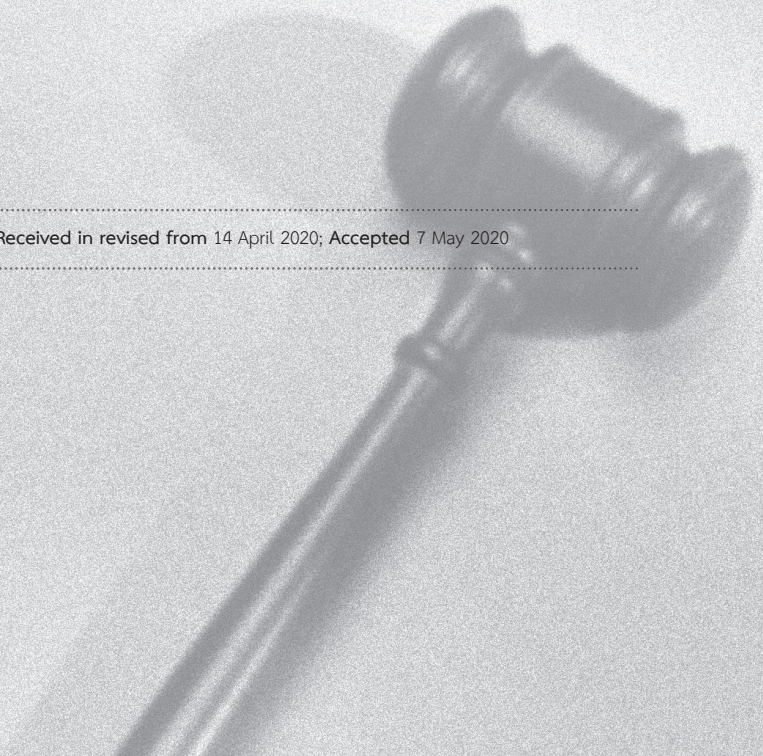


9 ประเด็นกฎหมายอธิบายวงจรเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์

- ดร. สุมาพร (ศรีสุนทร) มานะสันต์
- Dr. Sumaporn (Srisoonthorn) Manasan
- สำนักกฎหมาย สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง
- กระทรวงการคลัง
-

Article Info: Received 13 March 2020; Received in revised form 14 April 2020; Accepted 7 May 2020



บทคัดย่อ

ในยุคดิจิทัลโลกถูกขับเคลื่อนจากการพัฒนาที่รวดเร็วของเทคโนโลยีส่งผลให้รูปแบบในการทำ “ธุรกรรม” อันเป็นจุดก่อให้เกิดความสับสนในทางกฎหมายมีความซับซ้อนและแตกต่างไปจากเดิม เช่น จากกระดาษเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) จากลายเซ็นด้วยปากกาเป็นลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) จากการซื้อขายผ่านหน้าร้านเป็นร้านค้าออนไลน์ และจากการชำระด้วยเงินสดเป็นการชำระเงินผ่าน Mobile Banking เป็นต้น ดังนั้น กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์จึงเข้ามามีบทบาทมากขึ้นเพื่อรองรับความสมบูรณ์ของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

นอกจากนี้ หากพิจารณาถึงสับสนในทางกฎหมายในอดีต ความเข้าใจของผู้ร่างกฎหมายในสมัยนั้นคือ สัญญาเกิดจากการแสดง “เจตนา” ของ “บุคคล” ดังนั้น “บุคคล” จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญในการทำสัญญา หรืออาจกล่าวได้ว่า บุคคลที่ไม่เป็นผู้บกร่องในเรื่องความสามารถตามกฎหมายย่อมเข้าทำนิติกรรมสัญญาให้มีผลผูกพันตามกฎหมายได้ แต่ในปัจจุบัน ผลทางกฎหมายจะเป็นเช่นไรหากสัญญาไม่ได้อยู่ในรูปของกระดาษและอาจไม่ได้เกิดจากการกระทำของบุคคลโดยตรง แต่เป็นการดำเนินการผ่านกลไกการตั้งค่าของระบบข้อมูลอัตโนมัติ (Automatic Data System)

ดังนั้น บทความฉบับนี้ ผู้เขียนจึงได้รวบรวมเนื้อหาเพื่ออธิบายประเด็นกฎหมายในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวงจรเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ อันได้แก่ การจัดทำ e-Document การลงลายมือชื่อแบบ e-Signature ความเป็นต้นฉบับของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสัญญาอัจฉริยะ (Smart Contract) ด้วยเชื่อว่าในอนาคตอันใกล้การใช้เอกสารและธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์จะเพิ่มขึ้นอย่างมาก

คำสำคัญ: เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต้นฉบับอิเล็กทรอนิกส์ สัญญาอัจฉริยะ กฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

1. ความหมายของธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Transaction) คือ กิจกรรมใด ๆ ที่กระทำขึ้นระหว่างภาคธุรกิจ ภาครัฐ หรือบุคคล เพื่อวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ การค้า หรือการติดต่อกับราชการ โดยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วน¹ เช่น การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การโอนเงินผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และการสื่อสารรับส่งข้อมูลหรือข้อความอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างกัน

โดยการทำ “ธุรกรรม” ต่าง ๆ ตามที่ยกตัวอย่างในข้างต้นนั้น ได้กระทำผ่านวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งหมายถึง การประยุกต์ใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ไฟฟ้า คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หรือวิธีอื่นใดในลักษณะคล้ายกัน เช่น โทรเลข โทรศัพท์ แฟกซ์ อีเมล² และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น นอกจากนี้ วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ยังหมายถึงรวมถึงการประยุกต์ใช้วิธีการทางแสง วิธีการทางแม่เหล็ก หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้วิธีต่าง ๆ เช่น การส่งข้อมูลผ่านสายไฟเบอร์ผ่านดาวเทียม หรือสายแลน ล้วนแล้วแต่เป็นการประยุกต์ใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งสิ้น

ดังนั้น ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับ

เอกชน คือ การกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวกับกิจกรรมตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และสำหรับภาครัฐ คือ การดำเนินกิจกรรมของภาครัฐที่อาศัยช่องทางหรือวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นองค์ประกอบไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วน

