

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีโอ
25-IP-31-GE-OSM-A Multicountry Observational Study Mission on Productivity Innovation through AI
Transformation (AX)

ระหว่างวันที่ 10 - 12 พฤศจิกายน 2568
ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี

จัดทำโดยนางสาวเขมณัฏฐ์ เป็นเอกวงศ์ โคกมะ
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
วันที่ 8 มกราคม 2569

ส่วนที่ 1 เนื้อหา/องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ

1.1 ที่มาของโครงการ

เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในฐานะเครื่องมือที่ช่วยลดช่องว่างและอุปสรรคในการดำเนินงานสอดคล้องกับแผนริเริ่มเชิงกลยุทธ์ (Strategic Initiative) ด้านการเปลี่ยนผ่านด้วยปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence Transformation: AX) ที่มุ่งเน้นการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ในการดำเนินงานทางธุรกิจเพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรม ประสิทธิภาพ และการเติบโต โดย AX เป็นแนวทางที่จะสนับสนุนให้ภาคธุรกิจสามารถเติบโตได้อย่างก้าวกระโดดผ่านการยกระดับกระบวนการทำงานขององค์กรด้วย AI และเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างธุรกิจที่มีความคล่องตัวและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การขับเคลื่อน AX ในสาธารณรัฐเกาหลีกำลังก้าวหน้าเป็นอย่างมาก โดยรัฐบาลของสาธารณรัฐเกาหลีได้กำหนดเป้าหมายที่จะผลักดันประเทศไปสู่การเป็นมหาอำนาจระดับโลกด้าน AI ผ่านการลงทุนในงานวิจัย การสร้างและเตรียมความพร้อมโครงสร้างพื้นฐาน AI การเสริมสร้างทักษะบุคลากร ตลอดจนการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ AI โดยคำนึงถึงประเด็นด้านจริยธรรมควบคู่กันไปด้วย เพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อภาคอุตสาหกรรม รวมถึงโครงการต่างๆ เช่น การพัฒนาระบบการศึกษาที่ใช้ AI การนำ AI มาใช้ในการดูแลสุขภาพ และการขับเคลื่อนนวัตกรรมในภาคการผลิต

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการ Multicountry Observational Study Mission on Productivity Innovation through AI Transformation (AX) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านด้วย AI (AX) ซึ่งเป็นกลยุทธ์สำคัญเพื่อเพิ่มผลิตภาพ โดยจะดำเนินการผ่านการวิเคราะห์แนวปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices) ในการนำ AI มาใช้ การศึกษาตัวอย่างการประยุกต์ใช้ AI ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ของสาธารณรัฐเกาหลี และการเรียนรู้มุมมองระดับโลกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงด้วย AI

1.3 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากกิจกรรมต่าง ๆ

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2568

หัวข้อการอบรมที่ 1 AI Strategy in Korea: In Search of an Unprecedented Route

วิทยากร Mr. KANG Seong Ju, Professor, Information and Communication Engineering Department มหาวิทยาลัยเซจง (เคยดำรงตำแหน่งข้าราชการในกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสาธารณรัฐเกาหลี (MSIT))

การบรรยายในหัวข้อการอบรมที่ 1 มุ่งเน้นการนำเสนอพัฒนาการของนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและปัญญาประดิษฐ์ของสาธารณรัฐเกาหลีตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ที่มีบทบาทอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจจากประเทศกำลังพัฒนาไปสู่ประเทศอุตสาหกรรมชั้นนำของโลก

ในปี ค.ศ. 2025 สาธารณรัฐเกาหลีได้จัดการประชุม APEC AI Initiative ระยะ 5 ปี (ปี ค.ศ. 2026 - 2030) ที่มุ่งเน้นการดำเนินงาน 3 ด้านหลัก ได้แก่ การขยายผลความสำเร็จของ AX การเพิ่มขีดความสามารถด้าน AI และการพัฒนา ระบบนิเวศการลงทุน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างอนาคตที่ยั่งยืน การประชุมในครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจของ สาธารณรัฐเกาหลีในการก้าวสู่การเป็นผู้นำด้าน AX ของโลก

รายงานสถานการณ์ AI รอบโลกประจำเดือนธันวาคม ค.ศ. 2024 แสดงให้เห็นถึงการแข่งขันที่รุนแรงระหว่าง ประเทศมหาอำนาจผ่านจำนวนของ Large Language Models (LLMs) โดยมีสหรัฐอเมริกาเป็นอันดับที่ 1 สาธารณรัฐ ประชาชนจีนเป็นอันดับที่ 2 และสาธารณรัฐเกาหลีเป็นอันดับที่ 3 ตามมาด้วย ประเทศฝรั่งเศส ประเทศญี่ปุ่น ประเทศเยอรมนี และประเทศแคนาดา นอกจากนี้ ผลสำรวจของ Omdia Research แสดงให้เห็นถึง “สงคราม GPU” ระหว่างสหรัฐอเมริกาและ สาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่ง GPU คือ ฮาร์ดแวร์สำคัญที่ขับเคลื่อน AI แสดงให้เห็นว่าการแข่งขันด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไม่ได้ จำกัดอยู่แค่ซอฟต์แวร์เท่านั้น แต่รวมถึงฮาร์ดแวร์ด้วย การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีนี้ เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเติบโต ของเศรษฐกิจโลก ร่วมกับปัจจัยอื่น ๆ อาทิ ความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์ และความท้าทายด้านสภาพภูมิอากาศ

สาธารณรัฐเกาหลีผู้สร้าง “ทองคำจากเก้าถ่าน”

เมื่อพิจารณาพัฒนาการทางเศรษฐกิจของสาธารณรัฐเกาหลี พบว่า มีอัตราการเติบโตอย่างก้าวกระโดดในปี ค.ศ. 1962 และมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจสูงสุดในช่วงปี ค.ศ. 1970 - 1979 คิดเป็นร้อยละ 10.5 และมี GDP ต่อหัวประชากร เพิ่มขึ้นจาก 1,713 ดอลลาร์ในปี ค.ศ. 1961 เป็น 31,370 ดอลลาร์ในปี ค.ศ. 2018 โดยการเติบโตนี้เกิดจากการขับเคลื่อน นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เป็นระบบของประเทศ ซึ่งแบ่งออกเป็น ระยะเริ่มต้น (Initial) ในช่วงก่อนปี ค.ศ. 1992 ระยะเติบโต (Growing) ระหว่างปี ค.ศ. 1993 - 2007 ระยะเจริญเต็มที่ (Mature) ระหว่างปี ค.ศ. 2008 - 2021 และระยะเปลี่ยนผ่าน (Transformation) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2022 เป็นต้นไป ซึ่งสาธารณรัฐเกาหลีได้มีการประกาศนโยบายสำคัญ หลายฉบับ เช่น National IT Plan ฉบับที่ 4 (ปี ค.ศ. 2008) กลยุทธ์การปฏิวัติอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4 (ปี ค.ศ. 2017) นโยบาย AI and Digital New Deal (ปี ค.ศ. 2019) และ National AI Strategy (ปี ค.ศ. 2024) เป็นต้น

ประวัติศาสตร์ 70 ปีของ AI นับตั้งแต่สมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 (WWII)

ในปี ค.ศ. 1950 โลกกำลังเข้าสู่ยุคที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก อัลัน ทัวริง นักวิทยาศาสตร์ชาวอังกฤษเสนอแนวคิด Turing Test เพื่อทดสอบว่าหุ่นยนต์เป็นมนุษย์ หรือ เครื่องจักร โดยตั้งสมมติฐานว่า หากผู้เข้าร่วมการทดสอบไม่สามารถระบุได้ว่ากำลังสนทนากับมนุษย์ หรือ เครื่องจักร ผลการทดสอบนี้อาจเป็นหลักฐานสำคัญ ว่าเครื่องจักรอาจมีความคิดเป็นของตนเองเหมือนกับมนุษย์ หลังจากนั้นในปี ค.ศ. 1956 ได้มีการประกาศแนวคิด Artificial Intelligence (AI) โดยมีความเชื่อว่า ทุกความสามารถของมนุษย์สามารถแปลงเป็นตรรกะและอัลกอริธึมเพื่อให้เครื่องจักร สามารถเรียนรู้ได้เหมือนมนุษย์ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้ AI กลายเป็นความหวังของมนุษยชาติ ทว่า ในช่วงปี ค.ศ. 1974 - 1980 โลกได้ก้าวเข้าสู่ยุค AI Winter ครั้งที่ 1 ซึ่งผลการศึกษาของนักคณิตศาสตร์พบว่า เทคโนโลยีในสมัยนั้นยังไม่ก้าวหน้ามาก พอที่จะสามารถทำ AI ให้เป็นจริงได้ ต่อเนื่องไปในช่วงปี ค.ศ. 1987 - 1993 ซึ่งเป็นยุค AI Winter ครั้งที่ 2 และช่วงปี ค.ศ. 2000 - 2014 ซึ่งเป็นช่วง AI Challenge ที่ผู้เกี่ยวข้องต่างค้นหาคำตอบว่า AI สามารถเป็นจริงได้หรือไม่

เศรษฐกิจ AI ในสาธารณรัฐเกาหลี

ข้อมูลในปี ค.ศ. 2022 แสดงให้เห็นว่ามีบริษัท 1,915 แห่ง (เพิ่มขึ้น 42%) มีรายได้ 4,000 ล้านดอลลาร์ (เพิ่มขึ้น 42%) และมีพนักงาน 39,000 คน (เพิ่มขึ้น 24%) มีบริษัทใหม่เกิดขึ้นกว่า 547 แห่ง และมีการลงทุนมากถึง 2,500 ล้านดอลลาร์ (เพิ่มขึ้น 123%) โดยเมื่อพิจารณาในด้านเทคโนโลยีพบว่า สาธารณรัฐเกาหลีอยู่ที่ระดับ 89.1% เมื่อเทียบกับสหรัฐอเมริกา และมีการนำ AI ไปใช้ในธุรกิจมากถึง 14.7% และประชาชนมีประสบการณ์ในการใช้ AI 32%

สาธารณรัฐเกาหลีได้ประกาศกลยุทธ์ AI เมื่อเดือนมกราคม ค.ศ. 2023 ภายใต้วิสัยทัศน์ “ก้าวกระโดดสู่ประเทศ AI ระดับ G3” โดยมีการกำหนดเป้าหมายระยะ 7 ปี (ค.ศ. 2021 - 2027) 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีเพิ่มเป็นระดับ 95% จาก 89% เมื่อเทียบกับสหรัฐอเมริกา ด้านตลาดเพิ่มเป็น 6,600 ล้านดอลลาร์จาก 2,600 ล้านดอลลาร์ ด้านการใช้งานเพิ่มเป็น 50% จาก 14.7% และด้านการให้บริการ มีบริษัท AI เฉพาะทางเพิ่มขึ้นจาก 339 แห่ง เป็น 1,000 แห่ง

