคับของ HIPAA ผู้ให้บริการด้านสุขภาพจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ เช่น ต้องมีการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลทางการแพทย์ด้วยระบบคีย์การ์ดอิเล็กทรอนิกส์ และกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลของพนักงานที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบันมีการขยายความครอบคลุมของโทรเวชกรรมภายใต้ CARES Act ความตามมาตรา 1135 ของพระราชบัญญัติประกันสังคม (Social Security Act) ซึ่งทำให้ Department of Health & Human Services (HHS) สามารถยกเว้นหรือแก้ไขข้อกำหนดของรัฐบาลกลางบางประการที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ด้านสุขภาพทางไกลภายใต้การรักษาผ่านระบบเทเลเมดิซีนในช่วงของสภาวะการแพร่ระบาดของโควิด-19 โดยกรณีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาผ่านเทเลเมดิซีนสามารถได้รับสิทธิตามประกันสังคม สามารถเบิกค่าบริการสุขภาพได้ แต่อาจจะจำกัดเฉพาะเมื่อผู้รับบริการอยู่ในพื้นที่ที่กำหนด หรือใช้บริการผ่านสถานพยาบาลที่ผ่านการรับรองเท่านั้น ซึ่งเมื่อมีการขยายความครอบคลุมการให้บริการเทเลเมดิซีนของ CARES Act มีผลทำให้ศูนย์บริการทางการแพทย์หรือสถานพยาบาลมีการให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบเมดิซีนได้มากขึ้น

นอกจากนี้ยังมีการปรับเปลี่ยนในส่วนของการขออนุญาตใบอนุญาต โดยก่อนหน้านี้ผู้ให้บริการด้านสุขภาพต้องได้รับใบอนุญาตในรัฐที่ผู้ป่วยที่รับการรักษาเทเลเมดิซีนตั้งอยู่ ตามเอกสารข้อมูล CMS telemedicine ปัจจุบันได้รับการยกเว้น เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถดำเนินการรักษาผู้ป่วยโดยไม่คำนึงถึงสถานที่ และในเรื่องของข้อบังคับ HIPAA ที่กำกับดูแลโดย OCR ในขณะนี้บทลงโทษจะไม่ถูกบังคับใช้ แต่ผู้ให้บริการจะต้องยึดหลักการให้บริการโดยสุจริต และให้อำนาจแก่ผู้ให้บริการทางด้านสุขภาพผ่านเทเลเมดิซีนในการให้บริการผู้ป่วยไม่ว่าจะอยู่ที่ใดในช่วงภาวะฉุกเฉินอีกด้วย

³⁰ HEALTH INDUSTRY CYBERSECURITY - SECURING TELEHEALTH AND TELEMEDICINE

3.1.3 Medicare Telehealth Parity Act of 2017

ได้รับการออกแบบมาเพื่อขยายบริการสุขภาพทางไกลโดยการจัดอุปสรรคทางภูมิศาสตร์ และขยายรายชื่อผู้ให้บริการที่มีสิทธิ์ด้านสุขภาพทางไกล โดย Medicare Telehealth Parity Act จะไม่ส่งเสริมไม่เพียงแต่ผู้ให้บริการที่เป็นสถานพยาบาลเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมมาตรการนี้ในรัฐบาลกลางอื่น ๆ ด้วยการขยายความครอบคลุมด้านการแพทย์ทางไกล รวมถึงนโยบายที่มีการชำระเงินคืนสำหรับการให้บริการโทรเวชกรรมบางประเภทตามการประชุมระดับชาติของสถานิติบัญญัติแห่งรัฐในปี 2559³¹ ใน 48 รัฐ

โดยตามบทบัญญัตินี้ได้มีการให้คำจำกัดความคำว่า ผู้ให้บริการด้านสุขภาพเพิ่มเติม ในมาตรา 1834(m) ของพระราชบัญญัติดังกล่าว (42 U.S.C. 1395m(m)) ได้รับการแก้ไขใหม่ ให้มีการเพิ่มเติมเกี่ยวกับผู้ประกอบการวิชาชีพอื่นที่อธิบายไว้ในมาตรา 1842(b)(18)(C) ให้รวมถึง นักบำบัดโรคระบบทางเดินหายใจ นักโสตสัมผัสวิทยา และนักกายภาพบำบัด

นอกจากนี้ยังมีการปรับเปลี่ยนในส่วนของสถานที่ของผู้เข้ารับบริการ จากเดิมที่จะต้องเข้ารับบริการในสถานที่ที่กำหนด เช่น สำนักงานของแพทย์หรือผู้ประกอบการวิชาชีพ โรงพยาบาล เข้าถึงที่สำคัญ คลินิกสุขภาพในชุมชน ศูนย์สุขภาพที่ผ่านการรับรองจากรัฐบาลกลาง โรงพยาบาล ศูนย์ล้างไต สถานพยาบาลที่มีทักษะ หรือจิตเวชชุมชน ศูนย์สุขภาพ แต่ในปัจจุบันสามารถติดต่อเข้ารับบริการได้จากที่บ้านของตนเอง เพื่อความสะดวกรวดเร็วและเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้บริการด้านสุขภาพผ่านเทคโนโลยีมากขึ้นในสภาวะการแพร่ระบาดของโควิด-19³²

3.2 มาตรการทางกฎหมายประเทศสิงคโปร์

สำหรับประเทศสิงคโปร์นั้นมีการมุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานทั้งในด้านสถานพยาบาล บุคลากร และอุปกรณ์การแพทย์ ให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ ตลอดจนมีนโยบายและกลไกเชิงรุกที่ชัดเจน มีการจัดตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจเพื่อส่งเสริมบริการสุขภาพขึ้นมาโดยเฉพาะ หรือที่เรียกว่า Healthcare Service Working Group นอกจากนี้ ยังมี Strategic Partner ทางวิชาการร่วมกับต่างประเทศ อีกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

³¹ Emerald Law. "State and Federal Legislation on Telehealth Beyond the COVID-19 Pandemic". [Online].2021. Available From : <https://www.sequoia.com/2021/08/state-and-federal-legislation-on-telehealth-beyond-the-covid-19-pandemic/>. [2021, August 6]

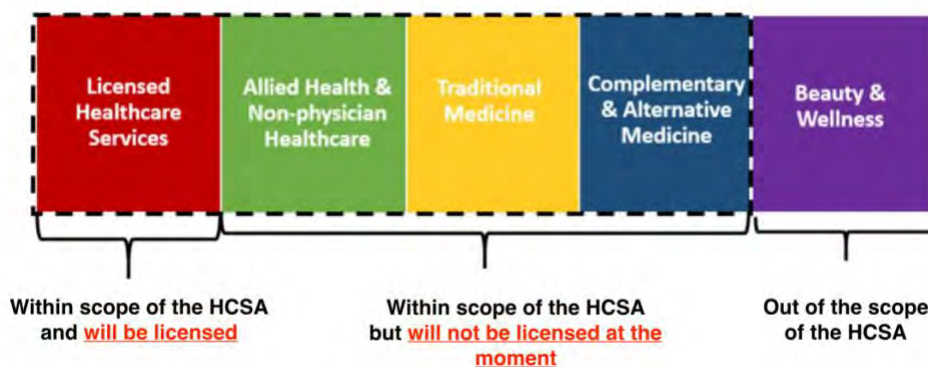
³² US Congress, H.R.2550 - Medicare Telehealth Parity Act of 2017 [Internet]. Available from: <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/house-bill/2550>

ร่วมมือกันเป็นอย่างดี ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไปสู่การเป็นศูนย์กลางบริการทางการแพทย์แห่งภูมิภาคเอเชีย ตามเป้าหมายที่วางไว้ทั้งในด้านการให้บริการและการฝึกอบรม

จากการศึกษากฎหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับการให้บริการสุขภาพผ่านระบบเทเลเมดิซีน และการกำหนดกฎเกณฑ์และมาตรฐานของผู้ให้บริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 The Healthcare Services Act (HCSA)

ภายใต้กฎหมาย The Healthcare Service Act (HCSA) ได้มีการกำหนดขอบเขตการกำกับของการบริการด้านสุขภาพ การบริการสุขภาพพันธมิตร การบริการพยาบาล การแพทย์แผนโบราณ และการแพทย์ทางเลือกและเสริม (ภาพที่ 4) โดยการบริการด้านความงามและสุขภาพจะไม่รวมอยู่ในขอบเขตของกฎหมาย HCSA³³ เนื่องจากบริการดังกล่าวไม่เกี่ยวข้องกับการประเมิน การวินิจฉัย การป้องกัน การบรรเทา หรือการรักษาสุขภาพทางการแพทย์หรือความผิดปกติของสุขภาพ



ภาพที่ 5 ขอบเขตการกำกับของการบริการด้านสุขภาพภายใต้ The Healthcare Service Act
ที่มา : Ministry of Health SINGAPORE (2021)

กฎหมายฉบับนี้จะเริ่มใช้ในปี พ.ศ. 2565 โดยที่มุ่งเน้นไปที่เรื่องการออกใบอนุญาตสำหรับผู้ให้บริการผ่านระบบเทเลเมดิซีน ซึ่งสาระสำคัญของกฎหมายฉบับนี้จะมีความเกี่ยวข้องในส่วนของขั้นตอนการประเมินด้านสุขภาพ การวินิจฉัย การรักษา การแทรกแซง หรือการดูแลที่ให้บริการในระยะไกลโดยเฉพาะผ่านการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลจากผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์หรือทันตแพทย์ นอกจากนี้พระราชบัญญัติดังกล่าว จะมีการระบุถึงคุณสมบัติของผู้ที่จะได้รับ

33 Ministry of Health SINGAPORE. "LICENSING TELEMEDICINE SERVICE UNDER HCSA". [Online].2021. Available From : <https://www.moh.gov.sg/licensing-and-regulation/telemedicine>. [2021, December 10]

