

ปัญหาทางกฎหมาย
ในเรื่อง **ความรับผิด**
จากการใช้งาน
ปัญญา
ประดิษฐ์

นายเอกสิทธิ์ วินิจกุล
AIGC Expert Fellow
สำนักงานศาลปกครอง



ปัญหาทางกฎหมายในเรื่องความรับผิดชอบจากการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในทางการแพทย์¹

นาย เอกสิทธิ์ วินิจกุล

พนักงานคดีปกครอง สำนักงานศาลปกครองสูงสุด สำนักงานศาลปกครอง

บทคัดย่อ

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นเทคโนโลยีที่นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงการบริการด้านสาธารณสุข โดยเฉพาะความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีการวิเคราะห์ขั้นสูง การเติบโตอย่างมีนัยสำคัญของข้อมูลดิจิทัลทำให้การเข้าถึงข้อมูลสามารถทำได้ง่ายมากขึ้น ประกอบกับความก้าวหน้าของนวัตกรรมในส่วนของฮาร์ดแวร์รวมถึงหน่วยประมวลผลกราฟิกและเทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (ML) และการเรียนรู้เชิงลึก (DL) ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย อันมีผลให้การใช้งานปัญญาประดิษฐ์มีความสะดวกมากขึ้น

การใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในส่วนของบริการด้านสุขภาพ สามารถทำได้ทั้งรูปแบบของการใช้งานทางกายภาพ (Physical Categories) เช่น ผู้ช่วยผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ อุปกรณ์เทียมอัจฉริยะสำหรับคนพิการ และการดูแลผู้สูงอายุ เป็นต้น และการใช้งานแบบเสมือน (Virtual Categories) ซึ่งเป็นการใช้งานจากระบบอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก เช่น ระบบบันทึกสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (EHR) การประมวลผลภาษาธรรมชาติ (NLP) ระบบผู้เชี่ยวชาญ ไปจนถึงระบบการให้ความช่วยเหลือในการตัดสินใจของแพทย์ ความก้าวหน้าทางสติปัญญาและการทำงานร่วมกับผู้คนได้มากขึ้น ดังเช่นที่เกิดขึ้นในภาคส่วนอื่นๆ ทำให้มีการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในส่วนที่ยากและมีความละเอียดอ่อนมากขึ้นเรื่อยๆ เช่น การใช้หุ่นยนต์ช่วยให้ศัลยแพทย์มองเห็นได้ดีขึ้นในขณะผ่าตัด เพื่อการผ่าตัดที่แม่นยำยิ่งขึ้นและมีความบอบช้ำน้อยที่สุด สามารถรักษาบาดแผลได้ง่ายขึ้น การใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อช่วยวินิจฉัยโรคได้ดีขึ้น ปรับปรุงผลการรักษา และลดข้อผิดพลาดทางการแพทย์ เป็นต้น² อีกทั้งในส่วนของผู้บริโภคที่มีการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์อื่น ๆ หรืออุปกรณ์สวมใส่ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบ ทำให้สามารถตรวจพบอาการของโรคในระยะเริ่มต้นได้เร็วขึ้น เช่น อาการของโรคหัวใจ ที่ช่วยให้แพทย์สามารถดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสามารถทราบอาการร้ายแรงได้ล่วงหน้าสำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะเจ็บป่วยอีกด้วย

เห็นได้ว่า เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีการเรียนรู้ของเครื่องกำลังเปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมการดูแลสุขภาพอย่างมาก และคาดการณ์ได้ว่าในอนาคต จำนวนหุ่นยนต์หรืออุปกรณ์ทาง

¹ จัดทำโดย เอกสิทธิ์ วินิจกุล ผู้เชี่ยวชาญในโครงการ AI Governance Center (AIGC) ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

² Fredrick Ishengoma, Artificial Intelligence in Digital Health: Issues and Dimensions of Ethical Concerns, p.83

การแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบจะเพิ่มขึ้นและกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถบรรลุถึงเทคโนโลยีที่สามารถตัดสินใจได้เองอย่างสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม แม้การใช้งานปัญญาประดิษฐ์จะมีคุณประโยชน์มากมายในทางด้านสาธารณสุข ขณะที่ในอีกด้านหนึ่ง การใช้งานปัญญาประดิษฐ์ก็มีความกังวลในหลายประเด็น เนื่องจากระบบการทำงานที่ซับซ้อนของปัญญาประดิษฐ์ บทความนี้จะนำเสนอประเด็นความท้าทายในด้านความรับผิดชอบทางกฎหมายที่อาจจะเกิดขึ้นในกรณีดังกล่าว โดยวิเคราะห์ผ่านทฤษฎีทางกฎหมายในปัจจุบัน อันจะกล่าวถึงต่อไปในหัวข้อ 1) ความซับซ้อนของการใช้งานปัญญาประดิษฐ์และความเสี่ยงที่เกิดขึ้น 2) ตัวอย่างความเสี่ยงและความเสียหายจากการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในภาคส่วนสาธารณสุข 3) ทฤษฎีว่าด้วยความรับผิดชอบที่อาจนำมาปรับใช้แก่กรณี

1. ความซับซ้อนของการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ และความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

บริบทการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ มีการทำงานของระบบอัลกอริทึมที่ซับซ้อนซึ่ง ส่วนหนึ่งมาจากปริมาณของทรัพยากรในการคำนวณ เช่น เวลาในการคำนวณและหน่วยความจำ เป็นต้น อันเป็นทรัพยากรที่จำเป็นในการทำงานของระบบอัลกอริทึมสำหรับอินพุตข้อมูลที่กำหนดไว้ ประกอบกับการฝึกอบรมระบบปัญญาประดิษฐ์เพื่อให้อัลกอริทึมมีประสิทธิภาพมากขึ้น ต้องใช้ข้อมูลจำนวนมาก และ เป็นข้อมูลที่มีคุณภาพเท่านั้น³ ในทางกลับกัน อาจกล่าวได้ว่า ข้อมูลที่ไม่มีคุณภาพ ชุดข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ หรือข้อมูลที่มีอคติ อาจนำไปสู่ระบบอัลกอริทึมที่ไม่มีประสิทธิภาพและการวินิจฉัยหรือการคาดการณ์ที่ไม่ถูกต้องได้⁴