2. วัตถุประสงค์ของกฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อเอกสารที่เป็นกระดาษในแบบเดิมได้ถูกทดแทนด้วยเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น กฎหมายประมวลแพ่งและพาณิชย์เดิมไม่ได้มีบทบัญญัติเฉพาะสำหรับเอกสารที่อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น เพื่อเป็นการรองรับเอกสาร สัญญา หนังสือ และข้อมูลประเภทต่าง ๆ รวมถึงลายมือชื่อที่ได้ทำลงในรูปอิเล็กทรอนิกส์ จึงได้มีการตรากฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ขึ้น ซึ่งที่มาของพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 รวมถึงฉบับแก้ไขเพิ่มเติมได้นำรูปแบบและเนื้อหาบางส่วนมาจาก Model Law on Electronic Commerce³ Model Law on Electronic Signature⁴ และ The United Nations Convention on the use of Electronic Communications in International Contracts⁵

¹ “คลังความรู้ คำถามยอดฮิต”, สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA), สืบค้นเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563, <https://www.etda.or.th/content/faq.html>

² พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544, มาตรา 4

³ “Model Law on Electronic Commerce”, The United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) (1996), สืบค้นเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563, https://uncitral.un.org/en/texts/ecommerce/modellaw/electronic_commerce

⁴ “Model Law on Electronic Signature”, The United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) (2001), สืบค้นเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563, https://www.uncitral.org/pdf/english/texts/electcom/V1504118_Ebook.pdf

⁵ “Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts”, The United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL)(2007), สืบค้นเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563, https://www.uncitral.org/pdf/english/texts/electcom/06-57452_Ebook.pdf

หลักการที่สำคัญของกฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คือ การห้ามปฏิเสธความสมบูรณ์ของข้อมูลเพียงเพราะอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Non-discrimination) โดยกฎหมายมีเจตนารมณ์ในการเคารพสิทธิและเสรีภาพในการแสดงเจตนาของบุคคล (Party Autonomy) ที่กระทำลงผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ หรืออาจกล่าวได้ว่า การบัญญัติกฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ก็เพื่อให้มีหน้าที่รองรับสถานะของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั่นเอง ซึ่งกฎหมายจะต้องยึดหลักความเป็นกลางทางเทคโนโลยี (Technology Neutrality) โดยไม่เหลือเทคโนโลยีใดเป็นการเฉพาะ หากเทคโนโลยีที่ใช้นั้นสามารถสร้างมาตรฐานทางเทคโนโลยีได้ตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ไม่ว่าบุคคลจะจัดทำข้อมูลโดยบันทึกลงบนกระดาษ หรือบันทึกผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หากคู่สัญญาได้ทำตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนดแล้ว ย่อมมีผลในทางกฎหมายไม่ต่างกัน

3. ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์

หากกล่าวถึง “ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์” หลายคนยังคงมีคำถามว่า คืออะไร และใช้แทนการลงลายมือชื่อแบบปากกาอย่างไร? ในยุคที่สัญญาอาจไม่ได้ทำด้วยกระดาษ แต่ทำผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ (เช่น อีเมล) ลายเซ็นหรือการลงลายมือชื่อจะทำในลักษณะใดได้บ้างกฎหมายจึงจะยอมรับความสมบูรณ์ของสัญญานั้น

ก่อนอื่น ควรเข้าใจหลักการของ “การลงลายมือชื่อในแบบเดิม” ก่อน ซึ่งหากพิจารณากฎหมายหลายฉบับที่กำหนดถึงหลักการใน “การลง

มือชื่อ” ของคู่สัญญาแล้ว พบว่า วัตถุประสงค์ของกฎหมายในการกำหนดให้บุคคลต้องลงลายมือชื่อในเอกสารต่าง ๆ นั้น เป็นไปเพื่อการยืนยันหรือรับรองเนื้อหา หรือข้อความตามสัญญาหรือเอกสาร และเป็นขั้นตอนหนึ่งที่กฎหมายในหลายเรื่อง (เช่น การทำสัญญาเช่าอสังหาริมทรัพย์ หรือสัญญากู้ยืมเงินเกินกว่าสองพันบาท) กำหนดให้ต้องมีหลักฐานเป็นหนังสือและลายมือชื่อคู่สัญญาไว้เพื่อเป็นหลักฐานในการฟ้องร้องบังคับคดีในอนาคต หากมีการผิดนัด หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาจากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง

อย่างไรก็ดี เมื่อกลับไปพิจารณาหลักตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ พบว่า กฎหมายไม่ได้บังคับว่าการลงลายมือชื่อ ต้องทำด้วยการเขียนเท่านั้น หากแต่ได้กำหนดว่า การลงลายมือชื่อสามารถทำได้โดย “การใช้ลายพิมพ์นิ้วมือ แกดโด ตราประทับ หรือเครื่องหมายอื่นเช่นว่า”⁶ ดังนั้น หากวิเคราะห์หลักการของผู้ร่างกฎหมายในยุคนั้น จึงสามารถอธิบายหลักการได้ว่า ลายมือชื่อต้องมาจากการใช้วัตถุหรือเครื่องหมายอย่างหนึ่งอย่างใดให้ปรากฏข้อความหรือภาพลงบนเอกสาร ซึ่งเป็นการระบุถึงลายมือชื่อในเชิงรูปธรรม หรือในเชิง Physical form ดังนั้น คำถามที่น่าสนใจในยุคดิจิทัล คือ เมื่อเอกสารหรือสัญญาในยุคปัจจุบันได้ถูกทำลงในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) การลงลายมือชื่อในแบบเดิมจะทำได้อย่างไร?

