สรุปสาระสำคัญจากการเสวนา ความท้าทายของผู้ตรวจสอบ กับ เทคโนโลยี AI และ Blockchain ตอนที่ 1

สวัสดีท่านผู้อ่านและเพื่อนสมาชิกทุกท่าน กลับมาพบกันอีกครั้ง กับสรุปสาระสำคัญจากการเสวนาที่สภาวิชาชีพบัญชี และสมาคมผู้ตรวจสอบและควบคุมระบบสารสนเทศ ภาคพื้นกรุงเทพฯ หรือ ISACA Bangkok Chapter ได้ร่วมกันจัดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยในปีนี้เป็นการจัดเสวนาร่วมกันครั้งที่ 5 ในหัวข้อ **"ความท้าทายของผู้ตรวจสอบกับเทคโนโลยี AI และ Blockchain"** เมื่อวันศุกร์ที่ 5 กรกฎาคม 2562 ที่ผ่านมา ณ โรงแรมสวิสโซเทล โดยได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมการเสวนาจำนวนมาก การจัดเสวนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาความรู้แก่ผู้ตรวจสอบและนักบัญชี ให้พร้อมรับมือกับการเข้ามาเปลี่ยนแปลงโลก ของเทคโนโลยี AI และ Blockchain สามารถปกป้ององค์กรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น และสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กรในยุคประเทศไทย 4.0 ได้เป็นอย่างดี

ในช่วงแรกของการเสวนา ได้รับเกียรติจาก **คุณจักรกฤศฎิ์ พาราพันธกุล นายกสภาวิชาชีพบัญชี** ให้เกียรติกล่าวเปิดการเสวนา โดยท่านได้กล่าวต้อนรับผู้มีเกียรติ ที่มาร่วมการเสวนาในครั้งนี้ ซึ่งเป็นเรื่องที่มีความทันสมัย เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยี AI และ Blockchain มีอิทธิพลอย่างมาก ต่อการขับเคลื่อน และพัฒนาเศรษฐกิจทั่วโลก โดยประเทศไทยได้เริ่มมีการนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้มากขึ้น ดังจะเห็นได้ว่า 14 ธนาคารของไทย ได้จับมือรัฐวิสาหกิจ และองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ 7 แห่ง เดินหน้า Thailand Blockchain Community Initiative เพื่อนำเทคโนโลยี Blockchain มายกระดับประสิทธิภาพ และความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจของประเทศ โดยเริ่มต้นด้วยโครงการบริการหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์บนระบบบล็อกเชนเป็นครั้งแรกของไทย ซึ่งจะสามารถลดค่าใช้จ่ายได้ถึง 2 เท่า ธุรกิจอื่นในหลายประเทศ เช่น การท่องเที่ยว การแพทย์ การศึกษา รวมถึงการบัญชี ได้มีการปรับตัวไปพอสมควรเช่นกัน โดยเริ่มมีการนำ AI มาทดลองใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การตรวจสอบทุจริต และในระบบบัญชี ซึ่งคาดว่าอีกไม่นาน AI จะช่วยให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้น ผู้บริหาร พนักงาน ผู้ตรวจสอบ และนักบัญชี จึงควรทำความเข้าใจเทคโนโลยีดังกล่าว เพื่อทราบความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และพร้อมที่จะปรับตัวโดยการพัฒนาทักษะอื่นที่ AI ไม่สามารถทดแทนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้คำปรึกษาและให้ความเชื่อมั่นในสถานการณ์ที่ข้อมูลไม่เพียงพอต่อการประมวลผล ซึ่งการเข้าร่วมเสวนาครั้งนี้ นับเป็นโอกาสอันดีที่ผู้เข้าร่วมการเสวนาจะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับคณะวิทยากร ที่มากด้วยความรู้และประสบการณ์ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในองค์กรต่อไป

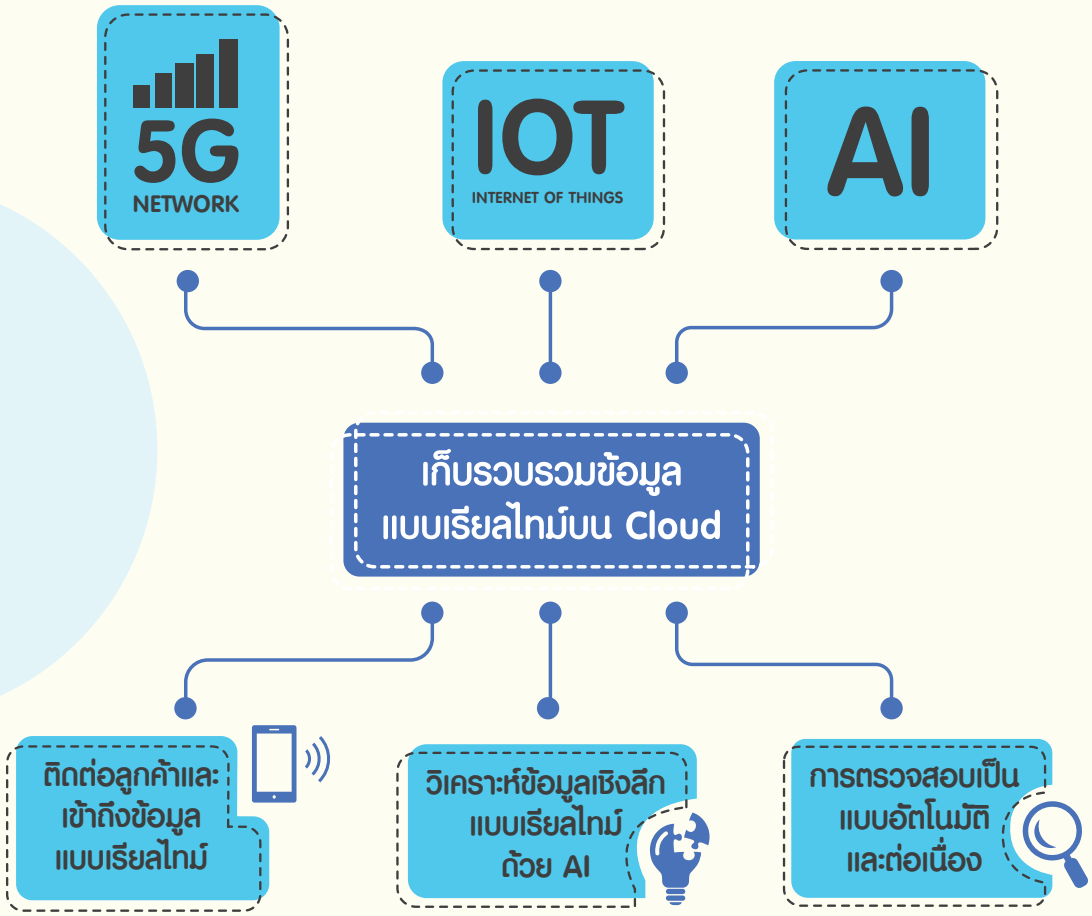
การเสวนาครั้งนี้ ยังได้รับเกียรติจาก **คุณเสนีย์ วัชรศิริธรรม นายกสมาคม ISACA Bangkok Chapter** ให้เกียรติกล่าวเปิดการเสวนา โดยท่านรู้สึกเป็นเกียรติและยินดี ที่ได้มีโอกาสต้อนรับผู้เข้าร่วมการเสวนาจำนวนมาก โดยการจัดเสวนาหัวข้อนี้ ได้จัดเป็นครั้งที่ 2 ของปีนี้ และยังคงมีผู้ให้ความสนใจเข้าร่วมการเสวนาจำนวนมากเช่นเคย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันเทคโนโลยี AI และ Blockchain ได้ทวีความสำคัญ และมีบทบาทในชีวิตประจำวัน รวมถึงการทำงานของทุกคนอย่างมาก สามารถเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานจากรูปแบบเดิมไปสู่รูปแบบใหม่ ที่สามารถทดแทนรูปแบบเดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ จึงถือเป็นความท้าทายของผู้ตรวจสอบ ที่จะให้ความเชื่อมั่นต่อเทคโนโลยีดังกล่าว ว่ามีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และมีความเสี่ยงหรือไม่ โดยคุณเสนีย์ได้กล่าวขอบคุณท่านวิทยากรและคณะทำงานโครงการพัฒนาหลักสูตรอบรมด้านการตรวจสอบภายใน ที่มีส่วนสำคัญในการจัดเสวนาครั้งนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้เข้าร่วมการเสวนาทุกท่าน จะมีความสุขกับการเสวนาในวันนี้

ภายหลังเสร็จสิ้นพิธีเปิดการเสวนา เป็นช่วงการบรรยายพิเศษในหัวข้อ **“อิทธิพลของเทคโนโลยี AI และ Blockchain ต่อระบบธุรกิจ” โดยพันเอก ดร.เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ ผู้เชี่ยวชาญด้านการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation)** ซึ่งท่านได้กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมการเสวนาด้วยความเป็นกันเอง และได้มาเล่าภูมิทัศน์ใหม่ของวิชาชีพบัญชีที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างทวีคูณของเทคโนโลยี ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ มิได้เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก แต่เคยเกิดขึ้นเมื่อประมาณ 150 ปีที่ผ่านมา สมัยรอยต่อระหว่างรัชกาลที่ 4 และรัชกาลที่ 5 เรียกว่าการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 3 ส่งผลให้ประเทศไทย มีระบบการสื่อสาร โทรคมนาคม และการรถไฟที่ทันสมัย การเดินทางของประชาชน มีการปรับเปลี่ยนจากการใช้รถม้าหรือเรือ เป็นการใช้รถยนต์และเครื่องบินโดยลำดับ ส่งผลให้บางอาชีพต้องสูญหายไป และมีอาชีพใหม่มาทดแทน นับว่าเป็นช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก แต่เราก็สามารถปรับตัวได้ทัน