โดยส่วนใหญ่ อัลกอริทึมปัญญาประดิษฐ์ต้องการชุดข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีคุณภาพเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทว่า ข้อมูลจำนวนมากมิได้มีการบันทึกอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ หรือเป็นข้อมูลที่มีการบิดเบือนไม่ตรงกับความจริง ซึ่งหากข้อมูลสำหรับการฝึกอบรมปัญญาประดิษฐ์เป็นข้อมูลที่ไม่ตรงกับความจริงและมีการบิดเบือนแล้ว ผลลัพธ์ของปัญญาประดิษฐ์ที่เกิดขึ้น จึงมีแนวโน้มที่จะมีอคติเช่นกัน และอาจนำไปสู่การวินิจฉัยผิดพลาดและอาจนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ร้ายแรงตามมาได้ ตัวอย่างเช่น โครงข่ายประสาทเทียมแบบคอนโวลูชัน (Convolutional Neural Network หรือ CNN) ที่ได้รับการฝึกอบรมเพื่อจำแนกรอยโรคที่ผิวหนังด้วยความแม่นยำสูง ซึ่งฝึกอบรมจากภาพของผู้ป่วยผิวขาวเป็นหลัก โดยใช้ชุดข้อมูลที่สัดส่วนโดยประมาณของผู้ป่วยผิวดำอยู่ที่ประมาณ 5-10% ด้วยเหตุนี้ เมื่อนำเครื่องดังกล่าวมาใช้กับผู้ป่วยผิวดำ ทำ

³ Giuseppe Fenza et al., Data set quality in Machine Learning: Consistency measure based on Group Decision Making, Applied Soft Computing Volume 106, July 2021, Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1568494621002891>

⁴Lark, Computational Complexity of Common Ai Algorithms, Retrieved from https://www.larksuite.com/en_us/topics/ai-glossary/computational-complexity-of-common-ai-algorithms

ให้มีความแม่นยำในการวินิจฉัยลดลงเหลือประมาณครึ่งหนึ่งของสัดส่วนความถูกต้องแม่นยำที่อ้างในตอนแรก ซึ่งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นมาจากรอยโรคที่ผิวหนังในผู้ป่วยผิวดำอาจดูแตกต่างจากผู้ป่วยผิวขาว การวินิจฉัยด้วยอัลกอริธึมมีความคลาดเคลื่อน ทำให้ผู้ป่วยผิวดำมีอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งผิวหนังสูงสุด โดยมีอัตราการรอดชีวิตในระยะเวลา 5 ปีแรกเพียง 70% เทียบกับ 94% ของผู้ป่วยผิวขาว จึงอาจกล่าวได้ว่า ข้อมูลที่ใช้ในการฝึกอบรมมีความสำคัญอย่างยิ่งกับการวินิจฉัย โดยเฉพาะในกรณีนี้ที่ผู้ป่วยผิวดำได้รับการรักษาที่ล่าช้า ทำให้เกิดมะเร็งผิวหนังในระยะลุกลาม⁵

ระบบการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ที่มีความซับซ้อนและไม่สามารถเข้าใจได้ เปรียบได้กับกล่องดำ หรือ “Black Box” หมายถึงระบบ AI ที่มีกระบวนการทำงานภายในที่ผู้ใช้ไม่อาจมองเห็นได้ ผู้ใช้สามารถป้อนข้อมูลเข้าไป (อินพุต) และเห็นถึงผลลัพธ์ที่ออกมา (เอาต์พุต) ได้ แต่ผู้ใช้งานไม่สามารถตรวจสอบโค้ดของระบบหรือตรรกะที่สร้างผลลัพธ์ (เอาต์พุต) ได้⁶ จึงอาจกล่าวได้ว่า ผู้ใช้งานไม่อาจทราบได้ถึงวิธีการตีความหรือคำอธิบายในระบบประมวลผลของปัญญาประดิษฐ์ จึงเป็นการยากที่จะเข้าใจว่าปัญญาประดิษฐ์ใช้วิธีการใดที่นำมาสู่ผลลัพธ์หรือการคาดการณ์โดยอาศัยเงื่อนไขใด ดังนั้น กรณีจึงถือเป็นความท้าทายประการหนึ่ง ในการสร้างความไว้วางใจให้กับผู้ประกอบการวิชาชีพด้านสาธารณสุขและผู้ป่วยที่จะไว้วางใจและเชื่อมั่นในคำแนะนำของปัญญาประดิษฐ์ อันที่จริงแล้วลักษณะของระบบการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ที่มีความซับซ้อนและไม่สามารถเข้าใจได้ นั้น ก่อให้เกิดข้อถกเถียงตามมาอีกหลายประการ อาทิ ปัญหาในเรื่องความเชื่อมั่นที่ผู้ให้บริการด้านการแพทย์อาจลังเลที่จะใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ เนื่องจากความไม่เข้าใจถึงวิธีการตัดสินใจ และความโปร่งใสของระบบอัลกอริธึมของปัญญาประดิษฐ์ ปัญหาในเรื่องขอบเขตความรับผิดชอบที่หากระบบปัญญาประดิษฐ์ทำการวินิจฉัยหรือให้คำแนะนำที่ไม่ถูกต้อง บุคคลใดจะเป็นผู้รับผิดชอบ หรือประเด็นในด้านการกำกับดูแลที่จะแน่ใจได้อย่างไรว่าระบบปัญญาประดิษฐ์ทำงานเป็นไปตามมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

ความซับซ้อนที่อาจมีผลให้การทำงานของปัญญาประดิษฐ์มีความผิดพลาดอีกประการหนึ่ง ก็คือการทำงานอย่างบูรณาการร่วมกันระหว่างอุปกรณ์ทางการแพทย์ต่างๆ ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็น

⁵ Natalia Norori et al., Addressing bias in big data and AI for health care: A call for open science, Published online 8 Oct 2021, National Library of Medicine, National Center for Biotechnology Information, United States government, Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8515002/>

⁶ Saurabh bagchi, Why We Need to See Inside AI's Black Box, 26 May 2023, Scientific American, Retrieved from <https://www.scientificamerican.com/article/why-we-need-to-see-inside-ais-black-box/#:~:text=AI%20black%20boxes%20refer%20to%20AI%20systems%20with,code%20or%20the%20logic%20that%20produced%20the%20output.>