ใบอนุญาตเอาไว้เพื่อให้เกิดความชัดเจนในแง่ของการที่รัฐจะเข้าไปมีบทบาทในการกำกับดูแล ซึ่งสามารถแบ่งได้ตามลักษณะต่อไปนี้

1) ผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาต ได้แก่ แพทย์หรือทันตแพทย์อิสระที่ให้คำปรึกษาทางไกลด้วยตนเอง สถาบันดูแลสุขภาพกายภาพที่มีใบอนุญาตของโรงพยาบาลเอกชน หรือสถานพยาบาลอื่น ๆ ตามพระราชบัญญัติคลินิกการแพทย์ (PHMCA) ที่มีการให้คำปรึกษาผ่านเทเลเมดิซีนที่นำโดยแพทย์หรือทันตแพทย์ที่มีใบอนุญาต ใบประกอบวิชาชีพรับรอง (เช่น คลินิก โรงพยาบาล ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น)

2) ผู้ที่จะไม่ได้รับใบอนุญาต ได้แก่ ในขณะที่ ผู้ให้บริการด้านสุขภาพผ่านเทเลเมดิซีนที่มิใช่สถานพยาบาลหรือแพทย์ หรือทันตแพทย์ ที่ได้รับใบอนุญาตไว้ตามข้อ (1) จะยังไม่สามารถขอรับใบอนุญาตภายใต้ HCSA ในปี พ.ศ. 2565 ได้ โดยจะสามารถขอรับใบอนุญาตได้ในเฟสที่ 3 คือ ช่วงปลายปี พ.ศ. 2566 ทำให้ในปัจจุบันผู้ให้บริการเหล่านี้จะสามารถเป็นได้แค่ผู้ให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสำหรับการบริการด้านสุขภาพผ่านโทรเวชกรรมที่จะต้องมีเท่านั้น เช่น แพลตฟอร์มที่เสนอซอฟต์แวร์สำหรับการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับเทเลเมดิซีน หรือเป็นที่ปรึกษาในเรื่องของการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์³⁴

ตารางที่ 1 : ตารางระยะเวลาการบังคับใช้ของกฎหมาย HCSA³⁵

	เฟสที่ 2	เฟสที่ 3
ระยะเวลาดำเนินการ	ปลายปี 2565	ปลายปี 2566
ข้อบังคับ	1. Acute Hospitals 2. โรงพยาบาลชุมชน 3. คลินิกการแพทย์ 4. คลินิกทันตกรรม 5. ศูนย์ศัลยกรรมผู้ป่วยนอก 6. ศูนย์ล้างไต 7. การให้บริการเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ 8. การถ่ายเลือด 9. ธนาคารตัวอ่อน	1. บ้านพักคนชรา 2. การดูแลผู้ป่วยในแบบ 3. เทเลเมดิซีน 4. การตรวจสุขภาพ 5. ธนาคารเนื้อเยื่อมนุษย์ 6. Radiation Oncology 7. การปลูกถ่ายอวัยวะ 8. พันธุศาสตร์คลินิก 9. การบำบัดด้วยเซลล์

³⁴ MH 78:44/1 MOH Circular No. 162/2021 29 October 2021 UPDATES ON THE IMPLEMENTATION OF THE HEALTHCARE SERVICES ACT (HCSA)

³⁵ เฟิ่งอ่าง.

	10. การบำบัดด้วยเวชศาสตร์ นิวเคลียร์	10. Specialised Interventional Procedures
--	---	--

แต่ปัจจุบันประเทศสิงคโปร์อยู่ในระหว่างดำเนินการทดลองใช้กฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบเทคโนโลยีขั้นสูง ภายใต้โครงการที่ชื่อว่า Licensing Experimentation and Adaptation Programme (LEAP) โดยกำหนดพื้นที่ทดลอง (Sandbox) ที่เปิดตัวในปี พ.ศ. 2561 – ปัจจุบัน ซึ่งช่วยให้ภาครัฐสามารถทบทวนวิธีการสนับสนุนนวัตกรรมเทคโนโลยีขั้นสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับประเทศสิงคโปร์ ในขณะเดียวกันก็ให้การดูแลที่ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการด้วย สำหรับการทำให้ Sandbox ขึ้นนั้นยังทำให้ได้ทราบถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นและร่วมสร้างมาตรการลดความเสี่ยงที่สอดคล้องกันกับอุตสาหกรรม ก่อนที่จะมีการออกใบอนุญาตภายใต้ HCSA ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

สำหรับผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ สามารถพิจารณารายชื่อของสถานพยาบาลที่ได้รับอนุญาตตามประกาศของสาธารณสุข เพื่อประเมินความเสี่ยงในการเข้ารับการรักษา โดยผู้รับบริการจะต้องตระหนักถึงความปลอดภัยและควรตรวจสอบกับผู้ให้บริการของตนโดยตรงเสมอเกี่ยวกับบริการไม่ว่าจะเป็นในแง่ของความพร้อมสำหรับการให้บริการ การบริหารจัดการเรื่องการติดต่อผ่านระบบสารสนเทศ รวมไปถึงขั้นตอนในการจัดส่งยา (ถ้ามี)

สำหรับผู้ให้บริการที่อยู่ในรายชื่อตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุขจะต้องมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือเกี่ยวกับกฎระเบียบของโทรเวชกรรม เพื่อให้มีความชัดเจนมากขึ้นเกี่ยวกับข้อกำหนดด้านกฎระเบียบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งผู้ที่จะเสนอความเห็น หรือเข้าประชุมหารือเกี่ยวกับกฎระเบียบได้นั้น จะต้องเป็นผู้ให้บริการที่อยู่ในรายชื่อนั้น

โดยเนื้อหาสาระสำคัญของ The Healthcare Services Act 2020 แบ่งเป็น 7 ส่วน ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 PRELIMINARY

มาตรา 3 ในพระราชบัญญัตินี้ กำหนดคำว่า “บริการสุขภาพ” หมายความว่า การบริการใด ๆ ดังต่อไปนี้

- (a) การประเมิน การวินิจฉัย การรักษา การป้องกันหรือการบรรเทาความเจ็บป่วย สภาพ ความทุพพลภาพ โรค ความผิดปกติหรือการบาดเจ็บที่ส่งผลต่อส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายหรือจิตใจของมนุษย์

(b) การพยาบาลหรือการฟื้นฟูสมรรถภาพของบุคคลที่ได้รับความทุกข์ทรมานจากความเจ็บป่วย สภาพ ความทุพพลภาพ โรค ความผิดปกติ หรือการบาดเจ็บที่กล่าวถึงในวรรค (a)

(c) การดำเนินการขั้นตอนทางการแพทย์ใด ๆ ที่จะเปลี่ยนแปลงหรือมีวัตถุประสงค์เพื่อเปลี่ยนแปลงลักษณะที่ปรากฏหรือกายวิภาคของบุคคล

(d) การประเมินสุขภาพของแต่ละบุคคล

(e) บริการอื่นใดที่มีลักษณะทางการแพทย์หรือการรักษาพยาบาลที่กำหนดไว้³⁶

“บริการรักษาพยาบาลที่ได้รับอนุญาต” หมายความว่า การบริการด้านสุขภาพที่ระบุไว้ในตารางแนบท้ายที่หนึ่ง

ซึ่งในส่วตารางแนบท้ายได้มีการระบุถึง การบริการด้านสุขภาพที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัตินี้ได้มีการอธิบายไว้ดังนี้

“บริการดูแลสุขภาพที่ได้รับอนุญาต” ตามมาตรา 3 “บริการดูแลสุขภาพที่ได้รับอนุญาต” หมายถึงบริการด้านสุขภาพใด ๆ ดังต่อไปนี้

(a) บริการสนับสนุนทางคลินิก :

(i) บริการห้องปฏิบัติการทางแพทย์

(iii) บริการธนาคารเนื้อเยื่อ

(iii) บริการธนาคารเลือด

(iv) บริการห้องปฏิบัติการรังสี

(b) บริการเฉพาะ :

³⁶ The Healthcare Services Act (HCSA) section 3 “ Meanings of “healthcare service” and “licensable healthcare service”

3.—(1) In this Act —

“healthcare service” means any of the following services,

whether or not provided for reward:

(a) assessment, diagnosis, treatment, prevention or alleviation of an ailment, a condition, disability, disease, disorder or an injury affecting any part of the human body or mind;

(b) nursing or rehabilitative care of an individual suffering from an ailment, a condition, disability, disease, disorder or an injury mentioned in paragraph (a);

(c) conduct of any clinical procedure to change, or that is intended to change, the appearance or anatomy of an individual;

(d) assessment of the health of an individual; (e) any other service of a medical or healthcare nature that is prescribed;

“licensable healthcare service” means a healthcare service specified in the First Schedule.”