กลยุทธ์ AI ของสาธารณรัฐเกาหลี ประกอบไปด้วยโครงการสำคัญ (Flagship) ที่แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม รวม จำนวน 10 โครงการ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 : Market Creation ได้แก่ โครงการ National AI Use Initiative โครงการ AI Frontier Program โครงการ AI Business Empowerment และโครงการ Globalization

กลุ่มที่ 2 : Infrastructure ได้แก่ โครงการ Technological Competence Program โครงการ AI Clustering และโครงการ K-Cloud Project

กลุ่มที่ 3 : Institution ได้แก่ โครงการ Digital Order โครงการ AI Deregulation และโครงการ AI Ethics

นอกจากนี้สาธารณรัฐเกาหลีได้มีการกำหนดการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Task) 12 ข้อภายใต้นโยบาย AI ของปี ค.ศ. 2025 ครอบคลุม 3 มิติหลัก ได้แก่ ระบบนิเวศ AI Transformation (AX) และความเป็นสากล ดังนี้

มิติที่ 1 : ระบบนิเวศ ได้แก่ การขยายทรัพยากรคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอการจัดตั้ง AI Superhighway การบรรลุอันดับ 3 ของโลกด้านเทคโนโลยี AI และความเป็นผู้นำในเทคโนโลยี AI ร่นรัดไป การขับเคลื่อนนวัตกรรมเทคโนโลยีระดับโลกผ่านการรักษาบุคลากร AI หลัก การพัฒนาโมเดลที่เป็นเอกลักษณ์ของเกาหลีที่มีความสามารถในการแข่งขันระดับโลกและครอบคลุม และการเร่ง AI Transformation ระดับชาติผ่านการปรับปรุงระเบียบ AI

มิติที่ 2 : AX ได้แก่ การปรับปรุงโครงสร้างอุตสาหกรรมโดยใช้ AI การทำให้รัฐบาล AI อันดับ 1 ของโลก การกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่น การส่งเสริมวัฒนธรรมเกาหลีที่โลกชื่นชอบเพื่อเป็นมหาอำนาจทางวัฒนธรรมที่ขับเคลื่อนด้วย AI และการพัฒนานวัตกรรมด้านการป้องกันประเทศและ K-Defense เพื่อเป็นหนึ่งในสี่ประเทศผู้นำด้านการป้องกันประเทศ

มิติที่ 3 : ความเป็นสากล ได้แก่ การเพิ่มคุณภาพชีวิตสากลสำหรับประชาชนทุกคนผ่านการสร้างสังคมที่ครอบคลุมโดยใช้ AI และการมีส่วนร่วมในชุมชนโลกผ่าน Korean AI

กรณีศึกษาของสาธารณรัฐเกาหลี

กรณีศึกษาที่ 1: National Computerization Strategy (ปี ค.ศ. 1987 - 1996)

National Computerization Strategy เป็นกลยุทธ์ ICT ฉบับแรกที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างครอบคลุมในทุกภาคส่วน เช่น การบริหารจัดการภาครัฐ (การกำหนดหมายเลขประจำตัวประชาชน การลงทะเบียนยานพาหนะ) การดำเนินงานของสถาบันการเงิน (การทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ การโอนเงิน) การดำเนินงานของภาคการศึกษา และการวิจัยพัฒนา (การจัดตั้งห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยทุกแห่ง) รวมทั้งการดำเนินงานด้านการป้องกันประเทศและความมั่นคงแห่งชาติ

การขับเคลื่อนกลยุทธ์ดังกล่าวใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้น 5,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐด้วยระบบการจัดสรรงบประมาณล่วงหน้า (Pre-allocating System) โดยได้มีการจัดซื้อเซิร์ฟเวอร์ จำนวน 2,250 เซิร์ฟเวอร์ คอมพิวเตอร์ จำนวน 760,000 เครื่อง เครื่องขยายสารสนเทศ จำนวน 25,500 เครื่อง เพื่อจัดสรรไปทั่วประเทศ รวมทั้งเกิดการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในด้านที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดการจ้างงานใหม่กว่า 24,550 คน

ผลลัพธ์ที่ได้จากการขับเคลื่อนกลยุทธ์ดังกล่าว คือ ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่มีมูลค่ามากกว่า 10,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และระบบเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงผลกระทบทางสังคมที่ Alvin Toffler เรียกว่า “Information Society”

กรณีศึกษาที่ 2: Information Super Highway Strategy (ปี ค.ศ. 1995 - 2010)

Information Superhighway Strategy มีเป้าหมายเพื่อสร้างเครือข่ายความเร็วสูง 1.5 Mbps ทั่วประเทศภายในปี ค.ศ. 2010 โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็นสามระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 (ปี ค.ศ. 1995 - 1997) เป็นการทดสอบและโครงการนำร่องสำหรับผู้ใช้งานหนัก ระยะที่ 2 (ปี ค.ศ. 1998 - 2002) ขยายผลกลุ่มผู้ใช้งานไปยัง SMEs และระยะที่ 3 (ปี ค.ศ. 2003 - 2010) เปิดให้บริการสำหรับบุคคลทั่วไป ซึ่งสาธารณรัฐเกาหลีสามารถดำเนินการได้เร็วกว่าแผนถึง 5 ปี โดยเสร็จสิ้นในปี ค.ศ. 2005

กลยุทธ์ดังกล่าวได้รับการขับเคลื่อนผ่านการจัดตั้ง Public-Private Partnership (PPP) Task Force ซึ่งมีองค์ประกอบมาจากกระทรวงต่าง ๆ หน่วยวิจัย และภาคธุรกิจ ใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้น 45,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยในจำนวนนี้มาจากการก่อตั้งกองทุนพิเศษจำนวน 2,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ผลลัพธ์ที่ได้จากการขับเคลื่อนกลยุทธ์ดังกล่าว คือ เกิดการจัดตั้งระบบบรรณาภิบาล IT ใหม่ขึ้น และเกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากการขยายตัวของ e-economy เช่น e-commerce e-government และ e-home ภายใต้อิทธิพลของการแพร่หลายของอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังเกิดผลกระทบต่อสังคมในประเด็นต่าง ๆ อาทิ ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Divide) ปัญหาด้านความปลอดภัย และปัญหาด้านความเป็นส่วนตัว

กรณีศึกษาที่ 3: Sovereign AI Program

Sovereign AI Program มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการพัฒนา Foundation Model เพื่อแข่งขันกับคู่แข่งระดับโลก เช่น ChatGPT Perplexity และ DeepSeek โดยผู้เข้าร่วมโครงการจะได้รับสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ได้แก่ การให้เงินสนับสนุน 50 ล้านดอลลาร์สหรัฐ/ราย เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูล และการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจ้างผู้เชี่ยวชาญระดับโลก และการให้เงินสนับสนุนการใช้ GBU ไม่เกิน 2,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยในการจัดโครงการครั้งที่ 1 มีบริษัทสมัครเข้าร่วม 15 ราย และผ่านการคัดเลือก จำนวน 5 ราย ได้แก่ (1) NAVER (2) Upstage (3) SK Telecom (4) NC AI และ (5) LG AI Institute

กรณีศึกษาที่ 4: National AI Computing Center (ปี ค.ศ. 2025 - 2030, งบประมาณ 1,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

National AI Computing Center เป็นโครงการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ AI ระดับชาติที่จะให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้านการคำนวณแก่นักวิจัยและบริษัทต่าง ๆ

กรณีศึกษาที่ 5: AI Law (มีผลบังคับใช้ในเดือนมกราคม ค.ศ. 2026)

AI Law มุ่งเน้นการกำกับดูแลอย่างมีธรรมาภิบาลผ่าน AI Basic Plan ที่ปรับปรุงทุก 3 ปี กำหนดให้มีการจัดตั้ง National AI Committee ที่เป็นองค์กรที่ปรึกษาของประธานาธิบดี และกำหนดให้มีการก่อตั้ง AI Policy Center และ Safety Research Institute นอกจากนี้ ในด้านการกำกับดูแลและจริยธรรม กำหนดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการจริยธรรม ส่งเสริมให้มีความโปร่งใสสำหรับ High impact และ Generative AI รวมทั้งต้องมีการประเมินความปลอดภัยและความเสี่ยง

กรณีศึกษาที่ 6: Digital Inclusion Act (มีผลบังคับใช้วันที่ 22 มกราคม 2569)

Digital Inclusion Act มีบทบัญญัติทั้งหมด 5 หมวด ได้แก่

หมวดที่ 1 : บทบาทของภาครัฐ

กำหนดให้มีการจัดทำแผนพื้นฐานทุก 3 ปี และแผนการดำเนินงานประจำปี ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ภาคเอกชน และผู้เชี่ยวชาญ และกำหนดหน่วยงานเฉพาะทางสำหรับการดำเนินการและการประเมินผล

หมวดที่ 2 : กรอบนโยบาย

ประกอบด้วยแผนพื้นฐานและแผนการดำเนินงานประจำปี ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ภาคเอกชน และผู้เชี่ยวชาญ และกำหนดหน่วยงานเฉพาะทางสำหรับการดำเนินการและการประเมินผล

หมวดที่ 3 : ความสามารถทางดิจิทัล

ขับเคลื่อนผ่านการสนับสนุนการศึกษา การฝึกอบรม และการจัดตั้ง Digital Competency Centers และการกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นกลุ่มเปราะบาง และกระตุ้นให้เกิดความพร้อมในการจ้างงาน

หมวดที่ 4 : การเข้าถึงบริการ

ขยายช่องทางการเข้าถึงบริการผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ Kiosks และแอปพลิเคชัน รวมทั้งมีระบบช่วยเหลือการใช้งาน Kiosk นอกจากนี้ ยังจัดให้มีเงินอุดหนุนและสร้างแต้มต่อในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐสำหรับผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 5 : การสนับสนุนเทคโนโลยีและธุรกิจ

ให้การสนับสนุนผ่านการให้เงินทุนและคำแนะนำสำหรับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ครอบคลุม ตลอดจนการสนับสนุน SME การสร้างความร่วมมือภาครัฐ-เอกชน และการส่งเสริมการส่งออก

กรณีศึกษาที่ 7: Korea Safe-Net/ PS-LTE Operational Status and Devices/ Disaster Response & Prevention Real Use Cases/ Developing AI-based Public Safety Platform