ส่วนประกอบ และรวมถึงการนำข้อมูลจากบันทึกสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (EHR) มาใช้กับโซลูชันปัญญาประดิษฐ์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดด้วย ความล้มเหลวในการทำงานร่วมกันของบันทึกสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (EHR) กับอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบ อาจเป็นอันตรายต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและทำให้ระบบสุขภาพมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นสำหรับการบริหารจัดการ นับตั้งแต่การรักษาพยาบาลซ้ำซ้อน ไปจนถึงความเสี่ยงในข้อผิดพลาดจากการใช้ยาที่ไม่ตรงกับอาการของผู้ป่วย หนึ่งสาเหตุสำคัญของปัญหาการทำงานร่วมกันระหว่างอุปกรณ์ทางการแพทย์ต่างๆ เนื่องจากระบบสาธารณสุขเดิม สถานพยาบาลแต่ละแห่งมีอิสระเป็นของตนเอง มีหลายระบบและหลายเวอร์ชัน ทำให้ความสามารถในการทำงานร่วมกันทั้งภายในสถานพยาบาลเอง หรือเชื่อมต่อกับหน่วยงานภายนอก อาทิ ระบบโรงพยาบาลห้องปฏิบัติการ โครงการสาธารณสุข สำนักงานแพทย์ หรือแหล่งข้อมูลด้านการวิจัย กรณีจึงทำให้การทำงานร่วมกันของระบบต่างๆ จึงต้องมีค่าใช้จ่ายจำนวนมากและไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะบันทึกสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (EHR) ที่ไม่สามารถถ่ายโอนข้อมูลหรือนำกลับไปใช้ใหม่ได้โดยสถานพยาบาลอื่น⁷

สำหรับประเด็นในเรื่องความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่มีความกังวลค่อนข้างมาก เนื่องจากข้อมูลส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับข้อมูลด้านสุขภาพ อาทิ ประวัติทางการแพทย์ ข้อมูลทางพันธุกรรม และผลลัพธ์การติดตามสุขภาพแบบเรียลไทม์ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลที่ละเอียดอ่อนและได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายอย่างเข้มงวดกว่ากรณีปกติ ดังนั้น การปกป้องข้อมูลเหล่านี้จากการละเมิดและการเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาตจึงสำคัญยิ่ง และมีผลโดยตรงให้การนำระบบปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในภาคส่วนสาธารณสุขต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบที่คุ้มครองข้อมูลโดยเฉพาะ ดังนั้นการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในภาคส่วนนี้จึงมีความซับซ้อนอีกชั้นหนึ่ง เนื่องจากต้องให้ความสำคัญกับข้อมูลของผู้ป่วยและสร้างการทำงานที่มีประสิทธิภาพในเวลาเดียวกัน

2. ตัวอย่างความเสี่ยงและความเสียหายจากการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในภาคส่วนสาธารณสุข

ปัญญาประดิษฐ์เป็นหนึ่งในระบบอัตโนมัติที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีขั้นสูง เนื่องจากระบบประมวลผลที่มีความเป็นอัจฉริยะและความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างไม่จำกัด ซึ่งความผิดพลาดในการทำงานของปัญญาประดิษฐ์อาจมีได้จากหลายสาเหตุ ตั้งแต่ความผิดพลาดของผู้ใช้งานปัญญาประดิษฐ์ ไปจนถึงความผิดพลาดของผู้ผลิตจากโรงงาน ดังจะอธิบายในรายละเอียดต่อไป

⁷ Ana Szarfman, Recommendations for achieving interoperable and shareable medical data in the USA , 18 July 2022 , Communications Medicine, Retrieved from <https://www.nature.com/articles/s43856-022-00148-x>

บ่อเกิดข้อผิดพลาดในการดำเนินการของแพทย์

ประเภทของข้อผิดพลาด	ความรับผิดชอบเมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้น และความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างข้อผิดพลาดและความเสียหาย
ความผิดพลาดจากผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพที่ไม่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานของปัญญาประดิษฐ์	แพทย์
คำแนะนำของปัญญาประดิษฐ์ไม่ถูกต้อง	ผู้ฝึกสอนและ/หรือโปรแกรมเมอร์ ซึ่งอาจมีความรับผิดชอบร่วมกันในส่วนของบริษัท
อุปกรณ์มีความผิดพลาด	ผู้ผลิตที่อาจมีความรับผิดชอบร่วมกันในส่วนของบริษัท
การใช้งานปัญญาประดิษฐ์ผิดพลาด	แพทย์และ/หรือสถานพยาบาล
ปัญญาประดิษฐ์ตีความผลลัพธ์ผิดพลาด	แพทย์และ/หรือสถานพยาบาล

ข้อมูลจาก AI and professional liability assessment in healthcare. A revolution in legal medicine? National Library of Medicine, National Center for Biotechnology Information, United States government⁸

จากตารางแหล่งที่มาของข้อผิดพลาดในการดำเนินการของแพทย์ข้างต้น สามารถอธิบายเพิ่มเติม ดังนี้

1) ความผิดพลาดจากผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพที่ไม่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ ความผิดพลาดประเภทนี้มักเกี่ยวข้องกับแนวทางปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติทางการแพทย์ โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าไม่เกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งความผิดพลาดในกรณีนี้เป็นความรับผิดชอบของแพทย์ผู้ปฏิบัติงานโดยตรง

2) คำแนะนำของปัญญาประดิษฐ์ไม่ถูกต้อง ความผิดพลาดของปัญญาประดิษฐ์ส่วนหนึ่งอาจมาจากข้อมูลการฝึกอบรมที่ไม่เพียงพอ หรือการออกแบบที่มีข้อผิดพลาด ทำให้ปัญญาประดิษฐ์ให้คำแนะนำกับแพทย์อย่างไม่ถูกต้อง และส่งผลที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย โดยเฉพาะในทางคลินิกวิทยาที่คุณภาพของข้อมูลมีความสำคัญค่อนข้างมากและเกี่ยวข้องโดยตรงกับความเชื่อมั่น ซึ่งสถานพยาบาลบาง

⁸ Claudio Terranova et al., AI and professional liability assessment in healthcare. A revolution in legal medicine?, 8 Jan 2024, National Library of Medicine, National Center for Biotechnology Information, United States government, Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10800912/>

แห่งอาจขาดข้อมูลที่เพียงพอสำหรับการคาดการณ์ที่น่าเชื่อถือได้ ขณะที่สถานพยาบาลบางแห่งควรมีการทำความสะอาดข้อมูลเพื่อลดความซ้ำซ้อนและไม่เป็นระบบของข้อมูล เพื่อให้สามารถปรับปรุงการใช้ข้อมูลในบริบทของปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น กรณีปัญหาข้างต้น เป็นความรับผิดชอบของผู้ฝึกสอนปัญญาประดิษฐ์และโปรแกรมเมอร์

3) **อุปกรณ์มีความผิดพลาด** การทำงานของฮาร์ดแวร์ที่บกพร่อง อาจเป็นเหตุให้เกิดความผิดพลาดได้ ความผิดพลาดกรณีนี้อาจเป็นความรับผิดชอบของผู้ผลิต โดยอาจมีความรับผิดชอบร่วมกันกับบริษัทที่จัดซื้อ

