สภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ

รายงานข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านแรงงาน

การพัฒนาทักษะแรงงาน ให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และปัญญาประดิษฐ์ AI



รายงานข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านแรงงาน

AI

เรื่อง
การพัฒนา
ทักษะแรงงาน
ให้สอดคล้องกับความก้าวหน้า
ทางเทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)

ข้อความหลักของรายงานฉบับนี้คือ AI ไม่ใช่เพียงปัญหาเรื่อง "คนจะตกงานกี่คน" แต่เป็นการเปลี่ยนโครงสร้างของงาน ทักษะ ค่าจ้าง และความสัมพันธ์ในการจ้างงานไปพร้อมกัน ดังนั้นบทบาทของกระทรวงแรงงาน จึงไม่ควรจำกัดอยู่ที่การ "ฝึกอบรมทักษะให้แรงงาน" (AI Skills) เท่านั้น แต่ต้องขยายไปสู่การบริหารจัดการ "การเปลี่ยนผ่านของตลาดแรงงานในยุค AI" (AI Labour Market Transition) ซึ่งครอบคลุม 6 มิติ ไปพร้อมกัน คือ ทักษะ งาน ค่าจ้าง สิทธิแรงงาน การคุ้มครองทางสังคม และการกำกับดูแล บทสรุปนี้ตอบ 5 คำถามหลัก ดังนี้

1. AI กำลังเปลี่ยนอะไร

จากกำลังแรงงานไทยทั้งหมด 40.1 ล้านคน สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ประเมินว่ามีแรงงาน 8.7 ล้านคน (ร้อยละ 21.8) ที่เข้าข่ายได้รับผลกระทบจาก Generative AI แบ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงถูกทดแทนงานทั้งหมด 2.2 ล้านคน (ร้อยละ 5.4) และกลุ่มที่ AI เข้ามาเสริมการทำงาน 6.5 ล้านคน (ร้อยละ 16.3) ซึ่งมีจำนวนมากกว่ากลุ่มแรกเกือบ 3 เท่า สัดส่วนนี้ คือหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สนับสนุนกรอบคิดหลักของรายงานว่า AI กำลังเปลี่ยน "องค์ประกอบของงาน" (Task Transformation) มากกว่าจะ "แทนที่ตำแหน่งงาน" (Job Replacement) ทั้งระบบ

2. ใครได้รับผลกระทบมากที่สุด

กลุ่มเสี่ยงถูกทดแทนไม่ใช่แรงงานทักษะต่ำตามที่มักเข้าใจกันทั่วไป แต่เป็นแรงงานปริญญาตรีขึ้นไปในงานสำนักงานที่มีลักษณะทำซ้ำ (เสมียน บริการลูกค้า บัญชี) และแรงงานทักษะสูง บางสาขา (การตลาด วิเคราะห์การเงิน IT) โดยรายงานระบุกลุ่มเปราะบางที่ควรได้รับความช่วยเหลือก่อน 4 กลุ่ม คือ ผู้จบการศึกษาใหม่ แรงงานอายุ 45 ปีขึ้นไป แรงงานทักษะปานกลางในงานทำซ้ำ และ แรงงานอิสระและแพลตฟอร์ม (รายละเอียดบทที่ 3)

3. ปัญหาของระบบไทยคืออะไร

ระบบพัฒนาทักษะและการคุ้มครองแรงงานของไทยยังกระจัดกระจายในหลายกระทรวงและขาดเจ้าภาพกลาง นอกจากนี้กฎหมายคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 ยังไม่ครอบคลุมรูปแบบการจ้างงานและการบริหารจัดการด้วยอัลกอริทึมที่เกิดขึ้นใหม่ (รายละเอียดบทที่ 4-5)

4. รัฐบาลควรทำอะไร

รายงานเสนอกรอบนโยบาย 6 เสาหลัก แบ่งเป็น 2 กลุ่มน้ำหนักเท่ากัน คือ (ก) มิติการพัฒนาทักษะ ได้แก่ AI Literacy for All, Advanced AI Talent, Adaptive Lifelong Learning และ Demand-driven Training และ (ข) มิติสิทธิและการกำกับดูแล ได้แก่ Protect Workers During Transition และ AI Governance for the Labour Market ทั้งนี้ มิติที่ (ข) มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ามิติทักษะ และไม่ควรถูกมองเป็นเรื่องรอง เนื่องจากครอบคลุมประเด็นการเลิกจ้าง ค่าจ้าง algorithmic management แรงงานแพลตฟอร์ม และกลไกไตรภาคี ซึ่งกระทบแรงงานในวงกว้าง (รายละเอียดบทที่ 7)

5. กระทรวงแรงงานควรเริ่มตรงไหน

บทสรุปปิดท้ายของรายงาน (หน้าสุดท้าย) สรุปเป็น "5 Priority Actions for the Minister" พร้อมหน่วยงาน รับผิดชอบและกรอบเวลา และมี Roadmap การขับเคลื่อน 3 ระยะ (0-6 เดือน, 6-18 เดือน, 18- 36 เดือน)

บทที่ 1 AI กับการเปลี่ยนแปลงโลกการทำงาน

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) มักถูกพูดถึงในฐานะความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี แต่สำหรับกระทรวงแรงงาน แล้ว AI คือประเด็น “ตลาดแรงงาน” โดยตรงเพราะสิ่งที่กำลังเปลี่ยนแปลง ไม่ใช่เพียงเครื่องมือในการทำงาน หากแต่คือองค์ประกอบของงาน (Task) และทักษะที่ตลาดต้องการซึ่งส่งผลต่อการจ้างงาน ค่าจ้าง และความมั่นคงในอาชีพของแรงงานไทยหลายล้านคนโดยตรง บทนี้เป็นการฉายภาพว่า AI กำลังเปลี่ยนแปลงลักษณะงานอย่างไร เปลี่ยนแปลงในรูปแบบใดบ้าง และเพราะเหตุใด ภาครัฐจึงไม่อาจปล่อยให้กระบวนการปรับตัวนี้เป็นไปตามกลไกตลาดตามลำพัง

1.1 ทำไม AI จึงเป็นเรื่องของ “ตลาดแรงงาน” ไม่ใช่เพียงเรื่องเทคโนโลยี วิวัฒนาการของเทคโนโลยี AI แบ่งได้เป็น 3 ยุคสำคัญ คือ Predictive AI, Generative AI และ Agentic AI ซึ่งแต่ละยุคไม่ได้ต่างกันเพียงความสามารถทางเทคนิคแต่ต่างกันที่ “กลุ่มแรงงานที่ได้รับผลกระทบก่อน”ดังสรุปในตารางที่ 1

ตารางที่ 1.1 วิวัฒนาการของเทคโนโลยี AI

ยุค	ลักษณะเด่น	แรงงานที่ได้รับผลกระทบก่อน	นัยต่อตลาดแรงงาน
Predictive AI (ยุคอดีต)	พยากรณ์และจำแนกข้อมูลตามกฎ /โมเดลที่มนุษย์กำหนดไว้ล่วงหน้า (Classification & Prediction) เช่น ระบบแนะนำสินค้า การประเมิน ความเสี่ยงสินเชื่อ	Blue - collar แรงงานสายการผลิต	เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การตรวจสอบคุณภาพด้วยภาพ การซ่อมบำรุงเชิงคาดการณ์ การวางแผนการผลิต และการพยากรณ์ความต้องการ แต่เริ่มทดแทนแรงงานไร้ทักษะในงานที่ทำซ้ำ
Generative AI (ยุคเปลี่ยนผ่าน)	สร้างเนื้อหาได้เอง (Text, Image, Code) แต่ยังทำงาน แบบ Reactive คือต้องรอ คำสั่ง (Prompt) จากมนุษย์ ก่อนเสมอ	White - collar พนักงานออฟฟิศ	กระทบโปรแกรมเมอร์ กราฟิก นักเขียน และ นักวิเคราะห์ข้อมูล เพราะ AI สร้างผลงาน ได้รวดเร็ว และมีต้นทุนต่ำกว่า
Agentic AI (ยุคปัจจุบัน)	วางแผนและลงมือทำงานต่อเนื่องได้เองโดยไม่ต้องรอคำสั่งตลอดเวลา (Proactive) เรียกใช้ เครื่องมือหรือ Agent อื่นร่วมทำงานได้	Middle Management ผู้บริหารระดับกลาง	กระทบกลุ่มที่มีค่าจ้างสูง เน้นงานสั่งการ และประสานงาน เพราะ AI Agent วางแผนและคุมงานได้เอง มากขึ้น

ข้อมูล *1. https://www.spu.ac.th/fac/informatics/ธุรกิจ-predictive-ai/
*2. https://www.facebook.com/watch/?v=574243851749734

ข้อสังเกตสำคัญ คือ AI ไม่ได้ “แทนที่อาชีพ” ทั้งอาชีพในคราวเดียว แต่ทยอย “แยกชิ้นงาน” (Task) ออกจากตำแหน่งงานหนึ่ง ๆ แล้วนำงานบางส่วนไปให้ระบบทำแทน ขณะที่งานอีกส่วนหนึ่งยังต้องอาศัยดุลยพินิจ ความรับผิดชอบและปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์ ข้อมูลจาก สศช. สนับสนุนภาพนี้ได้ชัดเจน กล่าวคือจากกำลังแรงงานไทยทั้งหมด 40.1 ล้านคน มีแรงงานที่เข้าข่ายได้รับผลกระทบจาก Generative AI ประมาณ 8.7 ล้านคน หรือร้อยละ 21.8 แต่ในจำนวนนี้ มีเพียง 2.2 ล้านคน (ร้อยละ 5.4) ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงถูกทดแทนงานทั้งหมด (Task Replacement) ขณะที่อีก 6.5 ล้านคน (ร้อยละ 16.3) คือกลุ่มที่ AI เข้ามาเสริมการทำงาน (Task Augmentation) ซึ่งมีจำนวนมากกว่ากลุ่มแรก เกือบ 3 เท่าตัวเลขนี้ คือเหตุผลที่รายงานฉบับนี้ยึดแนวคิดหลักว่า AI กำลังเปลี่ยนแปลง “องค์ประกอบของงาน” (Task Transformation) มากกว่าที่จะ “แทนที่ตำแหน่งงาน” (Job Replacement) ในภาพรวม และเป็นกรอบคิดที่จะใช้กำหนดทิศทางจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายตลอดทั้งฉบับ คือ มุ่งช่วยให้แรงงานปรับตัวทำงานร่วมกับ AI ได้มากกว่าที่จะพยายามปกป้องตำแหน่งงานเดิมไว้ทั้งหมด

1.2 AI เปลี่ยนรูปแบบการทำงานอย่างไร

เมื่อพิจารณาในระดับปฏิบัติการ ผลกระทบของ AI ต่อลักษณะงานสามารถจำแนกได้เป็น 4 รูปแบบ ซึ่งไม่แยกจากกันโดยเด็ดขาด แต่มักเกิดขึ้นร่วมกันในองค์กรเดียวกัน ดังนี้

ตารางที่ 1.2 ตารางจำแนกลักษณะงานและบทบาทของ AI

รูปแบบ	นิยาม
1. Replacement (AI ทำแทน)	AI เข้ามาทำงานแทนที่ ตั้งแต่บางส่วนจนถึงทั้งหมด โดยเฉพาะงานที่มีลักษณะทำซ้ำ และมีแบบแผนตายตัว
2. Augmentation (AI ช่วยเสริม)	AI เข้ามาสนับสนุนบางส่วน ของงานขณะที่ภาระงานหลัก ยังต้องอาศัยทักษะ และ ดุลยพินิจของมนุษย์เป็นสำคัญ
3. Transformation (งานเดิมเปลี่ยน เนื้อหา)	โครงสร้างงานเดิมยังอยู่ แต่ บทบาทของมนุษย์เปลี่ยนจาก “ผู้ลงมือทำ” (Doer) เป็น “ผู้กำกับดูแลและตัดสินใจ” (Supervisor)
4. Creation (งาน/อาชีพใหม่)	เกิดตำแหน่งงานและ รูปแบบ ธุรกิจใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน จากการทำงานร่วมกับ AI

1.3 ทำไมรัฐบาลต้องเข้ามามีบทบาท แม้ AI จะเป็นเทคโนโลยีที่ขับเคลื่อน โดยภาคเอกชนเป็นหลัก แต่กระบวนการปรับตัวของตลาดแรงงานมีลักษณะที่กลไกตลาดเพียงลำพัง ไม่สามารถจัดการได้อย่างเป็นธรรมและทันเวลาด้วยเหตุผลอย่างน้อย 6 ประการ ดังนี้

1. ตลาดปรับตัวได้ไม่พร้อมกัน ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ปรับตัวและลงทุนด้าน AI ได้เร็ว ขณะที่ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) มีข้อจำกัดด้านเงินทุนทำให้เสี่ยงตกขบวนจากเทคโนโลยีนี้

2. ช่องว่างทางทักษะ (Skill Gap) ที่ขยายตัวเร็วกว่ากำลังผลิต ความต้องการบุคลากรด้าน AI ขั้นสูง (Advanced AI Talent) ในภาคเอกชนเติบโตเร็วกว่ากำลังการผลิตของประเทศตามข้อสังเกตของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI)

3. กลุ่มเปราะบางปรับตัวช้ากว่ากลุ่มอื่น ผู้จบการศึกษาใหม่ แรงงานอายุ 45 ปีขึ้นไป และแรงงานอิสระ/แพลตฟอร์ม มีข้อจำกัดด้านต้นทุนหรือโอกาสในการเข้าถึงการฝึกอบรมที่แตกต่างจากแรงงานกลุ่มอื่นหากปล่อยตามกลไกตลาด กลุ่มเหล่านี้มีความเสี่ยงสูงที่จะถูกทิ้งไว้ข้างหลัง

4. การเปลี่ยนผ่านมีต้นทุนที่แรงงานมักแบกรับฝ่ายเดียว ค่าจ้างที่แท้จริงของแรงงานไทยแทบไม่ปรับตัวขึ้นแม้ในช่วงที่ผลิตภาพแรงงานเติบโต ถึงร้อยละ 4.2 (ปี 2558 - 2562) ค่าจ้างจริงกลับเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 1 สะท้อนว่าผลประโยชน์จากการเพิ่มผลิตภาพ ยังกระจายไปถึงแรงงานไม่เต็มที่

5. ความเสี่ยงต่อสิทธิแรงงานจากการบริหารจัดการด้วยอัลกอริทึม กฎหมายไทยในปัจจุบัน (พระราชบัญญัติ คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 มาตรา 121) คุ้มครองเฉพาะกรณีเลิกจ้างจากการนำเครื่องจักร/เทคโนโลยีมาใช้ แต่ยังไม่ครอบคลุมประเด็นการคัดกรอง ประเมินผล หรือกำหนดเงื่อนไข การทำงานด้วยระบบ AI ซึ่งมีผลกระทบต่อแรงงานโดยตรง

6. เทคโนโลยีไม่ได้เป็นกลางทางเศรษฐกิจ ทิศทางของเทคโนโลยีถูกออกแบบ และกำหนดโดยคนบางกลุ่มทำให้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ไม่ได้กระจายตัวอย่างทั่วถึงโดยภาครัฐ จึงมีบทบาทและความจำเป็นในการแทรกแซงเพื่อให้การกระจาย ประโยชน์เป็นธรรมมากขึ้น