ในกรณีศึกษาที่ 7 เป็นการยกตัวอย่างการประยุกต์ใช้ AI ในการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านความปลอดภัย การยกระดับประสิทธิภาพการสื่อสาร และการตอบสนองและป้องกันภัยพิบัติผ่านการจัดทำระบบ และศูนย์ข้อมูล เป็นต้น

หัวข้อการอภิปรายที่ 2 Miracle or Myth? -AI's Macroeconomic Impact on Productivity and Growth-

วิทยากร Mr. Francesco Filippucci, Economist, Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

การบรรยายในหัวข้อการอภิปรายที่ 2 มุ่งเน้นการนำเสนอผลการวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับผลกระทบของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ต่อผลิตภาพทางเศรษฐกิจในระดับมหภาค โดยตั้งคำถามว่า AI จะเป็น “ปาฏิหาริย์หรือตำนาน” ในการขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจ ภายใต้การศึกษามีการใช้กรอบการวิเคราะห์แบบ Micro-to-macro Approach ซึ่งประกอบด้วยสองขั้นตอนหลัก ได้แก่ การประเมินผลิตภาพในระดับภาคส่วนอุตสาหกรรม และการรวมผลลัพธ์เข้าสู่แบบจำลองเศรษฐกิจ

มหภาคที่มีการเชื่อมโยงระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ โดยผลการศึกษาพบว่า AI สามารถเพิ่มผลิตภาพในงานเฉพาะทางได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 30% ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาจากหลายงานวิจัยที่ครอบคลุมด้านต่างๆ เช่น งานบริการลูกค้า การเขียนโปรแกรม การเขียนเอกสารทางวิชาชีพ และการให้คำปรึกษาทางธุรกิจ

การวิเคราะห์ระบุว่าผลกระทบของ AI ต่อผลิตภาพจะแตกต่างกันไปตามลักษณะของภาคอุตสาหกรรม โดยภาคส่วนที่เป็นงานความรู้เข้มข้น (Knowledge-intensive Sectors) เช่น การเงิน เทคโนโลยีสารสนเทศ และบริการวิชาชีพ จะได้รับประโยชน์มากกว่าภาคที่เป็นงานใช้แรงงานฝีมือหรืองานใช้แรงงาน การคาดการณ์ระบุว่า AI จะสามารถเพิ่ม Total Factor Productivity (TFP) ได้ประมาณร้อยละ 0.25 - 0.6 ต่อปีในช่วง 10 ปีข้างหน้า โดยหากมีการบูรณาการกับเทคโนโลยีหุ่นยนต์ (Robotics) ผลกระทบจะสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ความเร็วในการนำ AI ไปใช้ยังคงค่อนข้างช้า โดยคาดการณ์ว่าจะมีเพียงร้อยละ 23 - 40 ของบริษัทที่จะนำ AI ไปใช้งานภายในระยะเวลา 10 ปี ซึ่งเป็นอัตราการยอมรับที่ใกล้เคียงกับเทคโนโลยีสำคัญในอดีต เช่น คอมพิวเตอร์ และไฟฟ้า

ปัจจัยสำคัญที่จะกำหนดความสำเร็จในการใช้ประโยชน์จาก AI คือการเข้าถึงและการนำไปใช้ (Access and Adoption) ซึ่งต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่แข็งแกร่ง การพัฒนาทักษะแรงงาน และต้นทุนที่เหมาะสมในการเข้าถึงเทคโนโลยี นอกจากนี้ ตัวกลางสำคัญอีกประการหนึ่งคือการจัดสรรทรัพยากรใหม่ในตลาดแรงงานและตลาดทุน (Labour and Capital Market Reallocation) เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมที่ได้ประโยชน์จาก AI จะต้องการแรงงานและทุนเพิ่มขึ้น ขณะที่บางภาคอาจมีอุปสงค์ที่อึดตัวหรือถูกแทนที่ด้วยระบบอัตโนมัติ หากการเปลี่ยนผ่านทรัพยากรไม่ราบรื่น อาจเกิดปัญหาความขัดแย้งและทำให้ผลประโยชน์จาก AI ลดลงตามทฤษฎี Baumol Effect ซึ่งอธิบายว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจอาจถูกจำกัดโดยภาคส่วนที่จำเป็นแต่ยากต่อการปรับปรุง

ในมิติระหว่างประเทศ การวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าผลประโยชน์จาก AI จะกระจายไปยังประเทศต่าง ๆ ผ่านช่องทางการค้า โดยเฉพาะการนำเข้าสินค้าและบริการที่มีราคาถูกลงจากประเทศที่นำ AI ไปใช้ได้เร็วกว่า อย่างไรก็ตาม การศึกษาเน้นว่าการนำ AI ไปใช้ในระดับประเทศยังคงเป็นปัจจัยหลักในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เนื่องจากหากประเทศใดไม่นำ AI ไปใช้เอง ในขณะที่ประเทศคู่แข่งนำ AI ไปใช้ ประเทศนั้นจะสูญเสียความสามารถในการแข่งขันและส่วนแบ่งตลาดโลก (Allocation Effect) นอกจากนี้ ยังมีโอกาสในการได้รับประโยชน์จากการถ่ายทอดความรู้ระหว่างประเทศ (Knowledge Spillovers) ผ่านการค้าและการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ซึ่งสามารถเร่งการนำ AI ไปใช้ได้เร็วขึ้น

นอกจากนี้ สำหรับประเทศที่มีรายได้ต่ำ การศึกษาพบว่ามีแนวโน้มจะได้รับผลประโยชน์จาก AI น้อยกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างมาก เนื่องจากหลายปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ได้แก่ ระดับการศึกษาของแรงงานที่ต่ำกว่า โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ยังไม่พร้อม (เช่น การครอบคลุมของเครือข่าย 4G ในแอฟริกาใต้ซารายอยู่ที่ 63% เมื่อเปรียบเทียบกับอเมริกาเหนือซึ่งสูงถึง 99%) และโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่เน้นภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมที่มี AI Exposure ต่ำ และจากการวิเคราะห์ข้อมูล ChatGPT Adoption พบว่าประเทศรายได้ต่ำมีอัตราการใช้งาน AI ต่อ GDP ต่ำกว่าประเทศรายได้สูงอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สำคัญ 3 ประการ คือ การส่งเสริมการนำ AI ไปใช้ผ่านการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและการพัฒนาทักษะ การสนับสนุนการใช้ AI อย่างกว้างขวางและการจัดสรรทรัพยากรใหม่ผ่านนโยบายตลาดแรงงานที่ยืดหยุ่นและการสนับสนุนการฝึกอบรมใหม่ และการรักษาระดับการเข้าถึงเทคโนโลยี AI ในระดับโลกผ่านการรักษาความไว้วางใจระหว่างประเทศและความเชื่อมโยงทางการค้า

หัวข้อการอบรมที่ 3 Practical AI Adoption: Data Strategy, AI Governance, and End-to-End Delivery

วิทยากร Dr. Catherine Lopes, AI Advisor, Opsdo Analytics, Australia

การบรรยายในหัวข้อการอบรมที่ 3 มุ่งเน้นการนำเสนอแนวปฏิบัติในการนำ AI ไปใช้เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางธุรกิจอย่างแท้จริง โดยเริ่มต้นด้วยการชี้ให้เห็นช่องว่างระหว่างทฤษฎีและความเป็นจริงของการประยุกต์ใช้ AI แม้ว่าองค์กรต่าง ๆ จะตระหนักถึงศักยภาพของ AI ซึ่งคาดการณ์ว่าจะสร้างมูลค่าเพิ่มถึง 15.7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐต่อเศรษฐกิจโลกภายในปี ค.ศ. 2030 ตามการประเมินของ PwC แต่จากสถิติของ Gartner และ MIT Sloan ชี้ให้เห็นว่าประมาณ 70 - 80% ของโครงการ AI ล้มเหลวในการสร้างคุณค่าทางธุรกิจที่ยั่งยืน ความท้าทายหลักไม่ได้อยู่ที่เทคโนโลยี แต่อยู่ที่การนำไปใช้และการบูรณาการเข้ากับองค์กร ซึ่งสาเหตุสำคัญของความล้มเหลวมาจากการขาดการจัดตำแหน่งกับกลยุทธ์องค์กร ความพร้อมด้านข้อมูลที่ไม่เพียงพอ และการกำกับดูแลที่อ่อนแอ

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว การบรรยายให้หัวข้อการอบรมนี้ได้นำเสนอกรอบการทำงาน 3 เสาหลักที่จำเป็นสำหรับการนำ AI ไปใช้อย่างประสบความสำเร็จและยั่งยืน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

เสาหลักที่ 1 คือ กลยุทธ์ข้อมูล (Data Strategy) ซึ่งถือเป็นรากฐานสำคัญของการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลเปรียบเสมือนเชื้อเพลิงของ AI แต่ไม่ใช่เชื้อเพลิงทุกชนิดจะมีคุณภาพเท่ากัน คุณภาพของข้อมูล การเข้าถึงได้ และความสอดคล้องกับเป้าหมายทางธุรกิจมีความสำคัญมากกว่าปริมาณ กลยุทธ์ข้อมูลที่ดีประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ (1) การระบุและจัดลำดับความสำคัญของปัญหาทางธุรกิจ โดยต้องเริ่มจากปัญหาจริงไม่ใช่เทคโนโลยี (2) การเก็บรวบรวมและนำเข้าข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ รวมถึงการทำลายกำแพงข้อมูลที่แยกส่วน (Data Silos) (3) การเตรียมและจัดการข้อมูลให้มีคุณภาพ โดยใช้หลักการ “Garbage In, Garbage Out” และการสร้าง Data Catalog เพื่อระบุประเภทและตำแหน่งของข้อมูล และ (4) การวิเคราะห์และใช้ประโยชน์จากข้อมูลผ่านการสร้างโมเดล AI/ML เพื่อสร้างมูลค่าทางธุรกิจ โดยในแต่ละขั้นตอนมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงกรอบความคิดจากการมองข้อมูลเป็นผลพลอยได้ไปเป็นสินทรัพย์เชิงกลยุทธ์หลักขององค์กร