จากปัญหาดังกล่าว จึงได้นำไปสู่การพัฒนา ระบบลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Signature เพื่อใช้กับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่าง ๆ

⁶ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์, มาตรา 9

“e-Signature” หรือ “ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์” ที่กำหนดไว้ในกฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง การสร้างชุดข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (ไม่ว่า จะในรูปแบบ ตัวเลข อักษร เสียง หรือสัญลักษณ์ อื่นใด) เพื่อให้แสดงความสัมพันธ์กับบุคคลผู้เป็น เจ้าของชุดข้อมูลดังกล่าว (เจ้าของลายมือชื่อ)⁷ ดังนั้น ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นมานั้นต้อง สามารถระบุตัวตนหรือเชื่อมโยงไปยังบุคคลผู้เป็น เจ้าของข้อมูลดังกล่าวได้ เช่น การสร้างลายเซ็น อิเล็กทรอนิกส์โดยใช้เทคโนโลยี Public Key Infrastructure (KPI) ซึ่งใช้หลักการเข้ารหัส/ ถอดรหัส (Encryption) โดยผู้สร้างลายมือชื่อจะ นำข้อมูลของตนไปแปลงให้อยู่ในรูปแบบข้อความ เข้ารหัส และหากคู่สัญญาอีกฝ่ายจะเข้าถึงข้อความ ดังกล่าว ก็จำเป็นต้องถอดรหัสด้วยกุญแจคู่รหัส ซึ่งการสร้างขั้นตอนมากมายในทางเทคนิคเหล่านี้ ก็เพื่อเป็นหลักฐานที่แสดงความแท้จริงของเอกสาร อันมาจากเจตนาที่ยอมรับในข้อความต่าง ๆ ที่ ปรากฏในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

ดังนั้น e-Signature คือ การใช้เทคโนโลยี ในการสร้างเครื่องยืนยันตัวตนของบุคคลใน รูปแบบดิจิทัล ซึ่งให้ผลไม่ต่างจากการยืนยันตัว บุคคลโดยการจับปากกาลงมาเซ็นในกระดาษ ประเภทของ e-Signature สามารถแบ่งได้เป็น สองกลุ่มหลัก ๆ ตามการรองรับของกฎหมาย กลุ่ม แรก ได้แก่ eSignature แบบทั่วไป หรือแบบที่ กฎหมายระบุว่า “ต้องใช้วิธีการที่น่าเชื่อถือในการ สร้าง e-Signature” โดยต้อง สามารถระบุตัวตน

ของเจ้าของลายมือชื่อได้ และต้องแสดงได้ด้วยว่า เจ้าของลายมือชื่อยอมรับข้อความดังกล่าว นั้น เช่น การตั้งรหัสเข้าใช้บริการทางการเงิน (รหัส ATM), การป้อนข้อมูล One Time Password (OTP) หรือ การกดปุ่ม Ok/Send ใน Email เพื่อส่งหรือยอมรับ ข้อความต่าง ๆ ซึ่งประเด็นในทางกฎหมายของ e-Signature ในรูปแบบนี้ คือ ต้องมีการพิสูจน์ “ความน่าเชื่อถือ” โดยพิจารณาจากพฤติการณ์ ที่เหมาะสม เช่น ความซับซ้อนและศักยภาพของ เทคโนโลยีที่ใช้ อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติประเด็น เรื่อง “ความน่าเชื่อถือ” อาจเป็นปัญหา เช่น หาก คู่สัญญาทำสัญญาโดยการเซ็นเอกสารลงใน Ipad และถ่ายรูปส่งให้กัน เช่นนี้ วิธีการดังกล่าวอาจ มีข้อสงสัยว่าน่าเชื่อถือตามกฎหมายหรือไม่ ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว กฎหมายธุรกรรมทาง อิเล็กทรอนิกส์ฉบับล่าสุด⁸ จึงได้แก้ไข เพื่อ รองรับการยืนยันการแสดงเจตนาที่แม้ อาจ ไม่น่าเชื่อถือในทางเทคนิคเท่าไรนัก แต่คู่สัญญา ยอมรับในวิธีการเช่นนั้นด้วยกันทั้งสองฝ่ายแล้ว ให้ถือว่า มีผลผูกพันตามกฎหมาย แบบที่สอง คือ การสร้าง e-Signature ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย และน่าเชื่อถือได้ ด้วยเหตุที่กฎหมายรองรับ ในความน่าเชื่อถือ ก็เพราะเหตุผลหลักสาม ประการ⁹ อันได้แก่

- 1) ข้อมูลที่ใช้สร้าง e-Signature นั้น เชื่อมโยงไปยังเจ้าของได้
- 2) อยู่ภายใต้การควบคุมของเจ้าของในตอน ที่สร้าง และ

⁷ พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544, มาตรา 9

⁸ พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562

⁹ พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544, มาตรา 10

3) เจ้าของสามารถตรวจพบการเปลี่ยนแปลงหรือการปลอมแปลงใด ๆ ได้ นับจากสร้าง เช่น การสร้าง Digital Signature (ที่ใช้เทคโนโลยีเข้ารหัสตามที่ได้กล่าวในข้างต้น) และ Biometrics¹⁰ ตัวอย่าง การยอมรับของกฎหมายว่าเป็น e-Signature ที่น่าเชื่อถือและปลอดภัย เช่น การใช้ Biometrics เป็น e-Signature นั้น หากพิจารณาตามองค์ประกอบของกฎหมายแล้ว อาจกล่าวได้ว่า

1) การแปลงอัตลักษณ์ของบุคคลให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ย่อมมีความเชื่อมโยงไปยังเจ้าของ

2) อัตลักษณ์เฉพาะของบุคคล เช่น ลายนิ้วมีย่อมอยู่ภายใต้การควบคุมของเราเสมอในเวลาที่เราสร้าง เพราะแต่ละบุคคลย่อมมีลักษณะเฉพาะดังกล่าวที่แตกต่างกัน และ

3) การตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสามารถทำได้เนื่องจากเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล software ที่ดำเนินการเกี่ยวข้องจะไม่ดำเนินการให้หากมิใช่เจ้าของอัตลักษณ์นั้น (ซึ่งลักษณะดังกล่าวเกิดนับแต่ได้มีการสร้าง Biometrics นั้น)

ท้ายที่สุด จึงอาจสรุปได้ว่า แม้ e-Signature จะไม่ได้ทำงานบนกระดาษและอาจไม่มี physical form ที่จับต้องได้ อย่างเช่น ลายมือชื่อที่ใช้ปากกา แต่ความน่าเชื่อถือของเอกสารที่ใช้ e-Signature

ในบางกรณี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแบบที่ใช้วิธีการที่น่าเชื่อถือและปลอดภัย อาจมีมากกว่าการใช้ปากกาลงลายมือชื่อในแบบเดิม