ด้วยเหตุผลทั้ง 6 ประการข้างต้น เป้าหมายของนโยบายแรงงานในยุค AI จึงไม่ควรเป็น “การป้องกันไม่ให้ AI เข้ามาแทนที่คน” ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ทั้งเป็นไปไม่ได้และขัดกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ แต่ควรเป็นการทำให้ AI เพิ่มศักยภาพของคนและทำให้คนสามารถเปลี่ยนผ่านไปสู่งานใหม่ได้ทันเวลา ซึ่งเป็นกรอบคิดที่จะนำไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายในบทถัดไปของรายงานฉบับนี้

บทที่ 2 AI กับตลาดแรงงาน จาก Global Trend สู่ประเทศไทย

หลังจากบทที่ 1 ได้วางกรอบคิดว่า AI เปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของงานมากกว่าจะแทนที่ตำแหน่งงาน บทนี้จะฉายภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าการเปลี่ยนแปลงนั้น เกิดขึ้นจริงในระดับใดทั้งในภาพรวมของโลกและในบริบทของประเทศไทยเพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการระบุกลุ่มเป้าหมายและออกแบบนโยบายในบทถัดไป

2.1 แนวโน้มตลาดแรงงานโลก

รายงานขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) เดือนกรกฎาคม 2569 ระบุว่าแรงงานในกลุ่มประเทศอาเซียน เกือบ 80 ล้านคน หรือร้อยละ 22.9 ของการจ้างงานทั้งหมดอยู่ในกลุ่มอาชีพที่ AI สามารถทำงานแทนที่หรือช่วยสนับสนุนได้ โดยมีแรงงานราว 11.7 ล้านคน หรือร้อยละ 3.3 ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูงสุด สิงคโปร์เป็นประเทศที่มีสัดส่วนแรงงานกลุ่มเสี่ยงสูงที่สุดในภูมิภาคที่ร้อยละ 42.2 ตามด้วยฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย เวียดนาม และไทย ขณะเดียวกัน ILO ยังชี้ว่าแม้ Generative AI จะเพิ่มผลิตภาพในระดับงานแต่ละชิ้นได้ แต่ยังไม่ปรากฏการเปลี่ยนแปลงที่วัดค่าได้ชัดเจนในระดับผลิตภาพและการจ้างงานโดยรวม และเรียกร้องให้รัฐบาลแต่ละประเทศเสริมสร้างการกำกับดูแล AI โดยยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง ด้านรายงาน Future of Jobs Report 2025 ของ World Economic Forum ซึ่งสำรวจนายจ้างกว่า 1,000 ราย ทั่วโลก ครอบคลุมพนักงานกว่า 14 ล้านคน ใน 22 กลุ่มอุตสาหกรรมคาดการณ์ ว่าในช่วงปี 2025 - 2030 จะเกิดการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งงาน รวมกันร้อยละ 22 ของตลาดแรงงานทั้งหมด แบ่งเป็นตำแหน่งงานใหม่ ที่เกิดขึ้นร้อยละ 14 (ราว 170 ล้านตำแหน่ง) และตำแหน่งงานที่หายไป ร้อยละ 8 (ราว 92 ล้านตำแหน่ง) กล่าวคือในภาพรวมระดับโลก งานใหม่ที่เกิดขึ้นมีจำนวนมากกว่างานที่หายไปเกือบสองเท่า สะท้อนว่าความเสี่ยงหลักของแรงงานไม่ใช่การไม่มีงานให้ทำ แต่คือ “ความไม่ตรงกันของทักษะ” (Skill Mismatch) ระหว่างงานเดิมที่หายไปกับงานใหม่ที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 2.1 สรุปตัวเลขสำคัญด้านแรงงานโลกจาก ILO และ WEF

ตัวชี้วัด	จำนวน / สัดส่วน	ที่มา
แรงงานอาเซียนในอาชีพที่ AI ทำแทน/เสริมได้	เกือบ 80 ล้านคน (ร้อยละ 22.9 ของการจ้างงานทั้งหมด)	ILO (ก.ค. 2569)
แรงงานอาเซียนในกลุ่มเสี่ยงสูงสุด	11.7 ล้านคน (ร้อยละ 3.3)	ILO (ก.ค. 2569)
สัดส่วนแรงงานกลุ่มเสี่ยงสูงสุดในอาเซียน (อันดับ 1)	สิงคโปร์ ร้อยละ 42.2 รองลงมาคือ ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย เวียดนาม และไทย	ILO (ก.ค. 2569)
ตำแหน่งงานใหม่ที่จะเกิดขึ้นทั่วโลก ช่วงปี 2025–2030	ราว 170 ล้านตำแหน่ง ร้อยละ 14 ของตลาดแรงงานปัจจุบัน	WEF Future of Jobs 2025
ตำแหน่งงานที่จะหายไปทั่วโลก ช่วงปี 2025–2030	ราว 92 ล้านตำแหน่ง ร้อยละ 8 ของตลาดแรงงานปัจจุบัน	WEF Future of Jobs 2025

มุมมองจากผู้บริหารบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำ (Big Tech) ในเวที World Economic Forum ที่ Davos ยืนยันภาพเดียวกัน เจนเซน หวง ซีอีโอ Nvidia ระบุว่าแรงงานสายอาชีพที่มีทักษะ เช่น ช่างไฟฟ้า

ช่างประปา และแรงงานก่อสร้าง กำลังเป็นที่ต้องการสูง จนมีโอกาสได้รับค่าจ้างระดับ “หกหลัก” จากความต้องการสร้างศูนย์ข้อมูลรองรับ AI ซึ่งสอดคล้องกับมุมมองของไมเคิล อินทราเตอร์ ซีอีโอ CoreWeave ที่ชี้ว่าธุรกิจศูนย์ข้อมูลต้องการช่างฝีมือเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม โอ อาโมเดอี ซีอีโอ Anthropic เตือนว่าอาจเกิด “การกวาดล้างแรงงานออฟฟิศ” ที่ทำให้งานระดับเริ่มต้นหายไปมากถึง ครึ่งหนึ่ง โดยเฉพาะตำแหน่งวิศวกรซอฟต์แวร์ ระดับจูเนียร์ ภาพรวมจากทั้งสองฝั่งจึงชี้ตรงกันว่า AI สร้างทั้งโอกาสสำหรับแรงงานที่มีทักษะเฉพาะทาง และความเสี่ยงต่อแรงงานระดับเริ่มต้นในงาน สำนักงานไปพร้อมกัน

2.2 สถานการณ์ประเทศไทย

บทวิเคราะห์ Big Data ของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) พบว่าภาพรวมตลาดงานไทยมีทิศทางหดตัว โดยจำนวนประกาศรับสมัครงานลดลงร้อยละ 9.6 เมื่อเทียบปีต่อปีในช่วงไตรมาส 2 ถึงไตรมาส 4 ระหว่างปี 2567 - 2568 (จาก 642,216 เหลือ 580,505 ตำแหน่ง) ขณะที่ความต้องการทักษะด้าน AI กลับเพิ่มขึ้น TDRI ตั้งข้อสังเกตว่า AI กำลังเสริมบทบาทของแรงงานที่มีประสบการณ์ และมีแนวโน้มทดแทนหน้าที่งานบางส่วนที่เคยเป็นบทบาทของแรงงานระดับเริ่มต้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาเชิงโครงสร้างในระยะยาว เนื่องจากตลาดแรงงานจะขาดช่องทางในการบ่มเพาะผู้มีประสบการณ์รุ่นถัดไป

เมื่อพิจารณาข้อมูลเชิงลึกจาก สศช. พบว่าจากกำลังแรงงานไทยทั้งหมด 40.1 ล้านคน มีแรงงานที่เข้าข่ายได้รับผลกระทบจาก Generative AI ประมาณ 8.7 ล้านคน หรือร้อยละ 21.8 ของกำลังแรงงานทั้งหมด แบ่งเป็น กลุ่มเสี่ยงถูกทดแทน 2.2 ล้านคน และกลุ่มที่ AI เข้ามาเสริมการทำงาน 6.5 ล้านคน ดังแสดงในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ผลกระทบต่อตลาดแรงงานไทยจาก AI

ตัวชี้วัด	จำนวน / สัดส่วน	ที่มา
กำลังแรงงานไทยทั้งหมด	40.1 ล้านคน	สศช. (2569)
แรงงานที่เข้าข่ายได้รับผลกระทบจาก Generative AI	8.7 ล้านคน (ร้อยละ 21.8)	สศช. (2569)
- กลุ่มเสี่ยงถูกทดแทน (Task Replacement)	2.2 ล้านคน (ร้อยละ 5.4)	สศช. (2569)
- กลุ่มที่ AI เข้ามาเสริมการทำงาน (Task Augmentation)	6.5 ล้านคน (ร้อยละ 16.3)	สศช. (2569)
การจ้างงานในตลาด (YoY ไตรมาส 2 - 4 ปี 2567 - 2568)	ลดลงร้อยละ 9.6 (จาก 642,216 เป็น 580,505 ตำแหน่ง)	TDRI (2569)

2.3 งานใดกำลังเปลี่ยน: มองผ่าน “ลักษณะงาน” แทน “รายอาชีพ”

การจัดกลุ่มผลกระทบตามรายอาชีพเพียงอย่างเดียวอาจทำให้มองข้ามรูปแบบร่วมที่กำหนดว่างานใดเสี่ยงหรือปลอดภัยจาก AI แท้จริง แล้วสิ่งที่กำหนดความเสี่ยงคือ “ลักษณะของงาน” (Task Nature) มากกว่าชื่อตำแหน่ง ตารางด้านล่างจัดกลุ่มหลักฐานจากทั้งบริบทไทยและต่างประเทศตามลักษณะงาน 7 กลุ่ม ซึ่งช่วยให้เห็นรูปแบบที่ชัดเจนกว่าการพิจารณาทีละอาชีพ

ตารางที่ 2.3 ผลกระทบของ AI จำแนกตามลักษณะงาน

ลักษณะงาน	แนวโน้มผลกระทบ	หลักฐานจากบริบทไทยและต่างประเทศ
1.Routine / Repetitive (งานทำซ้ำตาม แบบแผน)	เสี่ยงถูกทดแทนสูงที่สุด	งานเสมียน/งานสนับสนุนสำนักงาน (ร้อยละ 52.5 ของกลุ่มเสี่ยงทักษะปานกลาง เฉพาะ เสมียนสูงถึง 7.5 แสนคน) และ เจ้าหน้าที่ Call Center (3.1 แสนคน)
2.Data Processing (ประมวลผล/บันทึกข้อมูล)	AI ทำได้มากขึ้น อย่างรวดเร็ว	พนักงานบัญชี การเงิน และสถิติ (ร้อยละ 13.7 ของกลุ่มเสี่ยงทักษะปานกลาง) งานคีย์ข้อมูล ของฟรีแลนซ์
3.Analytical (วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก)	AI ช่วยเพิ่มผลิตภาพ แต่ยังต้องมีคนกำกับ	นักวิเคราะห์การเงิน/ที่ปรึกษาการลงทุน (ร้อยละ 24.7 ของกลุ่มเสี่ยงทักษะสูง) ขณะเดียวกัน ตำแหน่ง Data Scientist และ AI Specialist กลับเป็นที่ต้องการเพิ่มขึ้น
4.Decision-making (ตัดสินใจ/รับผิดชอบ)	มนุษย์ยังมีบทบาท สำคัญ ในระยะสั้น	นักบัญชี ซึ่งงานเกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบทางกฎหมายและความถูกต้องมีสัดส่วน ต้องการทักษะ AI เพียงร้อยละ 1.3 ต่ำที่สุด ในกลุ่มอาชีพที่สำรวจ
5.Interpersonal (ปฏิสัมพันธ์/เจรจาต่อรอง)	AI ทดแทนได้ยาก มักเป็นเพียง เครื่องมือเสริม	พนักงานขาย (ร้อยละ 47.2 ของกลุ่ม Augmentation ทักษะปานกลาง) ยังต้องอาศัยมนุษย์ในการเจรจาต่อรอง และอ่านอารมณ์ลูกค้า
6.Physical + Complex Environment (ภาคสนาม/ทักษะเชิงช่าง)	ยังต้องพึ่งพามนุษย์ และเป็นที่ต้องการ เพิ่มขึ้น จากการขยายตัวของ โครงสร้างพื้นฐาน AI	ผู้บริหาร Nvidia/CoreWeave ระบุว่า ช่างไฟฟ้า ช่างประปา แรงงานก่อสร้างยังเป็นที่ต้องการสูง จากการสร้างศูนย์ข้อมูล AI มีโอกาสได้รับค่าจ้างระดับ “หกหลัก”
7.Creative / Strategic (สร้างสรรค์/ วางกลยุทธ์)	AI ช่วยได้มากแต่ ผลกระทบขึ้นกับ ระดับงาน (งาน สร้างสรรค์พื้นฐาน เสี่ยงสูง/งานเชิงกลยุทธ์ ยังต้องใช้มนุษย์)	นักออกแบบกราฟิกเสี่ยงสูงสุดในกลุ่มที่สำรวจ (ประกาศงานลดลง ร้อยละ 13.0 ขณะที่ความต้องการทักษะ AI โตมากกว่า 98.7%) หลังจากที่โมเดล Image Generation รุ่นใหม่ ได้ทำให้ข้อจำกัดด้าน Text Rendering หมดไป

ข้อมูลระดับอาชีพจากประกาศรับสมัครงานในปี 2568 ยืนยันรูปแบบเดียวกัน กล่าวคือ อาชีพที่มีองค์ประกอบงานเชิงวิเคราะห์/สร้างสรรค์แบบสำเร็จรูปสูง (เช่น นักออกแบบกราฟิก) มีจำนวนประกาศงานลดลงชัดเจนพร้อมความต้องการทักษะ AI ที่เติบโตเร็ว ขณะที่อาชีพที่มีองค์ประกอบด้านความรับผิดชอบทางกฎหมายและการตัดสินใจสูง (เช่น นักบัญชี วิศวกรโยธา) ยังคงมีความต้องการทักษะ AI ในสัดส่วนต่ำมาก แม้จะมีอัตราการเติบโตของทักษะ AI แบบปีต่อปีสูง เนื่องจากฐานตัวเลขเดิมมีขนาดเล็ก ดังแสดงในตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 สัดส่วนและการเติบโตของงานที่ต้องการทักษะ AI ปี 2568 จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	ประกาศงาน (Q2 – Q4 ปี 2568)	เปลี่ยนแปลง YoY	สัดส่วนต้องการทักษะ AI	การเติบโตของทักษะ AI YoY
วิศวกรซอฟต์แวร์	15,097	-5.3%	22.2%	+94.6%
นักออกแบบกราฟิก	8,743	-13.0%	5.1%	+98.7%
นักบัญชี	43,032	+7.1%	1.3%	+103.6%
วิศวกรโยธา	7,728	-14.4%	0.7%	+168.4%

ที่มา: TDRI

2.4 งานและทักษะที่เกิดขึ้นใหม่ ควบคู่กับความเสี่ยง การเปลี่ยนแปลงนี้ก่อให้เกิดความต้องการทักษะใหม่ทั้งด้าน Hard Skill และ Soft Skill ซึ่งสอดคล้องกันระหว่างข้อมูลของ TDRI และรายงาน Future of Jobs 2025 ของ WEF ดังสรุปในตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 ทักษะหลักที่ตลาดแรงงานต้องการเพิ่มขึ้น