4) **การใช้งานปัญญาประดิษฐ์ผิดพลาด** บุคคลากรซึ่งเป็นผู้ที่ใช้งานปัญญาประดิษฐ์ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะสามารถนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้งานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น หากพนักงานไม่ได้รับการฝึกอบรมการใช้งานปัญญาประดิษฐ์อย่างเพียงพอ ก็อาจใช้งานปัญญาประดิษฐ์ผิดพลาดและก่อให้เกิดความเสียหายได้ ซึ่งรวมถึงการเลือกใช้งานปัญญาประดิษฐ์ที่ไม่ตรงกับอาการของผู้ป่วยด้วย ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกรณีนี้ อาจจะเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่จะต้องรับผิดชอบ หรือสถานพยาบาลจะต้องรับผิดชอบเนื่องจากมิได้จัดให้มีการอบรมการใช้งานปัญญาประดิษฐ์อย่างเพียงพอ

5) **ปัญญาประดิษฐ์ตีความผลลัพธ์ผิดพลาด** การตีความผลลัพธ์ของปัญญาประดิษฐ์จากข้อมูลที่มีเป็นอีกสาเหตุหนึ่งของความผิดพลาด ไม่ว่าจะเป็นกรณีที่ปัญญาประดิษฐ์ตีความผิดพลาดจากการฝึกอบรมหรือจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องก็ตาม ทำให้แพทย์ไม่ได้เห็นถึงข้อผิดพลาดและไม่สามารถประเมินผลลัพธ์ที่ได้รับจากปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสม จึงทำให้แพทย์วินิจฉัยหรือปฏิบัติงานจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ความเสียหายที่เกิดขึ้นในกรณีนี้ อาจจะเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่จะต้องรับผิดชอบ หรือสถานพยาบาลจะต้องรับผิดชอบเนื่องจากมิได้จัดให้มีการอบรมการใช้งานปัญญาประดิษฐ์อย่างเพียงพอ

อันที่จริงแล้ว ทางด้านสาธารณสุข มีการคาดหวังกันว่าปัญญาประดิษฐ์จะช่วยอำนวยความสะดวกในการระบุรูปแบบทางพยาธิสรีรวิทยาที่อาจมนุษย์อาจสังเกตได้ยาก พร้อมกับการวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคทั้งหมด เนื่องจากปัญญาประดิษฐ์มีความสามารถในการวิเคราะห์ชุดข้อมูลที่ครอบคลุมหลากหลาย ได้อย่างละเอียดถี่ถ้วน ทั้งข้อมูลที่ได้มาจากบันทึกทางการแพทย์ ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนงานวิจัยต่าง ๆ

อนึ่ง ยังคงเป็นคำถามและประเด็นถกเถียงกันในทุกอุตสาหกรรมว่า หากปัญญาประดิษฐ์ทำงานแล้วเกิดข้อผิดพลาด ใครจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ เนื่องจากการใช้งานอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบ อาจเกิดอันตรายกับผู้ป่วยได้หลายกรณี เช่น อุปกรณ์หรือแอปพลิเคชันทำงานผิดพลาดเพราะผู้ผลิตใช้เทคนิคที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือผู้ผลิตไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญา หรือ

แพทย์ตัดสินใจทางคลินิกบนพื้นฐานข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง หรือประเมินสภาพผู้ป่วยผิดพลาด หรือผู้ป่วยใช้ อุปกรณ์อย่างไม่ถูกต้อง หรือสถานพยาบาลไม่ได้จัดสรรบุคลากรหรือทรัพยากรเพียงพอ หรือสถานพยาบาล ใช้อุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการรับรองคุณภาพ เป็นต้น ประเด็นเรื่องความรับผิดชอบในกรณีที่ปัญญาประดิษฐ์ ก่อให้เกิดความเสียหายนั้นซับซ้อนมาก เพราะยากที่จะตรวจสอบว่าใครเป็นผู้รับผิดชอบระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ สถานพยาบาล หรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ การขาดความชัดเจนนี้อาจนำไปสู่ประเด็นขัดแย้ง ทางกฎหมายตามมา เช่น ผู้เสียหายอาจเรียกร้องค่าชดเชยซ้ำซ้อน ภาระในการพิสูจน์สาเหตุของความเสียหายเป็นไปได้ยาก หรือผู้ที่เกี่ยวข้องก็ยุ่งกันรับผิดชอบ ท้ายที่สุดจะทำลายความไว้วางใจในเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์สำหรับทุกฝ่าย

ในทางกฎหมายมีทฤษฎีเรื่องความรับผิดที่อาจนำมาใช้ได้ ซึ่งการนำทฤษฎีความรับผิดใด มาใช้ในทางปฏิบัติจะต้องพิจารณาตามสภาพการณ์ที่เฉพาะเจาะจงของแต่ละกรณี เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ที่ได้รับ ผลกระทบจะได้รับความยุติธรรมและการชดเชยที่เหมาะสม และยังคงคำนึงถึงการพัฒนากฎหมายและ แนวทางใหม่ ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในขณะเดียวกัน เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคขัดขวางการพัฒนาเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ในอนาคต

3. ทฤษฎีว่าด้วยความรับผิดที่อาจนำมาปรับใช้แก่กรณี

โดยทั่วไปแล้ว เมื่อผู้ป่วยได้รับความเสียหาย ศาลจะพิจารณาหลักเกณฑ์ที่กำหนดความรับผิดระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ซึ่งในบางฐานความผิด ผู้เสียหายจะต้องพิสูจน์ให้ศาลเห็นได้ว่า ความเสียหายที่เกิดขึ้นมาจากการกระทำของบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติหน้าที่บกพร่องไม่เป็นไปตามมาตรฐานการดูแล ขณะที่ในบางฐานความผิดตั้งเช่นความรับผิดจากสินค้าไม่ปลอดภัย ที่ผู้เสียหายจะต้องพิสูจน์ว่า ความเสียหายที่เกิดขึ้นมาจากอุปกรณ์ที่ด้อยคุณภาพไม่ปลอดภัย ซึ่งในกรณีของการพิสูจน์ความเสียหายอันเกิดจากการรักษาพยาบาลโดยอุปกรณ์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบนั้น ถือว่าเป็นเรื่องที่ซับซ้อนมากจน ผู้เสียหายอาจไม่สามารถพิสูจน์ใดๆ ได้ โดยเฉพาะหากความเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของซอฟต์แวร์ปัญญาประดิษฐ์ที่ใช้ในสถานพยาบาล