(i) บริการถ่ายภาพและทดสอบเวชศาสตร์นิวเคลียร์³⁷

มาตรา 5 พระราชบัญญัตินี้ ไม่มีผลบังคับกับการบริการสาธารณสุขที่จัดโดยรัฐ³⁸

2) ส่วนที่ 2 LICENSING OF HEALTHCARE SERVICES³⁹

สำหรับในส่วนนี้จะเป็นเรื่องของการขอใบอนุญาตในการบริการด้านสุขภาพ โดยสาระสำคัญประกอบไปด้วย (1) ลักษณะของผู้ให้บริการที่สามารถได้รับใบอนุญาต (2) สถานที่ที่ไม่มีใบอนุญาตและยานพาหนะที่ไม่มีใบอนุญาต (3) การขอใบอนุญาต (4) การให้หรือต่ออายุใบอนุญาต (5) แบบฟอร์มและความถูกต้องของใบอนุญาต (6) เงื่อนไขของใบอนุญาต (7) การแก้ไขเงื่อนไขใบอนุญาต (8) การแก้ไขใบอนุญาต (9) ข้อจำกัดในการโอนใบอนุญาต (10) การยุติการให้บริการรักษาพยาบาลตามใบอนุญาต (11) ใบอนุญาตหมดอายุ (12) เงินประกัน (13) การดำเนินการตามกฎหมายระเบียบกับผู้รับใบอนุญาต (14) ขั้นตอนการดำเนินการด้านกฎหมายระเบียบกับผู้รับใบอนุญาต (15) ทะเบียนผู้รับใบอนุญาต เป็นต้น

3) ส่วนที่ 3 SPECIAL DUTIES OF LICENSEES

4) ส่วนที่ 4 STEP-IN ARRANGEMENTS FOR DESIGNATED LICENSEES

5) ส่วนที่ 5 ENFORCEMENT AND MONITORING COMPLIANCE

6) ส่วนที่ 6 APPEALS

7) ส่วนที่ 7 MISCELLANEOUS

³⁷ First schedule from The Healthcare Services Act (HCSA) “ LICENSABLE HEALTHCARE SERVICES

1. For the purposes of the definition of “licensable healthcare service” in section 3, “licensable healthcare service” means any of the following healthcare services:

(a) Clinical Support Services:

(i) Clinical laboratory service;

(ii) Tissue banking service;

(iii) Blood banking service;

(iv) Radiological laboratory service;

(b) Specified Services:

(i) Nuclear medicine imaging and assay service. “

³⁸ Section 5 This Act does not apply to or in relation to any healthcare service provided by the Government.”

³⁹ The Healthcare Services Act (HCSA) part 3

3.2.2 National Telemedicine Guidelines (2015)

National Telemedicine Guidelines (NTG) เป็นแนวปฏิบัติที่มีความมุ่งหมายที่จะนำมาเป็นเครื่องมือในการกำกับดูแลเกี่ยวกับการบริการโทรเวชกรรมของในองค์ประกอบหลัก 4 ประการ ได้แก่ 1) มาตรฐานสำหรับสถานพยาบาล 2) การจัดการทรัพยากรบุคคล 3) มาตรฐานองค์กร 4) มาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเป็นการรับรองความปลอดภัยและเป็นแนวทางในการเข้ารับบริการบริการของผู้เข้ารับบริการ ผู้ป่วย รวมไปถึงผู้ให้บริการที่จะต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฉบับนี้ เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความสงบเรียบร้อย

โดย National Telemedicine Guideline (NTG) ได้มีการกำหนดคำว่า “เทเลเมดิซีน” หรือ “เทเลเฮลธ์” หมายถึง การให้บริการด้านสุขภาพอย่างเป็นระบบในสภาพแวดล้อมที่ต่างกันทางกายภาพผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) โดยเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ทางการแพทย์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย หรือผู้ดูแล ผ่านทางโทรศัพท์ ผ่านการส่งข้อความ (SMS) หรือแอปพลิเคชันอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน (เช่น iMessage, WhatsApp) โดยในแนวทางปฏิบัตินี้จะมีผลบังคับกับบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งแนวคิดหลักที่สำคัญสำหรับผู้ให้บริการทางด้านโทรเวชกรรมที่จะต้องปฏิบัติตาม จะประกอบไปด้วยเรื่องดังต่อไปนี้

1) มาตรฐานสำหรับสถานพยาบาล

สถานพยาบาลจะต้องมีการกำหนด บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบต่อผู้เข้ารับการรักษา ตลอดจนความรับผิดชอบของบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการโทรเวชกรรม โดยมาตรฐานการให้บริการโทรเวชกรรมของสถานพยาบาลนั้น จะต้องมีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับการให้บริการทางการแพทย์แบบปกติ ซึ่งตามแนวปฏิบัติที่อนุญาตให้ทำการรักษา ปรีกษา ผ่านทางโทรเวชกรรมได้ในกรณีที่ผู้รับบริการและแพทย์ผู้ทำการรักษาเกิดเหตุการณ์ที่ไม่สามารถดำเนินการสื่อสารแบบ face-to-face ได้ หรือหากเหตุการณ์ปกติ ถ้าสถานพยาบาลต้องการใช้โทรเวชกรรมเข้ามามีส่วนร่วมในการสื่อสารระหว่างผู้เข้ารับบริการ การดำเนินการนั้นจะต้องไม่กระทบต่อคุณภาพของการรักษา หรืออีกนัยหนึ่งคือจะต้องมีประสิทธิภาพเท่ากับการรักษาโดยตรง ซึ่งแพทย์ผู้ทำการรักษาจะต้องปฏิบัติหน้าที่ตามข้อกำหนดในมาตรฐานวิชาชีพแพทย์ และสำหรับสถานพยาบาลจะต้องมีการเพิ่มการสื่อสารแบบโทรเวชกรรมเข้าไปในกระบวนการปฏิบัติงาน คู่มือ การปฏิบัติงาน เพื่อให้สอดคล้องกับการบริหารจัดการองค์กรที่ดีและมีธรรมาภิบาล สำหรับมาตรฐานในการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยจะต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม เทคโนโลยี หรือข้อจำกัด ตามความเหมาะสม เพื่อให้การสื่อสารผ่านโทรเวชกรรมเกิดประสิทธิภาพสูงสุด หากในกรณีที่สภาพแวดล้อมและความสามารถของเทคโนโลยีไม่พียงฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่พร้อม ควรจะยุติการทำการรักษาผ่านโทรเวช

กรรม และพิจารณาหาแนวทางอื่นอันจะเป็นประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยต่อไป นอกจากนี้ ผู้ให้บริการจะต้องคำนึงถึงมาตรฐานการดูแลความเป็นส่วนตัว และการรักษาความลับของผู้ป่วย โดยจะต้องมีการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับเรื่องการรักษาความลับของผู้ป่วยเอาไว้เป็นลายลักษณ์อักษร รวมไปถึงให้ผู้รับบริการรับทราบถึงข้อมูลที่สำคัญ และขอความยินยอมก่อนเข้ารับการรักษาผ่านโทรเวชกรรม

โดยลักษณะของการสื่อสารผ่านโทรเวชกรรมของแนวปฏิบัตินี้ ได้มีการให้คำจำกัดความเอาไว้ 4 รูปแบบ ดังนี้

- ความร่วมมือทางไกล (Tele-collaboration)
- การรักษาทางไกล (Tele-treatment)
- การตรวจติดตามผู้ป่วยระยะไกล (Tele-monitoring)
- การสนับสนุนทางไกล (Tele-support)

(1) การจัดการทรัพยากรบุคคล

ผู้ให้บริการโทรเวชกรรมควรคำนึงถึงการกำหนดแผนทรัพยากรบุคคลและนโยบายทรัพยากรบุคคล ข้อกำหนดในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการรักษาที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีโทรเวชกรรมในรูปแบบต่าง ๆ และอาจต้องมีกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบเพิ่มเติมสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นผู้ดำเนินการทำการรักษาผู้ป่วย เพื่อเป็นการป้องกันมิให้เกิดความไม่ปลอดภัยแก่ประชาชนผู้เข้าใช้บริการ รวมไปถึง บุคลากรทางการแพทย์จะต้องได้รับใบอนุญาตซึ่งให้บริการโทรเวชกรรม จากหน่วยงานกำกับดูแลและออกใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง

(2) มาตรฐานองค์กร

เพื่อให้แน่ใจว่าบริการโทรเวชกรรมจะประสบความสำเร็จในระยะยาว องค์กรด้านการดูแลสุขภาพควรตระหนักถึงข้อกำหนดด้านกฎหมาย วิชาชีพ กฎระเบียบ และใบอนุญาตที่ส่งผลต่อการให้บริการโทรเวชกรรม โดยมีองค์ประกอบต่อไปนี้

- ความพร้อมในการวางแผน
- ความพร้อมของสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน และ
- ความพร้อมทางเทคนิค

สำหรับความรับผิดชอบขององค์กร ควรมีการกล่าวถึง กรอบการกำกับดูแลภายในองค์กร นโยบายเรื่องความเป็นส่วนตัวและความลับ การจัดเก็บเอกสารของผู้ป่วย การบริหารจัดการความเสี่ยง และข้อบังคับการบริการระหว่างเขตอำนาจศาล

(3) มาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

องค์กรควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่จำเป็นที่จัดหาเพื่อให้บริการนั้นตรงตามข้อกำหนดของผู้ใช้และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ โดยจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และมีความจำเป็นต้องมีการแสดงใบอนุญาตที่จำเป็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (เช่น สำนักงานวิทยาศาสตร์สุขภาพ สำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และหน่วยงานพัฒนาการสื่อสารข้อมูล) เพื่อนำเข้าอุปกรณ์การแพทย์ทางไกล

สำหรับส่วนต่อมา ผู้ให้บริการด้านสุขภาพจำเป็นต้องมีนโยบาย มาตรฐาน และกระบวนการรักษาความปลอดภัยด้านไอทีที่เหมาะสม เพื่อให้มั่นใจถึงการดำเนินงานที่ปลอดภัยของบริการ โดยมาตรฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัตินี้ ยกตัวอย่างเช่น

- คุณภาพการวินิจฉัย – การส่งภาพและเสียงต้องมีคุณภาพเพียงพอสำหรับการวินิจฉัย
- ความน่าเชื่อถือ – ความน่าเชื่อถือของเทคโนโลยีและอุปกรณ์เป็นสิ่งจำเป็น จะต้องมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ
- การทำงานร่วมกัน – การทำงานร่วมกันของระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการรักษาผ่านโทรเวชกรรม เช่น คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร เครือข่ายซอฟต์แวร์ และส่วนประกอบ IT อื่น ๆ จะต้องดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพและคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลอยู่เสมอ
- การบำรุงรักษา – องค์กรที่ให้บริการโทรเวชกรรม ควรมีกระบวนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัยและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ รวมไปถึงจะต้องมีการพิจารณาเมื่อหมดอายุการใช้งาน

บทที่ 4

วิเคราะห์เปรียบเทียบมาตรการทางกฎหมายควบคุมการให้บริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย และต่างประเทศ