ปัจจุบันเข้าสู่ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 ซึ่งแตกต่างจากทุกครั้งที่ผ่านมา เนื่องจากเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดด หรือ แบบ Exponential สอดคล้องกับกฎของมัวร์ (Moore’s Law) ที่ได้คาดการณ์ไว้ว่า ในปี 2015 จนถึงปี 2020 เราจะพบกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลอย่างแท้จริง อย่างที่ไม่เคยพบเห็นมาก่อน ซึ่งการคาดการณ์ของเขา มีความแม่นยำอย่างน่าประหลาดใจ ดังภาพ

ดังนั้น องค์กรธุรกิจจึงต้องมีผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ ในการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างเหลือเชื่อของเทคโนโลยีดังกล่าว โดยในยุคนี้เทคโนโลยีจะทำให้มนุษย์สามารถเชื่อมต่อกันได้ จึงเกิดการกระจายตัวของตัวกลาง อาทิเช่น ธุรกิจโทรทัศน์ที่เคยเป็นระบบ Centralization จะปรับเปลี่ยนเป็นระบบ Decentralization ธุรกิจหนังสือพิมพ์ต้องทยอยปิดตัวลง เนื่องจากประชาชนเป็นผู้ผลิตข่าวเสียเอง ในอนาคตอันใกล้จะไม่มีใครเดินทางไปทำธุรกรรมที่ธนาคาร เพราะทุกธนาคารจะอยู่ในสมาร์ทโฟน รวมถึงสมาร์ทโฟนจะกลายเป็น Future of Everything การเก็บข้อมูลและการส่งข้อมูลด้วยความเร็ว จะเร็วกว่าเดิมเป็นล้านเท่า พฤติกรรมของผู้บริโภคจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างก้าวกระโดด หุ่นยนต์จะเชื่อมต่อเข้ากันกับระบบคลาวด์ได้แบบเรียลไทม์ ผ่านอุปกรณ์ Internet of Things (IoT) ได้ถึงล้านล้านอุปกรณ์ โรงงานแห่งอนาคตในยุค 5G กำลังจะเริ่มต้น โดยภายใน 2 ปีนี้จะเกิดการรวมตัวกันของอุปกรณ์ประมวลผลที่มีราคาไม่แพง เซนเซอร์ที่สามารถจับภาพ และเก็บข้อมูลจำนวนมาก และอัลกอริทึมการประมวลผลที่ไม่ซับซ้อน ผนวกกับ Machine Learning ส่งผลให้ในอนาคตโรงงานจะมีหุ่นยนต์ทำงานร่วมกับมนุษย์ ด้วยการสังเกตและเลียนแบบพฤติกรรมของมนุษย์

นอกจากนี้ มีการคาดการณ์ที่ค่อนข้างชัดเจนว่า ในปี 2020 ถึง 2025 จะเป็นยุคเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลขนาดใหญ่ และซอฟท์แวร์อันชาญฉลาด ซึ่งจะมีการเติบโตแบบ Super-Exponential Growth การผลิตสินค้าจะปรับเปลี่ยนจากการผลิตจำนวนมาก กลายเป็นผลิตตามความต้องการเฉพาะบุคคลด้วยราคาถูก ทุกสิ่งอย่างล้วนวัดได้ (Sensorization of things) ไม่ว่าจะเป็นดวงตา ใบหน้า เสียง สัมผัส โดยข้อมูลจำนวนมากจะถูกเก็บใน Data Center บน Cloud และจะถูกนำมาวิเคราะห์ประมวลผลอย่างรวดเร็วโดยใช้ AI ธุรกิจจึงสามารถล่วงรู้พฤติกรรมของผู้บริโภคได้ทั้งหมด ส่งผลให้การตลาดในอนาคตกลายเป็นสิ่งเหลือเชื่อ AI จะมีอยู่ในโทรศัพท์มือถือทุกรุ่น ดังจะเห็นได้ว่า Google สามารถล่วงรู้การจราจรแบบเรียลไทม์ โดยการนำข้อมูล Location ที่อยู่ในโทรศัพท์มือถือของทุกคน ไปวิเคราะห์เชื่อมโยงอย่างแม่นยำมากขึ้นเรื่อย ๆ เทคโนโลยี 5G, IoT และ AI กำลังจะทำให้องค์กรทำงานแบบอัตโนมัติมากขึ้น ข้อมูลทุกอย่างจะมีการเก็บรวบรวมแบบเรียลไทม์ และเชื่อมโยงกันบนระบบ Cloud สำนักงานบัญชีสามารถติดต่อกับบริษัทลูกค้า และเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลาโดย AI ซอฟต์แวร์สามารถวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์ การตรวจสอบจึงเป็นแบบอัตโนมัติ ซึ่ง Smart Workplace Summit ได้วิเคราะห์ว่าในอนาคตพนักงานไม่จำเป็นต้องเดินทางไปยังที่ทำงาน และองค์กรที่ใช้ AI ช่วยขับเคลื่อน (Enterprise AI Solution) กำลังจะเกิดขึ้นจริง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ใช้แรงงานจากมนุษย์โดยตรงน้อยลง แต่จะใช้มนุษย์ที่มีความรู้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ ทำงานร่วมกับหุ่นยนต์ และซอฟต์แวร์อัตโนมัติมากขึ้น



ดร.เศรษฐพงศ์ ได้อธิบาย Blockchain ให้เข้าใจง่าย โดยยกตัวอย่างระบบการเลือกตั้งที่มีการแจกซองให้ผู้เลือกตั้ง 50 คน คนละ 50 ซอง โดยทุกคนเขียนเลขบัตรประชาชนของตนไว้ที่หน้าซอง และเขียนหมายเลขที่ต้องการเลือกลงในซอง หลังจากนั้นเก็บซองไว้ที่ตนเอง 1 ซอง ส่วนที่เหลือแจกเพื่อนอีก 49 คน ดังนั้น แต่ละคนจะมีซองอยู่ในมือคนละ 50 ซอง ซึ่งข้อมูลจะต้องตรงกัน หากข้อมูลในซองใดไม่ตรงกับของคนอื่น จะต้องหาฉันทามติ และหากจะแก้ไข ต้องแก้ไขทุกซอง จึงทำให้ข้อมูลมีความโปร่งใสและน่าเชื่อถือ โดยไม่จำเป็นต้องมีคณะกรรมการเลือกตั้ง (กกต.) เป็นตัวกลาง ดังนั้น Blockchain จึงส่งผลกระทบต่อธุรกิจที่เป็นตัวกลางทั้งหมด โดยอนาคตมนุษย์ยังคงทำธุรกรรมทางการเงินมากขึ้นเรื่อย ๆ แต่ไม่จำเป็นต้องทำที่ตู้เอทีเอ็มหรือสาขาของธนาคารอีกต่อไป ธนาคารแบบดั้งเดิมอาจถูกลืมไปตลอดกาล กลายเป็นธนาคารล่องหน

เมื่อพฤติกรรมผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป ระบบธุรกิจจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงตาม งานที่มีอยู่เดิมจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน แม้แต่งานตรวจสอบ การทำบัญชีในอนาคตจะแตกต่างจากปัจจุบัน องค์กรธุรกิจต้องการผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ และผู้ที่มีทักษะใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น แต่การศึกษาในปัจจุบันกลับเป็นสิ่งโบราณ ที่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยน ซึ่งในอนาคตอันใกล้นี้ ระบบการศึกษาจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก เนื่องจากเด็ก Gen Z และ Gen Alpha จะไม่เรียนในมหาวิทยาลัยอีกต่อไป องค์กรธุรกิจจะตั้งมหาวิทยาลัยเอง โดยไม่ให้ความสำคัญว่าผู้สมัครงานจะจบการศึกษาจากที่ใด ขอให้มีประสบการณ์ ทุกธุรกิจจึงต้องวางกลยุทธ์ที่ตอบสนองความต้องการของ Gen Z และ Gen Alpha นี้ ซึ่งกำลังเติบโตมากับระบบใหม่ คือ ระบบเศรษฐกิจแบบแบ่งปัน (Sharing Economy) ที่จะสร้างตำแหน่งงานใหม่ ๆ ในระดับฐานรากเป็นจำนวนมาก ในรูปแบบงานอิสระ และจะสร้างธุรกิจใหม่มูลค่ามหาศาล ให้กับเศรษฐกิจของประเทศ สามารถลดความเหลื่อมล้ำของสังคมได้ จากการที่ผู้คนสามารถเชื่อมต่อข้อมูลอันมหาศาลแบบเรียลไทม์ และเชื่อมต่อกับธุรกิจต่าง ๆ จากทั่วมุมโลกด้วยสามาร์ทโฟน จนทำให้ลูกจ้างมีทางเลือกมากขึ้น