ประเภททักษะ	ทักษะ	เหตุผล/หลักฐาน
Hard Skill	AI & Big Data	นายจ้างร้อยละ 87 มองว่าทักษะนี้จะสำคัญขึ้นในอนาคต เช่นอาชีพ: Data Scientist, AI Specialist, Machine Learning Engineer
Hard Skill	Networks & Cybersecurity	การโจมตีทางไซเบอร์ใกล้ตัวมากขึ้น นายจ้างในอุตสาหกรรมการเงิน การผลิต และบริการสาธารณะให้ความสำคัญสูง
Hard Skill	Technological Literacy	การใช้ระบบคลาวด์และเครื่องมือดิจิทัลทั่วไปกลายเป็นมาตรฐานใหม่ในทุกสายงาน โดยเฉพาะการศึกษา การแพทย์ และการขนส่ง
Soft Skill	Analytical Thinking	อันดับ 1 ของทักษะที่นายจ้างต้องการ 7 ใน 10 ของนายจ้างทั่วโลกยืนยันว่าจำเป็นสำหรับพนักงานทุกระดับ
Soft Skill	Creative Thinking	ช่วยให้องค์กรคิดค้นนวัตกรรมและกลยุทธ์รับมือการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว เป็นความได้เปรียบทางธุรกิจ
Soft Skill	Adaptability & Lifelong Learning	ความอยากรู้อยากเห็น การปรับตัว และการเรียนรู้เร็ว จะสำคัญเพิ่มขึ้นมากในช่วงปี 2025– 2030 ขณะที่ทักษะงานฝีมือแบบเดิมมีความต้องการลดลง

ข้อมูลยังชี้ว่าภายในปี 2030 นายจ้างทั่วโลกกว่าครึ่ง มีแผนปรับค่าตอบแทนตามผลงาน และประสิทธิภาพ ขณะที่สองในสามมีแผนจ้างบุคลากรที่มีทักษะ AI โดยเฉพาะร้อยละ 40 มีแผนลดพนักงานลงหาก AI สามารถทำงานแทนได้ในต้นทุนที่ต่ำกว่าสะท้อนว่าทักษะ AI กำลังกลายเป็นเงื่อนไขสำคัญของทั้งความมั่นคงในการจ้างงาน และระดับค่าจ้างในอนาคตอันใกล้

โดยสรุปข้อมูลในบทนี้ยืนยันภาพที่วางไว้ในบทที่ 1 ว่า AI ไม่ได้ทำให้ตำแหน่งงานหายไป แต่กำลังปรับโครงสร้างว่างานลักษณะใดจะถูกทดแทน เสริม เปลี่ยนรูปแบบ หรือเกิดขึ้นใหม่และทักษะใดที่ตลาดต้องการเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน คำถามที่รายงานฉบับนี้จะตอบต่อไปในบทที่ 3 คือ ในบรรดาแรงงานไทยทั้งหมดใครคือกลุ่มที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด และมีความเปราะบางเป็นพิเศษเพียงใด

บทที่ 3 ใครจะได้รับผลกระทบจาก AI

บทที่ 2 แสดงให้เห็นว่าแรงงานไทยราว 8.7 ล้านคน (ร้อยละ 21.8 ของกำลังแรงงานทั้งหมด) เข้าข่ายได้รับผลกระทบจาก AI บทนี้จะตอบคำถามที่สำคัญที่สุดข้อหนึ่งของรายงานฉบับนี้นั่นคือในจำนวนดังกล่าว ใครคือกลุ่มที่ต้องได้รับความช่วยเหลือก่อนและมีความเสี่ยงที่แท้จริง

3.1 แรงงานเสี่ยงถูกทดแทน เทียบกับแรงงานที่ AI เข้ามาเสริมการทำงาน ข้อมูลจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) แบ่งแรงงานไทยที่ได้รับผลกระทบออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันจะเห็นความแตกต่างเชิงโครงสร้างที่ชัดเจน กลุ่มเสี่ยงถูกทดแทน (Task Replacement) มีลักษณะเป็นแรงงานอายุน้อยกว่า การศึกษาสูงกว่า และกระจุกตัวในเขตเมืองขณะที่กลุ่มที่ AI เข้ามาเสริมการทำงาน (Task Augmentation) ลักษณะเป็นแรงงานอายุมากกว่า การศึกษาต่ำกว่า และกระจายตัวสู่ภูมิภาคมากกว่า ดังรายละเอียด ในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 เปรียบเทียบลักษณะแรงงานกลุ่ม Task Replacement และ Task Augmentation

มิติ	กลุ่มเสี่ยงถูกทดแทน (Task Replacement) 2.2 ล้านคน (ร้อยละ 5.4)	กลุ่มที่ AI เข้ามาเสริมการทำงาน (Task Augmentation) 6.5 ล้านคน (ร้อยละ 16.3)
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 55.8 (สาขาบริหารธุรกิจมากที่สุด ร้อยละ 41.8)	ต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 72.7
อายุเฉลี่ย	36.5 ปี	42.3 ปี
พื้นที่ทำงานหลัก	กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ร้อยละ 53.0	กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ร้อยละ 37.3 (กระจายตัวสู่ภูมิภาคมากกว่า)
อาชีพหลัก (ทักษะปานกลาง)	เสมียน/เลขานุการ/งานสนับสนุนสำนักงาน ร้อยละ 52.5 (เฉพาะเสมียนสูงถึง 7.5 แสนคน) งานบริการลูกค้า/ต้อนรับ/ PR ร้อยละ 28.4 (Call Center 3.1 แสนคน) พนักงานบัญชี-การเงิน-สถิติ ร้อยละ 13.7	พนักงานขาย ร้อยละ 47.2 เจ้าของร้านค้า ร้อยละ 20.1 พนักงานขับรถ/แท็กซี่/รถตู้ ร้อยละ 17.2
อาชีพหลัก (ทักษะสูง)	การตลาด/โฆษณา ร้อยละ 31.1 วิเคราะห์การเงิน/ที่ปรึกษาการลงทุนร้อยละ 24.7 กลุ่ม IT (นักพัฒนาซอฟต์แวร์ นักออกแบบฐานข้อมูล ผู้ดูแลเครือข่าย) ร้อยละ 23.7	ผู้จัดการ/ผู้บริหาร ร้อยละ 53.7 งานบริหารบุคคล/HR ร้อยละ 13.5 งานประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 9.1
อาชีพทักษะต่ำ	ไม่ปรากฏเป็นกลุ่มหลักในหมวดนี้	พนักงานขนส่งสิ่งของ ร้อยละ 82.0 และพนักงานจดมาตรวัด ร้อยละ 18.0 (รวมประมาณ 6.7 หมื่นคน)

ที่มา : สศช., 2569

ข้อค้นพบเชิงนโยบายที่สำคัญจากตารางนี้ คือ กลุ่มที่เสี่ยงถูกทดแทนไม่ใช่แรงงานทักษะต่ำตามที่มักเข้าใจกันทั่วไป แต่เป็นแรงงานปริญญาตรีในงานสำนักงานที่มีลักษณะทำซ้ำ เช่น บัญชี เสมียน บริการลูกค้า และแรงงานทักษะสูงเฉพาะทางบางสาขา (การตลาด การวิเคราะห์การเงิน IT) ซึ่งเคยถูกมองว่าเป็น “งานมั่นคง” มาก่อน ขณะที่กลุ่มที่ได้รับการเสริมศักยภาพ กลับเป็นแรงงานที่มีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าโดยตรง หรือมีอำนาจตัดสินใจ (พนักงานขาย ผู้บริหาร) ซึ่งสอดคล้องกับกรอบคิดในบทที่ 1 ว่างานที่ต้องอาศัยการเจรจาต่อรองและดุลยพินิจยังคง “ปลอดภัย”กว่างานที่ทำตามแบบแผน

3.2 กลุ่มแรงงานที่มีความเปราะบางเป็นพิเศษ

นอกเหนือจากการจำแนกตามลักษณะงานแล้ว ข้อมูลจากการวิเคราะห์ เพื่อหากลุ่มเปราะบางของ สศช. และมุมมองของผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์ชี้ตรงกันว่ามีแรงงาน 4 กลุ่ม ที่ต้องได้รับความสำคัญเป็นลำดับต้นในการออกแบบมาตรการช่วยเหลือ ดังนี้

ตารางที่ 3.2 กลุ่มแรงงานเปราะบางและสาเหตุความเสี่ยง

กลุ่มเปราะบาง	สาเหตุหลัก	หลักฐาน
1. ผู้จบการศึกษาใหม่ Entry-level	งานระดับเริ่มต้น (เก็บข้อมูล ทดสอบระบบ บริการลูกค้าขั้นต้น เขียนโค้ดขั้นต้น) ถูก Generative AI ทำแทนได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์กรลดขนาด ฐานการจ้างงานระดับล่างและเด็กจบใหม่ขาดทักษะประยุกต์ใช้ AI เชิงธุรกิจ	WEF (How AI is Changing Early Careers, 2026) และ Revelio Labs ชี้ตำแหน่งงาน Entry-level ทั่วโลก ลดลงชัดเจน ซีอีโอ Anthropic เตือนว่างานระดับเริ่มต้นอาจหายไป ถึงครึ่งหนึ่ง ผู้เชี่ยวชาญไทยยืนยันเด็กจบใหม่หางานยากขึ้นเพราะไม่มีพื้นที่ฝึกงาน
2. แรงงานอายุ 45 ปีขึ้นไป	ต้นทุนค่าจ้างสูงเทียบกับผลิตภาพ แรงงานกดดันให้ปรับโครงสร้าง องค์กรสู่ "AI - First Organization" และข้อจำกัดด้าน Reskilling Gap เพราะองค์กรมองว่าการยกระดับทักษะแรงงานวัยกลางคนมีต้นทุนสูงกว่าการรับคนรุ่นใหม่ที่มีทักษะดิจิทัลติดตัว	ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจดิจิทัลฯ (DEIIT) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทยชี้ว่ากลุ่มนี้ มีความเสี่ยงว่างงานถาวรสูงมาก และผู้เชี่ยวชาญยืนยันตรงกันว่ากลุ่มอายุ 45 ปี ขึ้นไป หากไม่ปรับตัวเสี่ยงถูกเลิกจ้างสูง
3. แรงงานทักษะต่ำปานกลางในงานทำซ้ำ	เมื่อพิจารณาข้อมูล ตาราง 3.1 Task Replacement พบว่ากลุ่มอาชีพทักษะปานกลางที่งานมีลักษณะทำซ้ำ (Call Center เสมียน) คือกลุ่มที่มีจำนวนผู้ได้รับผลกระทบ สูงสุดในเชิงตัวเลข	สศช. ระบุกลุ่มเสมียนเพียงอาชีพเดียวมีผู้ได้รับผลกระทบสูงถึง 7.5 แสนคน และ Call Center อีก 3.1 แสนคน มากกว่าจำนวนเด็กจบใหม่ หรือแรงงาน 45 ปี ขึ้นไปที่ถูกกล่าวถึงในเชิงคุณภาพ

กลุ่มเปราะบาง	สาเหตุหลัก	หลักฐาน
4. แรงงานอิสระ / Freelance/ Gig/ Platform Workers	งานพื้นฐานของฟรีแลนซ์ แปลภาษา เขียนคอนเทนต์ ตกแต่งภาพ งานกราฟิกเบื้องต้น คีย์ข้อมูล ถูกทดแทนด้วย Generative AI โดยตรง เกิดสงครามราคา (Price Wars) ความเหลื่อมล้ำทางทักษะระหว่างฟรีแลนซ์ที่ใช้ AI เสริมงานได้กับกลุ่มทักษะทั่วไป นอกจากนี้แรงงานแพลตฟอร์ม ยังถูกบริหารจัดการด้วยอัลกอริทึมที่กำหนดเงื่อนไขและรายได้โดยไม่มีอำนาจต่อรอง	ความเสี่ยงระดับปานกลางถึงสูง ขึ้นกับระดับทักษะ ประเด็นแรงงานแพลตฟอร์ม เชื่อมโยงโดยตรงกับอนุสัญญา ILO ฉบับที่ 193 ว่าด้วยงานที่มีคุณค่าในระบบเศรษฐกิจแพลตฟอร์ม

3.3 ความเสี่ยงที่ใหญ่กว่า “ตกงาน” หากพิจารณาเพียงตัวเลขการจ้างงาน ความเสี่ยงจาก AI อาจดูจำกัดอยู่ที่กลุ่ม 2.2 ล้านคนที่เสี่ยงถูกทดแทน แต่ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของ สศช. ชี้ว่าผลกระทบที่แท้จริงสามารถลุกลามเป็นห่วงโซ่ปัญหาที่กว้างกว่านั้นมากผ่านกลไก 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) การปรับโครงสร้างองค์กร (Restructuring) หลายอุตสาหกรรมลดการจ้างงาน ตำแหน่งที่มีลักษณะทำซ้ำหรือวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นตำแหน่งระดับเริ่มต้น องค์กรหันไปให้ความสำคัญกับบุคลากรทักษะเฉพาะทางระดับสูงที่สั่งการ AI ได้ทันที แทน

2) การโยกย้ายจากงานทักษะสูงสู่งานทักษะต่ำ (Downshifting) เมื่องานทักษะสูงและปานกลางบางส่วนถูกทดแทนด้วย AI แรงงานกลุ่มนี้อาจต้องปรับตัวโดยเปลี่ยนไปทำงานที่ใช้ทักษะต่ำกว่าคุณวุฒิ เนื่องจากงานทักษะต่ำบางประเภทได้รับผลกระทบจาก AI น้อยกว่า เช่นการเปลี่ยนไปเป็นพนักงานขับรถผ่านแอปพลิเคชันหรือไรเดอร์

3) การลดบทบาทของงานวิชาชีพที่มีรูปแบบชัดเจน เมื่อเทคโนโลยีก้าวสู่ยุค Agentic AI เต็มรูปแบบและเริ่มผสานกับหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (Physical AI) งานที่มีขั้นตอนตายตัวในภาคการผลิต โลจิสติกส์ และบริการจะถูกลดบทบาทลงอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

4) ความเหลื่อมล้ำที่สะสมจากช่องว่างค่าจ้างและผลิตภาพ แม้ผลิตภาพแรงงานไทยจะเติบโตต่อเนื่อง แต่ค่าจ้างที่แท้จริงกลับแทบไม่ขยับตาม ทำให้ผลประโยชน์จากการเพิ่มผลิตภาพด้วย AI ไม่ได้กระจายไปถึงแรงงานอย่างเป็นธรรม ดังข้อมูลในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ช่องว่างระหว่างผลิตภาพแรงงานกับค่าจ้างที่แท้จริงของไทย 3 ช่วงเวลา

ช่วงเวลา	การเติบโตของผลิตภาพแรงงาน	การเติบโตของค่าจ้างที่แท้จริง	ช่องว่าง (Gap)
ก่อนโควิด - 19	เติบโตต่อเนื่อง	เติบโตเพียงร้อยละ 0.6	ประมาณร้อยละ 1
ปี 2558 - 2562	เติบโตร้อยละ 4.2	เติบโตเพียงร้อยละ 1	ประมาณร้อยละ 3.2
หลังโควิด- 19	เริ่มติดลบ โดยเฉพาะกลุ่ม SME	เพิ่มขึ้นได้ยากตามภาวะเศรษฐกิจถดถอย	ไม่ระบุตัวเลขชัดเจน

ห่วงโซ่ทั้ง 4 ขั้นตอนนี้ สรุปได้เป็นแนวโน้มด้านลบ คือ

Job Loss ⟶ Wage Pressure ⟶ Downshifting ⟶ Skill Polarization ⟶ Inequality

ซึ่งเป็นเส้นทางที่รายงานฉบับนี้ต้องการหลีกเลี่ยง ในทางกลับกันหากประเทศไทยสามารถบริหารการเปลี่ยนผ่านได้ดีก็มีแนวโน้มเชิงบวกที่เป็นไปได้เช่นกัน คือ