ในบทนี้จะเป็นการวิเคราะห์กฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้องของการให้บริการโทรเวชกรรมในประเทศไทย ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศสิงคโปร์ ในการกำกับดูแลมาตรฐานผู้ให้บริการด้านสุขภาพ จากการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานสำหรับผู้ให้บริการสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรมของประเทศไทย พบว่าสำหรับประเทศไทยนั้นมีการออกเป็นแนวปฏิบัติที่ออกโดยแพทยสภา และประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่มุ่งเน้นไปยังการกำกับดูแลผู้ให้บริการที่เป็นสถานพยาบาล ทั้งสถานพยาบาลของรัฐและเอกชนเท่านั้น โดยยังไม่ครอบคลุมถึงผู้ให้บริการอื่น ๆ ที่มีใช้สถานพยาบาล โดยมาตรฐานที่มีการกำหนดไว้ตามประกาศดังกล่าวนั้น สถานพยาบาลจะต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ภายในองค์กรให้มีจำนวนและประสิทธิภาพเพียงพอต่อการรักษาให้คำปรึกษา ผ่านโทรเวชกรรม โดยจะต้องไม่กระทบต่อการให้บริการหลักอื่น ๆ รวมถึงให้มีการจัดสรรอุปกรณ์สำหรับการให้บริการและมีมาตรการรักษาความปลอดภัยทางด้านสารสนเทศ ซึ่งตามแนวประกาศไม่ได้มีการกำหนดถึงมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับอุปกรณ์ ระบบ เครือข่าย หรือกำหนดมาตรฐานสำหรับในกรณีที่สถานพยาบาลมีการใช้ผู้ให้บริการภายนอกเข้ามาเป็นผู้ดำเนินการในเรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับโทรเวชกรรมเอาไว้ และเมื่อมาตรฐานในส่วนของเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่มี ความชัดเจนหรือกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับอุปกรณ์ออกมานั้น อาจกระทบกับประสิทธิภาพของการให้บริการดังกล่าวได้ รวมไปถึงมาตรฐานในการรักษาความลับของผู้รับบริการ ซึ่งในที่นี้คือ ผู้ป่วย ยังไม่มีการกำหนดลักษณะของวิธีและขอบข่ายของแพลตฟอร์มที่ให้บริการ

โดยผู้เขียนจะวิเคราะห์ปัญหาของการที่มาตรการในการควบคุมการให้บริการโทรเวชกรรมของประเทศไทยที่ยังมีการกำหนดมาตรฐานไม่ชัดเจน และวิเคราะห์แนวทางแก้ไขโดยนำแนวทางของประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศสิงคโปร์ตามที่ได้ศึกษาในบทที่ 3 มาปรับใช้ โดยแบ่งเป็น 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

4.1 ประเด็นเรื่องการให้บริการโทรเวชกรรมไม่ครอบคลุมไปถึงผู้ให้บริการด้านสุขภาพโดยระบบโทรเวชกรรมอื่นที่มีใช้สถานพยาบาล

4.1.1 ประเด็นปัญหา

การที่ประเทศไทยมีแนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (Telemedicine) และคลินิกออนไลน์ ที่ประกาศโดยแพทยสภานั้น เป็นแนวปฏิบัติที่ออกมามีผลบังคับใช้กับผู้ให้บริการที่เป็นสถานพยาบาลในภาครัฐและเอกชน ซึ่งยังไม่ครอบคลุมไปถึงผู้ให้บริการรายอื่นที่มีการให้บริการด้านสุขภาพผ่านโทรเวชกรรม ไม่ว่าจะเป็นนักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด ฟิสิกส์ นักจิตวิทยา การแพทย์ทางเลือก การบริการเภสัชกรรม รวมไปถึงการให้ความรู้ด้านสุขภาพผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ Facebook, Twitter, เว็บไซต์ หรือบทความออนไลน์ โดยผู้ให้บริการเหล่านี้ถือว่ามี การให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรม กล่าวคือ การให้บริการนั้น ถือว่าเป็น การเก็บข้อมูล และการส่งข้อมูลทางการแพทย์ โดยผู้ให้บริการด้านสุขภาพมีการส่งต่อและแบ่งปันข้อมูลด้านสุขภาพให้แก่ผู้เข้ารับบริการ หรือในบางครั้งอาจมีการ ตรวจรักษาทางไกล การให้คำปรึกษาในด้านสุขภาพอื่นที่ไม่ใช่การรักษาแต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งผู้เข้ารับบริการสามารถปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ได้แบบเรียลไทม์ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เชื่อมต่อผ่านสัญญาณอินเทอร์เน็ต

จะเห็นได้ว่ายังมีผู้ให้บริการรายอื่นที่มีใช้สถานพยาบาล ประกอบการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพในหลากหลายวิชาชีพ แต่เมื่อผู้ให้บริการเหล่านี้ไม่เข้าข่ายตามนิยามในแนวปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (Telemedicine) และคลินิกออนไลน์ ที่ประกาศโดยแพทยสภา ที่ได้มีการนิยามคำว่า โทรเวช หรือการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) หมายความว่า “เป็นการส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์แผนปัจจุบันโดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมทั้งจากสถานพยาบาลภาครัฐและ/หรือเอกชนจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งโดยอาศัยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้การปรึกษา คำแนะนำ แก่ ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม หรือบุคคลอื่นใด เพื่อการดำเนินการทางการแพทย์ ในกรอบแห่งความรู้ทางวิชาชีพเวชกรรม ตามภาวะ วิสัย และพฤติการณ์ที่เป็นอยู่ ทั้งนี้โดยความรับผิดชอบของผู้ส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์นั้น ๆ”⁴⁰

เมื่อพิจารณาตามคำนิยามที่ได้มีการระบุไว้ในแนวปฏิบัติดังกล่าว มีผลทำให้การให้บริการด้านสุขภาพอื่นที่มีการส่งผ่านหรือสื่อสารข้อมูลด้านสุขภาพ ที่อาจมีต้นทางไม่ใช่สถานพยาบาลภาครัฐ/เอกชน ไม่เข้าเงื่อนไข จึงไม่ต้องปฏิบัติตามแนวประกาศที่ออกโดยแพทยสภา

⁴⁰ ข้อ 3 ประกาศแพทยสภา ที่ 54/2563 เรื่อง แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (telemedicine) และคลินิกออนไลน์

ผู้ที่ให้บริการโทรเวชกรรมได้นั้นจะต้องเป็นสถานพยาบาลที่ผ่านการรับรองตามพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 เสียก่อน โดยข้อกำหนดของพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวนี้ได้มีการระบุถึง คำนิยามของ สถานพยาบาล หมายความว่า “สถานที่รวมตลอดถึงยานพาหนะซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบ โรคศิลปะตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบโรคศิลปะ การประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามกฎหมายว่า ด้วยวิชาชีพเวชกรรม การประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพ การพยาบาลและการผดุงครรภ์ การประกอบวิชาชีพทันตกรรมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพทันตกรรม การประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัดตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพกายภาพบำบัด การประกอบวิชาชีพ เทคนิคการแพทย์ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ การประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทย และการประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพการแพทย์แผนไทย หรือการ ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์และสาธารณสุขอื่นตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น ทั้งนี้ โดยกระทำเป็นปกติธุระ ไม่ว่าจะได้รับประโยชน์ตอบแทนหรือไม่” ซึ่งในกรณีที่ผู้ให้บริการ เช่น บุคคลกรทางการแพทย์ จะมีการให้บริการโทรเวชกรรมขณะอยู่ที่บ้าน ไม่สามารถดำเนินการได้เพราะถือว่าเป็นการให้บริการนอกสถานพยาบาล

4.1.2 แนวทางแก้ไขปัญหา

จากการศึกษาในบทที่ 3 ผู้ศึกษาได้พบข้อมูลมาตรการของประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศสิงคโปร์ เกี่ยวกับการออกมาตรการสำหรับผู้ให้บริการโทรเวชกรรม โดยประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศสิงคโปร์ไม่ได้ข้อกำหนดเกี่ยวกับเรื่องสถานที่การให้บริการของผู้ให้บริการ ทั้งสองประเทศมีเพียงระบุไว้ว่า ผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้มีใบประกอบวิชาชีพตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งไม่ได้เฉพาะเจาะจงว่าจะต้องเป็นผู้ให้บริการที่เป็นแพทย์เพียงอย่างเดียว หรือจะต้องเป็นโรงพยาบาลเท่านั้น หรือจะต้องมีผู้นำองค์กรที่มีใบประกอบวิชาชีพก็สามารถเป็นผู้ให้บริการโทรเวชกรรมได้ นอกจากนี้ผู้ให้บริการยังสามารถให้บริการโทรเวชกรรมได้แม้ว่าผู้ให้บริการจะอยู่ที่บ้านก็ตาม ทำให้ผู้ให้บริการอื่น ที่ไม่ใช่สถานพยาบาล แต่เป็นผู้มีใบประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ สามารถดำเนินการให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรมในรูปแบบขององค์กรธุรกิจที่ได้รับการอนุญาตได้ตามกฎหมายภายในประเทศ ทำให้มีโอกาสที่จะมีการพัฒนาในเทคโนโลยีด้านสุขภาพมากกว่าประเทศไทย รวมไปถึงผู้ให้บริการจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานและผ่านการรับรอง ได้รับใบอนุญาตให้บริการโทรเวชกรรม ตามที่กฎหมายกำหนด

ในการปรับใช้แนวคิดดังกล่าวให้เข้ากับประเทศไทย ผู้ศึกษามีความเห็นว่าในการออกแนวปฏิบัติสำหรับการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวชนั้น ควรออกปรับเป็นแนวปฏิบัติที่ครอบคลุมไปถึงผู้ให้บริการด้านสุขภาพ และมีการระบุคำนิยามภายในแนวปฏิบัติ สำหรับคำว่า โทรเวช หรือการแพทย์