ความไม่เชื่อมั่นว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก จะเป็นอุปสรรคต่อการปรับตัวขององค์กรและผู้ตรวจสอบ ดังนั้นการยืดหยุ่นทางความคิด มีมุมมองเชิงบวก ว่าเทคโลยีมิได้มาทดแทน แต่มาช่วยเสริมสร้างงานตรวจสอบ และพร้อมที่ปรับตัวให้เป็นผู้ตรวจสอบสำหรับอนาคต จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อความอยู่รอดในยุค Digital Transformation กลับมาพบกันกับสรุปสาระสำคัญจากการเสวนาความท้าทายของผู้ตรวจสอบกับเทคโนโลยี AI และ Blockchain ในฉบับต่อไป แล้วพบกันค่ะ

โดย..พศ.ขวัญหทัย มิตรภานนท์
คณะทำงานโครงการพัฒนาหลักสูตรการอบรม
ด้านการตรวจสอบภายใน

สรุปสาระสำคัญจากการเสวนา ความท้าทายของผู้ตรวจสอบ กับ เทคโนโลยี AI และ Blockchain ตอนที่ 2

สวัสดีท่านผู้อ่านและเพื่อนสมาชิกทุกท่าน กลับมาพบกันอีกครั้งกับสรุปสาระสำคัญจากการเสวนา **"ความท้าทายของผู้ตรวจสอบกับเทคโนโลยี AI และ Blockchain"** ซึ่งถือเป็นโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่าง สภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์ และสมาคม ISACA Bangkok Chapter ที่ได้ร่วมกันจัดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยในปีนี้ได้มุ่งเน้นประเด็นความท้าทายของสองเทคโนโลยีที่จะเข้ามาขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมโลกในยุคดิจิทัล ซึ่งผู้ตรวจสอบและนักบัญชีควรตระหนักถึงอิทธิพลและผลกระทบของเทคโนโลยีดังกล่าว เมื่อถูกนำมาใช้งานอย่างเต็มรูปแบบ โดยในฉบับนี้ดิฉันขอสรุปสาระสำคัญของการบรรยายพิเศษในหัวข้อ **"การปรับตัวของผู้ตรวจสอบภายในต่อเทคโนโลยี AI และ BLOCKCHAIN" โดย ดร.ภูมิ ภูมิรัตน์ ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์** เพื่อเพื่อนสมาชิกทุกท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อไปนะคะ

ดร.ภูมิ ได้เริ่มต้นการบรรยายโดยกล่าวว่า อยากให้บรรยากาศของการสัมมนาในวันนี้ เป็นการพูดคุยกันอย่างสนุกสนาน กับสองเทคโนโลยีที่เชื่อได้ว่า สถาบันการเงินได้นำมาใช้อย่างแน่นอน และองค์การต่าง ๆ คงนำมาใช้มากขึ้นในอนาคต โดยสิ่งที่ ดร.ภูมิบรรยายแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

- **นิยามของ AI คืออะไร และมีความสำคัญต่อผู้ตรวจสอบภายในอย่างไร**
- **ผู้ตรวจสอบภายใน (IA) จะตรวจสอบ AI อย่างไร**
- **ผู้ตรวจสอบภายในควรรับมือกับ Blockchain อย่างไร**

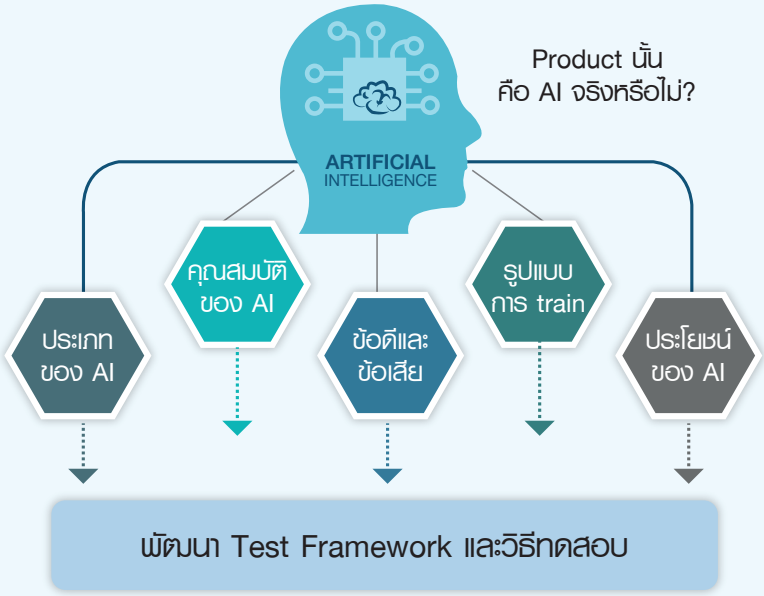
นิยามของ AI คืออะไร และมีความสำคัญต่อผู้ตรวจสอบภายในอย่างไร

ในความเป็นจริง AI เป็นสิ่งที่นิยามได้ยาก และปัจจุบัน AI ยังไม่มีคำนิยามอย่างชัดเจน ซึ่งต่อไปจะมีมาตรฐานมารองรับ หากจะอธิบายให้เข้าใจได้โดยง่าย **"AI คือ สาขาของวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ที่ต้องการเลียนแบบปัญญาของมนุษย์ในระบบ IT"** ตัวอย่างของ AI คือ เทคโนโลยีการพิมพ์ด้วยเสียง เทคโนโลยีตรวจสอบและจดจำใบหน้า (Face Recognition) และโปรแกรมตอบกลับการสนทนา (Chatbot) เป็นต้น โดยผู้ตรวจสอบสามารถใช้ AI เป็นเครื่องมือช่วยตรวจสอบความผิดปกติที่เกิดขึ้นในองค์กร เนื่องจากปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ มีการใช้ระบบดิจิทัลค่อนข้างมาก จึงมีข้อมูลเกิดขึ้นจำนวนมาก ซึ่ง Natural Language AI สามารถเข้าไปฟัง อ่านเอกสาร และเรียนรู้ข้อมูลทั้งหมด ผู้ตรวจสอบจึงสามารถสั่งการได้ว่าต้องการข้อมูลใด และให้ AI วิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้ตรวจสอบทำการยืนยันข้อมูลนั้นอีกครั้ง

ผู้ตรวจสอบภายใน (IA) จะตรวจสอบ AI อย่างไร

ดร.ภูมิ กล่าวว่า AI ต้องเข้ามามีอิทธิพลต่อระบบธุรกิจอย่างแน่นอน ผู้ตรวจสอบภายใน หรือ IA จึงต้องหาวิธีอยู่ร่วมกับ AI ให้ได้ โดยมีข้อมูลทางสถิติที่น่าสนใจในปี 2017 และ 2018 พบว่า เหล่า Startup ในยุโรปจำนวนมาก (ร้อยละ 40) ที่อ้างว่ามีการลงทุนในเทคโนโลยี AI แต่แท้จริงแล้วมิใช่เทคโนโลยี AI ดังนั้น ผู้ตรวจสอบจึงจำเป็นต้องทราบก่อนว่า **Product นั้น คือ AI จริงหรือไม่ ?** เนื่องจากหากหน่วยงานกำกับดูแลกำหนดให้ผู้ใช้ AI ต้องมีการรายงาน องค์กรจำเป็นต้องรายงานให้สอดคล้องตามข้อกำหนดดังกล่าว มิฉะนั้นจะเกิดปัญหา ในทางตรงกันข้ามหาก Product นั้น มิใช่ AI แต่กลับรายงานว่าเป็น AI ก็จะเกิดปัญหาตามมาเช่นกัน

จากผลการวิจัยของ ISACA พบว่า **ความท้าทายของผู้ตรวจสอบ คือ ปัจจุบันยังไม่มีกรอบแนวทาง (Framework) ในการตรวจสอบ AI อย่างชัดเจน** จึงอาจต้องประยุกต์จากกรอบแนวทางที่มีอยู่ในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังไม่มีคำนิยาม และขอบเขตความสามารถของ AI ที่ชัดเจนว่าคืออะไร **ผู้ตรวจสอบจึงต้องมองว่า AI is a black box คือ ทราบผลลัพธ์แต่ไม่ทราบวิธีการได้มาซึ่งผลลัพธ์** ดังเช่น โปรแกรมแปลภาษาของกูเกิล หรือ Google Translate ที่จะทำความเข้าใจทุกภาษาโดยมีภาษากลางของตนเอง ซึ่งแม้กระทั่งผู้พัฒนาก็ยังไม่ทราบว่าได้ผลลัพธ์มาอย่างไร และถึงแม้ว่าจะมี Source Code ก็ไม่สามารถเข้าใจได้ ดังนั้นวิธีการตรวจสอบ AI จึงเป็นเชิงเทคนิคค่อนข้างมาก ซึ่งผู้ตรวจสอบอาจมอบหมายให้ผู้ที่มีความรู้และทักษะเชิงเทคนิคปฏิบัติงานแทน แต่ผู้ตรวจสอบต้องเข้าใจ ประเภท คุณสมบัติ ข้อดีและข้อเสียของ AI แต่ละประเภท ที่มีทั้งแบบ Supervised Learning และ