AI Adoption ⟶ Productivity ⟶ Higher-value Jobs ⟶ New Occupations ⟶ Higher Wages

ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูล ในบทที่ 2 ที่ระบุว่าตำแหน่งงานใหม่ระดับโลกที่คาดว่าจะเกิดขึ้นมีจำนวนมากกว่าตำแหน่งที่จะหายไป ทิศทางที่รายงานฉบับนี้จะเลือกจึงขึ้นอยู่กับว่านโยบายในบทถัดไปจะสามารถเร่งเส้นทางเชิงบวกและชะลอเส้นทางเชิงลบได้มากน้อยเพียงใด

3.4 AI กับความเหลื่อมล้ำ ผลกระทบของ AI ไม่ได้กระจายอย่างเท่าเทียมในทุกมิติของสังคม ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญชี้ให้เห็นความเหลื่อมล้ำอย่างน้อย 5 มิติ ดังนี้

ตารางที่ 3.4 ความเหลื่อมล้ำจาก AI แยกตามมิติ

มิติความเหลื่อมล้ำ	ลักษณะปัญหา	หลักฐาน
1. AI Divide	ช่องว่างระหว่างกลุ่ม "Super User" ที่ใช้ AI เป็น และได้ประโยชน์เต็มที่ กับกลุ่มที่เข้าไม่ถึง หรือใช้ เทคโนโลยีไม่เป็น ส่งผลต่อคุณภาพและความเร็วของงาน ที่แตกต่างกันมหาศาล	สรุปผลสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
2. Skill Divide	ช่องว่างทักษะขยายตัวเร็วกว่ากำลังผลิตบุคลากร โดยเฉพาะบุคลากร AI ขั้นสูง (Advanced AI Talent) ที่ภาคเอกชนต้องการเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง	ข้อสังเกตของ TDRI
3. Firm-size Divide	ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ลงทุนด้าน AI ได้เร็ว ขณะที่ SME มีเงินทุนจำกัดเสี่ยง "ตกรถไฟขบวนนี้"	บทวิเคราะห์ความท้าทาย โอกาส ความเสี่ยง ของประเทศไทย (สศช.)
4. Regional Divide	หากภาครัฐไม่วางโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ดีความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงโอกาสจาก AI ระหว่าง กรุงเทพฯ/ปริมณฑล กับแรงงานต่างจังหวัด จะทวีความรุนแรงขึ้น	สรุปผลสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
5. Age Divide	แรงงานอายุ 45 ปีขึ้นไป เสี่ยงว่างงานถาวรจากต้นทุนค่าจ้างสูง ขณะที่เด็กจบใหม่เสี่ยงเข้าสู่ตลาดแรงงานไม่ได้ จากการหายไปของงานระดับเริ่มต้น เป็นความเหลื่อมล้ำที่กระทบแรงงาน "สองปลายอายุ" พร้อมกัน	ข้อมูล DEIIT/UTCC และ WEF (Early Careers 2026)

ในเชิงตัวเลข ความเหลื่อมล้ำของไทยอยู่ในระดับสูงอยู่แล้วก่อนการเข้ามาของ AI โดยดัชนีความเหลื่อมล้ำล่าสุดชี้ว่า กลุ่มคนรวยที่สุดร้อยละ 10 มีรายได้มากกว่ากลุ่มคนจนที่สุดร้อยละ 50 ถึง 4.41 เท่า และค่า สัมประสิทธิ์ จีนี (Gini Coefficient) ของไทยอยู่ที่ 0.626 ซึ่งสูงกว่ามาเลเซีย เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น และนอร์เวย์ อย่างชัดเจน หากไม่มีมาตรการเชิงรุกเข้ามากำกับทิศทางของ AI ความเหลื่อมล้ำที่มีอยู่เดิมมีแนวโน้มจะถูกขยายให้กว้างขึ้นไปอีก และเมื่อเทคโนโลยีไม่ได้เป็นกลางทางเศรษฐกิจ แต่ถูกออกแบบและกำหนดทิศทางโดยคนบางกลุ่ม จึงทำให้ประโยชน์ไม่ได้กระจายอย่างทั่วถึง หากปราศจากการแทรกแซงของภาครัฐ

โดยสรุปบทนี้ชี้ให้เห็นว่ากลุ่มเป้าหมายเชิงนโยบายที่ต้องได้รับความสำคัญสูงสุดมีอย่างน้อย 4 กลุ่ม คือผู้จบการศึกษาใหม่ แรงงานอายุ 45 ปีขึ้นไป แรงงานทักษะปานกลางในงานทำซ้ำและแรงงานอิสระ/แพลตฟอร์ม และความเสี่ยงที่แท้จริงไม่ได้จำกัดอยู่ที่การตกงาน แต่รวมถึงแรงกดดันด้านค่าจ้าง การถูกลดระดับทักษะงานและความเหลื่อมล้ำที่ขยายตัวใน 5 มิติพร้อมกัน คำถามที่รายงานฉบับนี้จะตอบต่อไปในบทที่ 4 คือ ระบบพัฒนาทักษะและโครงสร้างสถาบันของไทยในปัจจุบันมีความพร้อมรองรับกลุ่มเป้าหมายเหล่านี้มากน้อยเพียงใด

บทที่ 4 ความพร้อมของประเทศไทย

บทที่ 3 ระบุแล้วว่าใครคือกลุ่มที่ต้องได้รับความช่วยเหลือก่อน คำถามต่อมาซึ่งสำคัญไม่แพ้กัน คือ เมื่อ AI มาถึงแล้ว ระบบแรงงานไทยมีความพร้อมรองรับมากน้อยเพียงใด บทนี้จะประเมินความพร้อมใน 4 ระดับ คือแรงงาน นายจ้าง ระบบพัฒนาทักษะของประเทศและช่องว่างเชิงโครงสร้างที่ทำให้ความพยายามที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอ

4.1 ความพร้อมของแรงงาน ข้อมูลเกี่ยวกับอัตราการใช้งาน AI จริง ของแรงงานไทยปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 อัตราการใช้งาน AI ในประเทศไทย

แหล่งข้อมูล	กลุ่มตัวอย่าง	สัดส่วนที่ "รับรู้/เคยลองใช้" AI	สัดส่วนที่ "ใช้งานจริงจัง" (Active User)
การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ	ผู้บริโภคทั่วไป	ร้อยละ 80	ร้อยละ 16
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	แรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิต	ไม่ระบุแยก	ร้อยละ 0.4 (ร้อยละ 80 ไม่เคยสัมผัส AI โดยตรงเลย)

ความแตกต่างของตัวเลขนี้น่าจะอธิบายได้บางส่วนจากกลุ่มตัวอย่างที่ต่างกัน ตัวเลข ร้อยละ 16 มาจากฐานผู้บริโภคทั่วไป ซึ่งรวมกลุ่มคนเมืองและวัยทำงานที่เข้าถึงสมาร์ทโฟน ขณะที่ตัวเลขร้อยละ 0.4 มาจากฐานแรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของสภาอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ อย่างไรก็ตามทั้งสองตัวเลขชี้ไปทิศทางเดียวกันคือ สัดส่วนผู้ใช้งาน AI อย่างจริงจัง (Active User) ยังต่ำกว่าสัดส่วน ผู้ที่ “รับรู้” หรือ “เคยทดลองใช้” อย่างมีนัยสำคัญในด้านทักษะ ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญยืนยันว่าช่องว่างทักษะที่สำคัญที่สุดของแรงงานไทยไม่ใช่การเขียนโปรแกรมแต่เป็นทักษะเชิงกระบวนการคิด 3 ด้าน ได้แก่ (1) AI/Data Literacy ความสามารถวิเคราะห์และใช้วิจารณญาณต่อผลลัพธ์จาก AI อย่างมีจริยธรรม (2) Process & Prompt Engineering ความเข้าใจภาพรวมของกระบวนการทำงานเพื่อสั่งงาน AI ได้อย่างถูกต้อง และ (3) Logical Thinking & Complex Problem Solving ซึ่งยังเป็นทักษะขั้นสูงที่ AI ยังทำแทนมนุษย์ไม่ได้ในปัจจุบัน

4.2 ความพร้อมของนายจ้าง ด้านฝั่งผู้ประกอบการ ข้อมูลชี้ว่าความตั้งใจจะใช้ AI สูงกว่าการนำไปใช้จริงมาก สะท้อนช่องว่างระหว่างวิสัยทัศน์กับขีดความสามารถในการปฏิบัติ ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ความพร้อมของนายจ้างไทยในการนำ AI มาใช้

ตัวชี้วัด	สัดส่วน	ความหมาย
องค์กรธุรกิจที่มีแผน/ตั้งใจจะใช้ AI (Intention)	ร้อยละ 73.3	ความต้องการใช้สูงสะท้อนแรงกดดันด้านการแข่งขัน
องค์กรธุรกิจที่นำ AI มาใช้งานจริง (Adopt)	ร้อยละ 17.8	ช่องว่างระหว่างความตั้งใจกับการปฏิบัติจริงกว่า 55 เปอร์เซ็นต์
ธุรกิจที่ระบุว่าขาดแคลนทักษะดิจิทัลเป็นอุปสรรคสำคัญ	ร้อยละ 47	สะท้อนว่าอุปสรรคหลักคือ “คน” มากกว่า “เทคโนโลยี”

อุปสรรคหลักที่ทำให้ช่องว่างนี้เกิดขึ้น สามารถสรุปได้เป็น 4 ประการ ดังนี้

1) ต้นทุนค่าซอฟต์แวร์และบริการ (Subscription Costs) ค่าบริการ AI ระดับสูงเริ่มแพงขึ้นจนกลาย เป็นภาระทางการเงินสำหรับ SME โดยเฉพาะ ขณะที่ต้นทุนการใช้งาน AI ระดับบุคคลเฉลี่ยเดือนละ 700 บาท ก็เป็นภาระสำหรับแรงงานรายได้น้อย

2) ความปลอดภัยและจริยธรรม (Security & Ethics) ความกังวลเรื่อง “Shadow AI” หรือพนักงานแอบใช้ AI โดยไม่มีการป้องกันข้อมูล รวมถึงความเสี่ยงข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) รั่วไหลไปยังเซิร์ฟเวอร์ต่างชาติ

3) การขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะ (Skill Shortage) องค์กรส่วนใหญ่ยังขาด “Super User” ที่จะนำ AI มาใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

4) ความไม่มั่นใจในคุณภาพข้อมูล (Data Quality) หากข้อมูลต้นทางไม่เป็นดิจิทัล หรือไม่มีคุณภาพ AI ก็ไม่สามารถประมวลผลให้เกิดประโยชน์ได้ (Garbage In, Garbage Out) ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ ในภาคเกษตรกรรม และหน่วยงานราชการบางส่วน

4.3 ความพร้อมของระบบพัฒนาทักษะ

ในภาพรวมระดับประเทศมีหน่วยงานหลายแห่งดำเนินงานด้านการพัฒนาทักษะ AI ควบคู่กัน ดังแสดงในตาราง ที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ภูมิทัศน์หน่วยงานด้านการพัฒนาทักษะ AI ของไทย

หน่วยงาน	บทบาท / เป้าหมาย	ความคืบหน้าที่ปรากฏในข้อมูล
แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ (2565-2570)	ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้าง AI Literacy เป้าหมาย 600,000 คน ยุทธศาสตร์ ที่ 3 เพิ่มบุคลากร AI 30,000 คนภายในปี 2570 ผ่าน Skills & Education ทุนการศึกษา และ Global Collaboration	โครงการ Super AI Engineer, ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ LANTA, ThaiLLM, National AI Service Platform โดย สวทช.
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน (กระทรวงแรงงาน)	ฝึกอบรมทักษะ AI ให้แรงงาน 10,000 คน ภายใน 3 ปี ตามแผนปฏิบัติการปัญญาประดิษฐ์ AI พ.ศ. 2565 - 2570 ยุทธศาสตร์ที่ 3	ใช้แนวคิด Adaptive Tailored Learning และงบประมาณ เชิงพื้นที่ ดำเนินการภายใต้โครงการ One Platform For Skill Development
สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (TPQI)	กำหนดมาตรฐานสมรรถนะ AI Literacy 3 ระดับ (General/ Business/Power User) และพัฒนา ระบบ Credit Bank /E-Portfolio	ลงพื้นที่พัฒนา SME ร่วมกับ SME D Bank แล้ว 6 จังหวัด มีแผนขยาย อีก 10 จังหวัด และเริ่มขยายผลสู่สถานประกอบการขนาดใหญ่

หน่วยงาน	บทบาท / เป้าหมาย	ความคืบหน้าที่ปรากฏในข้อมูล
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	จัดตั้งสถาบัน IDTI (ปรับจาก ICTI) ดูแลด้าน AI และดิจิทัล เฉพาะทาง เก็บข้อมูลบริษัท เพื่อจัดหลักสูตรให้ตรงจุด	ผลักดันรูปแบบการเรียนฟรี ผ่านสปอนเซอร์แทนการเก็บค่าเรียน
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.)/ กระทรวงศึกษาธิการ	ตามแผนปฏิบัติการปัญญาประดิษฐ์ AI พ.ศ. 2565 - 2570 มีบทบาทหลัก ด้านการปรับหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานถึงอุดมศึกษา และการเตรียมแรงงานใหม่ก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน	ดำเนินการผ่านโครงการ -Super AI Engineer เพื่อผลิตผู้เชี่ยวชาญด้าน AI และนักพัฒนาที่สามารถสร้างโมเดล -บ่มเพาะนักวิจัยขั้นสูง (AI Professional) -AI Literacy ปรับฐานความรู้ AI ให้นักศึกษาในมหาวิทยาลัยรัฐทุกแห่ง -โครงการ AI for Teachers -THAI Academy – AI in Education ร่วมกับแพล็ตฟอร์มไมโครซอฟท์ -สนับสนุนทุนในการประยุกต์ใช้ AI ขั้นสูง ป้อนสู่ตลาดแรงงาน AI Practitioners

4.4 ช่องว่างของระบบปัจจุบัน: การทำงานแบบแยกส่วน (Silo) ปัญหาเชิงโครงสร้างที่ถูกยกขึ้นมาชัดเจนที่สุดจากผู้ปฏิบัติงานภาครัฐ คือ การทำงานแบบแยกส่วนระหว่างหน่วยงาน เช่น กรมพัฒนาฝีมือแรงงานที่ระบุว่า การพัฒนาทักษะแรงงานไทยถูกจำกัดด้วยระบบงบประมาณ และภารกิจของแต่ละกระทรวง กล่าวคือกระทรวง อว.เน้นเตรียมแรงงานใหม่ก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานขณะที่กระทรวงแรงงานเน้นพัฒนาทักษะของคนที่ทำงานอยู่แล้วในโรงงานทำให้ขาดการเชื่อมโยงข้อมูล และทรัพยากรระหว่างกันสอดคล้องกับข้อสังเกตของ TDRI ที่ชี้ว่ากลไกระดับนโยบาย (บอร์ด AI แห่งชาติ) กับกลไกระดับปฏิบัติการในแต่ละกระทรวงยังไม่ประสานงานกันอย่างต่อเนื่องเพียงพอที่จะตามทันความเร็วของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

4.5 “Skill Gap” แท้จริงของไทยคืออะไร คำว่า “ช่องว่างทักษะ”(Skill Gap) มักถูกใช้อย่างกว้าง ๆ ในการอภิปรายเชิงนโยบาย ทั้งที่ในทางปฏิบัติมีความหมายต่างกันหลายระดับซึ่งต้องการเครื่องมือนโยบายที่ต่างกันด้วย เมื่อสังเคราะห์จากหลักฐานทั้งหมดในบทนี้ สามารถแยกช่องว่างทักษะของไทยออกเป็น 6 ประเภท ดังตารางที่ 4.4 ในหน้าถัดไป