เสาหลักที่ 2 คือการธรรมาภิบาล AI (AI Governance) ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจ เนื่องจากหากปราศจากการกำกับดูแลที่เหมาะสม การประยุกต์ใช้ AI จะมีความเสี่ยงด้านชื่อเสียง การเงิน และกฎหมายอย่างมาก หลักการธรรมาภิบาลควรได้รับการปลูกฝังตั้งแต่การเริ่มต้นการออกแบบระบบ โดยเฉพาะสำหรับหน่วยงานภาครัฐที่ต้องสร้างความไว้วางใจจากประชาชน กรอบธรรมาภิบาล AI ที่ดีประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) ความรับผิดชอบและการกำกับดูแล ผ่านการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแล AI (2) โมเดลการจัดการความเสี่ยง ที่ครอบคลุมความสามารถในการอธิบายได้ (Explainability) ความยุติธรรมและการไม่มีอคติ (Fairness) และความมั่นคงแข็งแรง (Robustness) (3) การจัดการตลอดวงจรชีวิตของระบบ AI ตั้งแต่การสร้างแนวคิดจนถึงการยกเลิกใช้งาน และ (4) การปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด เช่น EU AI Act เอกสารยังนำเสนอเครื่องมือปฏิบัติในรูปแบบ AI Governance Checklist ที่สามารถปรับใช้กับทุกโครงการ AI ใหม่ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพิจารณาความเสี่ยงและข้อกำหนดสำคัญตั้งแต่ระยะเริ่มต้น

เสาหลักที่ 3 คือ การส่งมอบคุณค่าแบบครบวงจร (End-to-End Value Delivery) โดยการสร้างคุณค่าจาก AI ต้องเกิดจากการนำระบบไปใช้งานจริงในสภาพแวดล้อมการผลิต (Production) ไม่ใช่เพียงแค่การสาธิต (Pilot) เท่านั้น กระบวนการ 7 ขั้นตอนเพื่อเปลี่ยนผ่านจากการสาธิต (Pilot) สู่การผลิต (Production) ได้แก่ (1) การค้นพบปัญหาทางธุรกิจ โดยต้องกำหนดปัญหาและตัวชี้วัดความสำเร็จอย่างชัดเจน รวมถึงการทำ Value Stream Mapping (2) การคิดแนวทางแก้ไข และประเมินความเป็นไปได้ โดยทำงานข้ามสายงาน ตรวจสอบความพร้อมและคุณภาพของข้อมูล และวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (3) การพัฒนาแบบ Agile และการทดสอบต้นแบบ (4) MLOps และการบูรณาการระบบ ซึ่งรวมถึงการทำให้กระบวนการเป็นอัตโนมัติและเชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ (5) การนำไปใช้และการขยายผล ซึ่งต้องการผู้รับผิดชอบทางธุรกิจที่ชัดเจน โครงสร้างพื้นฐานข้อมูลและ Cloud และกระบวนการที่จำเป็นในการขยายผล (6) การจัดการการเปลี่ยนแปลงและการติดตาม ซึ่งรวมถึงการออกแบบบุคลากรและกระบวนการใหม่ การฝึกอบรมและการถ่ายทอด และการติดตามประสิทธิภาพและการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และ (7) การติดตามคุณค่าและธรรมาภิบาลผ่านการติดตามตัวชี้วัดทางธุรกิจ การจัดการความเสี่ยง และการปฏิบัติตามกฎระเบียบ

ในปัจจุบัน ผู้ใช้ AI ยังคงเผชิญกับความท้าทายต่าง ๆ ในการนำ AI ไปใช้ เช่น (1) การเลือกรูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสม ซึ่งอาจเป็นแบบรวมศูนย์ (Centralized) ผ่าน AI Center of Excellence แบบกระจาย (Federated) โดยบรรจุฝ่าย AI เข้าไปในหน่วยธุรกิจ หรือ แบบผสม (Hybrid) ที่สร้างสมดุลระหว่างทั้งสองแนวทาง ทั้งนี้ รูปแบบการดำเนินงานควรสอดคล้องกับกลยุทธ์และระดับความสมบูรณ์ (Maturity) ขององค์กร (2) ความสามารถของบุคลากรและการเปลี่ยนแปลงยังคงเป็นปัจจัยที่มีความท้าทายและต้องให้ความสำคัญ ซึ่งรวมถึงการพัฒนาทักษะด้านข้อมูลและ AI การฝึกอบรม AI Translators ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างฝ่ายเทคนิคและธุรกิจ และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการยอมรับ โดยร้อยละ 70 ของความสำเร็จของ AI มาจากคน และอีกร้อยละ 30 มาจากเทคโนโลยี และ (3) ความท้าทายในการประยุกต์ใช้ AI เพื่อสร้างนวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ครอบคลุม และการเพิ่มผลิตภาพอย่างรับผิดชอบ

หัวข้อการอบรมที่ 4 Harnessing AI for Sustainable Business Innovation and Inclusive Workforce Transformation

วิทยากร Dr. Sukanlaya Sawang, Professor of Innovation and Entrepreneurship, Founding Director of Centre for Business Innovations and Sustainable Solutions, Edinburgh Napier University, United Kingdom

การบรรยายในหัวข้อการอบรมที่ 4 มุ่งเน้นการนำเสนอมุมมองที่ครอบคลุมเกี่ยวกับการสร้างความพร้อมและความสมบูรณ์ (Maturity) ทางด้าน AI ขององค์กร พร้อมทั้งเน้นการพัฒนาพนักงานและการปลูกฝังหลักการ AI อย่างรับผิดชอบ เข้าไปในทุกมิติขององค์กร ครอบคลุมการบรรยายเกี่ยวกับเทคโนโลยี AI ที่กำลังเปลี่ยนแปลงอนาคต ได้แก่ โมเดลที่มีความสามารถในการให้เหตุผล (Reasoning Models) ที่สามารถคิดแก้ปัญหาที่ละขั้นตอน โมเดลที่มีบริบทยาว (Long-Context Models)

ที่สามารถจดจำข้อมูลได้มากขึ้น การเรียนรู้แบบ Active Inference ที่ช่วยให้ AI เรียนรู้และปรับตัวแบบ Real-Time และ โมเดลขนาดเล็กเฉพาะทางที่ทำให้ AI ประมวลผลได้เร็วขึ้น มีราคาถูกลง และใช้งานได้ง่ายขึ้นบนอุปกรณ์ทั่วไป นอกจากนี้ยังมี เครื่องมือที่ช่วยเพิ่มความแม่นยำและความยั่งยืน เช่น GraphRAG ที่ช่วยลดความผิดพลาดของ AI โดยการยึดคำตอบกับ ข้อเท็จจริงที่ตรวจสอบได้ และการพัฒนาข้อมูลสังเคราะห์ (Synthetic Data) รวมถึง AI Marketplace ที่องค์กรสามารถซื้อขาย หรือแบ่งปันชุดข้อมูล แอปพลิเคชัน และโมเดลคุณภาพสูงได้อย่างปลอดภัย

AI Hype Cycle ของ Gartner อธิบายวิวัฒนาการของเทคโนโลยีตั้งแต่จุดเริ่มต้นนวัตกรรม (Innovation Trigger) ผ่านจุดสูงสุดของความคาดหวังที่สูงเกินจริง (Peak of Inflated Expectations) ลงสู่หุบเขาแห่งความผิดหวัง (Trough of Disillusionment) ขึ้นไปบนความลาดชันแห่งการเข้าใจที่ถูกต้อง (Slope of Enlightenment) และสุดท้ายถึงที่ราบสูงแห่ง ผลผลิตภาพ (Plateau of Productivity) ซึ่ง AI ได้ก้าวผ่านจากความคาดหวังต่ออนาคตมาสู่การปฏิบัติในปัจจุบัน แม้ว่าการนำไปใช้ จะยังไม่สม่ำเสมอทั่วโลก โดยข้อมูลจาก Stanford HAI แสดงให้เห็นว่าประเทศต่าง ๆ มีทัศนคติที่เปลี่ยนแปลงไปต่อ AI โดยเยอรมนี สหราชอาณาจักร และบราซิลมีมุมมองที่ดีต่อ AI มากที่สุด ในขณะที่อินเดีย นิวซีแลนด์ และโปแลนด์อาจมีจำนวน ผู้มีมุมมองที่ดีต่อ AI ลดลง และสำหรับประเทศในเอเชีย ประเทศไทย มาเลเซีย และจีนมีจำนวนผู้มีมุมมองที่ดีต่อ AI เพิ่มขึ้น

ความพร้อม (Readiness) และความสมบูรณ์ (Maturity) ทาง AI มีความหมายแตกต่างกัน โดยความพร้อม (Readiness) ทาง AI หมายถึงการมีวิสัยทัศน์ โครงสร้างพื้นฐาน และความสามารถของบุคลากรที่จะเริ่มต้น และความสมบูรณ์ (Maturity) ทาง AI หมายถึงความชำนาญในการบูรณาการ ปรับให้เหมาะสม และปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง

ความพร้อม (Readiness) ทาง AI ประกอบไปด้วยสามมิติหลัก คือ ความพร้อมเชิงกลยุทธ์ (Strategic Readiness) ความพร้อมด้านโครงสร้าง (Structural Readiness) และความพร้อมด้านบุคลากร (People Readiness) จาก ดัชนีความพร้อมด้าน AI ของรัฐบาล โดย Oxford Insights ซึ่งประเมิน 188 ประเทศผ่านตัวชี้วัด 40 ตัวในสามภาคส่วน ได้แก่ รัฐบาล ภาคเทคโนโลยี และข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึง Tortoise Global AI Index ที่ประเมิน 83 ประเทศจาก ตัวชี้วัด 122 ตัว พบว่า ความแข็งแกร่งในเชิงความพร้อมในระดับชาติ ไม่ได้ส่งผลให้องค์กรในประเทศนั้นจะมีความสมบูรณ์ ทาง AI จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาในระดับองค์กรอย่างเป็นระบบ