ทางไกล (Telemedicine) ให้ความหมายถึง เป็นการส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์หรือด้านสุขภาพ โดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งโดยอาศัยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้การปรึกษา คำแนะนำ แก่ ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม หรือบุคคลอื่นใด เพื่อการดำเนินการภายใต้กรอบแห่งความรู้ทางวิชาชีพเวชกรรม ตามภาวะ วัสดุ และพฤติการณ์ที่เป็นอยู่ ทั้งนี้ โดยความรับผิดชอบของผู้ส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์นั้น ๆ

นอกจากนี้ควรให้กระทรวงสาธารณสุขเป็นผู้มีหน้าที่กำกับดูแลและเป็นผู้มีอำนาจในการออกประกาศข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ telemedicine ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็น คำนิยาม การปฏิบัติงาน คุณสมบัติ และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ telemedicine รวมไปถึงจัดให้มีการขอรับใบอนุญาตก่อนประกอบกิจการ ซึ่งใบอนุญาตนั้นจะต้องไม่ใช่ในลักษณะของสถานพยาบาลแต่เพียงอย่างเดียว ควรเป็นใบอนุญาตในลักษณะที่ครอบคลุมไปถึงผู้ให้บริการทุกประเภทที่มีการให้บริการด้านสุขภาพทุกประเภท และสำหรับมาตรฐานในการพิจารณาให้ใบอนุญาตนั้น ควรกำหนดมาตรฐานไปที่ขั้นตอนของการให้บริการ มาตรฐานขั้นต่ำของเทคโนโลยีสื่อสารที่นำมาใช้ในการบริการ มีการจัดให้ต้องขอรับความยินยอมจากผู้เข้ารับบริการก่อน รวมไปถึงต้องมีมาตรฐานสำหรับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เป็นต้น

4.1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่คาดว่าจะได้รับคือกลุ่มผู้ให้บริการที่ไม่ใช่สถานพยาบาล แต่มีการให้บริการด้านสุขภาพผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ หรือแอปพลิเคชันนั้น ก่อนที่จะเป็นผู้ให้บริการซึ่งจะต้องมีการ ให้คำปรึกษา วินิจฉัย แนะนำ หรือส่งต่อข้อมูลด้านสุขภาพ จะต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ออกโดยกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะมีการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพ มาตรฐานการให้บริการ การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ผู้รับบริการ ที่จะได้รับข้อมูลด้านสุขภาพที่ถูกต้อง สามารถเข้าถึงการรักษาหรือขอคำแนะนำทางด้านสุขภาพได้อย่างทั่วถึงและหลากหลายมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมั่นใจได้ว่าผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาตจากกระทรวงสาธารณสุขนั้น จะมีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลด้านสุขภาพ มาตรการรักษาความลับต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะไม่รั่วไหลออกไปยังภายนอก

ส่วนผลกระทบต่อผู้ให้บริการด้านสุขภาพ ที่ไม่ได้สังกัดกับโรงพยาบาล อาจจะต้องมีการปรับตัว ศึกษาหาความรู้ในเรื่อง telemedicine มากขึ้น โดยหากจะเป็นผู้ให้บริการ telemedicine ก็จะต้องมีการจัดการมาตรฐานสำหรับการให้บริการที่มีความปลอดภัยทั้งในด้านของการส่งต่อข้อมูลด้านสุขภาพ และความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูลของผู้เข้ารับบริการ โดยต้องคำนึงถึงผู้รับบริการเป็นหลักเสมอ ซึ่งหากปฏิบัติตามมาตรฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วนั้น จะยังเป็นการเพิ่ม

โอกาสที่จะสามารถสร้างรายได้จากการให้บริการ telemedicine จากผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกประเทศอีกด้วย

4.2 ประเด็นปัญหาเรื่องมาตรฐานการในการควบคุมรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

4.2.1 ประเด็นปัญหา

ปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้รับบริการ telemedicine ในปัจจุบันประเทศไทยมีเพียงระเบียบเอาไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาลโดยใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกล พ.ศ. 2564 ในประเด็นของมาตรฐานในการควบคุมการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศไว้ดังนี้ 1) ต้องมีการจัดเตรียมแผนและอุปกรณ์การสื่อสารโทรคมนาคม 2) เทคโนโลยีที่สามารถสื่อสารระหว่างกันได้อย่างชัดเจน 3) มีมาตรฐานการรักษาความมั่นคงด้านสารสนเทศ ซึ่งทั้ง 3 ข้อที่เกี่ยวข้องนี้ ไม่ได้มีการระบุเพิ่มเติมหรือมีข้อกำหนดเกี่ยวกับมาตรฐานเอาไว้เป็นลายลักษณ์อักษร อาจทำให้ผู้ให้บริการปฏิบัติตามไม่ได้เท่ากับมาตรฐานขั้นต่ำที่ควรจะมี อันจะนำมาซึ่งความไม่ปลอดภัยในข้อมูลสารสนเทศสำหรับการให้บริการ telemedicine นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าในปัจจุบัน มีเหตุการณ์โจรกรรมข้อมูลด้านสุขภาพมากขึ้น ไม่ว่าจะจากโรงพยาบาล หรือบริษัทประกันชีวิต ซึ่งประเทศไทยควรให้ความสำคัญในเรื่องมาตรฐานในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลให้มีความรัดกุมมากกว่านี้ รวมไปถึงการที่พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลนั้นยังเลื่อนการมีผลบังคับใช้ออกไป จะทำให้มาตรฐานของการให้บริการมีช่องว่างในส่วนนี้

4.2.2 แนวทางแก้ไขปัญหา

จากการศึกษาข้อมูลที่ได้ในบทที่ 3 ผู้ศึกษาได้พบข้อมูลมาตรการของประเทศสหรัฐอเมริกา ในกฎหมาย Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996 (HIPAA) ซึ่งได้มีการกำหนดข้อบังคับเกี่ยวกับการให้บริการด้านสุขภาพ ในเรื่องของการรักษาความลับของผู้ป่วย และไม่อนุญาตให้มีการบริการทางการแพทย์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เนื่องจากแพลตฟอร์มเหล่านี้จะไม่มีมาตรฐานในการรักษาความลับตามข้อบังคับ HIPAA โดยหากผู้ให้บริการไม่ปฏิบัติตาม จะมีโทษและโดนปรับ ซึ่งในประเทศไทยยังสามารถให้บริการสุขภาพผ่านแอปพลิเคชัน เช่น LINE, Facebook, Zoom เป็นต้น ซึ่งจะมีความเสี่ยงที่ข้อมูลจะรั่วไหลออกไปภายนอก หรือโดนโจรกรรมเรียกค่าไถ่ข้อมูลได้ (Ransomware)⁴¹ ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้มีการปรับกฎหมาย HIPAA หลังจากที่มี Ransomware แพร่ระบาดไปทั่วโลก โดยเฉพาะโรงพยาบาลและหน่วยงานด้านสาธารณสุข ได้มีการออกเป็นข้อแนะนำฉบับใหม่ ซึ่งเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการรับมือกับภัยคุกคามรวม

⁴¹ Ransomware เป็นมัลแวร์ (Malware) ประเภทหนึ่งที่มีลักษณะการทำงานที่แตกต่างกับมัลแวร์ประเภทอื่น ๆ คือไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อขโมยข้อมูลของผู้ใช้งานแต่อย่างใด แต่จะทำการเข้ารหัสหรือล็อกไฟล์ ไม่ว่าจะไฟล์เอกสาร รูปภาพ วิดีโอ ผู้ใช้งานจะไม่สามารถเปิดไฟล์ใด ๆ ได้เลยหากไฟล์เหล่านั้นถูกเข้ารหัส ซึ่งการถูกเข้ารหัสก็หมายความว่าต้องใช้คีย์ในการปลดล็อกเพื่อกู้ข้อมูลคืนมา ผู้ใช้งานจะต้องทำการจ่ายเงินตามข้อความ “เรียกค่าไถ่” ที่ปรากฏ

ไปถึง Ransomware ไม่ว่าจะเป็นการป้องกัน ตรวจสอบ กักกัน หรือตอบสนอง โดยมีใจความสำคัญ ดังนี้⁴²

- 1) ทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อระบุภัยคุกคามและช่องโหว่บนข้อมูลสุขภาพที่ได้รับการคุ้มครองอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Protected Health Information: ePHI) และพัฒนาแผนสำหรับรับมือกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเหล่านั้น
- 2) ออกแบบและพัฒนารูปแบบในการคุ้มครองระบบจากมัลแวร์ประเภทต่างๆ รวมไปถึง Ransomware
- 3) อบรมพนักงานให้สามารถตรวจจับมัลแวร์และรายงานผลการตรวจจับแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้
- 4) จำกัดการเข้าถึง ePHI เฉพาะบุคคลหรือซอฟต์แวร์ที่มีความจำเป็นเท่านั้น
- 5) จัดเตรียมแผนฉุกเฉิน เช่น Disaster Recovery และมีการวางแผนสำรองข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการทดสอบการฟื้นฟูระบบ

นอกจากนี้ ยังมีการระบุเนื้อหาเกี่ยวกับการรับมือกับ Ransomware โดยเฉพาะ ได้แก่

- 1) พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องรู้จักและเข้าใจการทำงานของ Ransomware
- 2) ทราบถึงสัญญาณว่าระบบเริ่มถูก Ransomware โจมตี
- 3) กำหนดแผน Incident Response ด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับรับมือกับ Ransomware
- 4) มีแผนรับมือหลังจากที่ถูก Ransomware โจมตี (ไฟล์ข้อมูลถูกเข้ารหัสไปแล้ว)
- 5) จัดทำแผนฉุกเฉินและสำรองข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ

สำหรับข้อเสนอแนะ HIPAA ฉบับใหม่ยังได้จัดให้การโจมตีของ Ransomware ก่อให้เกิดเหตุที่เรียกว่า การเจาะระบบ (Breach) ข้อมูลทางด้านสุขภาพ ซึ่งจะอยู่ภายใต้กฎหมาย HIPAA Breach Notification Rule โดยมีบทบัญญัติไว้ว่า ถ้าหน่วยงานหรือองค์กรประสบกับการถูกเจาะระบบ หน่วยงานหรือองค์กรนั้นๆ จะต้องเปิดเผยข้อมูลการถูกเจาะให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ ซึ่งก็คือ Department of Health & Human Services (HHS)

เช่นเดียวกับประเทศสิงคโปร์ที่มีการกำหนดมาตรฐานของการรักษาความปลอดภัยในข้อมูลเอาไว้เป็นรายละเอียดของ แนวปฏิบัติ National Telemedicine Guideline (NTG) ในหัวข้อ ความเป็นส่วนตัวและการรักษาความลับของผู้ป่วยในการใช้เทคโนโลยีในโทรเวชกรรม องค์กรด้านการดูแลสุขภาพต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าข้อมูลและบันทึกของผู้ป่วยได้รับการคุ้มครองโดยมีนโยบายการรักษาความลับ ผู้ให้บริการด้านสุขภาพต้องปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่มีอยู่เพื่อให้แน่ใจว่า

⁴² สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA), บทบาทหน้าที่ของกรมการบริษัทในการกำกับดูแล เทคโนโลยีสารสนเทศตามกฎหมาย IT.