4. เมื่อเอกสารอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์

เดิมที การทำเอกสาร สัญญา หรือหลักฐานเป็นหนังสือต่าง ๆ ตามที่กฎหมายกำหนดมักทำลงในรูปแบบกระดาษ และถือเป็นจุดกำเนิดของนิติกรรมสัญญาตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ซึ่งหากพิจารณาถ้อยคำในกฎหมาย พบว่า การทำนิติกรรมให้เกิดผลผูกพันตามกฎหมายนั้น ในหลายกรณีกฎหมายกำหนดให้คู่สัญญาต้อง “ทำเป็นลายลักษณ์อักษร ทำเป็นหนังสือ หรือมีหลักฐานเป็นหนังสือมาแสดง” หรือ “ต้องมีการทำเป็นหนังสือและมีการลงลายมือชื่อผู้รับผิดชอบไว้เป็นสำคัญ” เช่น การทำสัญญาเช่าอสังหาริมทรัพย์¹¹ สัญญากู้ยืมเงินเกินกว่า 2,000 บาท¹² สัญญาค้ำประกัน¹³ และสัญญาปลดหนี้ เป็นต้น¹⁴

ทั้งนี้ เหตุผลหลักของการที่กฎหมายกำหนดให้ต้องมีหลักฐานเป็นหนังสือและมีการลงลายมือชื่อกำกับไว้ในธุรกรรมในข้างต้น ก็เพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้เป็นหลักฐานหากมีเหตุฟ้องร้องกันในอนาคต ดังนั้น กฎหมายในหลายเรื่องจึงกำหนดหลักเกณฑ์ไว้สองประการ คือ หนึ่งต้องมีหลักฐานเป็นหนังสือ และสองต้องมีการลงลายมือชื่อของ

¹⁰ คือ เทคโนโลยีที่ใช้สำหรับยืนยัน/พิสูจน์ตัวตนของบุคคล โดยเป็นการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีด้านชีวภาพ ความรู้ทางการแพทย์ และเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน โดยเทคโนโลยี Biometrics สามารถใช้ลักษณะทางกายภาพของบุคคล (Physical) เช่น ลายนิ้วมือ รูม่านตา โครงสร้างใบหน้า เพื่อยืนยันและระบุความเป็นตัวตน (Individual's Identity)

¹¹ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์, มาตรา 538

¹² ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์, มาตรา 653

¹³ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์, มาตรา 680 วรรคสอง

¹⁴ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์, มาตรา 340 วรรคสอง

คู่สัญญาไว้ เพื่อให้ทราบแน่ชัดว่าใครเป็นผู้ก่อนนิติสัมพันธ์ในครั้งนี้ หรืออาจกล่าวได้ว่า เอกสารเป็นเครื่องมือที่ใช้ยืนยันและบันทึกเจตนาของคู่สัญญาไว้

อย่างไรก็ดี หากพิจารณาถ้อยคำของกฎหมายในยุคก่อน พบว่า กฎหมายมักตีความ “เอกสาร และหลักฐานเป็นหนังสือ” ในเชิงกายภาพเป็นหลัก เช่น ในกฎหมายอาญา ได้มีการนิยามคำว่า “เอกสาร” ให้หมายถึง กระดาษ หรือวัตถุที่ทำให้ปรากฏความหมายได้ ซึ่ง ทั้ง กระดาษ หรือวัตถุ ที่สามารถทำให้ปรากฏความหมายได้ คือ การสื่อถึงสภาพของเอกสารที่ต้องมีรูปร่าง ปรากฏให้เห็นชัด หรือสามารถจับต้องได้ จึงจะมีสภาพที่เหมาะสมในการเป็น “หลักฐานแห่งความหมาย” ดังนั้น นิยามดังกล่าวอาจยังไม่ไปถึงสัญญาที่เกิดขึ้นในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งชุดข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ล้วนแล้วแต่ไม่มีรูปร่าง จับต้องไม่ได้ และอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด

เพื่อแก้ไขปัญหาในข้างต้น กฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์จึงได้ถูกบัญญัติมาเพื่อใช้เสริมกฎหมายเดิมที่มีอยู่ กล่าวคือ กฎหมายเดิม หากมีการกำหนดให้ต้องจัดทำข้อมูลหรือบันทึกข้อความ เป็น “หนังสือ มีหลักฐานเป็นหนังสือ หรือมีเอกสารมาแสดง” แต่ด้วยยุคสมัยที่เปลี่ยนไป คู่สัญญาได้บันทึกข้อความหรือข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์แทน กฎหมายจะยอมรับความสมบูรณ์ของข้อความอิเล็กทรอนิกส์และรับรองให้มีสถานะเป็นหนังสือที่มีผลทางกฎหมายหากเข้าองค์ประกอบสามประการ คือ

1) ข้อความดังกล่าวสามารถเข้าถึงได้ โดยเข้าถึงได้นั้น หมายถึง ข้อความดังกล่าว

สามารถอ่านได้ (Readable) ตีความได้ หรือแปลความหมายให้เข้าใจได้ (Interpretable)

2) ข้อความดังกล่าวต้องนำกลับมาใช้ได้ คำว่า นำกลับมาใช้ได้在此กรณีนี้ หมายถึง มาเปิดดูภายหลังได้ หรือสามารถดึงข้อมูลให้ปรากฏในภายหลังได้ เช่น ในกรณีของอีเมล การที่ข้อความต่างๆ ได้ถูกเก็บไว้ใน Mailbox และเจ้าของสามารถเปิดดูเมื่อใดก็ได้ ก็เพียงพอแล้วสำหรับความหมายในข้อนี้

3) ข้อความดังกล่าวต้องมีความหมายไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งความหมายไม่เปลี่ยนแปลงในที่นี้ค่อนข้างเปิดกว้างในการตีความ เนื่องจากเป็นเรื่องของเทคโนโลยีที่ใช้และการพิสูจน์ โดยหากคู่ความสามารถพิสูจน์ให้ศาลเชื่อได้ว่าความหมายของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกเปลี่ยนแปลง ก็ย่อมเข้าองค์ประกอบข้อนี้ได้ (ซึ่งในทางปฏิบัติอาจเกิดปัญหาในการตีความของศาลได้อยู่บ้างว่าเทคโนโลยีหรือกรณีแบบไหนที่จะส่งผลให้ “ความหมายไม่เปลี่ยนแปลง”)