ตารางที่ 4.5 ประเภทของ Skill Gap ในบริบทไทย

ประเภทช่องว่าง	ความหมาย	หลักฐาน
1. Awareness Gap (ช่องว่างการรับรู้)	แรงงานจำนวนมาก ยังไม่รับรู้ หรือเคยสัมผัส AI โดยเฉพาะในภาคการผลิต	สภาอุตสาหกรรมระบุว่าแรงงานกว่าร้อยละ 80 ไม่เคยสัมผัส AI โดยตรงเลย
2. AI Literacy Gap (ช่องว่างความรู้พื้นฐาน)	แม้รับรู้ว่า AI มีอยู่ แต่ขาดความเข้าใจพื้นฐานเพียงพอจะใช้งาน	ธุรกิจร้อยละ 47 ระบุขาดแคลนทักษะดิจิทัล และองค์กรส่วนใหญ่ขาด “Super User”
3. Application Gap (ช่องว่างการประยุกต์ใช้)	รู้จัก AI และพอใช้เป็นบ้าง แต่ยังไม่สามารถประยุกต์ใช้ในงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ผู้เชี่ยวชาญชี้ ว่าทักษะที่ขาดแคลนที่สุดคือ Process & Prompt Engineering และ Logical Thinking & Complex Problem Solving ไม่ใช่การเขียนโปรแกรม
4. Advanced AI Talent Gap (ช่องว่างบุคลากรขั้นสูง)	ขาดแคลนบุคลากรระดับผู้พัฒนา/วิศวกร AI ที่มีความเชี่ยวชาญสูง	TDRI ระบุว่าความต้องการบุคลากร AI ในภาคเอกชนเติบโตเร็วกว่ากำลังการผลิตของประเทศอย่างต่อเนื่อง
5. Recognition Gap (ช่องว่างการรับรองทักษะ)	แม้มีการฝึกอบรมแต่ยังขาดระบบรับรอง ทักษะกลางที่เชื่อมโยง และเป็นที่ยอมรับข้ามหน่วยงาน	TPQI มีระบบ Credit Bank/E-Portfolio อยู่แล้ว แต่ยังจำกัดอยู่ในขอบเขตของหน่วยงานตนเอง ยังไม่ปรากฏหลักฐานว่าเชื่อมโยงกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงานอย่างเป็นทางการ หรือสถาบันการศึกษาอื่น
6. Access Gap (ช่องว่างการเข้าถึง)	แรงงานรายได้น้อยและ SME เข้าไม่ถึงเครื่องมือ AI หรือโอกาสฝึกอบรมด้วยข้อจำกัดด้านต้นทุนและภูมิภาค	ต้นทุนการใช้งาน AI ระดับบุคคลเฉลี่ยเดือนละ 700 บาท และค่า Subscription ระดับสูงสำหรับ SME เป็นภาระทางการเงิน ประกอบกับความเหลื่อมล้ำเชิงภูมิภาคตามที่ระบุไว้ในบทที่ 3

โดยสรุป ระบบแรงงานไทยมีความพร้อมไม่สม่ำเสมอในแต่ละระดับ ระดับนโยบายมีแผนชาติด้าน AI ที่มีเป้าหมายชัดเจน ระดับหน่วยงานปฏิบัติมีความริเริ่มที่ดีแต่กระจัดกระจาย ขณะที่ระดับแรงงานและนายจ้างส่วนใหญ่ยังอยู่ในขั้นตอนเริ่มต้นของการรับรู้มากกว่าการใช้งานจริง ช่องว่าง เชิงโครงสร้างสำคัญที่สุดคือการทำงานแบบแยกส่วนโดยไม่มีเจ้าภาพกลาง ซึ่งจะเป็นประเด็นหลักที่รายงาน ฉบับนี้กลับมาอภิปรายอีกครั้งในบทที่ว่าด้วยกลไกการขับเคลื่อนก่อนจะไปถึงจุดนั้น บทที่ 5จะรวบรวม ความเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย เพื่อยืนยันภาพที่ปรากฏในบทนี้ด้วยมุมมองจากภาคสนามโดยตรง

บทที่ 5 เสียงจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

บทที่ 3 และ 4 นำเสนอภาพรวมเชิงตัวเลขว่าใครได้รับผลกระทบและระบบพร้อมแค่ไหน บทนี้จะฉายภาพเดียวกันผ่านเสียงของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง 4 กลุ่ม คือผู้เชี่ยวชาญ นายจ้าง แรงงานภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานภาครัฐ เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลเชิงปริมาณในบทก่อนหน้าสอดคล้องกับสิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานจริงเผชิญหรือไม่ และปิดท้ายด้วยการสรุปจุดที่ทุกฝ่ายเห็นตรงกันและจุดที่ยังเห็นต่างกัน

5.1 มุมมองผู้เชี่ยวชาญ การศึกษาครั้งนี้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญระดับสูง 5 ท่านจากหลายภาคส่วน ได้แก่ ดร.การดี เลียวไพโรจน์ (รองหัวหน้าพรรคประชาธิปัตย์) ดร.ธนชาติ นุ่มนนท์ (ผู้อำนวยการสถาบัน IMC) คุณธนศักดิ์ กิตติรุ่งโรจน์ (รองประธานสภาหอการค้าฯ) คุณภาวุธ พงษ์วิทยภานุ (ผู้บุกเบิก อีคอมเมิร์ซไทย ผู้ก่อตั้ง TARAD.com) และ ดร.ธรรมธีร์ สุกโชติรัตน์ (ผู้เชี่ยวชาญด้าน Big Data และ FinTech) สรุปได้ดังนี้

1) โอกาสและภัยคุกคาม ผู้เชี่ยวชาญมองว่า AI เป็นเทคโนโลยี แบบ“ดาบสองคม” ที่มีความรุนแรงของการดิสรัปชันสูงกว่าเทคโนโลยีรุ่นก่อน AI คือโอกาสในการลดการใช้ดุลพินิจของคนที่มักคลาดเคลื่อนและมีอคติ การตัดสินใจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลสามารถเพิ่มความแม่นยำได้ เกือบร้อยละ 50 และเปิดโอกาสให้เกิดธุรกิจรูปแบบใหม่ เช่น “Solopreneur” ที่คนเพียงคนเดียวสามารถบริหารธุรกิจระดับร้อยล้านได้ด้วย AI Agent หลายตัว ในขณะเดียวกัน AI เป็นภัยคุกคามที่อาจขยายช่องว่างความเหลื่อมล้ำทางสังคม (AI Divide) ระหว่างกลุ่ม “Super User”กับกลุ่มที่เข้าไม่ถึงเทคโนโลยี รวมถึงประเด็น “อธิปไตยทาง AI” (AI Sovereignty) จากการที่ไทยพึ่งพาแพลตฟอร์มต่างชาติเป็นหลักและที่น่ากังวลที่สุด คือสภาวะ “Lost Generation” ของเด็กจบใหม่ที่หางานระดับเริ่มต้นไม่ได้

2) ประเภทงานที่ AI ถูกนำมาใช้มากที่สุด ผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า 6 สายงานที่มีการนำ AI มาใช้และเห็นผลลัพธ์ชัดเจนที่สุด มีดังนี้

ตารางที่ 5.1.1 สายงานที่ AI ถูกนำมาใช้มากที่สุด (High-Impact AI Tasks)

สายงาน	ลักษณะการใช้ AI ที่เห็นผลชัดเจนที่สุด
งานวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics)	ทำ Real-time Dashboard ดูยอดขาย ต้นทุน และพฤติกรรมลูกค้า เพื่อวางแผนการตลาดรายสาขา/รายสินค้า
งานธุรการและงานหลังบ้าน (Back Office)	งานบัญชี (Accounting) การอนุมัติเอกสารอัตโนมัติ และการกระทบยอดเงิน (Reconciliation)
งานทรัพยากรบุคคล (HR)	ออกแบบเทรนนิ่งรายบุคคล (Personalization) และคัดกรองพนักงานตามทักษะและผลงานจริง
งานเทคโนโลยี (IT & Coding)	ใช้ AI ช่วยเขียนโปรแกรม พบว่า AI Programmer ทำงานเร็วกว่าคนปกติหลายเท่า
การจัดการพลังงาน (Energy Management)	คำนวณการใช้ไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์ให้เสถียรและคุ้มค่าที่สุด
งานบริการลูกค้า (Customer Service)	วิเคราะห์ความพึงพอใจและตอบคำถามพื้นฐานตลอด 24 ชั่วโมง

3) กลุ่มเปราะบางในมุมมองผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นตรงกันว่ากลุ่มที่น่ากังวลที่สุด ไม่ใช่แรงงานระดับล่างเพียงกลุ่มเดียว แต่รวมถึงกลุ่มที่เคยมีความมั่นคงสูงในอดีตด้วย โดยระบุไว้ 5 กลุ่ม ดังตารางที่ 5.1.2

ตารางที่ 5.1.2 กลุ่มเปราะบาง 5 กลุ่มตามมุมมองผู้เชี่ยวชาญ (จากการสัมภาษณ์)

กลุ่มเปราะบางตามมุมมองผู้เชี่ยวชาญ (5 กลุ่ม)	เหตุผล
1. ผู้บริหารระดับกลาง (Middle Management)	เป็นกลุ่มที่มี “ราคาแพง” แต่ผลิตภาพ (Productivity) อาจสู้ AI Agent ไม่ได้ งานประสานงานและสั่งการเป็นสิ่งที่ AI ทำได้ดีขึ้นเรื่อย ๆ
2. พนักงานออฟฟิศ (White-collar)	สายงานบัญชี กฎหมาย นักเศรษฐศาสตร์ และการเงิน มีความเสี่ยงสูงเนื่องจาก AI ประมวลผลข้อมูล และทำงานเอกสารได้แม่นยำกว่า
3. เด็กจบใหม่ (Fresh Graduates)	ทักษะเบื้องต้นที่เด็กจบใหม่มี AI ทำได้หมดแล้ว ทำให้ไม่มีพื้นที่ให้ฝึกงานและเติบโต
4. กลุ่มอายุ 45-50 ปีขึ้นไป	หากไม่ปรับตัวเสี่ยงถูกเลิกจ้างสูงมาก เนื่องจาก ฐานเงินเดือนสูง แต่ทักษะอาจไม่ทันยุคสมัย
5. แรงงานต่างจังหวัด	หากรัฐไม่วางโครงสร้างพื้นฐานที่ดี ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงโอกาสจาก AI จะทวีความรุนแรงขึ้น

4) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ประเทศไทยอยู่รอดและแข่งขันได้ในยุค AI ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางเชิงนโยบาย 5 ประการ ดังตารางที่ 5.1.3 ซึ่งจะถูกนำไปประกอบการออกแบบข้อเสนอ 6 เสาหลักในบทที่ 7

ตารางที่ 5.1.3 ข้อเสนอเชิงนโยบายจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

ข้อเสนอ	สาระสำคัญ
1. ปฏิรูปการศึกษาแบบพลิกฝ่ามือ	เปลี่ยนวิธีคิดให้เด็กจบใหม่มีทักษะเสมือนมีประสบการณ์ 4 ปี อนุญาตให้ใช้ AI ในการสอบ/เรียนรู้ได้เต็มที่ (AI-augmented learning) และต้องรีบสอนอาจารย์ให้เป็นก่อน
2. จัดตั้งกองทุนสนับสนุน AI สำหรับ SMEs	รัฐช่วยอุดหนุนค่าซอฟต์แวร์หรือค่าสมาชิก AI (Subscription) ผ่านระบบ “คูปองเรียนรู้” แทนการ แจกเงินแบบเดิม
3. สร้างอธิปไตยทาง AI และโครงสร้างพื้นฐาน	รัฐต้องมี AI ของตัวเอง (Local LLM) สำหรับงานที่เกี่ยวกับความมั่นคง และสร้างแพลตฟอร์ม Personalized Learning ที่ใช้เลขบัตรประชาชนเข้าถึงความรู้
4. ปรับโครงสร้างหน่วยงานรัฐ (Consortium Model)	ไม่ควรมีกระทรวงใดเป็นเจ้าภาพเพียงลำพัง แต่ควรตั้งหน่วยงานเฉพาะกิจ (Agenda-based) ทำงานร่วมกันระหว่าง กระทรวงดิจิทัลฯ (DE) กระทรวงแรงงาน และ กระทรวง อว.
5. จัดทำ “Brain Hub” สำหรับผู้สูงอายุ	ใช้ AI ช่วยถอดองค์ความรู้และประสบการณ์ของผู้สูงอายุมาออกแบบเป็นหลักสูตรการสอน เพื่อให้ยังสร้างมูลค่าให้สังคมได้ในยุคสังคมสูงวัย

5.2 มุมมองนายจ้างและภาคอุตสาหกรรม การศึกษารวบรวมกรณีศึกษาผลกระทบของ AI ในสถานประกอบการจริง 7 แห่ง ครอบคลุมภาคการผลิต โลจิสติกส์ สำนักงานการค้าระหว่างประเทศ เกษตรแปรรูป และธนาคาร ดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 กรณีศึกษาผลกระทบของ AI ในสถานประกอบการ 7 แห่ง

สถานประกอบการ	ลักษณะการนำ AI มาใช้	ผลกระทบที่ปรากฏ
1.โรงงานประกอบยานยนต์ไฟฟ้า (EV)	ใช้ระบบ AI หุ่นยนต์ และ Automation ลำเลียงชิ้นส่วนตามสายการผลิตทำงานร่วมกับมนุษย์ (Co-robot)	จ้างงานลดจาก 6,000 คน ก่อนโควิด-19 เหลือ 3,000 คน ในปัจจุบัน (ลดลงครึ่งหนึ่ง)
2.โรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์อิเล็กทรอนิกส์/	อุตสาหกรรมเปลี่ยนจากเครื่องยนต์สันดาป (ICE) สู่รถยนต์ไฟฟ้า (EV)	ชิ้นส่วนเดิม เช่น หม้อน้ำ ลูกสูบ แหวน ปะเก็น ฝาสูบ ท่อไอเสีย หายไปสิ้นเชิง พนักงานต้อง ทำงานร่วมกับระบบ อัตโนมัติ

สถานประกอบการ	ลักษณะการนำ AI มาใช้	ผลกระทบที่ปรากฏ
3.ธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์	ใช้ AI จัดเส้นทางวิ่งรถและจองรถขนส่ง เชื่อมต่อเครือข่าย Supply Chain ผู้รับเหมาช่วงเกือบ 100 ราย รวมถึงระบบวางบิลและเก็บเงิน	ไม่ระบุตัวเลขการลดคนงานชัดเจน แต่ระบบครอบคลุมทั้งห่วงโซ่อุปทาน
4.สำนักงานสมัยใหม่ (กรณีศึกษา Microsoft)	องค์กรไร้กระดาษ (Paperless) ไม่มีโต๊ะทำงานประจำ ไม่มีห้องประชุมขนาดใหญ่ พนักงานส่วนใหญ่ทำงานแบบ Work from Anywere	ลดพื้นที่สำนักงานลงได้ถึงครึ่งหนึ่ง
5.ธุรกิจนำเข้า - ส่งออก	จัดจ้างวิศวกร AI พัฒนาระบบทำใบขนสินค้าและจับพิกัดศุลกากรอัตโนมัติ (ประมาณ 1,000 ใบขนต่อเดือน)	งานที่เดิมต้องใช้พนักงานสูงถึง 250 คน คาดว่าจะลดพนักงาน ได้ถึง 30 คน ภายในสิ้นปีหลัง ทดลองเฟสแรกและจะชะลอการรับพนักงานใหม่
6.โรงงานแปรรูป (อาหารกระป๋อง)	นำระบบจัดเรียงพาเลทอัตโนมัติด้วย AI มาใช้ หลังราคาเทคโนโลยีลดจากกว่า 10 ล้าน เหลือ ประมาณ 7 แสนบาท	ลดจำนวนแรงงานได้ถึง 30 คนต่อหนึ่งสายการผลิต (กรณีงาน 3 กะ)
7.ภาคธนาคาร (Virtual Bank)	ธนาคารขนาดใหญ่ระดับ Top 5 ของประเทศ ลดโต๊ะทำงานเปลี่ยนเป็นเคาน์เตอร์ส่วนกลาง และยกระบบการเงินไปไว้ที่ออฟฟิศลูกค้า โดยตรง	ลดต้นทุนของธนาคารได้อย่างมหาศาล