ในหัวข้อนี้จะนำเสนอหลักการพื้นฐานทางกฎหมายเกี่ยวกับความรับผิด กรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้น⁹ ดังต่อไปนี้

⁹ Zachary R. Paterick et al., Medical liability in the electronic medical records era, 11 Sep 2018, Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6413973/>

1. ความรับผิดทางวิชาชีพ (Professional Liability)

ความรับผิดในทางวิชาชีพ เป็นความรับผิดที่ผู้เสียหายมีสิทธิได้รับค่าชดเชยความสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด โดยทั่วไปความรับผิดประเภทนี้จะครอบคลุมถึงข้อผิดพลาดในการทำงาน การละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ ความประมาทเลินเล่อ ซึ่งความรับผิดประเภทนี้มักถูกนำมาใช้กับวงการที่มีมาตรฐานทางวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ หนายความ นักบัญชี สถาปนิก และวิศวกร เป็นต้น

กรณีความรับผิดทางวิชาชีพของบุคลากรทางการแพทย์นั้น ต้องทำการวิเคราะห์พฤติกรรมว่าเป็นต้นเหตุของความเสียหาย หรือไม่ โดยจะต้องมีการพิสูจน์ว่า แพทย์ประมาทเลินเล่อในการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านมาตรฐานการดูแลและรักษาพยาบาลที่เกี่ยวข้อง และการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดนั้น ทำให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ป่วย หรือไม่ อย่างไร ซึ่งในการพิสูจน์ความรับผิดทางด้านวิชาชีพ นั้น คู่กรณีแต่ละฝ่ายนำเสนอคำให้การของพยานผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความเห็นโดยอาศัยประสบการณ์และแนวทางปฏิบัติทางคลินิกว่า แพทย์ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนและข้อกำหนดมาตรฐานการดูแลที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน หรือไม่ ประกอบกับในการพิจารณาคดีพิพาทเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่บกพร่องนั้น ศาลจะพิจารณาจากแนวปฏิบัติและมาตรฐานทางวิชาชีพเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม กรณีความรับผิดทางวิชาชีพของบุคลากรทางการแพทย์ที่ใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์อาจแตกต่างกันไป เนื่องจากความผิดพลาดจากการทำงานของปัญญาประดิษฐ์อาจเกิดขึ้นได้ โดยที่ผู้ใช้งาน (บุคลากรทางการแพทย์) ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเลย โดยเฉพาะข้อผิดพลาดที่มาจากเรื่องอคติของปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งการที่ปัญญาประดิษฐ์มีอคติอาจมาจากทุกขั้นตอนของการพัฒนาโมเดลปัญญาประดิษฐ์ได้ ตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การทำคำอธิบายประกอบข้อมูล การพัฒนาโมเดลการประมวลผล การปรับใช้งานปัญญาประดิษฐ์ การประเมินแบบจำลอง เป็นต้น ซึ่งการระบุแหล่งที่มาของอคติในระบบอัลกอริธึมปัญญาประดิษฐ์เป็นได้ยากมาก

ดังนั้น หากมีการจัดทำระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานปัญญาประดิษฐ์เพื่อการตัดสินใจทางคลินิก ระเบียบดังกล่าวอาจจะกลายเป็นหลักฐานในเรื่องของมาตรฐานการวินิจฉัยและการดูแลผู้ป่วยที่ศาลจะนำมาใช้ในการพิจารณาคดี ประกอบกับหากพยานผู้เชี่ยวชาญให้การว่า การทำงานของปัญญาประดิษฐ์เป็นสาเหตุให้เกิดการวินิจฉัยหรือการตัดสินใจทางคลินิกที่ไม่สมเหตุผลและไม่เป็นไปตามแนวทางการปฏิบัติ กรณีนี้อาจอนุมานได้ว่า การตัดสินใจทางคลินิกที่ผิดพลาดและก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นนั้น มาจากความบกพร่องของปัญญาประดิษฐ์เป็นหลัก มิได้เกี่ยวกับแพทย์ที่ทำการรักษาพยาบาลโดยตรง อย่างไรก็ตาม กรณีดังกล่าวเป็นเรื่องท้าทายในทางปฏิบัติอย่างมาก เนื่องจากสถานการณ์ทางคลินิกที่แพทย์ต้องเผชิญในการปฏิบัติงานทางคลินิกมีความหลากหลายและซับซ้อน ดังนั้น การกำหนด

มาตรฐานการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบจึงไม่อาจคาดการณ์ถึงสถานการณ์เหล่านั้นได้อย่างแม่นยำนัก ประกอบกับพัฒนาการของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานทางการแพทย์พัฒนาควบคู่ไปกับเทคโนโลยี โดยแพทย์สามารถเข้าถึงและใช้ข้อมูลสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น แพทย์จึงอาจมีหน้าที่ใหม่ในการรักษาพยาบาล เช่น หน้าที่ในการตรวจสอบข้อมูลทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วนเพียงพอ (รวมถึงบันทึกสุขภาพจากภายนอก) เนื่องจากเมื่อเทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสุขภาพพร้อมการเข้าถึงบันทึกทางการแพทย์จากภายนอกได้รับการพัฒนามากขึ้น แพทย์จึงสามารถเข้าถึงข้อมูลจำนวนมากเหล่านั้นได้อย่างรวดเร็ว กรณีข้างต้น จึงอาจมีการกำหนดความรับผิดชอบของแพทย์สำหรับกรณีการไม่ตรวจสอบบันทึกทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วนเพียงพอ (รวมถึงบันทึกสุขภาพจากภายนอก) และอาจกลายเป็นมาตรฐานทางวิชาชีพต่อไป

ข้อสังเกตในประเด็นความรับผิดชอบทางวิชาชีพที่พิจารณาเรื่องมาตรฐานการทำงานเป็นหลักว่า ค่าเริ่มต้นของอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบถือเป็นมาตรฐานการทำงานขั้นต่ำที่แพทย์จะต้องปฏิบัติตาม หรือไม่ และหากแพทย์ต้องปรับเปลี่ยนการตั้งค่าอุปกรณ์ทางการแพทย์เหล่านั้น ซึ่งข้อมูลการตั้งค่าที่เกิดขึ้นใหม่จะได้รับการบันทึกทางการแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medical Record หรือ EMR) และแพทย์จะอาศัยข้อมูลเหล่านั้นในการทำงาน คำถามตามมาก็คือค่าที่ถูกปรับเปลี่ยนจะกลายเป็นค่ามาตรฐานใหม่ หรือไม่ และหากมีประเด็นพิพาทที่จะต้องพิจารณาในเรื่องการปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงานหรือไม่ ศาลจะพิจารณาโดยอ้างอิงมาตรฐานเดิมหรือมาตรฐานที่มีการปรับเปลี่ยนใหม่ในภายหลัง ซึ่งท้ายที่สุดย่อมอาจมีผลว่าแพทย์ได้วินิจฉัยและตัดสินใจเพียงเบนจากเกณฑ์มาตรฐานทางวิชาชีพได้ เนื่องจากความรับผิดชอบประเภนี้พิจารณาจากการที่ผู้ให้บริการไม่สามารถให้การรักษาพยาบาลที่เป็นไปตามมาตรฐานทางการแพทย์ที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งผู้เสียหายจะต้องพิสูจน์ว่าการกระทำหรือการละเว้นการกระทำของแพทย์นั้น มีระดับต่ำกว่าการดูแลที่ยอมรับกันทั่วไป

การกำหนดมาตรฐานสำหรับอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบควรมีมาตรฐานการดูแลที่สูงกว่าแพทย์ที่เป็นมนุษย์ หรือไม่ เนื่องจากอุปกรณ์เหล่านั้นสามารถจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูลจำนวนมากศาล และทำการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วโดยอาศัยข้อมูล ซึ่งเกินกว่าความสามารถของมนุษย์ อีกทั้งยังสามารถวินิจฉัยโรคและผ่าตัดได้แม่นยำมากกว่าศัลยแพทย์ที่เป็นมนุษย์สามารถทำได้ ดังนั้น มาตรฐานการพิจารณาว่าอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบได้ละเมิดหน้าที่การดูแล หรือไม่ จึงไม่ควรเทียบเคียงกับมาตรฐานของแพทย์หรือของศัลยแพทย์ที่อยู่ในสถานการณ์เดียวกันกับมาตรฐานของมนุษย์

จากความข้างต้นเห็นได้ว่า อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบ กลายเป็นระบบที่ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์ในการวินิจฉัยและการตัดสินใจทางคลินิกที่มี ประสิทธิภาพมากขึ้น และเปลี่ยนแปลงวิธีการและมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยอย่างสิ้นเชิง ทำให้ภูมิทัศน์ด้าน ความรับผิดชอบทางวิชาชีพเปลี่ยนแปลงไปจากหลักเกณฑ์หรือมาตรฐานเดิม และอาจมีผลเป็นการแก้ไข มาตรฐานที่ใช้ในการกำหนดความรับผิดชอบของแพทย์ต่อไป

2. ความรับผิดจากสินค้าไม่ปลอดภัย (Product Liability)

ความรับผิดจากสินค้าไม่ปลอดภัยเป็นความรับผิดประเภทหนึ่ง que เรียกว่า “ความรับผิด เครื่องจักร” หรือ “ความรับผิดเด็ดขาด” ซึ่งส่วนใหญ่เข้ามาใช้กับผลิตภัณฑ์และกิจกรรมที่เป็นอันตราย ภายใต้ หลักกฎหมายนี้ ความรับผิดจะเกิดขึ้นเมื่อใดก็ตามที่เกิดความเสียหาย โดยไม่จำเป็นต้องพิสูจน์ว่า จำเลยได้ กระทำความผิดโดยตรงหรือไม่ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า หากอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์ เป็นส่วนประกอบก่อให้เกิดเสียหาย กฎหมายจะกำหนดให้ผู้เสียหายได้รับชดเชยความเสียหายในทันที โดย ไม่ต้องพิจารณาว่าผู้รับผิดชอบได้ใช้ความระมัดระวังเพียงพอหรือไม่ ทั้งในการผลิต การตลาดหรือการจัด จำหน่าย¹⁰ ซึ่งหลักการนี้ทำให้ผู้เสียหายมีภาระการพิสูจน์น้อยลง และทำให้มั่นใจได้ว่าผู้ผลิตและผู้จัด จำหน่ายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อการบาดเจ็บหรือความเสียหายที่เกิดจากผลิตภัณฑ์ของตน¹¹

ภายใต้ทฤษฎีความรับผิดจากสินค้าไม่ปลอดภัย ผู้เสียหายจะต้องพิสูจน์ว่าสินค้าหรือ ผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บมีข้อบกพร่อง และข้อบกพร่องนั้นเป็นสาเหตุทำให้เกิดอันตรายเกินสมควร ซึ่งข้อบกพร่องในสินค้าที่อาจทำให้เกิดความรับผิด จำแนกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) ข้อบกพร่องในการออกแบบ – สินค้าบางชนิดไม่ปลอดภัยจากการออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งการออกแบบบางกรณีอาจมีสภาวะอันตรายจากการใช้งานที่ไม่สมเหตุสมผลต่อผู้ใช้ แม้ว่าผู้ผลิตจะผลิต อย่างถูกต้องแล้วก็ตามหรือใช้งานตามคำแนะนำก็ตาม ซึ่งข้อบกพร่องประเภทนี้เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มแรกทำให้ ผลิตภัณฑ์ทุกชิ้นมีข้อบกพร่องเหมือนกัน

2) ข้อบกพร่องในการผลิต - บางกรณีที่สินค้าได้รับการออกแบบมาอย่างมีความปลอดภัย แต่อาจมีปัญหาในระหว่างการผลิต หรือในขั้นตอนการประกอบผลิตภัณฑ์ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ไม่

¹⁰ Ahmed Eldakak, et al., Civil liability for the actions of autonomous AI in healthcare: an invitation to further contemplation, Humanities and Social Sciences Communications, 23 Feb 2024, Nature Journal, Retrieved from <https://www.nature.com/articles/s41599-024-02806-y>

¹¹Christie Nicholson, What Is Product Liability?, FindLaw, Retrieved <https://www.findlaw.com/injury/product-liability/what-is-product-liability.html>

ปลอดภัยเท่าที่ควร ซึ่งกรณีนี้ถือเป็นข้อบกพร่องในการผลิตได้ เช่น การผลิตของเล่นที่มีชิ้นส่วนขนาดเล็กเกินไป ทำให้เด็กเล่นอย่างไม่ปลอดภัย หากเด็กอมชิ้นส่วนของเล่นชิ้นนั้น อาจทำให้ติดหลอดลมได้

3) ข้อบกพร่องทางการตลาด – ข้อบกพร่องในทางการตลาดคือการไม่สามารถเตือนหรือเกิดข้อบกพร่องในการตัดสินใจ เช่น การตัดสินใจที่ไม่เหมาะสม หรือมีคำแนะนำที่ไม่เพียงพอ หรือคำแนะนำที่มีการบิดเบือนความจริง เป็นต้น ตัวอย่างข้อบกพร่องทางการตลาดที่มักพบเห็นได้บ่อยก็คือกรณีของยาอันตรายที่ผู้ผลิตไม่เตือนถึงผลข้างเคียงที่เป็นอันตราย