ตัวอย่างเช่น นาย ก และ นาย ข ทำสัญญากู้ยืมเงินจำนวน 5,000 บาท โดยทั้งสองใช้อีเมลตอบโต้กันแทนที่จะทำสัญญาด้วยกระดาษ ต่อมาได้มีการผิติดชำระหนี้ ในกรณีเช่นนี้สัญญากู้ยืมดังกล่าวแม้ไม่ได้ทำด้วยกระดาษและไม่ได้มีการลงลายมือชื่อด้วยปากกาก็มีผลทางกฎหมายเช่นกัน เพราะเข้าองค์ประกอบการเป็น e-document ในข้างต้น คือ 1) ข้อความที่ปรากฏในอีเมลสามารถเข้าถึงและอ่านความหมายให้เข้าใจได้ 2) ข้อความตอบโต้กันนั้นได้ถูกเก็บไว้ใน Mailbox ของทั้งสองฝ่าย ซึ่งสามารถมาเปิดดูภายหลังได้ 3) คู่ความสามารถพิสูจน์ได้ว่าไม่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

ข้อความดังกล่าว เช่นนี้แล้ว จึงถือว่าข้อความตอบโต้ที่สร้างขึ้นในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ของนาย ก และนาย ข (ผ่านอีเมล) ได้มีหลักฐานเป็นหนังสือ และสามารถใช้เป็นหลักฐานในการฟ้องร้องบังคับคดีได้

อย่างไรก็ดี สำหรับเรื่องการลงลายมือชื่อที่ไม่ได้ลงด้วยปากกานั้น การใช้ Username/Password เพื่อเข้าถึงหรือส่งข้อความในอีเมลก็เพียงพอสำหรับการเป็น e-Signature ตามความในกฎหมาย เนื่องจากการสร้างชุดข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในแบบตัวอักษรและตัวเลข ที่สามารถแสดงความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงไปยังเจ้าของชุดข้อมูล (นาย ก. และ ข. เจ้าของอีเมล) ได้ ดังนั้น สัญญาที่ยึดฉบับนี้ที่ผ่านอีเมลจึงมีผลตามกฎหมายเพราะได้ทำเป็นหนังสือ (e-document ผ่านทางอีเมล) และได้มีการลงลายมือชื่อ (e-Signature โดยใช้ Username/Password)

5. การรับฟังข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลักฐาน

ในเมื่อกฎหมายรองรับความสมบูรณ์ของเอกสารแล้ว ก็มีบทบัญญัติห้ามศาลปฏิเสธการรับฟังข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เป็นพยานหลักฐานในกระบวนการพิจารณาตามกฎหมายเช่นกัน โดยกฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ได้วางหลักว่าในการซึ่งพยานหลักฐานว่าข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จะน่าเชื่อถือได้หรือไม่เพียงใดนั้น ให้พิจารณาจากความน่าเชื่อถือของลักษณะ วิธีการสร้าง และวิธีการเก็บรักษาข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่ง

ประเด็นเหล่านี้จะเป็นตัวพิจารณาได้ส่วนหนึ่งว่า ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวจะไม่ถูกแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงระหว่างทาง ซึ่งในทางปฏิบัติศาลอาจพิจารณาพฤติการณ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ประกอบด้วยก็ได้¹⁵

อย่างไรก็ดี แม้กฎหมายจะได้กำหนดหลักการ “การห้ามปฏิเสธการรับฟังพยานหลักฐานทางอิเล็กทรอนิกส์” แต่การที่ศาลจะเชื่อในพยานหลักฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ที่คู่ความนำเสนอในศาลหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับความน่าเชื่อถือของพยานหลักฐานที่คู่ความนำเสนอ ตลอดจนความน่าเชื่อถือของเทคโนโลยีและกระบวนการที่ใช้จัดทำข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว ซึ่งข้อเท็จจริงเหล่านี้ ศาลจะนำมาซึ่งน้ำหนักพยานเองอีกครั้งเพื่อพิจารณาตัดสินไปตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ

6. ความเป็นต้นฉบับของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อพิจารณาหลักการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ e-Signature และ e-Document แล้ว ประเด็นต่อไป คือ หากการทำเอกสารหรือหนังสือเรื่องใดเรื่องหนึ่งอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่ต้น เอกสารนั้นสามารถเป็นเอกสารต้นฉบับในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่กฎหมายยอมรับได้หรือไม่

ในประเด็นนี้ หากพิจารณาถ้อยคำในกฎหมายหลายฉบับ จะพบว่า กฎหมายได้มีการกำหนดให้เจ้าของเอกสารมีหน้าที่เก็บหรือนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ “เอกสารต้นฉบับ” เพื่อผลในทางกฎหมายอย่างหนึ่งอย่างใด โดยเอกสารต้นฉบับในที่นี้

¹⁵ พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, มาตรา 11

หมายถึง “เอกสารที่บรรจุข้อมูลที่เป็นต้นฉบับจริง” เช่น บัตรประจำตัวประชาชน ใบขับขี่ โฉนดที่ดิน ใบกำกับภาษี ใบเสร็จรับเงิน รวมถึงหนังสือรับรองรายการต่าง ๆ ตามที่กฎหมายของหน่วยงานผู้ออกเป็นคนกำหนด

ในทางปฏิบัติ เอกสารต้นฉบับมีความสำคัญตรงที่กฎหมายยอมรับและให้น้ำหนักในการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของเอกสารต้นฉบับมากกว่าเอกสารที่ได้มีการสำเนา เช่น กฎหมายลักษณะพยานกำหนดว่า “การอ้างพยานเอกสารโดยใช้เอกสารต้นฉบับเป็นพยานหลักฐานที่ดีที่สุด”¹⁶ และประมวลรัษฎากรกำหนดว่า “การจัดทำและการจัดเก็บบัญชี รายงาน และเอกสารหลักฐานตามประมวลรัษฎากร ผู้มีหน้าที่เสียภาษีหรือผู้ประกอบการจดทะเบียนมีหน้าที่ต้องจัดทำและจัดเก็บหลักฐานที่เป็นต้นฉบับไว้”¹⁷