Unsupervised Learning ซึ่งเหมาะกับโจทย์ที่แตกต่างกัน หากเป็น AI ประเภทแรกจะใช้ได้ผลค่อนข้างดีกับการตรวจสอบความผิดปกติ นอกจากนี้ผู้ตรวจสอบควรทราบว่าการ Train AI มีกี่รูปแบบ รวมถึงประโยชน์ของ AI และนำมาพัฒนากรอบแนวทางในการตรวจสอบ (Test Framework) โดยวิธีการทดสอบจะมีหลายวิธี ซึ่งอาจศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารทางวิชาการ และผลงานวิจัยเพื่อเลือกวิธีทดสอบได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของ AI หรืออาจให้วิศวกรคอมพิวเตอร์หาอัลกอริทึม (Algorithm) หรือกรรมวิธีที่จะทดสอบ หากเป็นอัลกอริทึมที่องค์กรซื้อมา หรือเป็น Cloud Service ที่องค์กรซื้อมา ผู้ตรวจสอบควรสื่อสารกับองค์กรและผู้ขาย ว่าผู้ขายมีการทดสอบในประเด็นดังกล่าวข้างต้นหรือไม่ และองค์กรมีความเข้าใจ AI ที่จัดซื้อมามากน้อยเพียงใด ซึ่งผู้ตรวจสอบสามารถทำได้เท่านี้ ไม่สามารถทำได้มากกว่านี้

ผู้ตรวจสอบภายในต้องรับมือกับ Blockchain อย่างไร

ก่อนตอบคำถามนี้ ดร.ภูมิ ได้อธิบาย Blockchain ให้เข้าใจได้โดยง่าย ดังนี้ 1) Blockchain เป็นโปรแกรมประเภทระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network) ซึ่งต้องทำงานร่วมกับเครื่องอื่น 2) เมื่อ Blockchain เก็บข้อมูลแล้ว ข้อมูลทั้งเครือข่ายจะเปลี่ยนแปลงไม่ได้ แต่ข้อมูลที่อยู่ในเครื่องของเราอาจจะโดนแฮก และถูกเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ 3) Blockchain Network จะล่มยากมาก 4) การประมวลผลของ Blockchain ควรประมวลผลในหลายเครื่อง และควรตรวจสอบได้ ขึ้นกับ Blockchain ที่ใช้ ซึ่งผู้ตรวจสอบสามารถรับทราบผล แต่ไม่สามารถเข้าไปร่วม Validate ได้ จุดเด่นของ Blockchain คือ โดนแฮกยากมาก ข้อเสีย คือ การจัดการคีย์ (Key Management) เป็นเรื่องที่สำคัญมาก องค์กรจึงต้องให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ และถึงแม้ Blockchain จะมีจุดเด่นคือแฮกข้อมูลได้ยากมาก แต่ไม่ได้หมายความว่าจะเกิดขึ้นไม่ได้ ความเสี่ยงของ Blockchain เกิดขึ้นได้หลายจุด ได้แก่ Blockchain Infrastructure Security, Account Security and Smart contract Security ดังนี้

Blockchain Infrastructure Security

สิ่งที่ผู้ตรวจสอบต้องเข้าใจ เพื่อสามารถระบุความเสี่ยงเกี่ยวกับ Blockchain คือ พารามิเตอร์ (Parameter) หรือช่องโหว่ที่อาจจะถูกแฮกคืออะไร เครือข่ายโปรโตคอล (Network Protocol) ซึ่งหมายถึงข้อกำหนดในการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องในเครือข่าย (Node) คืออะไร ผู้ทำหน้าที่ดูแลมีการตั้งค่า Firewall และการป้องกันความผิดปกติ (Anomalies Detection) เหมาะสมเพียงพอหรือไม่ เครือข่ายมีขีดความสามารถอย่างไร Blockchain นี้สามารถประมวลผลผิดพลาดได้โดยไม่ล่ม และสามารถกู้ตัวเองกลับคืนมาได้ที่เรียกว่า Fork หรือไม่ หาก Blockchain นั้นไม่สามารถกู้ตัวเองกลับคืนมาได้ แสดงว่ามีความสามารถที่จะล่ม ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายจำนวนมากพอเกิดล่ม ซึ่งกรณีดังกล่าวจะต้องทดสอบว่ามีโอกาสที่จะทำงานผิดพลาดมากน้อยแค่ไหน โอกาสที่ Concencus Protocol จะโดนแฮกคืออะไร รูปแบบการเก็บฐานข้อมูลของ Blockchain รับประกันความถูกต้องของข้อมูลในอดีตหรือไม่ ซึ่งหากเป็น Bitcoin ฐานข้อมูลจะเช็คได้ว่า ข้อมูลย้อนหลังจะถูกต้องอยู่เสมอ

Account Security

Blockchain เป็นแอพลิเคชันหนึ่ง แอพลิเคชันใดจะสื่อสารกับ Blockchain จะต้องยืนยันตัวตน (Authenticate) กับ Blockchain ซึ่งโดยส่วนใหญ่มักจะยืนยันตัวตนด้วย Public Key Cryptography หมายความว่า แอพลิเคชันที่จะสื่อสารกับ Blockchain จะมีเทคโนโลยีจัดการคีย์ (Key Management Technology) มาเกี่ยวข้อง ดังนั้นความปลอดภัยของ Blockchain ย่อมขึ้นกับความสามารถในการจัดการคีย์ขององค์กร ผู้ตรวจสอบควรมุ่งเน้นจุดนี้ เนื่องจากเป็นความเสี่ยงที่สำคัญของ Blockchain

Smart Contract Security

สัญญาอัจฉริยะ (Smart Contract) คือ แอพลิเคชันที่เขียนบน Blockchain ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะโดนแฮก โดยมีตัวอย่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างปี 2014 ถึง 2015 กรณีแรก คือ Smart Contract หนึ่ง ซึ่งเป็น Cloud Funding Platform บน Blockchain ได้มีผู้ส่งคำสั่งขอกู้ยืมเงินเข้าไป ซึ่งเจ้าของเงินจะส่งคำสั่งไปที่แอพลิเคชันนี้ เพื่อออกเสียงร่วมกันว่าจะให้กู้ยืมเงินหรือไม่ หากเจ้าของเงินอนุญาต เงินจะโอนไปยังบัญชีผู้กู้ยืม สิ่งที่เกิดขึ้น คือ Smart Contract มีจุดบกพร่อง ทำให้มีคนร้ายส่งคำสั่งไปที่ Smart Contract นี้ โดยทุกครั้งที่มีการส่งคำสั่งจะมีเงินไหลออก โดยไม่สามารถหยุดยั้งได้ กรณีที่สองเป็นตัวอย่าง Smart Contract บน Blockchain ที่ผู้สร้างมิได้กำหนดว่าใครเป็นเจ้าของ คนร้ายจึงส่งคำสั่งกำหนดความเป็นเจ้าของ พร้อมกับลบแอพลิเคชันนี้ ทำให้เงินสูญหายไปโดยสิ้นเชิง ซึ่งกรณีแรกเป็น Programming Error และกรณีที่สองเป็น Deployment Error จึงควรมีแบบประเมิน (Checklist) ว่าองค์กรมีการทำตามขั้นตอนการปรับใช้งาน (Deployment Step) ครบถ้วนหรือไม่ นอกจากความเสี่ยงทั้งสามดังกล่าวข้างต้นยังมี Non-Technical Risk อื่นอีก นอกจากนี้ Blockchain จะมีความสามารถในการรักษาความลับแตกต่างกัน หากการออกแบบไม่ดี จะทำให้องค์กรอื่นบนแพลตฟอร์มเดียวกันเห็นข้อมูลได้ผู้ตรวจสอบจะต้องหารือร่วมกับวิศวกรคอมพิวเตอร์ว่าปัจจัยใดที่จะทำให้ผู้อื่นเห็นข้อมูลได้

ในช่วงสุดท้าย **ดร.ภูมิ** ได้กล่าวว่า ขณะนี้ประเทศไทยมีพระราชบัญญัติข้อมูลส่วนบุคคลแล้ว จึงขอฝากประเด็นที่อาจเกิดเป็นความเสี่ยงไว้ว่า ในยุโรปหากบุคคลใดนำข้อมูลส่วนบุคคลที่เข้ารหัสไปไว้ใน Blockchain และบุคคลดังกล่าวเพียงคนเดียวที่มีคีย์ ข้อมูลดังกล่าวจะเป็นข้อมูลของบุคคลนั้น แต่หากบุคคลใดนำข้อมูลส่วนบุคคลที่มิได้เข้ารหัสไปไว้บน Blockchain บุคคลอื่นสามารถเป็นเจ้าของข้อมูล (Data Controller) ร่วมด้วย และถ้าบุคคลใดนำข้อมูลที่เข้ารหัสไปไว้บน Blockchain และให้คีย์กับบุคคลอื่น เขาจะเป็นเจ้าของข้อมูลด้วยทันที จึงเป็นสิ่งที่พึงระวังกรณีที่คีย์รั่วไหลไปยังบุคคลอื่นอย่างยิ่ง