ความสอดคล้องกับกรณีศึกษาข้างต้น ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ระบุว่า AI และ หุ่นยนต์กำลังส่งผลกระทบต่อกลุ่มแรงงานทั่วไปในภาคการผลิตทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะกลุ่มงาน OEM ที่ AI ช่วยคัดแยกและพลิกบรรจุภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งเครื่องจักรแบบเดิมทำไม่ได้ อย่างไรก็ตามปัญหาการเข้าถึงและการใช้ AI ยังมีข้อจำกัดมาก โดยอัตราส่วนแรงงานภาคการผลิตที่ใช้ AI อย่างจริงจัง เฉลี่ยเพียงร้อยละ 0.4 ขณะที่แรงงานกว่าร้อยละ 80 ไม่เคยสัมผัส AI โดยตรงเลย สภาอุตสาหกรรมจึงจัดตั้งสถาบัน IDTI (ปรับจาก ICTI) เพื่อดูแลด้าน AI และดิจิทัลโดยเฉพาะ พร้อมเก็บข้อมูลบริษัท เช่น ทุนจดทะเบียน ประเภทโรงงาน ยอดขาย เพื่อจัดหลักสูตรฝึกอบรมที่ตรงจุด และผลักดันรูปแบบการเรียนฟรีผ่านสปอนเซอร์แทนการเก็บค่าเรียน

5.3 มุมมองแรงงาน ผู้แทนฝ่ายลูกจ้างกล่าวถึงปัญหาสถานการณ์เศรษฐกิจที่ทำให้แรงงานเป็นหนี้สินและขยายตัวเพิ่มมากขึ้น สะท้อนจากภาคอสังหาริมทรัพย์ ที่แรงงานประกาศขายบ้าน มีหนี้เสีย (NPL) และหนี้ครัวเรือนที่พุ่งสูง ประชาชนมีรายได้ไม่เพียงพอต่อค่าครองชีพจนต้องกู้ยืมเงินนอกระบบหรือผ่านบัตรเครดิต บางคนต้องทำงานเสริม เช่น เป็นไรเดอร์ และตั้งคำถามว่าหาก AI ทำให้มีการเลิกจ้างเพิ่มขึ้น เป็นการซ้ำเติมปัญหาเดิมหรือไม่ พร้อมเสนอว่าประเทศควรขับเคลื่อนด้วยการเพิ่มรายได้และลดค่าใช้จ่าย ไม่ใช่ขับเคลื่อนด้วยหนี้ ประเด็นแรงงานแพลตฟอร์ม เสนอให้ศึกษา การรับรองอนุสัญญา ILO ฉบับที่ 193 (ว่าด้วยงานที่มีคุณค่าในระบบเศรษฐกิจแพลตฟอร์ม) ตามอย่างประเทศสเปน เพื่อให้แรงงานแพลตฟอร์มมีสิทธิรวมตัวเจรจาต่อรองและได้รับการคุ้มครองเมื่อเจ็บป่วย หรือประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน

5.4 มุมมองหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาครัฐ 2 แห่ง ให้ข้อมูลบทบาทของตนไว้ ดังตารางที่ 5.4 ดังนี้

ตารางที่ 5.4 บทบาทหน่วยงานภาครัฐด้านการพัฒนาทักษะ AI

หน่วยงาน	บทบาทที่ระบุ	ปัญหา/ข้อจำกัด ที่หน่วยงานยอมรับเอง
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน (กระทรวงแรงงาน)	ฝึกอบรมทักษะ AI ให้แรงงาน 10,000 คนภายใน 3 ปี ตามแผนชาติ AI เสนอแนวคิด “Adaptive Tailored Learning” แบบ Area-based	ยอมรับว่าการทำงานถูกจำกัดด้วยระบบงบประมาณและภารกิจของแต่ละกระทรวง เกิดปัญหา Silo ระหว่างกระทรวง
สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (TPQI)	กำหนดมาตรฐานสมรรถนะ AI Literacy 3 ระดับ (General/Business/Power User) พัฒนา Credit Bank และ E-Portfolio ลงพื้นที่พัฒนา SME ร่วมกับ SME D Bank แล้ว 6 จังหวัด	ไม่ได้ระบุปัญหาข้อจำกัดของหน่วยงานตนเองไว้อย่างชัดเจน

5.5 สิ่งที่ทุกฝ่ายเห็นตรงกัน/ต่างกัน เมื่อประมวลเสียงจากทั้ง 4 กลุ่ม ในหัวข้อ 5.1-5.4 เข้าด้วยกัน สามารถสรุปจุดร่วมและจุดต่างที่สำคัญได้ ดังตารางที่ 5.5 และ 5.6 หน้าถัดไป ดังนี้

ตารางที่ 5.5 ประเด็นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายเห็นตรงกัน

ประเด็น	สิ่งที่ทุกฝ่ายเห็นตรงกัน
ธรรมชาติของ AI	ทุกฝ่าย (ผู้เชี่ยวชาญ นายจ้าง ภาครัฐ) เห็นตรงกันว่า AI เป็นทั้ง “โอกาส” และ “ภัยคุกคาม” พร้อมกัน ไม่ใช่เรื่องที่จะเลือกใช้หรือไม่ใช้ได้อีกต่อไป
ความจำเป็นเร่งด่วนของการพัฒนาทักษะ	ทั้งนายจ้าง (ขาดแคลน Super User) ภาครัฐ (เป้าหมายฝึกอบรม) และผู้เชี่ยวชาญ (เสนอปฏิรูปการศึกษา) เห็นตรงกันว่าการพัฒนาทักษะแรงงานต้องเร่งทำทันที
ปัญหาการทำงานแบบแยกส่วนของภาครัฐ	หน่วยงานราชการยอมรับปัญหา Silo โดยตรง ขณะที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอ Consortium Model ที่ไม่ให้กระทรวงใด เป็นเจ้าภาพเดียวสะท้อนว่าทั้งสองฝ่ายเห็นปัญหาเดียวกันแม้เสนอทางแก้ต่างกัน
กลุ่มเปราะบางที่เสี่ยงที่สุด	เด็กจบใหม่และแรงงานอายุ 45 ปีขึ้นไป ถูกระบุเป็นกลุ่มเสี่ยงตรงกันในทุกแหล่งข้อมูล ทั้งจากผู้เชี่ยวชาญ สภาพัฒน์ และ DEIIT/UTCC

ตารางที่ 5.6 ประเด็นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียยังเห็นต่างกัน

ประเด็น	มุมมองที่แตกต่างกัน
สถานะของแรงงานแพลตฟอร์ม	สหภาพแรงงาน เสนอให้ไทยรับรองอนุสัญญา ILO 193 เพื่อคุ้มครองสิทธิเทียบเท่าลูกจ้าง ขณะที่ฝ่ายนายจ้าง (สภาอุตสาหกรรม) มองในมุมบริหารจัดการ เช่น การขึ้นทะเบียนและกำหนดชั่วโมงทำงาน และเสนอให้ออกกฎหมายเฉพาะแยกต่างหากแทนการตีความด้วยสถานะเดิมตามกฎหมาย
ใครควรเป็นเจ้าภาพขับเคลื่อนนโยบาย AI ด้านแรงงาน	บางท่านเสนอ Consortium Model ที่ไม่มีกระทรวงเดียว เป็นเจ้าภาพ ขณะที่บางท่านเสนอให้ตั้ง “หน่วยงานเจ้าภาพหลัก” ที่ชัดเจน

โดยสรุปเสียงจากภาคสนามยืนยันภาพที่ปรากฏในบทที่ 3 และ 4 เป็นส่วนใหญ่ว่า AI กำลังเปลี่ยนงานจริงในสถานประกอบการ ไม่ใช่เพียงแนวโน้มในอนาคต และปัญหาเชิงโครงสร้างอย่าง Silo และช่องว่างทักษะเป็นที่ยอมรับตรงกันจากผู้ปฏิบัติงานบทถัดไปจะนำบทเรียนจากต่างประเทศมาเทียบกับบริบทไทยเพื่อประเมินว่าประเทศไทยควรจะประยุกต์ใช้แบบจำลองใด

บทที่ 6 จาก Skill Development สู่ “AI Workforce System”

บทที่ 4 และ 5 ยืนยันว่าระบบพัฒนาทักษะของไทยยังกระจัดกระจายและขาดเจ้าภาพกลาง สำหรับบทนี้จะนำเสนอโมเดลการพัฒนาทักษะแรงงานรองรับ AI จาก 4 ประเทศ /กลุ่มเศรษฐกิจชั้นนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบไม่ใช่เพียงรวบรวมว่าแต่ละประเทศทำอะไร แต่ประเมินว่ากลไกใดเหมาะกับบริบทไทยและกลไกใดไม่เหมาะ ก่อนเชื่อมโยงกับโมเดล “AI 101” ที่ออกแบบเพื่อเป็นฐานสำหรับข้อเสนอเชิงนโยบายต่อไป

6.1 บทเรียนจากต่างประเทศ การศึกษาครั้งนี้รวบรวมโมเดลการพัฒนาทักษะแรงงานรองรับ AI จาก 4 ประเทศ/กลุ่มเศรษฐกิจ ซึ่งแต่ละประเทศ มีจุดเน้นและกลไกขับเคลื่อนที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 สรุปเปรียบเทียบโมเดลการพัฒนาทักษะ AI ของ 4 ประเทศ/กลุ่มเศรษฐกิจ

ประเทศ/กลุ่ม	จุดเด่นของโมเดล	กลไกขับเคลื่อนหลัก	กลุ่มเป้าหมายสำคัญ
สิงคโปร์	เรียนรู้ตลอดชีวิต + คุ้มครองการเปลี่ยนผ่าน (Tripartite Model)	เครดิตฝึกอบรมส่วนบุคคล (SkillsFuture & Mid-Career Level-Up), Career Bridges /Job Transformation Maps	แรงงานวัยกลางคนและผู้เสี่ยงถูกดิสรัปต์
สหภาพยุโรป (EU)	จริยธรรม + สิทธิแรงงาน + กองทุนรวม	European Skills Agenda & Pact for Skills, EU AI Act (สิทธิสหภาพแรงงานร่วมเจรจา), Deep Tech Talent Initiative	แรงงานทั่วไปและสหภาพแรงงาน
สหรัฐอเมริกา	กลไกตลาด + พันธมิตรภาคเอกชนระดมทุน	RAISE US Initiative (ระดมทุนเอกชนประมาณ 500 ล้านดอลลาร์), DOL AI Literacy Framework, Regional Tech Hubs	แรงงานสายเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา
เกาหลีใต้	ขับเคลื่อนด้วยอุปสงค์อุตสาหกรรม (Demand-driven) ผ่านมหาวิทยาลัย	University-led Intensive Course (เกือบ 40 มหาวิทยาลัย), K-Digital Bootcamps, AI Framework Act	นักศึกษาและวิศวกรอุตสาหกรรม

โดยสรุป

- สิงคโปร์ เน้นแรงงานเป็นศูนย์กลางผ่านกลไกไตรภาคี (Tripartite Model) ให้เครดิตฝึกอบรมรายบุคคล ควบคู่กับแผนที่การเปลี่ยนอาชีพ
- สหภาพยุโรป เน้นความเป็นธรรมและสิทธิแรงงานควบคู่กับกฎหมายกำกับดูแล
- สหรัฐฯ ใช้กลไกตลาดและการระดมทุนจากภาคเอกชนเป็นตัวขับเคลื่อนหลัก โดยรัฐวางกรอบสนับสนุน
- เกาหลีใต้ ใช้เครือข่ายมหาวิทยาลัยเป็นช่องทางกระจายหลักสูตรที่ตอบโจทย์อุปสงค์อุตสาหกรรมโดยตรง

ที่มา

สิงคโปร์ ข้อมูล Smart Nation Council / Infocomm Media Development Authority (IMDA): *Singapore's National AI Strategy 2.0 (NAIS 2.0)*

SkillsFuture Singapore (SSG): *SkillsFuture Mid-Career Level-Up Programme Guidance*

Ministry of Manpower (MOM): *Jobs Transformation Maps (JTMs)*

ยุโรป ข้อมูล European Commission: The European Skills Agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience

European Parliament & Council: Regulation (EU) 2024/1689 (European Artificial Intelligence Act)

European Institute of Innovation and Technology (EIT): Deep Tech Talent Initiative Framework

สหรัฐอเมริกา ข้อมูล The White House: *Executive Order 14110 on Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence* (ต.ค. 2023)

U.S. Department of Labor & Cisco-led Consortium: *The AI-Enabled ICT Workforce Consortium Report* (2024)

U.S. Economic Development Administration (EDA): *Regional Technology and Innovation Hubs (Tech Hubs Program)*

เกาหลีใต้ ข้อมูล Ministry of Science and ICT (MSIT): National AI Strategy & Basic Plan for Artificial Intelligence

Ministry of Employment and Labor (MOEL): K-Digital Training Initiative Framework Presidential Committee on the Fourth Industrial Revolution

6.2 อะไรที่ไทยควร “นำไปใช้” เมื่อประเมินร่วมกับเงื่อนไขของไทยทั้งโครงสร้างสถาบันที่มีอยู่ งบประมาณและระดับ AI adoption ปัจจุบันตามบทที่ 4 พบว่ามีกลไก 4 รายการที่ไทยมีความพร้อมเชิงโครงสร้างพอจะนำมาปรับใช้ได้ในระยะสั้นถึงกลาง ดังตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 กลไกจากต่างประเทศที่ไทยมีความพร้อมจะนำมาปรับใช้

กลไกต่างประเทศ	เหตุผลที่ไทยควรเลือกใช้	เงื่อนไขที่ทำให้ทำได้ในบริบทไทย
SkillsFuture Credit (สิงคโปร์)	เป็นกลไกให้เงิน/เครดิตฝึกอบรมโดยตรงแก่บุคคล ตรงกับข้อเสนอกองทุนฝึกอบรม /คูปองเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญเสนอไว้ ตารางที่ 5.3	ไทยมีระบบ Credit Bank/ E-Portfolio ของ TPQI อยู่แล้ว เป็น โครงสร้างพื้นฐานตั้งต้น เพียงต้องเชื่อมกับกลไกการให้เงินสนับสนุน
Job Transformation Maps (สิงคโปร์)	ช่วยให้แรงงานกลุ่มเสี่ยงเห็นเส้นทางอาชีพใหม่ที่ชัดเจน สอดคล้องกับข้อเสนอ Job Transformation Maps	ไทยมีข้อมูลอาชีพเสี่ยง/อาชีพได้ augment ในระดับรายละเอียดจากบทที่ 3 (ตารางที่ 3.1) พร้อมใช้เป็นฐานการทำแผนที่อาชีพได้ทันที
AI Literacy Framework สอดแทรกในหลักสูตรฝึกอาชีพ (สหรัฐฯ)	แนวคิดสอดแทรกความรู้ AI เข้ากับหลักสูตรฝึกอาชีพที่มีอยู่แล้ว ตรงกับแนวทาง AI 101 ที่ออกแบบไว้แล้วในหัวข้อ 6.4	ไม่ต้องสร้างระบบฝึกอาชีพใหม่ทั้งหมด ใช้โครงสร้างกรมพัฒนาฝีมือแรงงานที่มีอยู่เดิมเป็นช่องทางเผยแพร่
University-led Intensive Course (เกาหลีใต้)	ใช้เครือข่ายมหาวิทยาลัยที่มีอยู่แล้วทั่วประเทศ เป็นช่องทางกระจายหลักสูตร ลดต้นทุนการสร้างโครงสร้างพื้นฐานใหม่	ไทยมีเครือข่ายมหาวิทยาลัยและอาชีวศึกษาทั่วประเทศอยู่แล้ว แต่ต้องแก้ปัญหา Silo ระหว่างกระทรวง อว. กับกระทรวงแรงงานก่อน (ดูหัวข้อ 4.4) จะซ้ำปัญหาเดิม