ความรับผิดชอบข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ข้างต้น อาจตกอยู่กับฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งในห่วงโซ่การผลิตของผลิตภัณฑ์ (Supply Chain) เช่น ผู้ผลิตสินค้า ผู้ผลิตชิ้นส่วนที่เป็นส่วนประกอบ ผู้ที่ติดตั้งผลิตภัณฑ์ ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก เป็นต้น อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลทางสถิติที่สำรวจข้อมูลจากบริษัทประกันภัยเกี่ยวกับปัญหาการใช้งาน EMR ของบริษัท Doctors Company ตั้งแต่เดือนมกราคม 2550 ถึงมิถุนายน 2557 พบว่า ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ EMR มีสัดส่วนน้อยกว่า 1% ของการเรียกร้องประกันภัยทั้งหมดของบริษัท และในสัดส่วนนั้น กลุ่มตัวอย่างนั้น 64% เกี่ยวข้องกับข้อผิดพลาดของผู้ใช้ และ 42% เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ระบบ EMR เอง และในการเรียกร้องค่าสินไหมบางกรณีเกี่ยวข้องกับความเสียหายที่ก่อให้เกิดความเสียหายมากกว่าหนึ่งปัจจัย จากสถิติข้างต้น แสดงให้เห็นว่าปัญหาที่เกิดจากผลิตภัณฑ์ยังคงมีสัดส่วนที่น้อยมาก

การปรับใช้ทฤษฎีความรับผิดชอบจากสินค้าไม่ปลอดภัยกับอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญหาประติบัติเป็นส่วนประกอบนั้น มีข้อสังเกตว่า คำจำกัดความ “ผลิตภัณฑ์” จะไม่ชัดเจนอีกต่อไปในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพดิจิทัล ซึ่งเส้นแบ่งระหว่างผลิตภัณฑ์และบริการสามารถทับซ้อนกันกับทั้ง “ผลิตภัณฑ์” ของผู้ผลิตรายหนึ่งสามารถใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์และบริการจากผู้ให้บริการรายอื่นได้ไม่ยากนัก ดังนั้น ความรับผิดชอบของผู้ผลิตในผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพดิจิทัลจึงอาจมีปัญหาในการใช้และการตีความได้ ตลอดจนคำจำกัดความของคำว่า “ข้อบกพร่อง” ที่อาจนำไปสู่ความไม่แน่นอนในบริบทเฉพาะของยุคดิจิทัลได้ เช่น ข้อบกพร่องในพฤติกรรมและกระบวนการทำงานที่เป็นอิสระของปัญญาประดิษฐ์ การละเมิดความเป็นส่วนตัวและข้อมูล เป็นต้น จากความข้างต้น ในทางบรรทัดฐานกฎหมาย จึงมีแนวโน้มว่าอาจมีการเปลี่ยนแปลงและแก้ไขเพื่อให้ครอบคลุมสำหรับผลิตภัณฑ์สุขภาพดิจิทัล โดยเฉพาะในเรื่องของคำจำกัดความที่สำคัญบางประการที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงไป

3. ความรับผิดชอบตามกฎหมายเฉพาะอื่น

จากการที่นาระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในทางการแพทย์มากขึ้น โดยเฉพาะกรณีของ EMR มีผลให้ความรับผิดชอบทางด้านสาธารณสุขอาจเปลี่ยนแปลงไป บุคคลากรทางการแพทย์อาจมีความเสี่ยงจาก

ความรับผิดที่เกี่ยวข้องกับระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น ซึ่งจะเป็นความรับผิดตามกฎหมายเฉพาะ กล่าวคือความรับผิดจากการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล (Data Breach and Privacy Liability)

ความรับผิดต่อการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล หมายถึงความรับผิดตามกฎหมายที่เกิดจากการเข้าถึง การใช้ การเปิดเผย การเปลี่ยนแปลง หรือการทำลายข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ได้รับอนุญาต ในบริบทของสุขภาพดิจิทัล นั้น โดยทั่วไปจะเกี่ยวข้องกับบันทึกสุขภาพของผู้ป่วยและข้อมูลส่วนบุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ในความครอบครองดูแลของผู้ให้บริการด้านสาธารณสุขเป็นหลัก และอาจรวมถึงแพลตฟอร์มทางด้านสุขภาพที่เป็นแพลตฟอร์มที่นำมาใช้งานด้านสุขภาพดิจิทัลด้วย อาทิ ข้อมูลบันทึกสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลจากการแพทย์ทางไกล ข้อมูลจากอุปกรณ์สวมใส่ และข้อมูลในแอปพลิเคชันต่างๆ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีการรวบรวม จัดเก็บ และประมวลผลข้อมูลผู้ป่วยที่มีความละเอียดอ่อนจำนวนมาก

ความรับผิดในการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวถือเป็นความรับผิดที่สำคัญสำหรับผู้ให้บริการด้านสุขภาพดิจิทัล ที่มีบริบทแตกต่างจากผู้ให้บริการด้านสุขภาพแบบเดิม ดังนั้น ในยุคของสุขภาพดิจิทัล จึงควรจัดลำดับความสำคัญของมาตรการรักษาความปลอดภัยทางข้อมูลที่เข้มแข็งมากขึ้น และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เพื่อปกป้องข้อมูลผู้ป่วยที่ละเอียดอ่อน และลดผลกระทบทางกฎหมาย

4. ความรับผิดในการทำละเมิดของบุคคลอื่น (Vicarious Liability)

ความรับผิดประเภทนี้เกี่ยวข้องกับการที่บุคคลหรือนิติบุคคลหนึ่งต้องรับผิดต่อการกระทำของอีกบุคคลหนึ่ง ดังเช่นนายจ้างที่ต้องรับผิดชอบต่อการกระทำของลูกจ้างของตน ในทำนองเดียวกัน ผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพที่ใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ ควรรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากระบบอัตโนมัติระหว่างการใช้งาน หรือไม่ ซึ่งตามหลักการนี้เป็นการถ่ายโอนความรับผิดของปัญญาประดิษฐ์ไปยังสถานพยาบาลหรือฝ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อชดเชยผู้ป่วยอย่างเต็มที่ กรณีเช่นนี้คล้ายคลึงกับกรณีความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายไทย ซึ่งระบุในมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2539 ว่าหน่วยงานของรัฐต้องรับผิดชอบต่อผู้เสียหายในผลแห่งละเมิดที่เจ้าหน้าที่ของตนได้กระทำการปฏิบัติหน้าที่...