“การจะพัฒนาทุกสิ่งทุกอย่างให้เจริญนั้น จะต้องสร้างและเสริมขึ้น จากพื้นฐานเดิมที่มีอยู่ก่อนทั้งสิ้น ถ้าพื้นฐานไม่ดีหรือคลอนแคลน ที่จะเพิ่มเติมเสริมต่อให้เจริญขึ้นไปอีกนั้นก็ยากนักที่จะทำได้ เราจึงควรจะเข้าใจให้แจ้งชัดว่า นอกจากจะมุ่งสร้างความเจริญแล้วยังต้องพยายามรักษาพื้นฐานให้มั่นคงไปพร้อม ๆ กัน” นี่คือพระราชดำรัสของในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่ชี้ให้เห็นว่า เราควรใช้ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี มาเพิ่มเติมเสริมต่องานของผู้ตรวจสอบให้มีคุณภาพพร้อม ๆ กับความพยายามรักษาพื้นฐานให้มั่นคง คือ การเพิ่มคุณค่า ปรับปรุงการดำเนินงาน และช่วยให้องค์การบรรลุเป้าหมายนะคะ กลับมาพบกันใหม่ กับสรุปสาระสำคัญจากการเสวนา ความท้าทายของผู้ตรวจสอบกับเทคโนโลยี AI และ Blockchain ตอนสุดท้ายในฉบับถัดไป แล้วพบกันค่ะ

โดย..พศ.ขวัญหทัย มิตรภานนท์
คณะทำงานและเลขานุการโครงการพัฒนาหลักสูตรการอบรม
ด้านการตรวจสอบภายใน

สรุปสาระสำคัญจากการเสวนา ความท้าทายของผู้ตรวจสอบ กับ เทคโนโลยี AI และ Blockchain ตอนที่ 3

สวัสดีท่านผู้อ่านและเพื่อนสมาชิกทุกท่าน กลับมาพบกันอีกครั้งกับสรุปสาระสำคัญจากการเสวนา “ความท้าทายของผู้ตรวจสอบกับเทคโนโลยี AI และ Blockchain” โดยการเสวนาครั้งนี้ สภาวิชาชีพบัญชียังคงได้รับเกียรติ จากวิทยากรที่มากด้วยความรู้และประสบการณ์หลากหลายท่านเหมือนเช่นเคย ได้แก่ **คุณมานิต พาณิชย์กุล** ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ Chief Audit Executive ธนาคารยูโอบี จำกัด มหาชน **คุณวารุณี ปรีดานนท์** หุ้นส่วนที่ปรึกษาการบริหารความเสี่ยงและการตรวจสอบภายใน บริษัท ไพรซ์วอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอบีเอเอส จำกัด และ **ดร.รอม หิรัญพฤกษ์** กรรมการในคณะกรรมการธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์โดยได้รับเกียรติจาก **คุณเสนีย์ วัชรศิริธรรม** กรรมการตรวจสอบ สถาบันการพยาบาลศรีวรินทิรา สภากาชาดไทย และนายกสมาคม ISACA เป็นวิทยากรผู้ดำเนินรายการโดยได้เริ่มต้นการเสวนาด้วยคำถามแรก ดังนี้

จากประสบการณ์ที่ ดร.รอม เคยเป็นกรรมการระบบชำระเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย จึงขอให้ท่านช่วยกรุณาอธิบายว่า AI และ BC ในทรรศนะของท่านเป็นอย่างไรครับ?

ผมเห็นว่า Blockchain ไม่ใช่สิ่งลวง แต่เป็นเครื่องมือที่ช่วยแก้ปัญหาระบบแบบเดิม ซึ่งต้องอาศัยคนกลางหลายชั้นได้จริง จึงทำให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้ Blockchain เป็นหนึ่งใน Distributed Ledger Technology (DLT) คือ เทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูลแบบกระจายศูนย์ ซึ่งจะเอื้อให้สมาชิกในเครือข่าย สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล ประสานงาน และทำธุรกรรมระหว่างกันได้โดยตรง ทุกคนในเครือข่ายจะถือข้อมูลที่เหมือนกันทั้งหมด โดยไม่จำเป็นต้องมีคนกลาง นอกจากนี้ยังสามารถนำสัญญาอัจฉริยะ (Smart contract) มาประยุกต์ในการกำหนดเงื่อนไขของสัญญาที่ต้องปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องและชัดเจน ตัวอย่างของเทคโนโลยี DLT รุ่นแรก คืออินเทอร์เน็ต สำหรับ Blockchain ถือเป็น DLT รุ่นที่สอง เพื่อให้ทุกท่านเข้าใจง่าย

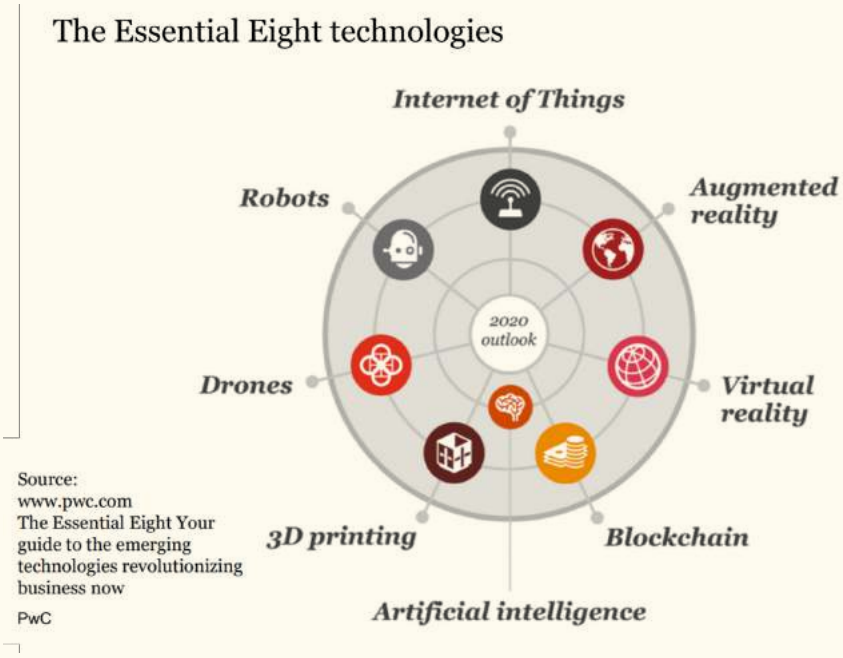
Blockchain มีคุณลักษณะ 4 ประการ คือ DIST

- **D = Distributed** คือ Ledger ที่กระจายและทำลายยาก
- **I = Immutable** คือ เปลี่ยนแปลงแก้ไขไม่ได้ หากจะแก้ไขต้องแก้ไขทั้งหมด
- **S = Secure** คือ มีความปลอดภัยสูง เนื่องจากต้องเข้ารหัส
- **T = Transparent** คือ ความโปร่งใส เนื่องจากต้องช่วยกันทำหลายคน

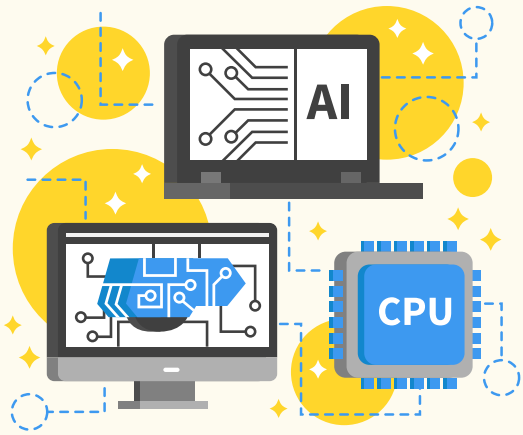
เป็นที่ทราบดีว่า AI และ Blockchain สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มแก่องค์กร ในทางตรงกันข้าม AI และ BC จะมีความเสี่ยงด้วยหรือไม่ ขอเรียนถามคุณวารุณีครับ ?

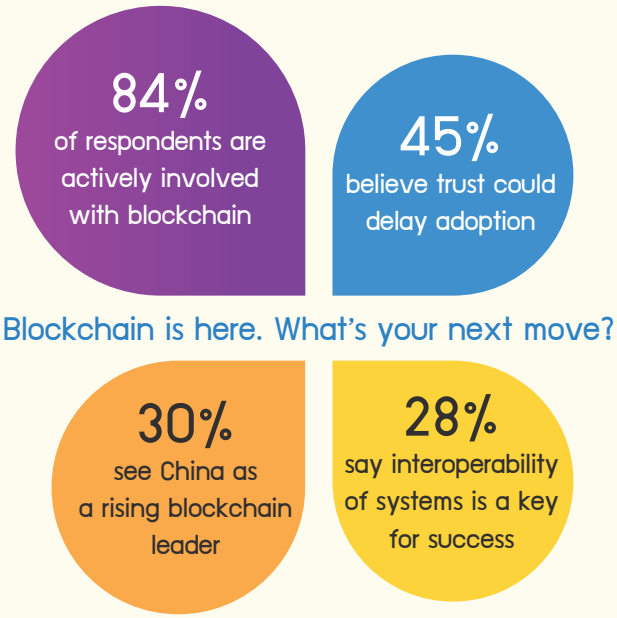
แม้ว่าเทคโนโลยีเหล่านี้จะช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กร แต่ในด้านดีมักจะมีความเสี่ยงตามมาด้วยเสมอ ซึ่งก่อนที่จะกล่าวถึงความเสี่ยง ควรทราบก่อนว่าเทคโนโลยีนั้นคือ AI หรือ Blockchain จริงหรือไม่ โดย PWC ได้มีการศึกษาและแบ่งเทคโนโลยีออกเป็น 8 ประเภท คือ Internet of things (IOTs), Augmented reality (AR), Virtual reality (VR), Blockchain, AI, 3D Printing, Drones และ Robots ซึ่งเคยมีการคาดการณ์ว่าเทคโนโลยีเหล่านี้จะเกิดขึ้นในปี 2020 แต่ในวันนี้เทคโนโลยีเหล่านี้ได้เกิดขึ้นแล้ว