6.3 อะไรที่ไทยไม่ควร “นำไปใช้” ตรง ๆ ในทางกลับกันมีกลไก 3 รายการ แม้จะได้ผลดีในบริบทต้นทางแต่มีเงื่อนไขเชิงงบประมาณ หรือ โครงสร้างสถาบันที่ไทยยังไม่มีพร้อมรองรับหากนำมาใช้ทั้งหมดโดยไม่ปรับ มีความเสี่ยงที่จะกลายเป็นเป้าหมายที่ทำไม่ได้จริง ดังตารางที่ 6.3

ตารางที่ 6.3 กลไกจากต่างประเทศที่ไทยไม่ควรนำมาใช้ตรง ๆ โดยไม่ปรับบริบท

กลไกจากต่างประเทศ	เหตุผลที่ไทยไม่ควรนำมาใช้ตรงๆ	ข้อจำกัดเชิงบริบทไทย
RAISE US Initiative (ระดมทุนเอกชน 500 ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	อาศัยฐานบริษัทเทคโนโลยีและมูลนิธิขนาดใหญ่ระดับโลก ที่มีกำลังทุนมหาศาลร่วมในการระดมทุน	ไทยไม่มีบริษัทเทคโนโลยี ระดับ Big Tech ในประเทศที่มีกำลังทุนเทียบเท่าการระดมทุนภาคเอกชนขนาดนี้ ไม่สมจริงในระยะสั้น อาจต้องปรับขนาดโครงการให้เล็กลงและพึ่งงบประมาณรัฐในช่วงแรก
EU AI Act (สิทธิสหภาพแรงงานร่วมเจรจาเมื่อนำ AI มาใช้ในองค์กร)	อาศัยความเข้มแข็งของสหภาพแรงงานในระดับสถานประกอบการ	การรวมตัวต่อรองของแรงงานไทยยังไม่เข้มแข็งพอจะรับกลไกแบบยุโรปได้ทันที อาจต้องเริ่มจากกลไกไตรภาคี ที่รัฐเป็นตัวกลาง มากกว่า
European Skills Agenda (เป้าหมาย 80% ของประชากรวัยทำงานภายใน ปี 2030)	ตั้งเป้าหมายระดับประเทศที่สูงมากโดยอาศัยกองทุนสหภาพยุโรปขนาดใหญ่ (Digital Europe Programme , ESF+) ที่ไทยไม่มีกลไกเทียบเท่า	ไทยยังไม่มีกองทุนกลางระดับภูมิภาคสนับสนุนการตั้งเป้าหมาย ระดับเดียวกัน โดยไม่มีแหล่งเงินรองรับจะเป็นเป้าหมาย ที่ทำไม่ได้จริง เป้าหมาย AI 101 ของไทย (10 - 20 ล้านคน) ควรมีกรอบเวลาและงบประมาณที่สอดคล้องกับกำลัง การคลังจริงมากกว่า

สรุปบทเรียนต่างประเทศและสิ่งที่ไทยควรทำ

ตารางด้านล่างสรุปบทเรียนจาก 4 ประเทศ/กลุ่มเศรษฐกิจในตารางที่ 6.1 - 6.3 ให้อยู่ในรูปแบบที่อ่านและตัดสินใจได้เร็ว สำหรับรายละเอียดเชิงลึกและเงื่อนไขบริบทไทย โปรดดูตารางที่ 6.1- 6.3 ประกอบ

ตารางที่ 6.3.1 สรุปรูปแบบการปรับใช้กลไกจากต่างประเทศสำหรับไทย

ประเทศ / กลุ่ม	สิ่งที่ทำ	ทำไมไทยควร/ ไม่ควรใช้ตรง ๆ	สิ่งที่ไทยควรทำ
สิงคโปร์	SkillsFuture Credit ให้เงิน/เครดิต ฝึกอบรมรายบุคคล + Job Transformation Maps	**ควรใช้ -** ไทยมี Credit Bank/E-Portfolio ของ TPQI เป็นโครงสร้างพื้นฐานตั้งต้นอยู่แล้ว	เชื่อม Credit Bank กับกลไกให้เงินสนับสนุน และทำ Job Transformation Maps
สหภาพยุโรป (EU)	EU AI Act (Risk-based) + สิทธิสหภาพแรงงานร่วมเจรจา	**ใช้ได้บางส่วน** - หลักการ Risk-based นำมาปรับใช้ได้ แต่โครงสร้างสหภาพแรงงานไทยยังไม่เข้มแข็งพอรับกลไกแบบ EU ทันที	ใช้ร่าง พ.ร.บ. ปัญญาประดิษฐ์ไทยเป็นฐาน และ เริ่มจากกลไกไตรภาคีที่รัฐเป็นตัวกลาง
สหรัฐอเมริกา	RAISE US Initiative ระดมทุนเอกชนขนาดใหญ่ + DOL AI Literacy Framework	**ไม่ควรใช้ตรง ๆ** – ไทยไม่มีบริษัทเทคโนโลยีระดับ Big Tech ที่มีกำลังทุนเทียบเท่า	ใช้กรอบความรู้ AI Literacy เป็นแนวคิด แต่ต้องพึ่งงบประมาณรัฐ และ SME เป็นหลักในระยะแรก
เกาหลีใต้	University-led Intensive Course ผ่านเครือข่ายมหาวิทยาลัยเกือบ 40 แห่ง	**ควรใช้** - ไทยมีเครือข่ายมหาวิทยาลัย/อาชีวศึกษาทั่วประเทศ อยู่แล้ว	ใช้เครือข่ายที่มีอยู่กระจายหลักสูตร แต่ต้องแก้ปัญหา Silo ระหว่างกระทรวง อว. กับกระทรวงแรงงานก่อน

6.4 อะไรที่ต้องออกแบบใหม่ให้เหมาะกับไทย โมเดล AI 101จากการประชุมหารือร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน มีข้อสรุปตรงกันว่าแรงงานไทยจำเป็นต้องมี ความรู้พื้นฐานด้าน AI สำหรับใช้ต่อยอด จึงออกแบบหลักสูตร “AI 101 สำหรับแรงงานไทย” เป็นการเฉพาะ ซึ่งเป็นตัวอย่างที่ดีของการออกแบบใหม่ให้เหมาะกับไทยแทนการลอกแบบจากต่างประเทศทั้งหมด โดยผสมผสานจุดแข็งจากหลายโมเดล เช่น การอ้างอิงกรอบมาตรฐาน UNESCO แบบเดียวกับแนวทางของสหรัฐฯ ควบคู่กับการออกแบบให้เข้าถึงได้ฟรีผ่านความร่วมมือภาคเอกชนแบบสิงคโปร์ องค์ประกอบหลักของหลักสูตรสรุปได้ดังตารางที่ 6.4

ตารางที่ 6.4 องค์ประกอบหลักของหลักสูตร AI 101หรับแรงงานไทย

องค์ประกอบ	รายละเอียด
โครงสร้างหลักสูตร	รวมเวลาเรียน 9 ชั่วโมง แบ่งเป็น 3 Tier ระดับละ 3 ชั่วโมง: Tier 1 AI Awareness (ปรับทัศนคติเน้นกลุ่มอายุ 45 - 60 ปี) Tier 2 AI Practical Use (Prompt Engineering, การใช้ AI ป็นเครื่องมือพื้นฐาน, เนื้อหาแยกตามกลุ่มอาชีพ) Tier 3 Responsible Use & Career Pathway (จริยธรรมดิจิทัล ความปลอดภัยไซเบอร์)
กรอบมาตรฐานอ้างอิง	UNESCO AI Competency Framework เป็นแกนหลัก ใช้กลยุทธ์ทางลัด โดยดึงเนื้อหามาตรฐานจาก Microsoft, SAP และ Google มาปรับเป็นภาษาไทย
รูปแบบการเรียนและการผลิตสื่อ	คลิปวิดีโอสั้น (1-3 นาที) มีปฏิสัมพันธ์และ Quiz ระหว่างทาง ใช้ระบบ Gamification สะสมแต้ม ผลิตโดยได้รับการสนับสนุนสตูดิโอจากภาคเอกชน (สภาอุตสาหกรรมฯ) เพื่อประหยัดงบประมาณภาครัฐ
การประเมินผลและรับรอง	ทดสอบปรนัยผ่านระบบออนไลน์ สุ่มข้อสอบจาก Test Bank เกณฑ์ผ่านร้อยละ 70-80 ต่อระดับ มอบ Digital Badge/E-certificate เชื่อมกับ Thai MOOC และ Credit Bank เพื่อสะสมหน่วยกิตต่อยอดและแนะนำให้นำไปแสดงบน LinkedIn เพื่อสร้างพอร์ตโฟลิโอสากล
เข้าถึงอย่างเท่าเทียม	ประสานค่ายมือถือ (เช่น AIS/True) เรียนออนไลน์ได้โดยไม่เสียค่าอินเทอร์เน็ต

AI 101 สำหรับแรงงาน ถูกออกแบบมาเพื่อแก้ข้อจำกัดเฉพาะของไทยโดยตรง การผลิตสื่อผ่านการสนับสนุนของภาคเอกชน แก้ปัญหาข้อจำกัดงบประมาณภาครัฐ (ต่างจากโมเดลของสหรัฐฯ ที่ต้องพึ่งการระดมทุนมหาศาล) การเชื่อมกับ Credit Bank ของ TPQI ที่มีอยู่แล้ว แก้ปัญหาการไม่มีระบบรับรองทักษะกลาง และการประสานค่ายมือถือให้เรียนฟรีแก้ปัญหาการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของแรงงานรายได้น้อยที่ระบุไว้ในบทที่ 4

โดยสรุปบทเรียนจากต่างประเทศชี้ให้เห็นว่าไม่มีโมเดลใดที่“ถูกที่สุด”สำหรับทุกประเทศ การเลือกต้องพิจารณาจากเงื่อนไขงบประมาณและโครงสร้างสถาบันของแต่ละประเทศเป็นหลัก AI 101 เป็นจุดเริ่มต้นที่ดีของแนวทางออกแบบใหม่ให้เหมาะกับไทยแต่ยังเป็นเพียงกลไกเดียวในหลายกลไกที่จำเป็น บทถัดไปจะรวบรวมข้อเสนอทั้งหมดที่กระจายอยู่ในรายงานฉบับนี้ให้เป็นกรอบนโยบายที่ครอบคลุมทั้งการพัฒนาทักษะและการคุ้มครองแรงงาน

บทที่ 7 ข้อเสนอเชิงนโยบาย

สภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ มีข้อเสนอเชิงนโยบายแบ่งเป็น 6 เสาหลัก โดยเป็นการพิจารณาจากกรอบการวินิจฉัยตลาดแรงงาน จาก AI Impact สู่ Policy Response ก่อนเข้าสู่ข้อเสนอ โดยรายละเอียด 6 เสาหลัก มีความหมาย ดังนี้

เสาที่ 1: Build AI Literacy for All (AI 101) เป้าหมายคือยกระดับความรู้พื้นฐาน AI ให้กับแรงงานและประชาชนจำนวน 10 - 20 ล้านคน ผ่านหลักสูตร “AI 101 สำหรับประชาชน” ที่ออกแบบไว้อย่างสมบูรณ์ที่สุดในบรรดาข้อเสนอทั้งหมด และกลไกที่เสนอคือ ให้กระทรวงแรงงานเป็นหน่วยงานหลัก (Host) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์แบบ Interactive/ Gamification เพื่อรองรับกลุ่มผู้ประกอบการ SME ประชาชนทั่วไปและผู้สูงอายุ

เสาที่ 2: Build Advanced AI Talent เป้าหมายเพื่อเพิ่มบุคลากร AI ของประเทศให้ได้ไม่ต่ำกว่า 30,000 คนภายในปี 2570 ตามแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ ผ่านโครงการ Super AI Engineer เป็นโครงการหลักในการเร่งสร้างวิศวกร และนักวิจัย AI ควบคู่กับการให้ทุนการศึกษา/วิจัย และการดึงดูดผู้เชี่ยวชาญต่างชาติ (Global Collaboration) TDRI ตั้งข้อสังเกตว่าความต้องการบุคลากร AI ในภาคเอกชนเติบโตเร็วกว่ากำลังการผลิตของประเทศอย่างต่อเนื่องสะท้อนว่าช่องว่างนี้กำลังขยายตัว

เสาที่ 3 Build an Adaptive Lifelong Learning System เป้าหมายคือสร้างระบบสะสมและรับรองทักษะกลางที่ใช้ได้ตลอดชีวิตการทำงาน โดยมีสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (TPQI) เป็นหน่วยงานที่มี ระบบ Credit Bank และ E-Portfolio อยู่แล้วสำหรับจัดเก็บเครดิตและผลงานในรูปแบบออนไลน์ และหลักสูตร AI 101 ออกแบบไว้แล้วให้เชื่อมต่อกับ Thai MOOC และ Credit Bank เพื่อให้ผู้เรียนสะสมหน่วยกิตต่อยอดในอนาคตได้ อย่างไรก็ตามยังไม่มีรายละเอียดเชิงปฏิบัติการว่าใครจะเป็นผู้ดูแลระบบกลางที่เชื่อมทุกหน่วยงานเข้าด้วยกัน และใครมีอำนาจรับรองหน่วยกิตข้ามหน่วยงาน (เช่น ระหว่าง TPQI กับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสถาบันการศึกษา) ซึ่งเป็นช่องว่างเดียวกับ “Recognition Gap” ที่ระบุไว้ในบทที่ 4.5

เสาที่ 4 Make Training Demand-driven เป้าหมาย คือการเชื่อมโยงอุปสงค์ทักษะจากภาคอุตสาหกรรมเข้ากับการออกแบบหลักสูตรโดยตรง แทนการฝึกอบรมแบบเหมารวมทั้งประเทศ กรมพัฒนาฝีมือแรงงานเสนอแนวคิด “Adaptive Tailored Learning” ใช้งบประมาณเชิงพื้นที่ (Area-based) เป็นตัวตั้งให้แต่ละจังหวัดกำหนดโจทย์ทักษะเอง ขณะที่สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยผ่านสถาบัน IDTI เก็บข้อมูลบริษัท (ทุนจดทะเบียน ประเภทโรงงาน ยอดขาย) เพื่อจัดหลักสูตรฝึกอบรมที่ตรงจุดให้แต่ละสถานประกอบการโดยตรง ทั้งสองแนวทางมีกรณีตัวอย่างรองรับพอสมควรโดยเฉพาะประสบการณ์ลงพื้นที่ร่วมกับ SME D Bank ใน 6 จังหวัดของ TPQI