2561<https://www.oic.or.th/sites/default/files/file_download/bthbaathnaathiiainkaarkamkabduuaealthkhonolyiitamkdhmaay_it_cchaak_dr.chaychna_etda_bryaayphaakhbaay.pdf>

ข้อมูลด้านการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยได้รับการคุ้มครอง ตัวอย่างเช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data Protection Act : PDPA) ประมวลจริยธรรม (SMC Ethical Code) และแนวปฏิบัติด้านจริยธรรม Ethical Guidelines (ECEG)⁴³

ผู้ศึกษามีความคิดเห็นว่าควรนำมาตรการดังกล่าวมาใช้กับการดูแลรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสำหรับผู้ให้บริการด้านสุขภาพในประเทศไทย โดยสาระสำคัญที่ควรนำมาเพิ่มเติมในประกาศของกระทรวงสาธารณสุขสำหรับการให้บริการ telemedicine ควรมีดังนี้

(1) ผู้ให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรมควรมีการจัดทำ การวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อระบุภัยคุกคามและช่องโหว่บนข้อมูลสุขภาพที่ได้รับการคุ้มครองอิเล็กทรอนิกส์ และเตรียมแผนสำหรับรับมือกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเอาไว้เป็นนโยบายของบริษัท/สถานประกอบการ

(2) สำหรับผู้ให้บริการที่มีพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการโทรเวชกรรม ควรมีการจัดอบรมพนักงานให้ตระหนักและทราบถึงภัยคุกคามด้านไซเบอร์ที่เกิดขึ้น (Cyber Security Awareness) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องรู้จักและเข้าใจการทำงานของโครงการข้อมูลด้านสุขภาพ

(3) ผู้ให้บริการควรมีการกำหนดแผน Incident Response ด้านความมั่นคงปลอดภัยสำหรับรับมือกับการโจรกรรมข้อมูลด้านสุขภาพ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าหากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้น จะมีวิธีการรับมือและจัดการกับสถานการณ์อย่างไร ส่งผลต่อความเชื่อมั่นแก่ผู้รับบริการ

(4) ผู้ให้บริการควรมีการทดสอบแผนในการรับมืออย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าแผนการรับมือนั้นจะสามารถใช้ได้จริงเมื่อเกิดเหตุการณ์

ทั้งนี้หากกระทรวงสาธารณสุขมองว่ามาตรฐานสำหรับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลด้านสุขภาพนั้นมีรายละเอียดที่มาก ผู้ศึกษามีความเห็นว่าจะออกมาเป็นประกาศกระทรวงในลักษณะเดียวกับประเทศสหรัฐอเมริกา ที่เรียกว่า HIPAA Breach Notification Rule ซึ่งในประเทศไทยก็จะเป็นแนวปฏิบัติที่อยู่ภายใต้ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ในเรื่องการให้บริการโทรเวชกรรม

4.2.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

หากประเทศไทยมีแนวปฏิบัติหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับมาตรการในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่รัดกุม และมีการระบุเอาไว้เป็นนโยบายของผู้ประกอบการแล้วนั้น จะเป็นการยกระดับการให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรมในประเทศเป็นอย่างมาก ส่งผลต่อความมั่นใจของผู้เข้ารับบริการ และยังเป็นส่งเสริมให้มีผู้เข้าร่วมลงทุนในการให้บริการด้านสุขภาพผ่านโทรเวชกรรมมากขึ้น เนื่องจากประเทศไทยนั้นเป็นศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพในหลากหลาย

⁴³ National Telemedicine Guideline (NTG) Section 1.6

สาขา และยังเป็นการช่วยให้ผู้ให้บริการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่จะมีผลบังคับใช้ในอนาคต

4.3 ประเด็นปัญหาเรื่องการออกใบอนุญาตสำหรับผู้ให้บริการโทรเวชกรรม

4.3.1 ประเด็นปัญหา

ประเทศไทยในกรณีที่สถานพยาบาลมีความประสงค์จะดำเนินการให้บริการโทรเวชกรรมนั้น จะต้องยื่นแบบคำขอบริการเพิ่มเติมต่อผู้อนุญาต คือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่ เพื่อขออนุญาตดำเนินการ โดยผู้ที่สามารถขอรับการอนุญาตได้นั้นจะต้องเป็นผู้ให้บริการตามที่พระราชบัญญัติสถานพยาบาลกำหนดเท่านั้น ซึ่งจะมีผลให้ผู้บริการรายอื่นที่มีใช้สถานพยาบาล อาจเข้าข่ายผิดกฎหมาย ให้บริการด้านสุขภาพผ่านโทรเวชไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อบังคับในประกาศของกระทรวงสาธารณสุข ทำให้เกิดความเสี่ยงในการตรวจสอบตัวตนของผู้ให้บริการด้านสุขภาพอื่น และมาตรฐานความเป็นส่วนตัว ความลับ และความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลและเวชระเบียนที่ความน่าเชื่อถือของเทคโนโลยีสารสนเทศ การรักษา วินิจฉัย ให้คำปรึกษา ที่จะต้องปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ซึ่งก็ไม่ครอบคลุมไปถึงผู้ให้บริการเหล่านี้เช่นกัน

4.3.2 แนวทางแก้ไขปัญหา

ในขณะในการออกใบอนุญาตของประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของโควิด-19 ผู้ให้บริการทางการแพทย์ต้องได้รับใบอนุญาตในรัฐที่ผู้ป่วยที่รับการรักษาทางโทรเวชตั้งอยู่ ตามเอกสารข้อมูล CMS telemedicine เท่านั้น แต่ในปัจจุบัน ได้รับการยกเว้นเรื่องดังกล่าวไป ทำให้สามารถขอรับใบอนุญาตได้แม้ว่าสถานที่ตั้งของผู้ให้บริการจะไม่ได้อยู่ในรัฐเดียวกับผู้รับบริการ โดยในกฎหมาย HIPAA มีการกำหนดให้ผู้ขอรับใบอนุญาตนั้นจะต้องเป็นผู้มีใบประกอบวิชาชีพตามที่กฎหมายรับรอง ซึ่งไม่ได้กำหนดว่าจะต้องเป็นสถานพยาบาลเท่านั้น

ในส่วนของประเทศสิงคโปร์ได้มีการกำหนดการเข้าขอรับใบอนุญาตใบอนุญาต หนังสือรับรองเอาไว้ดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพที่ได้รับใบอนุญาตซึ่งให้บริการโทรเวชกรรม ภายในสิงคโปร์จะต้องลงทะเบียนและได้รับอนุญาตกับหน่วยงานกำกับดูแลและออกใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องซึ่งก็คือ กระทรวงสาธารณสุข โดยขั้นตอนและมาตรฐานจะถูกกำหนดเอาไว้ในกฎหมาย The Healthcare Services Act (HCSA) ที่จะมีการประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2565 โดยจะอนุญาตให้ ผู้ให้บริการบริการรักษาพยาบาลที่ได้รับอนุญาต ซึ่งได้มีการประกาศเอาไว้ในเว็บไซต์ของกระทรวงสาธารณสุข สามารถดำเนินการได้ โดยครอบคลุมในทุกผู้ให้บริการที่มีใบประกอบวิชาชีพ ไม่ได้เฉพาะเจาะจงว่าจะต้องเป็นสถานพยาบาลเท่านั้น ผู้ให้บริการโดยตรงที่ต้องการสมัครเข้าร่วมรายการจะต้อง: ทำ TM e-training ให้เสร็จสิ้นโดยลงทะเบียนต่อกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งจะต้องมีการกำหนดมาตรการอย่างมืออาชีพและกระบวนการเพื่อให้การดูแลโทรเวชกรรมที่ปลอดภัย และรับรองการ

ปฏิบัติตามมาตรการเหล่านี้ ในกรณีที่ผู้ให้บริการเป็นผู้ให้คำปรึกษาทางไกลในฐานะแพทย์หรือทันตแพทย์อิสระ จะต้องกรอกเอกสารและลงนามรับรองด้วยตนเองเท่านั้น แต่หากผู้ให้บริการเป็นลักษณะองค์กรธุรกิจจะต้องมีการลงนามรับรองโดยแพทย์และหรือทันตแพทย์ที่ให้บริการที่เป็นผู้นาองค์กร นอกจากนี้จะต้องดำเนินการเข้ารับการฝึกอบรมทางอิเล็กทรอนิกส์ตามข้อบังคับของกระทรวงสาธารณสุขให้เสร็จสิ้นก่อนที่ยื่นขอใบอนุญาต