อย่างไรก็ตาม หลักการนี้มีข้อโต้แย้งว่า ระบบปัญญาประดิษฐ์มิได้มีสถานะบุคคลตามกฎหมาย หรือกฎหมายยังมิได้รับรองให้ปัญญาประดิษฐ์มีความสามารถทางกฎหมายได้ และปัญญาประดิษฐ์ไม่มีสถานะทางการเงินที่เป็นของตนเอง กับทั้งการพิสูจน์การทำงานของระบบอัลกอริทึมเป็นเรื่องยากมาก โดยเฉพาะหากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์พัฒนาถึงระดับที่ว่ามีความเป็นอิสระสูงที่จะไม่

อยู่ภายใต้การควบคุมของมนุษย์หรือองค์กรอีกต่อไป กรณีจึงมีคำถามว่า การทำงานของอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบ นั้น จะยังคงอยู่ภายใต้การควบคุมของสถานพยาบาลอย่างสมบูรณ์หรือไม่ และจะถือว่าปัญญาประดิษฐ์ดังกล่าวเป็น “แพทย์” หรือ “พนักงาน” อันจะทำหน้าที่เสมือนกับ “ตัวแทน” ของสถานพยาบาลได้หรือไม่ ในอีกนัยหนึ่ง ในอนาคต อาจมีการพิจารณารับรองสถานะทางกฎหมายบางประการเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบได้ สำหรับอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบบางประเภท

5. ความรับผิดชอบละเมิดตามกฎหมายแพ่ง

ความรับผิดชอบละเมิดเป็นหลักทั่วไปในเรื่องของความรับผิดในคดีแพ่ง กล่าวคือบุคคลหรือนิติบุคคลจะต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดจากการกระทำหรือความประมาทเลินเล่อของตนที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งพิจารณาจากมาตรฐานของวิญญูชนอันจะต้องใช้ความรอบคอบภายใต้สถานการณ์เดียวกัน

ความรับผิดชอบละเมิดตามกฎหมายแพ่งอาจนำมาใช้กับระบบปัญญาประดิษฐ์ กรณีที่ไม่อาจหาตัวบุคคลผู้กระทำผิดได้ หากแต่ปัญญาประดิษฐ์เหล่านั้น ต้องถูกมองว่าเป็นเพียงเครื่องมือสำหรับแพทย์ในการให้บริการด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยเท่านั้น โดยแพทย์ยังคงเป็นผู้ที่มีอำนาจในการควบคุมและตัดสินใจในขั้นตอนสุดท้าย อย่างไรก็ตาม ด้วยแนวโน้มความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หุ่นยนต์หรือปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์ที่ขับเคลื่อนอัตโนมัติเต็มรูปแบบสามารถทำงานด้วยตนเองโดยไม่จำเป็นต้องได้รับการควบคุมจากมนุษย์อีกต่อไป และสามารถก้าวข้ามทักษะของมนุษย์ จึงมีประเด็นในทางกฎหมายว่า การพิจารณาความประมาทเลินเล่อของปัญญาประดิษฐ์จะยังคงอยู่ภายใต้มาตรฐานวิญญูชนหรือภายใต้กฎหมายเดียวกันกับมนุษย์ หรือไม่ และมนุษย์จะยังคงอยู่ในสถานะที่สามารถรับผิดชอบต่อความเสียหายได้ หรือไม่ อย่างไร ซึ่งกรณีนี้หลักการในเรื่องของความรับผิดทางแพ่งโดยพิจารณาจากมาตรฐานวิญญูชนอาจไม่สามารถนำมาปรับใช้ได้อีกต่อไป เนื่องจากการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ที่อยู่ นอกเหนือการควบคุม ดูแล หรือสั่งการของแพทย์

สรุป

จากหลักการในเรื่องความรับผิดทางกฎหมายที่กล่าวข้างต้น เห็นได้ว่าปัญญาประดิษฐ์จะมีผลเป็นการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ของระบบกฎหมาย เนื่องจากเหตุของความเสี่ยงทางการแพทย์อาจมีการเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะกรณีความรับผิดที่เกี่ยวข้องกับระบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกนำมาใช้ในการแพทย์ ขณะที่ในด้านของผู้บริโภคที่เป็นผู้เสียหาย อาจมีความยากลำบากในภาระการพิสูจน์ความเสียหายจากการใช้งานอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบเช่นกัน เนื่องจากเป็น

ผลิตภัณฑ์ที่มีความซับซ้อนทำให้การเข้าถึงข้อมูลทางเทคนิคได้ยากขึ้น โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ดิจิทัลที่ต้องพิสูจน์ว่ามีข้อบกพร่องและทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายโดยเชื่อมโยงสาเหตุระหว่างข้อบกพร่องกับความเสียหายได้อย่างไร กับทั้งบทบาทและหน้าที่ของแพทย์ที่อาจจะต้องเปลี่ยนแปลงไป การจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงานและมาตรฐานทางวิชาชีพอาจต้องมีการจัดทำขึ้นใหม่ เพื่อให้ข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้อุปกรณ์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความรับผิดชอบจากการปฏิบัติหน้าที่ กล่าวคือสามารถนำมาใช้เป็นบรรทัดฐานในการพิจารณาว่าแพทย์ปฏิบัติเบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานการดูแลรักษาในกรณีปกติ หรือไม่ อย่างไร เนื่องจากความรับผิดชอบทางวิชาชีพจะพิจารณาเปรียบเทียบจากการปฏิบัติของแพทย์ที่มีความสามารถและระดับความเชี่ยวชาญที่คล้ายคลึงกันที่อยู่ภายใต้สภาวะการณ์เดียวกันเป็นหลัก

ในทางกลับกัน ระบบความรับผิดชอบที่ไม่เหมาะสมและเป็นธรรม ย่อมอาจกลายเป็นอุปสรรคขัดขวางผู้ให้บริการด้านการแพทย์จากการผลิตหรือจำหน่ายอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบ รวมถึงหุ่นยนต์ทางการแพทย์ เนื่องจากอาจทำให้มีความเสี่ยงทางกฎหมายเพิ่มมากขึ้น กับทั้งยังอาจมีผลเป็นการกีดกันบริษัทต่าง ๆ ในการพัฒนาและผลิตอุปกรณ์ที่ติดตั้งระบบการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งเป็นการขัดขวางนวัตกรรมในสาขาการแพทย์อีกด้วย



AI AIGC
AI GOVERNANCE CENTER
by ETDA