จากข้อมูลและผลการศึกษาของ PWC ได้ชี้ให้เห็นว่า AI จะต้องพัฒนาต่อไปอย่างแน่นอน ดังจะเห็นได้ว่าสมัยก่อนแพทย์จำเป็นต้องใช้เครื่องมือตรวจวัดอาการจากคนไข้โดยตรง แต่ในปัจจุบันมีแพลตฟอร์มทางการแพทย์ (Medical Platform) ที่สามารถสวมใส่ เก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพได้ ซึ่งในอนาคตจะสามารถใช้ AI, Robotics และ AR พยากรณ์ได้ว่าเรามีโอกาสจะเป็นโรคใด นอกจากนี้ยังสามารถหาแนวทางป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อีกด้วย นี่คือศักยภาพประการหนึ่งของ AI คือ สามารถหาแนวทางแก้ไขปัญหาสำหรับเรื่องต่าง ๆ ได้



จากผลการสำรวจของ PWC ยังพบว่า ประเทศจีนใช้ AI มากที่สุดในปัจจุบัน และพบว่าประเทศใดที่มีการลงทุนใน AI มากกว่า จะส่งผลเชิงบวกต่อ GDP ของประเทศนั้น ดังนั้น AI จึงช่วยเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน และยกระดับเศรษฐกิจของประเทศได้ นอกจากนี้ ผลสำรวจความคิดเห็นของนักธุรกิจพบว่า องค์กรธุรกิจมีการใช้ Blockchain แล้ว 84% กำลังจะนำมาใช้ 45% เห็นว่าจีนเป็นผู้นำด้านการใช้ Blockchain 30% และเห็นว่าจะต้องนำมาใช้ 28% สำหรับธุรกิจที่ใช้มากที่สุด คือ สถาบันการเงิน (46%) รองลงมาคือ อุตสาหกรรมการผลิต (12%) พลังงาน (12%) โรงพยาบาล (11%) และภาครัฐ (8%) จึงอาจกล่าวได้ว่าธุรกิจต่าง ๆ มีการใช้ Blockchain มากขึ้นโดยลำดับ ผู้ตรวจสอบจึงต้องปรับตัวให้สามารถทำงานร่วมกับเทคโนโลยีใหม่ในโลกอนาคต





ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากเทคโนโลยี AI และ Blockchain คือ อุปสรรคที่ทำให้เราไม่ได้รับผลตามที่คาดหวังไว้จากเทคโนโลยีดังกล่าว ดังนั้นเราควรทราบก่อนว่าสิ่งที่ควรคาดหวังจากเทคโนโลยีดังกล่าวคืออะไร ซึ่งความเสี่ยงมักเกิดจากสองปัจจัยหลัก คือ เทคโนโลยีและคน เนื่องจากคนเป็นผู้กำหนดกฎเกณฑ์ต่าง ๆ วางระบบในการทำงานให้แก่เทคโนโลยีเหล่านี้ ความเสี่ยงจึงเกิดจากความซื่อสัตย์ของคน ความสามารถในการเข้าไปใช้งาน และความสามารถในการตรวจสอบระบบเหล่านี้ สำหรับความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีนั้น จะมีความเสี่ยงเชิงเทคนิค ความปลอดภัยของข้อมูล และความถูกต้องในการทำงานของโปรแกรมเป็นต้นซึ่ง Algorithm ของ AI มีโอกาสที่จะผิดพลาดได้ แต่ในอนาคต AI จะพัฒนาไปสู่การเรียนรู้เองได้ ผู้ตรวจสอบอาจไม่สามารถประเมินได้ เนื่องจากไม่ทราบว่ามันเรียนรู้ได้อย่างไร ดังนั้นควรเรียนรู้เพิ่มเติมเรื่องเชิงเทคนิคด้วย

ขอเรียนถามคุณมานิตว่าในภาคธนาคารมีการนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาปรับปรุงพัฒนาระบบงานอย่างไรบ้างครับ ?

ในภาคธนาคารนั้นมีการพัฒนาค่อนข้างมาก โดยธนาคารแห่งชาติของประเทศต่าง ๆ ได้มีการศึกษามายาวนาน และมีความเห็นร่วมกันว่า เทคโนโลยี DLT หรือที่คนส่วนใหญ่มักเรียกว่า Blockchain เป็นเทคโนโลยีที่มีศักยภาพ น่าเชื่อถือ ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้ง World Bank ได้ให้ความสนับสนุนเทคโนโลยีดังกล่าว ส่งผลให้ธนาคารกลางของประเทศต่าง ๆ ให้ความสนใจ นำ DLT มาใช้ อาทิ Project Ubin ของธนาคารกลางแห่งประเทศประสิงคโปร์ ที่ทดสอบการโอนเงินสกุลดิจิทัล โดยมีการเชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ

สิ่งที่ควรคาดหวังจากเทคโนโลยี AI และ Blockchain

1. เป็นระบบที่น่าเชื่อถือ
2. ความมั่นคงปลอดภัยด้านข้อมูล
3. ข้อมูลถูกต้องในการนำมาวิเคราะห์
4. รายงานที่ถูกต้องเชื่อถือได้
5. สามารถจัดการเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ตลอดเวลาและเชื่อมโยงกับกลยุทธ์

สำหรับธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีดังกล่าวด้วยเช่นกัน จึงได้จัดทำโครงการอินทนนท์ ร่วมกับสถาบันการเงิน 8 แห่ง และบริษัท R3 ซึ่งเป็นกลุ่มบริษัทด้าน Blockchain ระดับโลก ในการพัฒนาระบบต้นแบบการโอนเงินระหว่างสถาบันการเงินโดยใช้สกุลเงินดิจิทัลที่ออกโดยธนาคารกลาง (Central Bank Digital Currency : CBDC) เป็นสื่อกลางในการทำธุรกรรม โดยนำเทคโนโลยี DLT หรือ Blockchain มาประยุกต์ในระบบโครงสร้างพื้นฐานการชำระเงินของประเทศ ซึ่งปัจจุบันโครงการดังกล่าวอยู่ระหว่างการดำเนินการระยะที่ 2 และนับว่าประสบความสำเร็จจากการพิสูจน์ได้ว่าการนำ DTL มาใช้งาน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการเงินได้ ซึ่งในอนาคตอันใกล้หาก DTL ได้รับการพัฒนาไปถึงระดับที่สามารถนำมาใช้ในวงกว้าง ด้วยต้นทุนที่เหมาะสม จะช่วยยกระดับการบริการทางการเงินแก่ประชาชนให้สะดวก รวดเร็ว ด้วยต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่ลดลง รวมทั้งช่วยลดข้อผิดพลาดจากการทำธุรกรรมหลายขั้นตอน และสนับสนุนให้เกิดการเชื่อมต่อบริการทางการเงินระหว่างประเทศได้แบบทุกที่ทุกเวลาและมีความปลอดภัยสูง

ในส่วนของธนาคาร UOB ได้เริ่มมีการนำ Blockchain และ AI มาใช้แล้ว และจะนำมาใช้มากขึ้นเรื่อย ๆ ตัวอย่างเช่น Tomorrow Banking ที่ใช้ AI ในการตอบคำถามผ่าน Chatbot นอกจากนี้ธนาคาร UOB ยังมีความร่วมมือกับ Finlab และสถาบันการเงินต่าง ๆ อีกด้วย ในด้านการตรวจสอบภายในนั้น IIA และ ISACA ได้ออก Guidance ซึ่งเป็นแนวทางการตรวจสอบในระยะแรก ผู้ตรวจสอบภายในจึงสามารถนำมาประยุกต์ได้ โดยในภาพรวมจะประเมินธรรมาภิบาล การบริหารความเสี่ยง กระบวนการควบคุม เอกสารการจัดซื้อจัดจ้างสัญญากับผู้ให้บริการว่าสามารถตอบสนองความต้องการให้ได้หรือไม่ เป็นต้น และแม้โครงการอินทนนท์จะเกิดขึ้น ผู้ตรวจสอบยังคงต้องตรวจ DLT ในระยะแรก แต่ต้องปรับขอบเขตและใช้ Data Analytics ในการตรวจสอบ ซึ่งสามารถตรวจสอบได้ 80% - 100%

โครงการอินทนนท์

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย (2562)

ในทรรศนะของ ดร.รอม ผู้ตรวจสอบควรปรับตัวอย่างไรเพื่อไม่ให้ถูก AI มาแทนที่ครับ ?