ความสมบูรณ์ (Maturity) ทาง AI หมายถึง ระดับที่องค์กรได้บูรณาการปัญญาประดิษฐ์เข้าไปในกลยุทธ์ การดำเนินงาน วัฒนธรรม และการกำกับดูแลอย่างเป็นระบบ ซึ่งทำให้สามารถสร้างคุณค่าที่ยั่งยืน จัดการความเสี่ยง และเรียนรู้จากข้อมูลเชิงลึก ที่ขับเคลื่อนด้วย AI ได้อย่างต่อเนื่อง องค์กรที่เป็นผู้นำด้านความสมบูรณ์ ทางดิจิทัลและ AI แสดงให้เห็นการเติบโต ผลผลิตภาพ และความยืดหยุ่นที่แข็งแกร่งกว่า ความสมบูรณ์ (Maturity) สามารถวัดได้สองแนวทาง คือ ระดับความสมบูรณ์ (Maturity Levels) ที่แสดงว่าองค์กรอยู่ในขั้นตอนใดของการพัฒนา AI และพื้นที่ความสมบูรณ์ (Maturity Quadrants) ที่วัดความกว้าง (Breadth) และความลึก (Depth) ของการใช้ AI ทั้งทั้งองค์กร โดยกรอบการประเมินความสมบูรณ์ประกอบไปด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) กลยุทธ์และความเป็นผู้นำ: AI ถูกฝังเข้าไปในวิสัยทัศน์ KPI และกระบวนการตัดสินใจ (2) บุคลากรและทักษะ: พนักงานมี AI Literacy การเข้าถึงการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง และวัฒนธรรมที่เปิดรับนวัตกรรม (3) ข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐาน: ข้อมูลมี คุณภาพสูง ปลอดภัย เข้าถึงได้ และมีโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการขยายขนาด (4) การประยุกต์ใช้และกรณีศึกษา: แสดง ความหลากหลายข้ามสายงาน และผลกระทบทางธุรกิจที่วัดได้ (5) กระบวนการและการดำเนินงาน: AI ถูกบูรณาการเข้ากับ กระบวนการธุรกิจอย่างราบรื่น (6) ความซับซ้อนของแนวทางการแก้ไข: องค์กรขับเคลื่อนจาก AI พื้นฐานไปสู่โมเดลที่ซับซ้อน และได้รับการปรับแต่งเฉพาะ (7) การวัดและการปรับปรุง: มีการติดตามประสิทธิภาพ ตัวชี้วัด และ Feedback Loops อย่างต่อเนื่อง และ (8) ความเสี่ยงและการปฏิบัติตามกฎ: ระบบ AI ทำงานอย่างโปร่งใสภายใต้กรอบจริยธรรม กฎระเบียบ และความรับผิดชอบ

ในปัจจุบัน AI กำลังเปลี่ยนแปลงทุกบทบาทในองค์กร อาทิ การจัดการโลจิสติกส์ การเงิน ไปจนถึงการดูแล สุขภาพ โดยระบบอัตโนมัติจะจัดการงานที่ซ้ำซ้อน ในขณะที่มนุษย์สามารถมุ่งไปที่การใช้ความคิดสร้างสรรค์ จริยธรรม และกลยุทธ์ การเปลี่ยนแปลงอาจไม่ได้มีความหมายเชิงลบซึ่งแสดงถึงการสูญเสียงานเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการสร้างโอกาสในการออกแบบ บทบาทและวิธีการดำเนินงาน McKinsey คาดการณ์ว่า AI สามารถทำงานแทนมนุษย์ได้ถึง 30% ของชั่วโมงการทำงานภายใน ปี ค.ศ. 2030 แต่องค์กรส่วนใหญ่จะใช้ AI เพื่อเสริมพนักงาน (Augment) มากกว่าแทนที่ (Replace) ความแตกต่างระหว่าง การทำงานอัตโนมัติ (Automation) และการเสริมศักยภาพ (Augmentation) คือ Automation หมายถึง AI แทนที่งาน ที่มีแบบแผนและซ้ำซาก เช่น การป้อนข้อมูล การสร้างรายงาน ซึ่งส่งผลให้ประสิทธิภาพสูงขึ้นและประหยัดต้นทุน แต่มีความเสี่ยง ที่ทักษะจะล้าสมัย ส่วน Augmentation หมายถึง AI เสริมการตัดสินใจของมนุษย์ เช่น แพทย์ใช้ AI ช่วยวินิจฉัย ทนายความ ใช้ AI ตรวจสอบสัญญา ซึ่งส่งผลให้ผลิตภาพสูงขึ้น ความแม่นยำดีขึ้น และเกิดโปรไฟล์งานผสมผสานใหม่ โดยในการเปลี่ยนผ่าน แรงงาน (Workforce Transition) มีประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญ ได้แก่ (1) การฝึกอบรมทักษะใหม่และการพัฒนาทักษะเพิ่ม

(Reskilling and Upskilling) ซึ่งเป็นการต่อยอดจากความรู้ด้านดิจิทัลไปสู่ความคล่องตัวในการใช้ AI ซึ่งครอบคลุมการจัดการข้อมูล การออกแบบ Prompt และการคิดเชิงอัลกอริทึม โดย OECD รายงานว่า 1 ใน 2 คนจะต้องการทักษะดิจิทัลใหม่ภายในปี ค.ศ. 2030 (2) ความครอบคลุม (Inclusion) ซึ่งต้องมั่นใจว่าสตรี คนสูงอายุ และ SMEs จะไม่ถูกทิ้งไว้ข้างหลังโดยการออกแบบการฝึกอบรมและเครื่องมือในสถานที่ทำงานอย่างครอบคลุมจะป้องกันความเหลื่อมล้ำที่เพิ่มขึ้น และ (3) รูปแบบความเป็นผู้นำใหม่ ซึ่งผู้นำต้องบริหารจัดการทีมที่เป็นมนุษย์และ AI ผสมผสานกัน สร้างความไว้วางใจ และมั่นใจในการกำกับดูแลด้านจริยธรรม

การประยุกต์ใช้ AI ส่งผลกระทบต่อสังคมในวงกว้าง เช่น การจ้างงาน การดูแลสุขภาพ การเงิน และความยุติธรรม ดังนั้นการปลูกฝัง Responsible AI จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดย AI ที่มีอคติหรือไม่โปร่งใสอาจเป็นสาเหตุของการขยายช่องว่างของความเหลื่อมล้ำได้ นอกจากนี้ ตามรายงานของ WEF ในปี ค.ศ. 2023 กล่าวว่า 84% ของ CEOs มีความเห็นถึงความไว้วางใจของสาธารณะเป็นอุปสรรคต่อการนำ AI ไปใช้ และกฎระเบียบ AI ระดับโลกกำลังเร่งตัว เช่น EU AI Act, UK AI Safety Institute, Singapore AI Verify Responsible

OECD ให้คำจำกัดความของ Responsible AI ว่าเป็น AI ที่ถูกกฎหมาย มีจริยธรรม และแข็งแกร่งตลอดวงจรชีวิต โดยมีหลักการประกอบด้วยสิทธิมนุษยชนและความเป็นอยู่ที่ดี ความรับผิดชอบและการกำกับดูแล ความยุติธรรมและไม่เลือกปฏิบัติ ความโปร่งใสและอธิบายได้ ความเป็นส่วนตัวและการกำกับดูแลข้อมูล ความปลอดภัยและความทนทาน การกำกับดูแลโดยมนุษย์ และความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม วิวัฒนาการของหลักการ Responsible AI เริ่มจากปี ค.ศ. 2018 ด้วย Montréal Declaration on Responsible AI ซึ่งเป็นกฎบัตรจริยธรรมของสังคมพลเรือนฉบับแรก ปี ค.ศ. 2019 OECD AI Principles ซึ่งถูกนำไปใช้โดย G20 และกลายเป็นแหล่งอ้างอิงระดับโลก ปี ค.ศ. 2021 UNESCO Recommendation on AI Ethics ที่มี 194 ประเทศรับรอง ปี ค.ศ. 2023 G7 Hiroshima Principles และ Code of Conduct สำหรับผู้พัฒนา AI ปี ค.ศ. 2025 EU AI Act และ ISO/IEC 42001 สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถบังคับใช้และตรวจสอบได้ ซึ่งแสดงการเปลี่ยนจาก “หลักการ” ไปสู่ “การปฏิบัติ” และ “หลักฐาน”

ปัจจุบัน หลายภาคส่วนต่างเผชิญกับความท้าทายในการประยุกต์ใช้ Responsible AI เช่น ภาครัฐพยาบาล บุคคล (HR) และการสรรหา ประสบปัญหาการขาดความเชี่ยวชาญและทรัพยากร การมีความตระหนักรู้และความต้องการดำเนินการมีกฎระเบียบที่ไม่ชัดเจน ภาคการเงิน พบว่า จำนวนพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการรับประกัน AI มีจำกัด พนักงานมีความตระหนักรู้ต่ำเกี่ยวกับวิธีการรับประกัน และไม่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศที่ชัดเจน

หน่วยงานต่าง ๆ ได้มีการกำหนดมาตรฐาน (Standard) หรือ กรอบการทำงาน (Framework) เพื่อควบคุมความเสี่ยงและกำหนดแนวทางการกำกับดูแล อาทิ

ISO/IEC 42001	มุ่งเน้นที่ระบบการกำกับดูแล AI ครอบคลุมนโยบาย บทบาท และการตรวจสอบ
NIST AI RMF/ISO 23894	มุ่งเน้นที่การควบคุมความเสี่ยง ครอบคลุมการระบุ วิเคราะห์ บรรเทา และติดตาม
ISO 5338	มุ่งเน้นที่การนำไปใช้ตลอดวงจรชีวิต ครอบคลุมการบูรณาการตลอดการออกแบบ ข้อมูล และการใช้งาน
EU AI Act	มุ่งเน้นที่การกำกับดูแลด้านกฎระเบียบ ครอบคลุมการจัดประเภทความเสี่ยง ความสอดคล้อง และการติดตามหลังการขาย
OECD/UNESCO/G7	มุ่งเน้นที่รากฐานทางจริยธรรม ครอบคลุมค่านิยมและหลักการ แนวโน้มที่เกิดขึ้นใหม่ รวมถึงการบรรจบกันของกฎระเบียบ

การนำ Responsible AI ไปใช้ แบ่งเป็นสองด้านหลัก ได้แก่ (1) การสร้างโครงสร้าง Responsible AI ผ่านการแต่งตั้งผู้นำด้านจริยธรรม AI หรือคณะกรรมการกำกับดูแลข้ามสายงาน การจัดนโยบายให้สอดคล้องกับ ISO/IEC 42001 และ NIST AI RMF การดำเนินการประเมินความเสี่ยง AI ทั้งก่อนและหลังการใช้งาน และการรักษาความโปร่งใสในการบันทึกข้อมูล เช่น Model Cards, Data Sheets, Decision Logs และ (2) การเสริมสร้างความสามารถและวัฒนธรรม ผ่านการจัดการฝึกอบรม AI Literacy และจริยธรรม การบูรณาการการกำกับดูแลโดยมนุษย์และการมีกลไกการถ่ายทอดที่ชัดเจน การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ใช้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อรับ Feedback และการจัดทำระบบตรวจสอบความยุติธรรม อคติ และความสามารถในการอธิบายได้ นอกจากนี้ การบรรยายได้มีการกล่าวถึงแผนงาน AI Leadership Roadmap ที่ประกอบไปด้วยการยึดโยง AI กับกลยุทธ์ การกำกับดูแลในระยะตั้งต้นอย่างชาญฉลาด การลงทุนในทุนมนุษย์ก่อนเครื่องมือ การเริ่มต้นด้วย Use Cases ที่พิสูจน์แล้ว และการสร้างพันธมิตรเพื่อขยายผลและสร้างความไว้วางใจ