สำหรับการนำมาปรับใช้ในประเทศไทย ผู้ศึกษามีความเห็นว่ กฎหมายของประเทศไทยยังมีการกำหนดมาตรฐานในการให้บริการการแพทย์ผ่านโทรเวชกรรมเอาไว้แต่เพียงกลุ่มของแพทย์ หรือโรงพยาบาล หรือสถานพยาบาล ตามกระทรวงสาธารณสุขเท่านั้น ทำให้ผู้ให้บริการอื่น ๆ ที่มีใบประกอบวิชาชีพในด้านสุขภาพที่มีใช่แพทย์ เสียโอกาสให้การเป็นผู้ให้บริการโทรเวชกรรม และประเทศไทยเสียโอกาสในการที่ประชาชนจะเข้าถึงความรู้ การบริการ ด้านสุขภาพ อันเนื่องมาจากการที่ยังไม่มีข้อกำหนด แนวปฏิบัติครอบคลุมถึงผู้ให้บริการเหล่านั้น นอกจากนี้ทำให้การให้ความรู้ด้านสุขภาพผ่านแพลตฟอร์มอื่นเข้าข่ายการกระทำความผิด ถือว่าเป็นผู้ให้บริการที่ไม่ได้รับอนุญาต ตามพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ส่งผลให้ประเทศไทยเสียโอกาสที่จะพัฒนาศักยภาพในด้านสุขภาพ จากผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยี ที่จะเข้ามาลงทุนในประเทศไทย รวมไปถึงรายได้ที่จะมาจากผู้รับบริการในต่างประเทศที่มีความประสงค์อยากจะใช้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรม ผู้ศึกษาจึงได้มีการสรุปและเสนอแนะสำหรับการเพิ่มเติมข้อกำหนด แนวปฏิบัติในการที่จะผลักดันการให้บริการโทรเวชกรรมของประเทศไทย ดังนี้

(1) ก่อนจะมีการให้ออกใบอนุญาตสำหรับผู้ให้บริการอื่นที่มีใช่สถานพยาบาลนั้น ควรจัดทำ Sandbox เพื่อดูแลแนวโน้มความเป็นไปได้ทางธุรกิจ ไม่ปิดกั้นในการพัฒนาทางการแพทย์และธุรกิจ

(2) มีการระบุขั้นตอนของการขอรับใบอนุญาตที่ ออกเป็นประกาศโดยกระทรวงสาธารณสุข และมีการขึ้นทะเบียนผู้ให้บริการเอาไว้ในเว็บไซต์ของกระทรวง เพื่อให้ผู้เข้าใช้บริการสามารถเข้ามาตรวจสอบได้

(3) ภาครัฐควรออกมาตรการสนับสนุนการใช้ และการลงทุนในบริษัทเทคโนโลยีการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับโทรเวชกรรมในประเทศไทย เพื่อความเข้มแข็งของประเทศในด้าน Health Informatics และเศรษฐกิจในระยะยาว

(4) เมื่อมีการออกใบอนุญาตสำหรับผู้ให้บริการโทรเวชกรรมแล้วนั้น ควรมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า รวมถึงการป้องกันความเสี่ยงทางการเงิน การเข้าถึงการบริการสาธารณสุขจำเป็นที่มีประสิทธิภาพ มีคุณภาพ และมีราคาที่เหมาะสม

4.3.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เมื่อประเทศไทยมีการกำหนดมาตรฐานและการออกใบอนุญาตสำหรับผู้ให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรม (telemedicine) ได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วนั้น จะส่งผลให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการรักษา ขอคำปรึกษา เข้าถึงแหล่งความรู้ด้านสุขภาพได้อย่างทั่วถึงและสามารถเชื่อมั่นในผู้ให้บริการเหล่านี้ได้ รวมไปถึงเมื่อเข้ารับบริการแล้วนั้นจะยังมีมาตรการการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้ศึกษาได้อธิบายไปในข้อ 4.2 ที่จะเป็นสิ่งที่การันตีว่าผู้เข้ารับบริการจะได้รับการดูแลข้อมูลส่วนบุคคลเป็นไปตามมาตรฐานที่หน่วยงานรัฐเป็นผู้กำหนด โดยไม่ต้องกังวลว่าการบริการโทรเวชกรรมนั้นจะไม่ปลอดภัย

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

สำหรับการให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบเทเลเมดิซีนในประเทศไทยมีแนวโน้มการเติบโตสูงขึ้นไม่ว่าจะด้วยสาเหตุจากการเกิดการแพร่ระบาดของโควิด-19 หรือจากการที่จะมีประชากรเข้าสู่ในสังคมผู้สูงอายุมากขึ้น รวมไปถึงการที่ปัจจุบันเริ่มมีการนำร่องสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ทำให้ประชาชนเริ่มให้ความสนใจและใช้บริการบริการด้านสุขภาพผ่านระบบเทเลเมดิซีน ซึ่งคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2564 – 2570 มูลค่าของธุรกิจด้านนี้จะมีประมาณ 130 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ และมีอัตราการเติบโตถึง 18.20%

โดยปัจจุบันมาตรการในการกำกับดูแลผู้ให้บริการด้านสุขภาพ จะมุ่งเน้นไปที่กลุ่มของผู้ให้บริการที่เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายสถานพยาบาล โดยหากจะมีการดำเนินการรักษาผ่านเทเลเมดิซีนจะต้องมีการขออนุญาตผ่านกระทรวงสาธารณสุข โดยจะต้องมีการปฏิบัติตามมาตรฐาน 7 ข้อสำหรับผู้เขียนมองว่าประเทศไทยนั้นมีศักยภาพในการให้บริการด้านสุขภาพเป็นอย่างมาก จากผลการวิจัย ที่พบว่าประเทศไทยมีสถานพยาบาลที่ผ่านการรับรอง JCI และมีจำนวนผู้เข้ารับบริการบริการด้านสุขภาพทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ เพิ่มสูงขึ้นทุกปีและมีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ จึงเห็นว่า แนวปฏิบัติที่ออกมานั้นยังไม่ครอบคลุม และยังไม่มีประสิทธิภาพที่จะช่วยให้ เทเลเมดิซีนของประเทศไทยมีการพัฒนาในระดับสากล

จากประเด็นข้างต้นผู้เขียนจึงได้มีการไปศึกษามาตรการในการกำกับดูแลผู้ให้บริการด้านสุขภาพผ่านเทเลเมดิซีนในต่างประเทศ โดยศึกษามาตรการของประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศสิงคโปร์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการปรับใช้ในประเทศไทย และเป็นแนวทางในการกำกับดูแลผู้ให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบเทเลเมดิซีนให้มีมาตรฐานเทียบเท่าระดับสากลอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นประโยชน์กับประเทศไทย ที่จะได้รับรายได้ที่นอกเหนือจากการท่องเที่ยวซึ่งเป็นรายได้หลักของประเทศ และเพื่อให้เกิดการพัฒนาในเทคโนโลยีสารสนเทศแก่ผู้ให้บริการภายในประเทศ สร้างความเชื่อมั่น (Credibility) ที่เป็นสิ่งสำคัญและเป็นหัวใจหลักของอุตสาหกรรมการดูแลสุขภาพและการแพทย์ ซึ่งผู้รับบริการจะได้รับความปลอดภัยและได้รับการบริการที่มีความแม่นยำเทียบเท่าการพบแพทย์โดยตรง

5.2 ข้อเสนอแนะ

สำหรับ Telemedicine ไม่ได้จำกัดอยู่แค่เฉพาะกลุ่มแพทย์ แต่ยังคงก้าวไปไกลกว่าขนาดของ วิทยาศาสตร์การแพทย์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจดิจิทัล และชุมชน ไม่ว่าจะเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขา วิชาชีพอื่น เช่น นักจิตแพทย์ นักจิตวิทยา พยาบาล นักวิทยาศาสตร์ นักกำหนดอาหาร นักโภชนาการ นักเทคโนโลยี นักวิจัย เป็นต้น และสำหรับผู้ให้บริการผ่านแพลตฟอร์มการแพทย์ทางไกลก็ไม่ได้มีแค่ สถานพยาบาลเท่านั้น แต่ยังมีผู้ให้บริการอื่นที่มีทั้งเฉพาะด้านสุขภาพและไม่เจาะจงสุขภาพ บริษัท ปรักัน หน่วยงานของรัฐ และผู้รับอนุญาตหรือผู้ประกอบการวิชาชีพ เป็นต้น

เพื่อเป็นการกำหนดมาตรการทางกฎหมายในการกำกับดูแลอย่างเหมาะสมแก่ผู้ให้บริการ ด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรม ผู้เขียนข้อเสนอ การให้บริการด้านสุขภาพผ่านระบบโทรเวชกรรม ควรอยู่ในการกำกับดูแลของกระทรวงสาธารณสุข และเสนอให้มีการเพิ่มเติมมาตรการทางกฎหมาย สำหรับการกำกับดูแล ดังต่อไปนี้

(1) ควรสร้างมาตรฐาน เรื่อง การให้บริการโทรเวชกรรมเป็นการจำเพาะ ควรออก ข้อแนะนำ หรือเป็นแนวปฏิบัติเพื่อสร้างมาตรฐานผู้ให้บริการด้านสุขภาพทางไกล (Telemedicine)

(2) ควรให้มีการกำหนดคำนิยามของ “การบริการการแพทย์ทางไกล” หมายความว่า การให้บริการทางด้านสุขภาพแก่ผู้ขอรับบริการ โดยผู้ประกอบการวิชาชีพด้วยระบบบริการการแพทย์ ทางไกล เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการปรึกษา การตรวจ การวินิจฉัย การรักษา การ พยาบาล การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพร่างกาย ความผิดปกติหรือการ บาดเจ็บที่ส่งผลต่อส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายหรือจิตใจของมนุษย์เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา และบริการอื่นใดที่มีลักษณะทางการแพทย์หรือการรักษาพยาบาลที่กำหนดไว้