ขณะนี้ผู้ตรวจสอบของหลายธนาคารเริ่มมีการใช้ AI เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ ดังนั้นผมเห็นว่า IA ที่ใช้ AI จะมาแทนที่ IA ที่ไม่ใช้ AI อย่างไรก็ตามในการตรวจสอบเราต้องสามารถติดตามเทคโนโลยีนั้นได้ โดยเทคโนโลยีนั้นจะต้องมีการทำ Know Your Customer: KYC ซึ่งปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กระบวนการ KYC หลายรูปแบบ อาทิ การเข้าระบบผ่านการยืนยันตัวตนโดย ลายนิ้วมือ ม่านตา หรือการจดจำใบหน้า อีกหนึ่งรูปแบบที่เริ่มนำมาใช้ คือ การยืนยันตัวตนโดยอาศัยการถ่ายภาพหนังสือเดินทาง บัตรประชาชนหรือแม้กระทั่งบัตรเครดิต นอกจากนี้อีกก้าวของการยืนยันตัวตนของผู้ใช้คือ การนำสถานที่ของผู้ทำธุรกรรมเข้ามาตรวจสอบอีกชั้นหนึ่ง เพื่อเก็บข้อมูลของลูกค้าบนเครือข่าย Blockchain ให้มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบงานมักมีช่องโหว่เกิดขึ้นได้เสมอ ไม่มีทุกอย่างที่ 100% หากข้อมูลที่มีค่าสูญหาย ย่อมเกิดผลกระทบที่สร้างความเสียหายที่รุนแรงมากกว่าอดีต และบางอย่างผู้ตรวจสอบอาจจะติดตามไม่ได้ เนื่องจากมีการป้องกันการติดตาม ผู้ตรวจสอบจึงควรทำความเข้าใจความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไป ในโลกของอินเทอร์เน็ตรวมถึงเทคโนโลยี DLT ซึ่งอาจมีอีกมิติหนึ่งที่ซึ่งมักอยู่ฝั่งตรงข้ามมองไม่เห็น และความเสี่ยงมักเกิดขึ้นจากกลุ่มคนอีกกลุ่มหนึ่ง ซึ่งอยู่ฝั่งตรงข้ามกับผู้พัฒนาระบบ ดังเช่นหลายกรณีที่เคยเกิดขึ้นและได้สร้างความเสียหามาแล้วในอดีต

“IA ที่ใช้ AI จะมาแทนที่ IA ที่ไม่ใช้ AI” ความท้าทายที่สำคัญของผู้ตรวจสอบในยุคนี้นะคะ... กลับมาพบกันใหม่ กับสรุปสาระสำคัญจากการเสวนา ความท้าทายของผู้ตรวจสอบกับเทคโนโลยี AI และ Blockchain ตอนสุดท้ายในฉบับถัดไป แล้วพบกันค่ะ

โดย..พศ.ขวัญหทัย มิตรภานนท์
คณะทำงานและเลขานุการโครงการพัฒนาหลักสูตรการอบรมด้านการตรวจสอบภายใน

สรุปสาระสำคัญจากการเสวนา ความท้าทายของผู้ตรวจสอบ กับเทคโนโลยี AI และ Blockchain ตอนสุดท้าย

สวัสดีท่านผู้อ่านและเพื่อนสมาชิกทุกท่าน กลับมาพบกันอีกครั้งกับสรุปสาระสำคัญจากการเสวนา **"ความท้าทายของผู้ตรวจสอบกับเทคโนโลยี AI และ Blockchain"** โดยในช่วงสุดท้ายนี้ คุณเสนีย์ วัชรศิริธรรม ผู้ดำเนินรายการยังคงมีคำถามที่น่าสนใจ ดังนี้

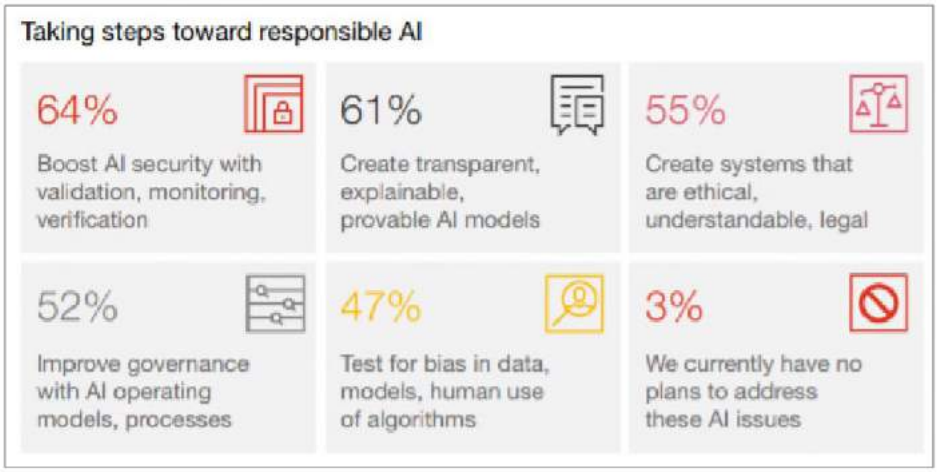
PwC ได้มีการทำวิจัยในหัวข้อ 2019 AI Predictions: Six AI priorities you can't afford to ignore จึงขอความกรุณาคุณวารุณี สรุปผลการวิจัยดังกล่าวเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมการเสวนาครับ

PwC ได้สำรวจความคิดเห็นจากผู้บริหาร ของบริษัทในประเทศสหรัฐอเมริกากว่า 1,000 แห่ง ในปี 2019 เพื่อตอบคำถามว่า องค์กรจะมีวิธีการผสานเทคโนโลยี AI กับเทคโนโลยีอื่นอย่างไร ? จะกำหนดกลยุทธ์ด้าน AI อย่างไร ? จะหาผู้ที่มีความรู้ด้าน AI หรือฝึกอบรมบุคลากรที่มีอยู่อย่างไร ? จะจัดการด้านข้อมูลอย่างไรเพื่อให้พร้อมสำหรับเทคโนโลยี AI ? และองค์กรจะมั่นใจได้อย่างไรว่า AI มีความน่าเชื่อถือ ? ทั้งนี้ผลการวิจัยพบว่า บริษัทโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 27) จะมีการประยุกต์ AI ในหลายส่วนงานขององค์กร รองลงมา (ร้อยละ 22) อยู่ในช่วงของการศึกษาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการประยุกต์ AI ภายในองค์กร และวางแผนที่จะนำ AI มาประยุกต์ทั่วทั้งองค์กร (ร้อยละ 20) ตามลำดับ โดยผลการวิจัยดังกล่าว สรุปลำดับความสำคัญเกี่ยวกับการประยุกต์เทคโนโลยี AI 6 ประการ ที่องค์กรไม่ควรมองข้าม ดังนี้

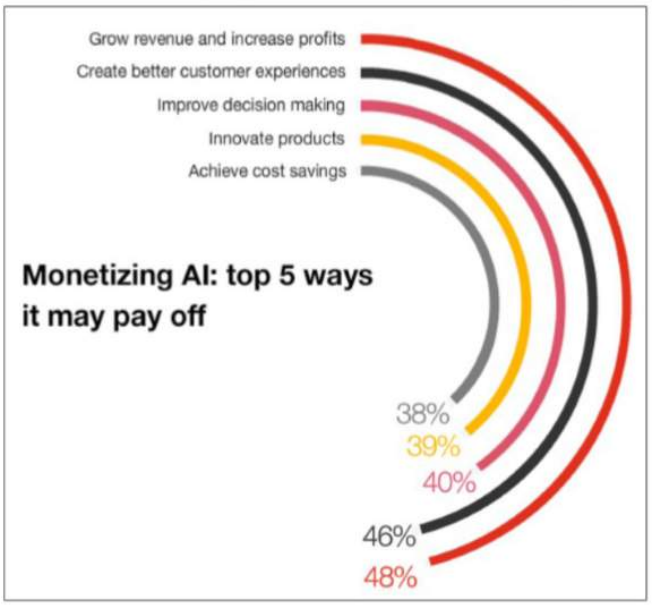
1) การกำหนดโครงสร้าง (Structure) ความเป็นเจ้าของหรือความรับผิดชอบเทคโนโลยี AI ขององค์กรอย่างชัดเจน เพื่อช่วยสนับสนุนกลยุทธ์ด้าน AI ให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของธุรกิจ โดยผลการสำรวจของ PwC พบว่า บริษัทส่วนใหญ่ (ร้อยละ 24) กำหนดให้เป็นความรับผิดชอบของศูนย์กลางของความเป็นเลิศด้าน AI (AI Center of Excellent: COE) รองลงมา (ร้อยละ 19) กำหนดให้เป็นความรับผิดชอบของกลุ่มการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Data Analytics Group)

2) การเตรียมความพร้อมด้านกำลังคน (Workforce) โดยมีแผนการฝึกอบรมบุคลากรให้มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับ AI การพัฒนาแผนกำลังคนที่มีการระบุทักษะใหม่และบทบาทที่จำเป็นสำหรับ AI เป็นต้น

3) การสร้างความเชื่อมั่น (Trust) ในเทคโนโลยี AI โดยการส่งเสริมให้มีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของเทคโนโลยี AI การสร้างความโปร่งใส ความสามารถอธิบายและพิสูจน์ความถูกต้องของ AI Models การสร้างระบบที่มีจริยธรรม สามารถเข้าใจได้ และสอดคล้องกับกฎหมาย การปรับปรุงการกำกับดูแลด้านการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยี AI รวมถึงการทดสอบความไม่เที่ยงตรงของโมเดลและอัลกอริทึม



Source: PwC 2019 AI Predictions



Source: PwC 2019 AI Predictions

4) การเตรียมข้อมูล (Data) ที่จะนำเข้าสู่ระบบโดยการบูรณาการระบบ AI เข้ากับระบบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก การทำให้เกิดความมั่นใจว่าข้อมูลในระบบ AI สอดคล้องกับความต้องการ รวมถึงดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากทั่วทั้งองค์กร

5) การคิดค้นสิ่งใหม่ (Reinvention) โดยการพัฒนา AI ที่เป็นขององค์กรโดยเฉพาะและมีคุณภาพสูง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มแก่องค์กร โดยมูลค่าที่ได้รับการคาดหวังจากการลงทุนในเทคโนโลยี AI ได้แก่ สร้างการเติบโตของรายได้และผลกำไรที่เพิ่มขึ้น สร้างประสบการณ์ที่ดีแก่ลูกค้าให้มากขึ้นกว่าเดิม ปรับปรุงการตัดสินใจที่มีประสิทธิผล สร้างนวัตกรรมใหม่ และเกิดประสิทธิภาพด้านต้นทุน

6) การทำให้เกิดความสอดคล้องกลมกลืน (Convergence) ของเทคโนโลยีต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยี AI การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Data Analytics) Internet of Things (IoT) และเทคโนโลยีอื่น ๆ

ในฐานะผู้บริหารสูงสุดของหน่วยงานตรวจสอบภายใน อยากทราบว่าคุณมานิตต้องพบกับความท้าทายของเทคโนโลยี AI และ Blockchain อย่างไรบ้างครับ ?