รูปที่ 1 พิธีเปิดโครงการ Multicountry Observational Study Mission on Productivity Innovation through AI Transformation (AX)

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2568

การศึกษาฐานที่ 1 AI Summit Seoul & Expo

งาน AI Summit Seoul & EXPO 2025 จัดขึ้น ณ Hall B, COEX Grand Ballroom กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี ภายใต้ความร่วมมือขององค์กรต่าง ๆ ในเกาหลี ได้แก่ ศูนย์แสดงสินค้าและประชุม COEX บริษัท DMK Global และสมาคมการค้าระหว่างประเทศเกาหลี (KITA) โดยงานดังกล่าวเป็นการประชุมและนิทรรศการระดับนานาชาติด้านปัญญาประดิษฐ์ที่สำคัญที่สุดงานหนึ่งในภูมิภาคเอเชีย ที่จัดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 8 ด้วยแนวคิด “AI for Everything, Everything for AI” ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในทุกมิติของชีวิตและการทำงาน และงานดังกล่าวได้รับความสนใจจากภาคธุรกิจ ภาคการศึกษา และภาครัฐจากทั่วโลก

งาน AI Summit Seoul & EXPO 2025 มีวัตถุประสงค์หลักในการสร้างจุดเปลี่ยนที่สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมปัญญาประดิษฐ์ในยุคปัจจุบัน โดยมุ่งเน้นการนำเสนอแนวโน้ม เทคโนโลยี และนวัตกรรมล่าสุดที่จะขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมต่าง ๆ และสังคมโดยรวม งานนี้ไม่เพียงแต่เป็นเวทีสำหรับการแสดงเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ยังเป็นพื้นที่สำหรับการอภิปรายเกี่ยวกับประเด็นสำคัญ เช่น ความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี การแข่งขันระดับชาติ กลยุทธ์ระดับโลก รวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้เชี่ยวชาญจากทั่วโลก พร้อมทั้งเปิดเวทีในการขบคิดเกี่ยวกับผลกดันการปฏิวัติ AI ไปสู่การเปลี่ยนผ่านอย่างมีนัยยะสำคัญ

งาน AI Summit Seoul & EXPO 2025 มุ่งเน้นการนำเสนอทิศทาง (Trend) ของ AI ประจำปี ค.ศ. 2025 ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการกำหนดทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีในอนาคตอันใกล้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) Agentic AI: From Command Execution to Goal Achievement

การเปลี่ยนแปลงจากปัญญาประดิษฐ์ที่ทำงานตามคำสั่งไปสู่ปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ด้วยตนเอง เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างอิสระผ่านขั้นตอนต่าง ๆ อาทิ การบริการลูกค้า การวิเคราะห์ข้อมูล และการพัฒนาซอฟต์แวร์ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเทคโนโลยีดังกล่าวจะมีศักยภาพสูง แต่การนำไปใช้จริงในองค์กรยังอยู่ในระยะเริ่มต้น เนื่องจากจำเป็นต้องมีการพัฒนากรอบการทำงานที่เหมาะสมและการทดสอบอย่างรอบคอบก่อน

(2) Generative and Multimodal AI: From Command Execution to Goal Achievement

Generative AI และ Multimodal AI ได้รับการยอมรับและมีการใช้งานอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน และมีต้นทุนในการพัฒนาที่ต่ำลงมาก ในขณะที่ประสิทธิภาพการทำงานสูงเพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้องค์กรขนาดเล็กและขนาดกลางสามารถเข้าถึงเทคโนโลยี AI ได้ง่ายขึ้น เพื่อประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจ

(3) Vertical AI: From Generalization to Specialization

Vertical AI เป็นการเปลี่ยนผ่านจากการใช้งาน AI โดยทั่วไป สู่ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางแต่ละอุตสาหกรรม การวิจัยพบว่า ร้อยละ 60 ของผู้ผลิตคาดว่าจะเริ่มใช้ Vertical AI ภายในปี ค.ศ. 2026 เนื่องจากการใช้งาน AI ที่ออกแบบมาเฉพาะสำหรับอุตสาหกรรมจะให้ผลลัพธ์ที่แม่นยำและเหมาะสมกว่า AI ทั่วไป โดยในปี ค.ศ. 2025 จะเห็นได้ว่า มีการพัฒนา AI เฉพาะด้านในหลากหลายสาขา เช่น AI สำหรับการดูแลสุขภาพที่สามารถวินิจฉัยโรคได้แม่นยำขึ้น AI สำหรับการผลิตที่เพิ่ม

ประสิทธิภาพสายการผลิต AI สำหรับการเงินที่วิเคราะห์ความเสี่ยงได้ดีขึ้น และ AI สำหรับการค้าปลีกที่เข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคอย่างลึกซึ้ง

(4) AI Infrastructure: Achieving Performance and Efficiency Simultaneously

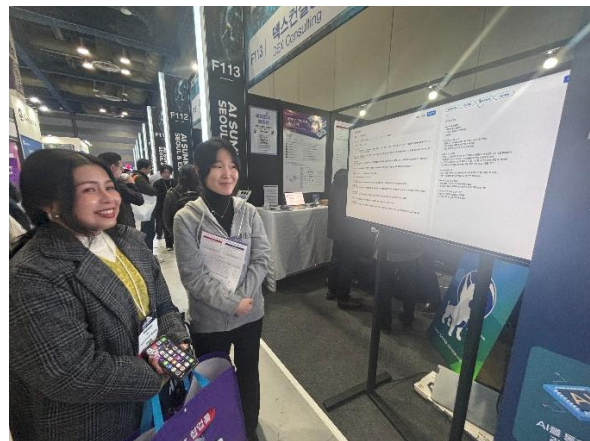
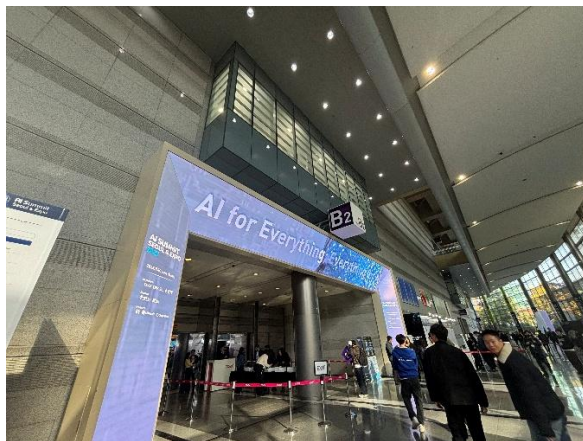
เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในด้านการลดต้นทุนการใช้งานโครงสร้างพื้นฐาน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้สามารถลดการใช้โหนดได้ร้อยละ 40 ลดต้นทุนโดยรวมได้ร้อยละ 98 หรือเพิ่มความสามารถของชิปประมวลผลได้ถึง 25 เท่า การปรับปรุงเหล่านี้ไม่เพียงแต่ทำให้ AI เข้าถึงได้ง่ายขึ้น แต่ยังเปิดโอกาสให้มีการพัฒนาแอปพลิเคชันใหม่ ๆ ที่ต้องการพลังการประมวลผลสูงได้มากขึ้น

(5) Physical AI: Extending Intelligence from Virtual to Real

Physical AI เป็นการขยายจากโลกเสมือนสู่โลกแห่งความเป็นจริง ซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญที่นำความฉลาดทางดิจิทัลเข้าสู่โลกแห่งความเป็นจริง ทำให้เกิดการประยุกต์ใช้ในหุ่นยนต์ ยานยนต์ไร้คนขับ และการจำลองสภาพแวดล้อมเสมือนจริง องค์การระหว่างประเทศด้านหุ่นยนต์ได้จัดให้ Physical AI เป็นหนึ่งในแนวโน้มสำคัญที่สุด โดยสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงพื้นฐานสู่หุ่นยนต์ที่สามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ในโลกจริง คาดการณ์ว่าภายในปี ค.ศ. 2026 จะมีการส่งมอบหุ่นยนต์ที่ใช้เทคโนโลยี Physical AI ประมาณ 50,000 ถึง 100,000 หน่วย ซึ่งจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนในอุตสาหกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านการดูแลสุขภาพ โลจิสติกส์ และการผลิต

ภายในงาน AI Summit Seoul & EXPO 2025 ประกอบไปด้วย (1) การประชุมสัมมนาเกี่ยวกับความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี กลยุทธ์ และนโยบายระดับโลกจากผู้บริหารระดับสูง ผู้นำทางความคิด และผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทเทคโนโลยีระดับโลก สตาร์ทอัพที่มีนวัตกรรม สถาบันการศึกษาชั้นนำ และหน่วยงานภาครัฐ (2) นิทรรศการ ซึ่งเป็นการจัดแสดงเทคโนโลยีและนวัตกรรม AI ล่าสุดจากบริษัทชั้นนำทั่วโลก อาทิ KT - บริษัทโทรคมนาคมเกาหลี พร้อม AI Orchestration Platform ITCENCLLOT - โซลูชัน Generative AI และบริการคลาวด์ PERSONA AI - AI Agent Solution และ AICC Service MegazoneSoft - Ground AI Acceleration Program ร่วมกับ Google Cloud Elice, Inc. - โซลูชันคลาวด์ AI และการฝึกอบรม Aifrica - AI Agent Studio และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง Seagate - โซลูชันจัดเก็บข้อมูล และ Genspark - AI Workspace Platform แบบ All-in-one และ (3) กิจกรรม Workshop และ Networking ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมงานได้ฝึกฝนทักษะการปฏิบัติ และสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ

งาน AI Summit Seoul & EXPO 2025 ถือว่าเป็นเวทีสำคัญที่รวบรวมผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประกอบการ นักวิจัย และผู้สนใจด้านปัญญาประดิษฐ์จากทั่วโลกมาร่วมกัน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และวิสัยทัศน์เกี่ยวกับอนาคตของเทคโนโลยี AI งานนี้ไม่เพียงแต่เป็นการนำเสนอเทคโนโลยีและนวัตกรรมล่าสุดเท่านั้น แต่ยังเป็นเวทีสำคัญสำหรับการสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับทิศทางการพัฒนา AI ที่จะส่งผลกระทบต่อมนุษยชาติในอนาคต การเข้าร่วมงานครั้งนี้ทำให้ได้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนขึ้นเกี่ยวกับศักยภาพและโอกาสของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงความท้าทายที่ต้องเผชิญและการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือ



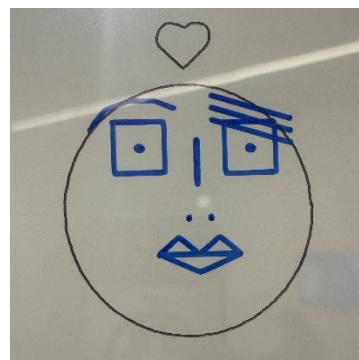
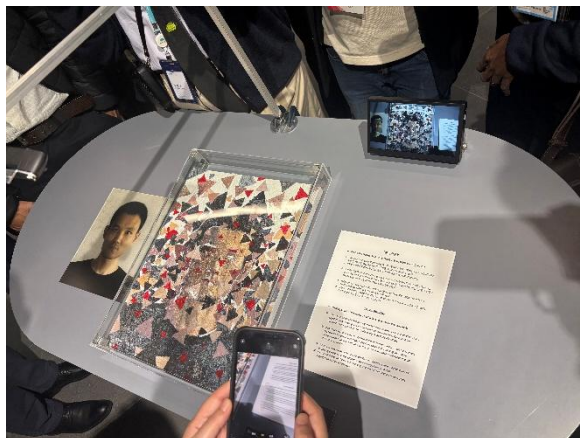
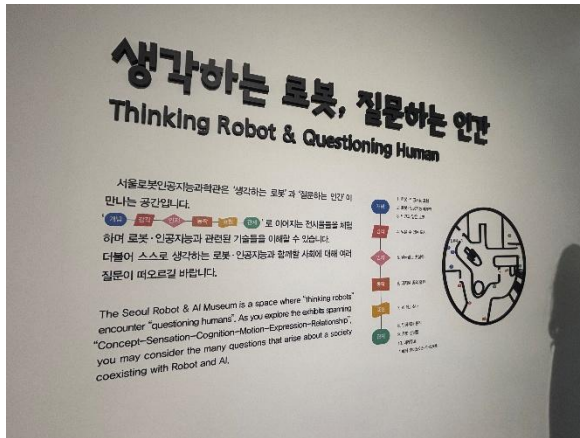
รูปที่ 2 การศึกษาดูงาน ณ งาน AI Summit Seoul & EXPO 2025

การศึกษาดูงานที่ 2 Seoul Robot and Artificial Intelligence Science Museum

Seoul Robot and Artificial Intelligence Science Museum หรือที่เรียกกันว่า Seoul RAIM เป็นพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงเกี่ยวกับหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์อย่างครบวงจร ตั้งอยู่ใน Chang-dong, Dobong-gu กรุงโซล ประเทศเกาหลีใต้ โดยได้เปิดให้บริการอย่างเป็นทางการตั้งแต่ปี ค.ศ. 2024

ภายในพิพิธภัณฑ์ มีการจัดแสดงเกี่ยวกับเทคโนโลยีหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์จากบริษัทและมหาวิทยาลัยหลายแห่ง เช่น HD Hyundai Robotics Intuitive Surgical Korea Robotis และ Volkswagen และมีการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เยี่ยมชมสามารถทดลองและสัมผัสประสบการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น การเรียนรู้เกี่ยวกับหุ่นยนต์และการเขียนโค้ด การทดลองขับรถอัตโนมัติ และการทดลองใช้หุ่นยนต์สำหรับการผ่าตัด รวมทั้งยังได้สัมผัสประสบการณ์การประยุกต์ใช้ AI ในชีวิตประจำวัน อาทิ การแปลงใบหน้าของมนุษย์เป็นการ์ตูนแอนิเมชัน การเล่นเกมสกีที่เป็นการบูรณาการเซนเซอร์เข้ากับระบบโลกเสมือนจริง การทดลองพูดคุยกับ Humanoid เป็นต้น

Seoul RAIM ไม่เพียงแต่เป็นศูนย์การจัดแสดงหุ่นยนต์เท่านั้น แต่ยังมุ่งหวังที่จะเป็นตัวอย่างในการถ่ายทอดนวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อเผยแพร่ศักยภาพอันไร้ขีดจำกัดของเทคโนโลยีหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ และมุ่งหวังที่จะเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย และบริษัทต่างๆ เข้ากับประชาชนทั่วไป ผ่านการนำเสนอพื้นที่สำหรับการจัดแสดง การทดลองลงมือปฏิบัติจริง และการศึกษาที่เน้นหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมชมได้ขบคิดเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันระหว่างสังคมมนุษย์และ AI



รูปที่ 3 การศึกษาดูงาน ณ Seoul Robot and Artificial Intelligence Science Museum

วันที่ 12 พฤศจิกายน 2568

การศึกษาดูงานที่ 3 DOUZONE ATEC (AI Transformation Experience Center)

การศึกษาดูงาน ณ DOUZONE ATEC เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ในโลกธุรกิจสมัยใหม่ DOUZONE BIZON ซึ่งเป็นบริษัทในเครือ DOUZONE ICT Group ได้นำเสนอแนวคิด “AX beyond DX” หรือการปรับเปลี่ยนด้วยปัญญาประดิษฐ์ที่ก้าวข้ามการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลแบบเดิม ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงวิสัยทัศน์ที่ก้าวหน้าและความพร้อมในการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาองค์กร

DOUZONE ICT Group มีบทบาทสำคัญในฐานะพันธมิตรการเติบโตที่ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ดีขึ้นให้กับลูกค้า บริษัทดำเนินการผ่านบริษัท ได้แก่ DOUZONE BIZON บริษัทที่เป็นอันดับหนึ่งด้านซอฟต์แวร์การจัดการองค์กร และเป็นผู้นำด้านการเปลี่ยนผ่านด้วย AI Techfin Ratings ผู้เชี่ยวชาญด้านแพลตฟอร์มการเงิน DOUZONE B&F ผู้ให้บริการอีคอมเมิร์ซองค์กร KICOM ผู้ให้บริการโซลูชันด้านภาษี และ DOUZONE B&CT ที่ดูแลด้านเทคโนโลยีชีวภาพและการศึกษา

DOUZONE ICT Group มีเครือข่ายการดำเนินธุรกิจอยู่ทั่วประเทศเกาหลี อาทิ Gangchon Campus ซึ่งเป็นสำนักงานใหญ่ Eulji Tower ศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ และ Busan Yeongnam Headquarters ที่เป็นศูนย์วิจัยและพัฒนาระดับโลก นอกจากนี้ยังมีศูนย์ IT Coordination Center กว่า 10 แห่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ รวมถึง ATEC หลายสาขาที่ให้บริการลูกค้าอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้ Eulji Tower และ Gangchon Campus มุ่งเน้นการนำเสนอแนวคิดการทำงานที่ทันสมัย โดยสถาปัตยกรรมของอาคารได้รับการออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการทำงานในยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ภายในอาคารมีพื้นที่จัดแสดงนวัตกรรมต่างๆ ตั้งแต่ห้องประชุมที่ทันสมัย พื้นที่ทำงานแบบเปิด ไปจนถึงพื้นที่พักผ่อนที่ออกแบบมาเพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ทุกมุมล้วนสะท้อนถึงปรัชญา “AI Transformation” ที่มุ่งเน้นการนำ AI มาใช้ในทุกมิติของการทำงาน

ผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทมีความครอบคลุมและหลากหลาย เช่น OmniEsol ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มองค์กรขนาดใหญ่ Anaroth10 แพลตฟอร์มธุรกิจแบบครบวงจร WEI'NAO แพลตฟอร์มธุรกิจแบบ SaaS ที่ใช้ AI ONE.AI โซลูชันสร้าง AI สำหรับองค์กร และ GEN AI DEVMS เครื่องมือพัฒนา AI แบบไม่ต้องเขียนโค้ด นอกจากนี้ยังมี Insight O-fis แพลตฟอร์มวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนถึงความสามารถในการพัฒนาโซลูชันที่ตอบโจทย์ความต้องการของธุรกิจในยุคปัจจุบัน

การศึกษาดูงานในครั้งนี้ทำให้เห็นภาพชัดเจนว่าการปรับเปลี่ยนด้วย AI ไม่ใช่เพียงแค่การนำเทคโนโลยีมาใช้ แต่เป็นการปรับเปลี่ยนวิธีคิด วัฒนธรรมองค์กร และกระบวนการทำงานอย่างรอบด้าน DOUZONE ได้แสดงให้เห็นถึงวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน การลงทุนในเทคโนโลยีอย่างจริงจัง และการให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี องค์กรสามารถก้าวสู่ยุค AX ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน



รูปที่ 4 การศึกษาดูงาน ณ DOUZONE ATEC



รูปที่ 5 พิธีปิดโครงการ Multicountry Observational Study Mission on Productivity Innovation through AI Transformation (AX)

ส่วนที่ 2 ประโยชน์ที่ได้รับและการขยายผลจากการเข้าร่วมโครงการ

2.1 ประโยชน์ต่อตนเอง

การเข้าร่วมโครงการ Multicountry Observational Study Mission on Productivity Innovation through AI Transformation (AX) ในครั้งนี้ เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์และองค์ความรู้ที่มีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการพัฒนาตนเอง ในฐานะนักวิเคราะห์นโยบายและแผน อาทิ องค์ความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับกรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่านด้วยปัญญาประดิษฐ์หรือ AI Transformation ที่ครบวงจร ตั้งแต่มีมติเชิงนโยบายระดับชาติไปจนถึงการประยุกต์ใช้ในระดับองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรณีศึกษาของสาธารณรัฐเกาหลีที่แสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตั้งแต่ระยะ เริ่มต้นในปี ค.ศ. 1987 จนถึงระยะเปลี่ยนผ่านในปัจจุบัน ทำให้เข้าใจถึงความสำคัญของการวางรากฐานโครงสร้างพื้นฐาน ดิจิทัลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องเป็นระยะเวลากว่า 30 ปี

นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสในการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานที่มีการนำ AI ไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะมี ส่วนช่วยในการวิเคราะห์และกำหนดทิศทางนโยบายได้อย่างเป็นระบบ ตลอดจนองค์ความรู้เกี่ยวกับ AI Maturity Model และการประเมินความพร้อมขององค์กรในมิติต่าง ๆ ทำให้สามารถมองเห็นภาพรวมของสภาวะปัจจุบันและช่องว่างที่ต้องพัฒนา ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การได้รับฟังการบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญระดับนานาชาติ อาทิ นักเศรษฐศาสตร์จาก OECD และ ศาสตราจารย์จากมหาวิทยาลัยชั้นนำ ทำให้ได้รับมุมมองที่หลากหลายเกี่ยวกับผลกระทบของ AI ต่อผลิตภาพทางเศรษฐกิจ ในระดับมหภาค รวมถึงความท้าทายในการกระจายผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา การเข้าใจถึงปัจจัยที่กำหนดความสำเร็จ เช่น การเข้าถึงเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะแรงงาน และความสามารถในการจัดสรร ทรัพยากรใหม่ในตลาดแรงงานและตลาดทุน จะช่วยให้สามารถคาดการณ์ผลกระทบและออกแบบนโยบายที่เหมาะสมได้