ดังนั้น กรณีจะเป็นเช่นไร หากการจัดทำหรือเก็บเอกสารต้นฉบับไม่ได้อยู่ในรูปแบบกระดาษ แต่จัดทำลงในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์? คำตอบ คือ หากผู้จัดทำหรือจัดเก็บได้จัดทำเอกสารต้นฉบับให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนดแล้ว เอกสารต้นฉบับแบบอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวย่อมมีผลทางกฎหมายและสามารถจัดเก็บในรูปอิเล็กทรอนิกส์ได้ โดยเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนดนั้น หากพิจารณาตามกฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์แล้ว สามารถแบ่งได้เป็นสองประการ¹⁸ ได้แก่

ประการแรก ใช้วิธีการที่น่าเชื่อถือที่สามารถรักษาความถูกต้องของข้อมูลไว้ได้ตั้งแต่แรกสร้าง โดยความถูกต้องที่กล่าวนี้ คือ การใช้ software หรือกระบวนการทางอิเล็กทรอนิกส์ใด ๆ ที่สามารถประกันได้ว่าข้อมูลที่สร้างในแบบอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีข้อความที่ตั้งใจระบุไว้อย่างครบถ้วนและไม่มีการเปลี่ยนแปลงข้อความดังกล่าวระหว่างทาง การที่กฎหมายกำหนดไว้เช่นนี้ ก็เพื่อให้ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มีความน่าเชื่อถือไม่ต่างไปจากกระดาษ และตรงตามคุณสมบัติในการเป็น “เอกสารต้นฉบับที่แท้จริง”

ประการที่สอง ข้อความอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นมานั้น ต้องสามารถแสดงให้เห็นปรากฏได้ในภายหลัง กล่าวคือ ผู้สร้างต้องมีกระบวนการจัดเก็บที่สามารถดึงข้อมูลดังกล่าวให้แสดงขึ้นมาได้ในภายหลัมนับจากวันที่สร้าง (ไม่ต่างไปจากการเก็บกระดาษไว้ในตู้เอกสาร และสามารถค้นเอกสารฉบับดังกล่าวได้ในภายหลังเมื่อมีความจำเป็นต้องใช้งาน) เช่น มีการเก็บข้อมูลดังกล่าวไว้ใน Inbox หรือ Server ขององค์กร หรือส่งไปเก็บยังระบบ Cloud และเมื่อจำเป็นต้องใช้งาน ผู้สร้างสามารถแสดงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวให้ปรากฏได้ (ในลักษณะที่ข้อมูลไม่เปลี่ยนแปลงตามหลักการในข้อแรก) ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า หากการจัดทำข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ใด ๆ ที่บันทึกไว้แล้วแต่ไม่สามารถเปิดหรือแสดงผลให้ปรากฏได้ในภายหลัง ก็มีค่า

¹⁶ กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง

¹⁷ ตัวอย่างเช่น คำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.121/2545 เรื่อง การจัดทำและการจัดเก็บเอกสารหลักฐานตามประมวลรัษฎากร ที่มีข้อมูลอยู่ในรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

¹⁸ พระราชบัญญัติว่าด้วยกฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์, มาตรา 10

ไม่ต่างจากการทำเอกสารต้นฉบับที่เป็นกระดาษหาย เพราะไม่สามารถแสดงเอกสารที่สำคัญดังกล่าวตามข้อกำหนดของกฎหมายฉบับต่าง ๆ ได้

7. สิ่งพิมพ์ออก: เมื่อต้นฉบับอิเล็กทรอนิกส์ต้อง Print-out ออกมาในรูปแบบกระดาษ

สืบเนื่องจากประเด็นเรื่องความเป็นต้นฉบับของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในข้างต้น ในบางกรณีเจ้าของเอกสารอาจมีความจำเป็นต้องพิมพ์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นต้นฉบับดังกล่าว (Print out) เพื่อใช้อ้างอิงความถูกต้องของข้อมูล หรือเพื่อต้องการใช้ข้อมูลดังกล่าวเป็นพยานหลักฐาน จะทำได้หรือไม่และกฎหมายกำหนดหลักการดังกล่าวไว้อย่างไร?

กรณีเช่นว่านี้ หากมีกฎหมายกำหนดให้ต้องนำเสนอหรือเก็บเอกสารในแบบต้นฉบับ และได้มีการจัดเก็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และมีเหตุการณ์ใด ๆ ให้ผู้จัดเก็บต้องพิมพ์ข้อมูลเช่นนั้นออกในรูปแบบกระดาษ กฎหมายกำหนดให้ การ Print Out นั้นจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด จึงจะถือว่าสิ่งพิมพ์ออกกรายนั้นสามารถใช้แทนต้นฉบับได้โดยเงื่อนไขดังกล่าว ได้แก่ **ประการแรก** สิ่งพิมพ์ออกดังกล่าวต้องมีข้อความตรงกันกับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้จัดเก็บไว้ และ**ประการที่สอง**จะต้องมีการรับรองสิ่งพิมพ์ออกจากหน่วยงานที่กฎหมายกำหนด (ปัจจุบัน ETDA เป็นหน่วยงานรับรองสิ่งพิมพ์ออก)

8. การทำลายต้นฉบับของเอกสาร

ประเด็นต่อไปที่น่าสนใจ คือ หากมีการจัดทำเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์แล้ว หน่วยงานยังต้องจัดเก็บเอกสารต้นฉบับดังกล่าวไว้หรือไม่ กรณีดังกล่าวเคยมีข้อหาหรือที่น่าสนใจไปยังคณะกรรมการกฤษฎีกา ซึ่งเป็นการหารือของหน่วยงานภาครัฐที่พยายามจัดเก็บเอกสารหรือข้อมูลที่ครั้งหนึ่งเคยอยู่ในรูปแบบกระดาษให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และเกิดประเด็นปัญหาว่า “หากหน่วยงานได้ใช้วิธีการที่น่าเชื่อถือตรงตามเงื่อนไขของกฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์แล้ว สามารถทำลายเอกสารทางทะเบียนต่าง ๆ ของเอกชนทิ้งได้หรือไม่?”