(3) ควรจัดให้มีแบบฟอร์มสำหรับการขออนุญาตให้บริการโทรเวชกรรมเป็นแบบฟอร์ม เฉพาะ ไม่ใช่ร่วมกับแบบคำขอเปลี่ยนแปลงการประกอบกิจการสถานพยาบาล (แบบ ส.พ. 16) เนื่องจากการให้บริการโทรเวชกรรมควรให้ความสำคัญไปที่ข้อมูลของช่องทางการให้บริการ หรือ ความปลอดภัยของแพลตฟอร์มเป็นหลัก โดยไม่ยึดติดกับอาคารและสิ่งปลูกสร้าง

(4) การรักษาข้อมูลส่วนบุคคลตามมาตรฐานพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือ มาตรฐานสากล เช่น HIPAA หรือ JCI รวมถึงมีการบันทึกเวชระเบียน Electronic Medical Record (EMR) ที่ตรวจสอบได้ และควรมีมาตรฐานในการบันทึกข้อมูลเดียวกันกับเวชระเบียนแพทย์

(5) มาตรฐานค่าบริการ ผู้ให้บริการจะต้องมีการแสดงราคาและลักษณะของการบริการ ให้เห็นชัดเจน ซึ่งสามารถสอบถามและตรวจสอบได้ รวมไปถึงต้องมีการลงบัญชีและเสียภาษีถูกต้อง ตามกฎหมาย

(6) มีการจำกัดความรับผิดสำหรับความรับผิดที่เกิดจากการให้บริการโทรเวชกรรม

นอกจากจะต้องมีการกำหนดมาตรฐานที่สำคัญสำหรับการให้บริการด้านสุขภาพทางไกลแล้ว ก็จะต้องมีส่วนของมาตรการส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีดังกล่าวในแก่ผู้รับบริการบริการ และผู้ให้บริการ ดังนี้

(1) จัดทำ Sandbox เพื่อดูแลแนวโน้มความเป็นไปได้ทางธุรกิจ ไม่ปิดกั้นในการพัฒนาทางการแพทย์และธุรกิจ

(2) ภาครัฐควรออกมาตรการสนับสนุนการใช้ และการลงทุนในบริษัทเทคโนโลยีการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับโทรเวชกรรมในประเทศไทย เพื่อความเข้มแข็งของประเทศในด้าน Health Informatics และเศรษฐกิจในระยะยาว นอกจากนี้ยังเป็นการปิดช่องว่างของความไม่เท่าเทียมกัน โดยสามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่ชนบทห่างไกล ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงโอกาสในการรักษาที่พยาบาลที่มีคุณภาพเท่ากับทุกคน ปัจจุบันทั่วโลกใช้บริการ telemedicine เพื่อให้ผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุ ผู้ความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย ผู้ต้องขัง สามารถพบแพทย์ได้จากที่พักอาศัย ลดความเสี่ยงในการติดเชื้อเมื่อมารับบริการที่สถานพยาบาล ลดภาระการรักษา

(3) ควรสร้างหลักประกันการมีสุขภาพที่ดี และส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีสำหรับทุกคน ในทุกช่วงวัย การมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า รวมถึงการป้องกันความเสี่ยงทางการเงิน การเข้าถึง การบริการสาธารณสุขจำเป็นที่มีประสิทธิภาพ มีคุณภาพ และมีราคาที่เหมาะสม

บรรณานุกรม

บทความในวารสาร

ชิตติมา บุญเจริญ, แนวโน้มใหม่ของเทคโนโลยีสุขภาพ, วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2556)
อรพรรณ คงมาลัย และวสันต์ ใจวงศ์, การยอมรับและการนำระบบโทรเวชกรรมเข้าไปใช้กับ
กระบวนการสาธารณสุข ในพื้นที่ห่างไกล กรณีศึกษา : โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเชียงใหม่
ของ จังหวัดเชียงราย, วารสารวิจัยและพัฒนา มจร. ปีที่ 40 ฉบับที่ 4, หน้า 641-650
สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล, สรุปสาระสำคัญ พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
พ.ศ. 2563

สำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของข้าราชการ, นโยบาย ไทยแลนด์ 4.0 ฉบับเข้าใจง่าย

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, ETDA
เผย ปี 62 คนไทยใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10 ชั่วโมง 22 นาที Gen Y ครองแชมป์ 5 ปี
ซ้อน, 30 มีนาคม 2563, แหล่งที่มา [https://www.etda.or.th/th/NEWS/ETDA-
Revealed-Thailand-Internet-User-Behavior-2019.aspx](https://www.etda.or.th/th/NEWS/ETDA-Revealed-Thailand-Internet-User-Behavior-2019.aspx)

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, ETDA.
บทบาทหน้าที่ของกรมการบริษัทในการกำกับดูแล เทคโนโลยีสารสนเทศตามกฎหมาย IT.
[https://www.oic.or.th/sites/default/files/file_ download/bthbaathhnaathiiainka
arkamkabduuaeletkhonolyiitaamkdhmaay_it_cchaak_dr.chaychna_etda_brya
ayphaakhbaay.pdf](https://www.oic.or.th/sites/default/files/file_download/bthbaathhnaathiiainkaarkamkabduuaeletkhonolyiitaamkdhmaay_it_cchaak_dr.chaychna_etda_bryayphaakhbaay.pdf)

ณัดกิจ จันกิเสน, “คนไทยฮิต “ค้นหา” อะไรบ้างใน Google ปี 2563, 9 ธันวาคม 2563, แหล่งที่มา
<https://thestandard.co/the-popular-thai-people-search-on-google-in-2020/>

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.), อุตสาหกรรมเป้าหมาย –
อุตสาหกรรม การแพทย์ ครบวงจร, แหล่งที่มา <https://eeco.or.th/web->

upload/fck/editorpic/files/industry/Medical%20and%20Comprehensive%20Healthcare_2020.pdf

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (eHealth),
แหล่งที่มา : <https://ehealth.moph.go.th>

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, พ.ร.บ. ธุรกรรมฯ เดอะซีรีส์ ตอนที่ 3, แหล่งที่มา :
https://www.eta.or.th/th/Useful-Resource/Knowledge-Sharing/Electronic-Transactions-Act-the-Series_Ep3.aspx

ดรรรัตน์ ชวงค์อินทร์, ฤชดา โมเหล็ก, กมลชนก บุญประจักษ์, มาริษา สมบัติบุรณ์, เบญจมาศ ปรีชา
คุณ. การสื่อสารเพื่อการพยาบาลในยุค การแพทย์เปลี่ยนวิถี.วารสารวิชาการราชวิทยาลัย
จุฬารณณ์2563;2(2):25-38.[https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jcra/article/
view/233670](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jcra/article/view/233670)

Pongpiphat Banchanont, รวมแอปฯ ‘แพทย์ทางไกล’ ในไทย เพิ่มทางเลือก รับบริการการแพทย์,
5 สิงหาคม 2563, แหล่งที่มา : [https://thematter.co/science-tech/telemedicine-
app-in-thailand/119435](https://thematter.co/science-tech/telemedicine-app-in-thailand/119435)

MarketsandMarkets (December, 2019), IDC Healthcare Insights (October, 2019)

eHealth strategy, Ministry of Public Health 2017 – 2026 [Internet]. Ministry of Public
Health. 2020. 2020 [cited 2020 12 June]; Available from: [https://ict.moph.go.th/
upload_file/files/eHealth_Strategy_THAI_16NOV17.pdf](https://ict.moph.go.th/upload_file/files/eHealth_Strategy_THAI_16NOV17.pdf).

Ministry of Health SINGAPORE. “LICENSING TELEMEDICINE SERVICE UNDER HCSA”.
[Online].2021. Available From : [https://www.moh.gov.sg/licensing-and-
regulation/telemedicine](https://www.moh.gov.sg/licensing-and-regulation/telemedicine). [2021, December 10]

Emerald Law. “State and Federal Legislation on Telehealth Beyond the COVID-19 Pandemic”. [Online].2021. Available From :
<https://www.sequoia.com/2021/08/state-and-federal-legislation-on-telehealth-beyond-the-covid-19-pandemic/>. [2021, August 6]

US Congress, H.R.2550 - Medicare Telehealth Parity Act of 2017 [Internet]. Available from: <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/house-bill/2550>

Jim Grigsby, Robert E. Schlenker, Margaret M. Kaehny, Peter W. Shaughnessy, and Elliot J. Sandberg, “Analytic Framework for Evaluation of Telemedicine,” Telemedicine Journal 1 (1995), 36-37.

Chai Lertvittayachaikul and Suchaya Tangsir. “Telemedicine: The Future of Digital Healthcare”. [Online].2021. Available From : <https://www.kap.co.th/thought-leadership/telemedicine-the-future-of-digital-healthcare/>. [2021, July 23]

Clin Gastroenterol Hepatol, 15, Cross RK, Kane S, Integration of telemedicine into clinical gastroenterology and hepatology practice, pages no:175-181, copyright (2017)

กฎหมาย

ประกาศแพทยสภา ที่ 54/2563 เรื่อง แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (Telemedicine) และคลินิกออนไลน์

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรฐานการให้บริการของสถานพยาบาลโดยใช้ระบบบริการการแพทย์ทางไกล พ.ศ. 2564

พระราชบัญญัติธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2562

พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

เอกสารเกี่ยวกับกฎหมายระหว่างประเทศ

Joint Commission International Accreditation (JCI), 2562

The Healthcare Services Act (HCSA)

Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996

National Telemedicine Guidelines (2015) SINGAPORE

MH 78:44/1 MOH Circular No. 162/2021 29 October 2021 UPDATES ON THE
IMPLEMENTATION OF THE HEALTHCARE SERVICES ACT (HCSA)

Joint Commission International Standards for Clinical Care Program Certificate Effective
1 January 2015