ประสบการณ์จากการศึกษาดูงาน ณ งาน AI Summit Seoul & EXPO 2025 ทำให้ได้สัมผัสกับนวัตกรรมและ แนวโน้มเทคโนโลยี AI ล่าสุดอย่างใกล้ชิด ไม่ว่าจะเป็น Agent AI ที่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ด้วยตนเอง Vertical AI ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง หรือ Physical AI ที่ขยายการใช้งานจากโลกเสมือนสู่โลกจริง การได้เห็นการประยุกต์ใช้จริง ในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ ทำให้เข้าใจถึงศักยภาพและข้อจำกัดของเทคโนโลยีเหล่านี้ได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ อย่างยิ่งในการประเมินความเหมาะสมของโครงการและการจัดสรรงบประมาณ

การศึกษาดูงาน Seoul Robot and Artificial Intelligence Science Museum และ DOUZONE ATEC ได้เปิดมุมมองใหม่เกี่ยวกับการสื่อสารและการถ่ายทอดความรู้ด้าน AI ให้แก่สาธารณะ รวมถึงการสร้างสภาพแวดล้อม การทำงานที่เอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล ความเข้าใจในแนวคิด AX beyond DX หรือการก้าวข้ามการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล สู่การปรับเปลี่ยนด้วยปัญญาประดิษฐ์ ทำให้ตระหนักถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนวิถีคิด วัฒนธรรมองค์กร และ กระบวนการทำงานอย่างรอบด้าน ไม่ใช่เพียงแค่นำเทคโนโลยีมาใช้เท่านั้น

นอกเหนือจากองค์ความรู้ทางวิชาการแล้ว การเข้าร่วมโครงการดังกล่าวยังเป็นโอกาสอันดีในการสร้างเครือข่าย กับผู้เข้าร่วมจากประเทศสมาชิกเอพีโอ ซึ่งอาจสามารถขยายผลไปสู่การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแนวปฏิบัติที่ดีระหว่าง ประเทศ การได้เรียนรู้ถึงความท้าทายและแนวทางแก้ไขที่แตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละประเทศ ทำให้มีมุมมองที่กว้างขึ้น และสามารถนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด

การเข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ส่งผลให้กระทรวงอุตสาหกรรมได้รับองค์ความรู้และแนวทางปฏิบัติที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ของภาคอุตสาหกรรมไทยได้อย่างเป็นรูปธรรม จากกรณีศึกษาของสาธารณรัฐเกาหลีที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาจากประเทศกำลังพัฒนาไปสู่ประเทศอุตสาหกรรมชั้นนำ กระทรวงอุตสาหกรรมสามารถเรียนรู้ถึงความสำคัญของการวางแผนระยะยาวและการดำเนินนโยบายอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดสรรงบประมาณล่วงหน้าผ่านระบบ Pre-Allocating System ที่ช่วยให้การดำเนินโครงการมีความต่อเนื่องและบรรลุเป้าหมายได้ตามกำหนด

ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างนโยบาย AI ของสาธารณรัฐเกาหลี สามารถนำมาใช้เป็นกรอบอ้างอิงสำหรับกระทรวงอุตสาหกรรมในการออกแบบนโยบายที่ครอบคลุมและเหมาะสม เพื่อส่งเสริมการนำ AI ไปใช้ในภาคธุรกิจ และเสริมสร้างขีดความสามารถขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทของกระทรวงอุตสาหกรรมในการส่งเสริมและพัฒนาภาคอุตสาหกรรมของประเทศ

กรณีศึกษา Sovereign AI Program ที่ให้การสนับสนุนทางการเงินแก่บริษัทที่พัฒนา Foundation Model เพื่อแข่งขันกับคู่แข่งระดับโลก แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการสนับสนุนภาคเอกชนในการพัฒนานวัตกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมสามารถนำแนวคิดนี้มาออกแบบมาตรการสนับสนุนสำหรับผู้ประกอบการไทยที่ต้องการพัฒนาเทคโนโลยี AI โดยอาจพิจารณาให้การสนับสนุนทั้งในรูปแบบเงินทุน การเข้าถึงข้อมูล และการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจ้างผู้เชี่ยวชาญ

ความรู้เกี่ยวกับกรอบกฎหมายและการกำกับดูแล เช่น AI Law และ Digital Inclusion Act ของสาธารณรัฐเกาหลีที่มีผลบังคับใช้ในปี ค.ศ. 2026 จะเป็นประโยชน์ต่อกระทรวงอุตสาหกรรมในการเตรียมความพร้อมสำหรับการปฏิบัติตามกฎระเบียบระดับโลก โดยเฉพาะเมื่อผู้ประกอบการไทยต้องการส่งออกสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับ AI ไปยังตลาดต่างประเทศ การทำความเข้าใจกับมาตรฐานและข้อกำหนดเหล่านี้ล่วงหน้าจะช่วยให้สามารถเตรียมความพร้อมและปรับตัวได้อย่างทันทั่วถึง

แนวโน้มเทคโนโลยี AI ในปี ค.ศ. 2025 ที่ได้จากงาน AI Summit Seoul & EXPO 2025 เช่น Agentic AI, Generative and Multimodal AI, Vertical AI, AI Infrastructure และ Physical AI จะช่วยให้กระทรวงอุตสาหกรรมสามารถคาดการณ์ทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีและเตรียมความพร้อมให้แก่ภาคอุตสาหกรรมไทยได้ทันทั่วถึง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Vertical AI ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางจะเป็นโอกาสสำหรับผู้ประกอบการไทยในการพัฒนาโซลูชันที่ตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะของอุตสาหกรรมต่าง ๆ

ประสบการณ์จากการเยี่ยมชม DOUZONE ATEC ที่แสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้ AI ในซอฟต์แวร์การจัดการองค์กร เช่น ระบบ ERP การวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ และแพลตฟอร์มสร้าง AI สำหรับองค์กร จะเป็นต้นแบบให้กับกระทรวงอุตสาหกรรมในการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยพัฒนาหรือนำเข้าโซลูชันที่คล้ายคลึงกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ เหล่านี้มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของกระทรวง ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและการให้บริการ

นอกจากนี้ กระทรวงอุตสาหกรรมยังได้รับประโยชน์จากเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมโครงการ ซึ่งจะเป็นโอกาสในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่ดีกับประเทศสมาชิกเอเปโออย่างต่อเนื่อง รวมถึงโอกาสในการสร้างความร่วมมือทางเทคนิคและการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในอนาคตต่อไป

2.3 กิจกรรมการขยายผลที่ได้ดำเนินการภายในระยะเวลา 60 วัน นับจากวันสุดท้ายของโครงการ

การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์เกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการ Multicountry Observational Study Mission on Productivity Innovation through AI Transformation โดยรายงานดังกล่าวได้รวบรวมเนื้อหาและองค์ความรู้ที่ได้รับจากการอบรมและการศึกษาดูงานทั้งหมด อันประกอบไปด้วยสาระสำคัญจากการบรรยายทั้ง 4 หัวข้อ รวมทั้งข้อมูลจากการศึกษาดูงาน โดยจะได้มีการเผยแพร่ให้แก่บุคลากรภายในกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม รวมทั้งนำเสนอให้แก่กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ให้แก่ผู้ที่สนใจได้นำไปศึกษาต่อไป

2.4 กิจกรรมการขยายผลที่จะดำเนินการภายใน 6 เดือน หลังเข้าร่วมโครงการ

(1) การถ่ายทอดองค์ความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการในรูปแบบการเสวนาเผยแพร่ องค์ความรู้ให้แก่บุคลากรภายในกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ ในด้านที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ AI โดยคาดว่าจะมีผู้เข้าร่วม จำนวน 40 คน และองค์ความรู้ที่ถ่ายทอดอาจจะสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ได้ อาทิ การประยุกต์ใช้ AI ในการจัดทำเอกสารเป็นภาษาต่างประเทศ การเพิ่ม ประสิทธิภาพการจัดทำฐานข้อมูลค่าของบประมาณรายจ่ายประจำปี ตลอดจนการบริหารจัดการภายในองค์กร ซึ่งอาจมีส่วน ช่วยให้การดำเนินงานของหน่วยงานมีผลผลิตภาพเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10

(2) การนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดนโยบาย แผนการปฏิบัติราชการ ตลอดจนการปรับปรุง คำของงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการด้าน AI อาทิ โครงการยกระดับขีดความสามารถผู้ประกอบการยุคใหม่ด้วยเทคโนโลยี ดิจิทัล และนวัตกรรม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ซึ่งเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและดิจิทัลสมัยใหม่ เพื่อ ยกระดับกระบวนการผลิตในสถานประกอบการ พร้อมทั้งพัฒนาความเชี่ยวชาญของบุคลากรในด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล เพื่อ เสริมสร้างการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันให้ประเทศไทย โดยคาดว่าจะสามารถพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องสู่การเป็น ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและดิจิทัลได้ไม่น้อยกว่า 1000 คน อีกทั้งคาดว่าจะสามารถยกระดับสถานประกอบการผ่านการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี ดิจิทัล และ AI ได้ไม่น้อยกว่า 60 กิจการ และคาดว่าจะโครงการดังกล่าวจะสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้เป็น เงินจำนวน 35,750,000 บาท ผ่านการลดต้นทุนการพัฒนาบุคลากร (950,000 บาท) การลงทุนติดตั้งระบบที่เกี่ยวข้อง (600,000 บาท) การปรับปรุงสถานประกอบการ (5,400,000 บาท) การมีรายได้เพิ่มขึ้น (14,400,000 บาท) และการจ้างงาน ที่เพิ่มขึ้น (14,400,000 บาท)

(3) การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดทำ Generative AI สำหรับใช้งานภายในหน่วยงาน โดยอาจเริ่มจากการใช้งาน ภายในกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ซึ่งคาดว่า จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานของสำนักงานปลัดกระทรวง อุตสาหกรรมให้บรรลุเป้าหมายการเป็นหน่วยงานภาครัฐที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยคาดว่าจะการใช้ Generative AI จะช่วยเพิ่มผลผลิตภาพในการทำงานได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ทั้งนี้ อาจพิจารณาขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญจากองค์การเพิ่ม ผลผลิตแห่งเอเชียในการร่วมดำเนินงานดังกล่าว