ซึ่งในคราวนั้น คณะกรรมการกฤษฎีกาได้ให้ความเห็นว่า เอกสารที่ออกโดยหน่วยงานราชการ (ในกรณีนี้เป็นเอกสารเกี่ยวกับทะเบียนของห้างหุ้นส่วนและบริษัท) ถือเป็นเอกสารมหาชน ซึ่งประสงค์ให้ประชาชนมีโอกาสดำเนินการได้รับข้อมูลที่แท้จริงและถูกต้อง ดังนั้น หากไม่มีกฎหมายฉบับใดได้ให้อำนาจแก่หน่วยงานราชการไว้เป็นการเฉพาะในการทำลายเอกสารต้นฉบับดังกล่าว หน่วยงานราชการนั้นก็ไม่สามารถทำลายต้นฉบับเอกสารดังกล่าวได้¹⁹

9. Smart Contract: เมื่อสัญญาไม่ได้ทำด้วยกระดาษ

ตามหลักกฎหมายนิติกรรมสัญญา สัญญาเกิดจากการแสดงเจตนา “เสนอ” และ “สนอง” ต้อง

¹⁹ อ้างอิงบันทึกสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา เรื่องเสร็จที่ 163/2548, สืบค้นเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2563, <https://www.krisdika.go.th/th/krisdika-comment-search>

ตรงกันของ “บุคคล” ตั้งแต่สองฝ่ายขึ้นไป เพื่อมุ่งให้เกิดนิติสัมพันธ์อย่างหนึ่งอย่างใด (เช่น ก่อเปลี่ยนแปลง โอน สงวน หรือระงับซึ่งสิทธิ) ดังนั้น เมื่อคู่สัญญาแสดงเจตนาที่มีเนื้อหาต้องตรงกัน สัญญาจึงจะเกิดขึ้น²⁰ เช่น นาย ก. ส่งอีเมลเสนอขายรถยนต์พร้อมระบุรุ่นและราคาไปยังนาย ข. เมื่อนาย ข. ได้รับอีเมลก็ตอบตกลงซื้อทันที เช่นนี้ สัญญาซื้อขายย่อมเกิดขึ้นแล้ว เนื่องจาก คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงในแบบที่เข้าใจตรงกัน อย่างไรก็ดี คำถาม คือ Smart Contract สร้างผลในทางกฎหมายแบบนี้ได้หรือไม่?

Smart Contract คือ การทำสัญญาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยคู่สัญญาได้สร้างเงื่อนไข หรือข้อตกลงผ่านการตั้งค่าในรูปแบบ Code แทนการเขียนเป็นตัวหนังสือในแบบ Paper Contract ซึ่ง Code ดังกล่าวจะถูกบันทึกหรือจัดเก็บไว้บนระบบ Blockchain หรืออาจกล่าวได้ว่า Blockchain เป็นเทคโนโลยีพื้นฐานที่นำมาใช้เพื่อรองรับการทำ Smart Contract ดังนั้น หลักการทำงานของ Smart Contract คือ การที่คู่สัญญาจัดทำสัญญาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยการกำหนดเงื่อนไขบางอย่างไว้ล่วงหน้า และเมื่อมีเหตุการณ์เช่นนั้นเกิดขึ้นในอนาคต ให้ระบบทำธุรกรรมอัตโนมัติระหว่างกันตามที่ได้ตั้งค่าไว้ได้ทันที ซึ่งเป็นการทำธุรกรรมโดยปราศจากการควบคุมของตัวกลาง แต่ปล่อยให้มันเป็นหน้าที่ของระบบที่จะบริหารจัดการแบบอัตโนมัติ (Automated) เช่น หาก Set Index มีมูลค่า 1500 ให้ขายหุ้น X เป็นจำนวน Y ดังนั้น เหตุอันก่อให้เกิดการกำหนดเงื่อนไขในรูปแบบ

Code ตามหลักการของ Smart Contract ก็มีพื้นฐานมาจาก “ความตกลงของคู่สัญญา” ไม่ต่างไปจากหลักการของ Paper Contract แต่ความตกลงดังกล่าว ได้ถูกสร้างขึ้นในรูปแบบดิจิทัล และไม่ได้ให้มีผลทันที จนกว่าจะมีเหตุตามที่ได้ตกลงกันเกิดขึ้น

เช่นนี้แล้ว คำถาม คือ กฎหมายรองรับ Smart Contract อย่างไร? แม้ในกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ซึ่งเป็นกฎหมายพื้นฐานในการทำสัญญาของเอกชนจะไม่ได้กล่าวถึงการทำสัญญาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ไว้ แต่กฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ได้ระบุหลักการที่สำคัญในการรองรับสถานะของข้อมูลและสัญญาอิเล็กทรอนิกส์ไว้ ดังนั้น คำเสนอ-สนองที่เป็นเหตุให้เกิดสัญญาย่อมสามารถทำในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ และมีผลผูกพันคู่สัญญา อันก่อให้เกิด สิทธิ หน้าที่ และความรับผิด จากการเข้าทำสัญญาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวนี้

ล่าสุด กฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ได้มีการปรับปรุงแก้ไขถ้อยคำให้ชัดเจนขึ้น เพื่อรองรับหลักการทำสัญญาผ่านระบบข้อมูลอัตโนมัติ โดยกฎหมายกำหนด “ห้ามปฏิเสธความสมบูรณ์ของสัญญาที่ทำโดยการโต้ตอบระหว่างระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อัตโนมัติ (Machine) กับ บุคคลธรรมดา” หรือ “ระหว่างระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อัตโนมัติด้วยกันเอง (Machine กับ Machine)” ดังนั้น การตั้งค่าอัตโนมัติของ Smart Contract ในลักษณะที่ไม่มีบุคคลธรรมดาเข้าไปเกี่ยวข้อง

²⁰ หลักเกณฑ์เรื่องการเกิดขึ้นของสัญญาและเจตนาเสนอ-สนองยอมเป็นไปตามหลักการพื้นฐานในมาตรา 345, 355, 168 และ 169 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

ในการดำเนินการในแต่ละครั้ง จึงมีผลสมบูรณ์ในทางกฎหมาย เนื่องจากเป็นสัญญาประเภทที่เกิดจากการดำเนินการของระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์อัตโนมัติด้วยกันเอง (Machine กับ Machine) เวลาและสถานที่เกิดของ Smart Contract การพิจารณาเรื่องเวลาเกิดของสัญญา ก็เพื่อให้ทราบถึง สิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบตามกฎหมายว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใด การระบุเวลาเกิดของ Smart Contract อาจแตกต่างจากกรณีสัญญาแบบกระดาษที่คู่สัญญาทำกันต่อหน้าและมีการระบุเวลาที่ชัดเจนในสัญญาเพื่อการตีความสัญญาอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายวางหลักว่า สัญญาที่เกิดจากการระบบอัตโนมัติย่อมมีผลนับแต่เวลาที่ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (คำสนอง) นั้นได้เข้าสู่ระบบข้อมูลของผู้รับข้อมูล โดยคู่สัญญาอาจพิจารณาจาก Time stamp ที่ปรากฏใน Transaction (เวลาที่ปรากฏใน inbox)