ในช่วงระยะ 5 ปีที่ผ่านมา ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของธนาคารยูโอบี ต้องพบกับความท้าทายค่อนข้างมาก ผมในฐานะผู้บริหารหน่วยงานตรวจสอบภายในของธนาคารยูโอบี ได้พยายามหาแนวทางในการปรับตัวมาโดยตลอด อาทิเช่น ส่งเสริมให้มีการประกันคุณภาพภายนอกหน่วยงานตรวจสอบภายใน ซึ่งช่วยทำให้หน่วยงานตรวจสอบได้ประเมินตนเองและได้รับการประเมินโดยหน่วยงานภายนอก นอกจากนี้ยังจัดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างคณะกรรมการบริหารและผู้ตรวจสอบภายใน ที่เรียกว่า IA Meet CEO หรือ IAMC ซึ่งพบว่าได้ประโยชน์มาก จากการสื่อสารระหว่างกันเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กร

นอกจากนี้บุคลากรของหน่วยงานตรวจสอบภายใน จำเป็นต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง สะท้อนจากการมีประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถ ซึ่งปัจจุบันผู้ตรวจสอบภายในของธนาคารยูโอบี มีประกาศนียบัตรรับรองถึง 37% ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสูง นอกจากนี้ยังมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ตรวจสอบภายในจะต้องให้ความสำคัญกับ Technology based technique โดยการตรวจสอบแบบบูรณาการ (Integrated audit) และการนำ Data analytics มาประยุกต์ ซึ่งควรเขียนเป็นตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (KPI) ให้ชัดเจนว่าผู้ตรวจสอบภายในต้องใช้ Data Analytics ในงานตรวจสอบ และพัฒนาไปสู่การตรวจสอบแบบต่อเนื่อง (Continuous audit) ในท้ายที่สุด อีกทั้งรายงานการตรวจสอบต้องพิจารณาโดยใช้ Outcome based ว่ามีประโยชน์ต่อองค์กรอย่างไร เช่น ช่วยหยุดยั้งความสูญเสียให้แก่องค์กรได้จำนวนเท่าใด รวมถึงต้องปรับเปลี่ยนจากการทำงานแบบแบ่งแยกขอบเขตงานและความรับผิดชอบเป็นหน่วยย่อย หรือ Silo มาเป็นการทำงานเชิงบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่นทั่วทั้งองค์กร

ผู้ตรวจสอบมีความท้าทายใดที่เกิดจากเทคโนโลยี AI และ Blockchain รวมถึงโอกาสที่ผู้ตรวจสอบจะถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยีเหล่านี้มีมากน้อยเพียงใด ขอเรียนถามคุณวารุณีครับ ?

แนวคิดการนำเทคโนโลยีอัตโนมัติ (Automation technology) มาประยุกต์ในธุรกิจนั้น กลายเป็นแนวทางหลักที่หลาย ๆ ธุรกิจให้ความสำคัญ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดความผิดพลาด และทำให้พนักงานมีเวลาทำงานในเชิงสร้างสรรค์ และสร้างคุณค่าให้กับองค์กรมากยิ่งขึ้น ดิฉันเห็นว่าผู้ตรวจสอบต้องไม่ยอมให้ AI และ Blockchain มาแทนที่ได้ โดยการปรับตัวให้ทันกับธุรกิจที่มีการนำ AI และ Blockchain มาประยุกต์มากขึ้นดังกล่าว

นอกเหนือจากการปรับเปลี่ยนวิธีการตรวจสอบตามแนวทาง (Guidance) ของ IIA และ ISACA ดังที่ได้กล่าวไปแล้ว ยังต้องเตรียมความพร้อมสำหรับการนำเทคโนโลยีมาช่วยในงานตรวจสอบ อาทิเช่น การนำ AI และ Data analytics มาใช้วางแผนการตรวจสอบ และใช้ Robot หรือ Bot ตรวจสอบรายการทั้งหมด ยกตัวอย่างเช่น PwC ได้พัฒนาเครื่องมือ Robotic Process Automation: RPA ซึ่งช่วยให้การสุ่มตัวอย่างข้อมูลทำได้มากขึ้น สามารถตรวจสอบได้ในปริมาณมากขึ้น ทั้งในเชิงกว้างและเชิงลึก นอกจากนี้ยังสามารถระบุรายการที่น่าสงสัย แนวโน้มของรายการที่ผิดปกติ รายการที่มีการเปลี่ยนแปลงการควบคุม หรือการอนุมัติที่ผิดปกติ อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ตรวจสอบสามารถเข้าถึงจุดควบคุมต่าง ๆ ในกระบวนการมากขึ้น และเมื่อพบสิ่งผิดปกติสามารถหารือกับผู้บริหารได้ทันที นอกจากนี้ในอนาคตอันใกล้ จะมีการนำ RPA มาผสานกับ AI ยกตัวอย่างเช่น การนำเทคโนโลยี Text analytics หรือ Image recognition เข้ามาช่วยในการอ่านเอกสารทางการเงินต่าง ๆ และดึงข้อมูลส่วนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจออกมาป้อนเข้าสู่ระบบต่าง ๆ โดยอัตโนมัติ ทำให้ RPA สามารถอ่านข้อมูลจากเอกสารที่ไม่ได้มีรูปแบบตายตัวได้

ในมุมของผู้ตรวจสอบควรปรับตัวเพื่อเปิดรับ RPA และ AI ในฐานะของเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยให้การตรวจสอบมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นสิ่งที่จะต้องเกิดขึ้นในอนาคต และผู้ตรวจสอบหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องปรับตัว อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่า Robot จะมาทดแทนงานบางอย่างที่ต้องทำซ้ำ ๆ จึงช่วยปรับเปลี่ยนให้งานจำนวนมากเป็นแบบอัตโนมัติและรวดเร็วกว่าเดิม แต่ผู้ตรวจสอบยังคงมีบทบาทเป็นผู้กำหนดว่าจะให้ Bot ตรวจสอบตรงไหน ต้องการดึงข้อมูลใด และต้องพิจารณาข้อมูลที่จะนำเสนอ ผู้ตรวจสอบจึงยังมีความสำคัญ เพียงแต่จำเป็นต้องปรับตัว โดยการเรียนรู้เทคโนโลยี AI, RPA และ Data analytics และทดลองใช้เครื่องมือเหล่านี้ให้เกิดความเชี่ยวชาญ ก็จะกลายเป็นอีกหนึ่งทักษะ ที่ช่วยสร้างความแตกต่างในงานตรวจสอบได้เป็นอย่างดี

“การดำรงชีวิตที่ดี จะต้องปรับปรุงตัวตลอดเวลา การปรับปรุงตัวจะต้องมีความเพียรและความอดทนเป็นที่ตั้ง ถ้าคนเราไม่หมั่นเพียร ไม่มีความอดทน ก็อาจจะท้อใจไปโดยง่าย และเมื่อท้อใจไปแล้ว ย่อมไม่มีทางที่จะมีชีวิตที่เจริญรุ่งเรืองได้”

ทั้งหมดนี้คือสรุปสาระสำคัญจากการเสวนา ที่เกิดจากความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่างสภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ และสมาคมผู้ตรวจสอบและควบคุมระบบสารสนเทศ ภาคพื้นกรุงเทพฯ ซึ่งทั้งสองหน่วยงานมีเจตนารมณ์อันแน่วแน่ ที่จะร่วมกันพัฒนาวิชาชีพตรวจสอบภายในของไทย ให้มีความพร้อมที่จะปรับตัวไปข้างหน้า ก้าวทันกับเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงแบบทวีคูณ ด้วยความเพียรพยายามและความอดทน เพื่อช่วยเพิ่มเพิ่มมูลค่าและสร้างการเติบโตที่ยั่งยืนให้แก่องค์กร หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้ตรวจสอบจำนวนมากจะกลับมาพบกันในโครงการเสวนาดี ๆ ที่จะจัดให้มีขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ซึ่งความมุ่งมั่นในการพัฒนาความรู้ต่อเนื่องของท่าน ถือเป็นแรงผลักดันให้คณะทำงานพร้อมจะขับเคลื่อนโครงการดี ๆ เช่นนี้ ให้มีขึ้นอีกในปีต่อไป ขอขอบพระคุณทุกท่านจากใจแล้วพบกันค่ะ

โดย..
พศ.ขวัญหทัย มิตรภานนท์
คณะทำงานและเลขานุการโครงการพัฒนาหลักสูตรการอบรมด้านการตรวจสอบภายใน