เช่น นาย ก. ได้กำหนดให้โอนเงินซื้อหุ้น X อัตโนมัติหากราคาลดลงไป 10% และเมื่อมีเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้น ระบบได้ทำการเข้าซื้อและหักเงินนาย ก. ทันทีแบบอัตโนมัติ (Machine และ Machine) โดยเมื่อนาย ก. จะไม่ได้เปิดเข้าไปดูการทำรายการดังกล่าว และมาทราบในภายหลังว่าได้มีการเข้าซื้อและตัดเงินไปแล้ว การทำรายการดังกล่าวก็มีผลสมบูรณ์ตามกฎหมาย ซึ่งโดยมากระบบจะมีการขึ้นตัวเลขแสดงเวลาการทำธุรกรรมไว้ชัดเจน

อย่างไรก็ดี ปัญหาในทางปฏิบัติที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต อาจเป็นเรื่องการตีความในเรื่องสถานที่เกิดของสัญญา ซึ่งสถานที่เกิดของสัญญานั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากจะเป็นตัว

กำหนดเขตอำนาจของศาลในการดำเนินคดี ซึ่งกฎหมายในปัจจุบันพยายามยึดโยงกับสถานที่ทำการที่เกี่ยวข้องมากที่สุดกับธุรกรรมนั้นเป็นที่เกิดของสัญญา อย่างไรก็ตาม เป็นไปได้หรือไม่ว่าในอนาคตจะมีผู้ประกอบการที่ดำเนินธุรกิจลักษณะที่ไม่มีสถานที่ในทางกายภาพเข้ามาเกี่ยวข้อง และการดำเนินการทุกอย่างในรูปแบบออนไลน์หรือผ่านระบบอินเทอร์เน็ตทั้งหมด ซึ่งประเด็นเหล่านี้จะเป็นประเด็นสำคัญในการตีความ “สถานที่เกิดของสัญญา” ของสัญญาอิเล็กทรอนิกส์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

สรุป

ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Transaction) คือ กิจกรรมใด ๆ ที่กระทำขึ้นระหว่างภาคธุรกิจ ภาครัฐ หรือบุคคล เพื่อวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ การค้า หรือการติดต่องานราชการ โดยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วน ดังนั้น หากพิจารณาจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจของเอกชน ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คือ การกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวกับทบัญญัติในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และสำหรับภาครัฐ คือ การดำเนินกิจกรรมของภาครัฐที่อาศัยช่องทางหรือวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นองค์ประกอบไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วน

โดยหลักการที่สำคัญของกฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คือ การห้ามปฏิเสธความสมบูรณ์ของข้อมูลเพียงเพราะอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Non-discrimination) โดยกฎหมายมีเจตนารมณ์ในการเคารพสิทธิและเสรีภาพในการแสดงเจตนา

ของบุคคล (Party Autonomy) ที่กระทำลงผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ หรืออาจกล่าวได้ว่า การบัญญัติกฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ก็เพื่อให้มีหน้าที่รองรับสถานะของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั่นเอง ซึ่งกฎหมายจะต้องยึดหลักความเป็นกลางทางเทคโนโลยี (Technology Neutrality) โดยไม่เหลือเทคโนโลยีใดเป็นการเฉพาะ

ในทางปฏิบัติ วิธีการปรับใช้กฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คือ การใช้เสริมกฎหมายเดิมที่มีอยู่ กล่าวคือ กฎหมายเดิม หากมีการกำหนดให้ต้องจัดทำข้อมูลหรือบันทึกข้อความเป็น “หนังสือ มีหลักฐานเป็นหนังสือ หรือมีเอกสารมาแสดง” แต่ด้วยยุคสมัยที่เปลี่ยนไป คู่สัญญาได้บันทึกข้อความหรือข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายจะยอมรับความสมบูรณ์ของข้อความอิเล็กทรอนิกส์ และรับรองให้มีสถานะเป็นหนังสือที่มีผลทางกฎหมายหากเข้าองค์ประกอบตามที่กำหนดไว้ กฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ท้ายที่สุด ผู้เขียนเชื่อว่า ด้วยจากสถานการณ์ในปัจจุบัน กิจกรรมทางเศรษฐกิจในรูปแบบต่าง ๆ มีแนวโน้มที่จะอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ดังนั้น การศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลทางกฎหมายของวงจรและธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จึงเป็นประเด็นที่ไม่อาจมองข้าม

บรรณานุกรม

ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง

พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA), คลังความรู้คำถามยอดฮิต บันทึกสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา เรื่องเสร็จที่ 163/2548

คำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.121/2545 เรื่อง การจัดทำและการจัดเก็บเอกสารหลักฐานตามประมวลรัษฎากรที่มีข้อความอยู่ในรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

ดาราพร ถิระวัฒน์, หน่วยที่ 5 การก่อให้เกิดสัญญา และการบังคับของสัญญา: การตีความสัญญา, <http://www.stou.ac.th/Schools/Slw/upload/Ex.40701-5.pdf>

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, คำอธิบาย พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544, http://dolwms.dol.go.th:8081/dolsurvey/dolsecure/Document/Law-MICT/explain_reg.pdf

UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce with Guide to Enactment 1996 with additional article 5 bis as adopted in 1998, UNITED NATIONS PUBLICATION, Sales No. E.99.V.4, (1999).

UNCITRAL UN Model Law on Electronic Commerce.

UNCITRAL Model Law on Electronic Signature.

The United Nations Commission on International Trade Law Secretariat, “Explanatory note on the United Nations Convention on the Use of

Electronic Communications in International Contracts”, in The United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts, U.N. Sales No.E.07.V.2 (2007).

United Nations Commission on International Trade Law 37th Sess., Report of the Working Group on Electronic Commerce on the work of its forty-second session, A/CN.9/546, available at <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/V03/904/75/PDF/V0390475.pdf?OpenElement>