เสาที่ 5 Protect Workers During Transition การคุ้มครองสิทธิแรงงานในช่วงระหว่างการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี ประกอบด้วยข้อเสนอย่อย จำนวน 8 ข้อ ดังนี้

1) ผลักดันการบังคับใช้กฎหมาย AI ผ่านร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI Act) โดยยึดหลักการกำกับดูแลตามระดับความเสี่ยง (Risk-based Approach) โดยเฉพาะการกำกับดูแล AI ในกระบวนการจ้างงานและบริหารงานบุคคล

2) สร้างความโปร่งใสในการเลิกจ้าง กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานควรเร่งปรับปรุงกฎหมายคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ให้ครอบคลุมรูปแบบการจ้างงานเพื่อสร้างความเป็นธรรมและความมั่นคงแก่แรงงานทุกกลุ่ม

3) สร้างความพร้อมเพื่อการแข่งขัน รัฐควรลงทุนและส่งเสริมให้มีโมเดลภาษาขนาดเล็กเฉพาะทางที่เหมาะกับบริบทไทยเพื่อให้ SME เข้าถึงเทคโนโลยีราคาถูกแทนการทุ่มงบสร้างโมเดลขนาดใหญ่แข่งกับมหาอำนาจ

4) สร้างกลไกความร่วมมือแบบไตรภาคี (Tripartite Model) กระทรวงแรงงานควรเป็นแกนหลักในการประสานภาครัฐ นายจ้าง และลูกจ้าง เพื่อจัดทำแผนการย้ายสายอาชีพ (Job Transformation Maps) รองรับแรงงานที่ต้องออกจากระบบการจ้างงานเดิม

5) มาตรการคุ้มครองแรงงานแพลตฟอร์ม (Gig Workers/Riders) ให้มีกฎหมายพิเศษรองรับรูปแบบอาชีพใหม่ที่ถูกควบคุมด้วยอัลกอริทึม

6) ทบทวนอนุสัญญาและสวัสดิการ ทบทวนแนวทางปฏิบัติตามอนุสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง (ILO ฉบับที่ 193) พร้อมจัดชุดสวัสดิการจูงใจเพื่อขยายความคุ้มครองประกันสังคมอาทิ (มาตรา 33 หรือ 40) ให้ครอบคลุมแรงงานกลุ่มใหม่

7) ตั้งหน่วยงานเจ้าภาพหลัก พร้อมกลไกงบประมาณแบบบูรณาการข้ามกระทรวงและเชิงพื้นที่เพื่อการคุ้มครองแรงงานยุคดิจิทัล เนื่องจากเกี่ยวข้องกับกฎหมายหลายฉบับพร้อมกัน

8) แนวคิดภาษีหุ่นยนต์ (Robot Tax) นำมาจัดสรรเป็นกองทุนพัฒนาตนเอง และสวัสดิการพื้นฐานถ้วนหน้า โดยเสนอให้นายจ้างที่ใช้ AI แล้วลดคนทำงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ต้องส่งเงินเข้ากองทุนตามสัดส่วนควบคู่กับมาตรการลดหย่อนภาษี 1.5 เท่า สำหรับการจ้างเด็กจบใหม่

เสาที่ 6 : Build AI Governance for the Labour Market จากข้อเสนอจำนวน 8 ข้อย่อย จำเป็นต้องนำไปใช้เพื่อวางกรอบกฎหมายกำกับดูแล AI ในบริบทตลาดแรงงาน ตั้งแต่การคุ้มครอง พัฒนา และการจัดสวัสดิการที่เหมาะสม ให้เกิดผลในทางปฏิบัติ

ทั้งนี้ เสาที่ 5 (Protect Workers During Transition) และ เสาที่ 6 (AI Governance for the Labour Market) มีน้ำหนักความสำคัญเทียบเท่ากับเสาด้านทักษะ (เสาที่ 1-4) มิใช่ประเด็นรอง เนื่องจากครอบคลุมการคุ้มครองสิทธิ ค่าจ้าง และความมั่นคงของแรงงานทุกกลุ่ม ไม่เฉพาะกลุ่มที่เข้าอบรมทักษะเท่านั้นและเพื่อยืนยันว่าข้อเสนอแต่ละเสาหลักไม่ได้ลอยตัว ตารางด้านล่างจึงได้สรุปความเชื่อมโยงผลกระทบของ AI ที่พบ ในบทที่ 1-5 ไปสู่ปัญหาตลาดแรงงานที่เกิดขึ้นจริง และแนวนโยบายตอบสนองดังตารางที่ 7.1 และ 7.2

ตารางที่ 7.1 กรอบการวินิจฉัยตลาดแรงงาน จาก AI Impact สู่ Policy Response

AI Impact ที่พบ	ปัญหาตลาดแรงงาน	แนวนโยบายตอบสนอง	เกี่ยวข้อง
งานระดับเริ่มต้น (Entry-level) ลดลง	เด็กจบใหม่ไม่มีพื้นที่สะสมประสบการณ์	โครงการฝึกงาน/อุดหนุนค่าจ้างงานแรกเข้า/มาตรการเฉพาะกลุ่ม	เสาที่ 1, 4, 5
งานสำนักงานที่ทำซ้ำลดลง (เสมียน,Call Center)	แรงงานถูกแทนที่ หรือต้องลดระดับทักษะงาน (Downshifting)	Reskill +Job Transformation Maps + จัดหางานใหม่	เสาที่ 3, 4, 5
แรงงานแพล็ตฟอร์มที่ถูกบริการโดยอัลกอริทึม	ความไม่มั่นคงด้านรายได้ขาดความโปร่งใส ไม่มีอำนาจต่อรอง	กฎหมายคุ้มครองแรงงานแพลตฟอร์ม และทบทวนอนุสัญญา ILO 193	เสาที่ 5, 6
ผลิตภาพแรงงาน เพิ่มขึ้นแต่ค่าจ้างจริงแทบไม่ขยับ	ช่องว่างผลิตภาพ-ค่าจ้าง (Productivity-Wage Disconnect)	กลไกเจรจาทางสังคม/ไตรภาคี และทบทวนการกำหนดค่าจ้าง	เสาที่ 5

การจัดลำดับความพร้อมของข้อเสนอ

ก) พร้อมดำเนินการทันที (Ready to Implement): AI 101 for Workers Deman driven/Adaptive Tailored Training, ระบบ Credit Bank/E-Portfolio ของ TPQI, Job Transformation Maps

ข) ควรทดลองนำร่องก่อนขยายผล (Pilot): การ Reskill แรงงานวัยกลางคน (45 ปี ขึ้นไป) มาตรการสนับสนุน AI สำหรับ SME, กลไกไตรภาคีเพื่อการเปลี่ยนผ่าน

ค) ต้องศึกษาเพิ่มเติม/ปฏิรูปกฎหมาย (Further Study หรือ Legislative Reform) การกำกับดูแล Algorithmic Management, กฎหมายคุ้มครองแรงงานแพลตฟอร์มเฉพาะ, แนวคิด Robot Tax, กฎเกณฑ์การเลิกจ้างที่เกี่ยวข้องกับ AI

ตารางที่ 7.2 ภาพรวมความสมบูรณ์ของหลักฐานรองรับข้อเสนอ 5 เสาหลัก

เสาหลัก	เป้าหมาย
1. Build AI Literacy for All	ยกระดับความรู้พื้นฐาน AI ให้แรงงานและประชาชน 10 - 20 ล้านคน ผ่านหลักสูตร AI 101
2. Build Advanced AI Talent	เพิ่มบุคลากร AI ขั้นสูง 30,000 คน ภายในปี 2570
3. Build an Adaptive Lifelong Learning System	สร้างระบบสะสมและรับรองทักษะกลาง ที่เชื่อมโยงได้ตลอดชีวิตการทำงาน
4. Make Training Demand-driven	เชื่อมโยงอุปสงค์ทักษะจากอุตสาหกรรมสู่การออกแบบหลักสูตรโดยตรง
5. Protect Workers During Transition	คุ้มครองสิทธิแรงงานระหว่างการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี
6. Build AI Governance for the Labour Market	วางกรอบกฎหมายกำกับดูแล AI ในบริบทตลาดแรงงาน

บทสรุป

ผลจากการศึกษา มีข้อเสนอเป็น Roadmap การขับเคลื่อน และ 5 Priority Actions for the Minister ดังนี้

1) Roadmap การขับเคลื่อน (36 เดือน) ประกอบด้วย 3 ระยะ

ระยะที่ 1 (0 - 6 เดือน) ออกแบบการพัฒนาทักษะแรงงานรายอุตสาหกรรม

เสนอให้มีการตั้ง AI & Labour Taskforce เป็นคณะกรรมการระดับกระทรวงเพื่อกำหนดกลุ่มอาชีพในอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงสูง 3 - 5 อุตสาหกรรม นำร่องเปิดตัวหลักสูตร AI 101 และจัดทำจัดทำแผนการย้ายสายอาชีพ โดยออกแบบการเปลี่ยนแปลงของงานและทักษะแรงงานในแต่ละอุตสาหกรรม รองรับแรงงานที่ต้องออกจากระบบการจ้างงานเดิม (Job Transformation Maps)

ระยะที่ 2 (6 - 18 เดือน) ส่งเสริมระบบพัฒนาทักษะแรงงานแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

1) เชื่อมระบบ Credit Bank /E- Portfolio เข้ากับหลักสูตรฝึกอบรมที่ทุกหน่วยงานดำเนินการ โดยขับเคลื่อนตามความต้องการของพื้นที่ Demand - driven Training

2) Reskill สำหรับแรงงานอายุ 45 ปี ขึ้นไป โดยนำแนวคิดภาษีหุ่นยนต์ (Robot Tax) มาใช้ รูปแบบจัดสรรเป็นกองทุนพัฒนาตนเองและเป็นสวัสดิการพื้นฐานถ้วนหน้า โดยเสนอให้นายจ้างที่ใช้ AI แล้วลดคนทำงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ต้องส่งเงินเข้ากองทุนตามสัดส่วน

3) มาตรการช่วยเด็กจบใหม่ เช่น จัดให้มีเงินอุดหนุนค่าจ้างฝึกงาน หรือเงินที่รัฐบาลจ่ายสมทบค่าจ้างบางส่วน ให้กับนายจ้างหรือบริษัทที่จ้างและฝึกอบรมพนักงานในระบบฝึกงานหรือเด็กฝึกงาน (apprenticeship/wage subsidy) ควบคู่กับมาตรการลดหย่อนภาษี 1.5 เท่า สำหรับการจ้างเด็กจบใหม่

4) สร้างความพร้อมการแข่งขัน โดยรัฐควรลงทุนและส่งเสริม.ให้มีโมเดลภาษาขนาดเล็กเฉพาะทางที่เหมาะกับบริบทไทยเพื่อให้กับ SME เพื่อให้เข้าถึงเทคโนโลยีราคาถูก

ระยะที่ 3 (18 - 36 เดือน) ปรับปรุงและพัฒนากฎหมายเพื่อคุ้มครองแรงงาน

1) กฎหมายคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 จำเป็นต้องปรับปรุงให้ครอบคลุมรูปแบบการจ้างงานใหม่เพื่อสร้างความเป็นธรรมและความมั่นคงแก่แรงงานทุกกลุ่ม

2) เร่งผ่านร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยปัญญา ประดิษฐ์ (AI Act) โดยยึดหลักการกำกับดูแลตามระดับความเสี่ยง (Risk-based Approach) โดยเฉพาะการกำกับ ดูแล AI ในกระบวนการจ้างงานและบริหารงานบุคคล

3) มาตรการคุ้มครองแรงงานแพลตฟอร์ม (Gig Workers/Riders) ทบทวนแนวทางปฏิบัติตามอนุสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง (ILO ฉบับที่ 193) หรือให้มีกฎหมายพิเศษรองรับรูปแบบอาชีพใหม่ที่ถูกควบคุมด้วยอัลกอริทึม

4) ขยายระบบ Social Protection เช่น การจัดชุดสวัสดิการจูงใจเพื่อขยายความคุ้มครองประกันสังคม ให้ครอบคลุมแรงงานกลุ่มใหม่ ๆ รวมถึงจัดตั้งกลไกไตรภาคี ด้าน AI เป็นการถาวรและประเมินผลเพื่อขยาย (Scale - up) ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ

5) ตั้งหน่วยงานเจ้าภาพหลัก พร้อมกลไกงบประมาณแบบรณาการข้ามกระทรวงและเชิงพื้นที่เพื่อการคุ้มครองแรงงานยุคดิจิทัลเนื่องจากเกี่ยวข้องกับกฎหมายหลายฉบับพร้อมกัน

2) 5 Priority Actions for the Minister

จากเนื้อหาทั้งฉบับมีอย่างน้อย 5 ประเด็นที่ต้องอาศัยการตัดสินใจหรือการสั่งการเชิงนโยบายจากรัฐมนตรีโดยตรง ก่อนที่หน่วยงานปฏิบัติจะออกแบบรายละเอียดเชิงกลไกต่อไป ดังตาราง

สิ่งที่รัฐมนตรีต้องตัดสินใจ/ดำเนินการ	กรอบเวลา	หน่วยงานเกี่ยวข้อง
1. จัดตั้ง AI & Labour Taskforce • ตั้งคณะกรรมการระดับกระทรวงเพื่อกำหนดกลุ่มอาชีพเสี่ยง 3-5 อุตสาหกรรม • เปิดตัวหลักสูตร AI 101 และแผนการย้ายสายอาชีพ (Job Transformation Maps) • การจัดตั้งหน่วยงานเจ้าภาพหลักและงบประมาณแบบบูรณาการข้ามกระทรวงเพื่อขับเคลื่อนการคุ้มครองแรงงานยุคดิจิทัล		• กระทรวงการอุดมศึกษาฯ • กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม • สภาอุตสาหกรรม / สภาหอการค้าฯ • กลไกไตรภาคี
2. มาตรการกองทุนพัฒนาตนเอง • ผลักดันแนวคิดภาษีหุ่นยนต์มาใช้ เพื่อจัดตั้งเป็นกองทุนพัฒนาตนเองแบบถ้วนหน้า สำหรับนายจ้างที่ใช้ AI แล้วลดคนทำงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไปต้องส่งเงินเข้ากองทุน	**1 ปี**	• กระทรวงแรงงาน • กระทรวงการคลัง (กรมสรรพากร)
3. มาตรการสนับสนุนเด็กจบใหม่ (Wage Subsidy & Tax Deduction) • ผลักดันเงินอุดหนุนค่าจ้างฝึกงาน (Apprenticeship/Wage Subsidy) ลักษณะรัฐร่วมจ่าย • ผลักดันมาตรการลดหย่อนภาษี 1.5 เท่าในการจ้างเด็กจบใหม่	**1 ปี**	• กระทรวงแรงงาน • กระทรวงการคลัง (กรมสรรพากร) • กลไกไตรภาคี
4. การพัฒนาระบบ Credit Bank และโมเดลภาษาขนาดเล็ก (LLM) สำหรับ SME • เชื่อมโยงระบบ Credit Bank/E-Portfolio ระดับชาติ • สนับสนุนการสร้าง AI โมเดลภาษาไทยราคาถูกให้ SME เข้าถึงได้	**1 ปี**	• กระทรวงการอุดมศึกษาฯ • กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม • สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ
5. การปรับปรุงและพัฒนากฎหมาย • เร่งรัดปรับปรุง พ.ร.บ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ให้ครอบคลุมการจ้างงานรูปแบบใหม่ • ผลักดันร่าง พ.ร.บ. ปัญญาประดิษฐ์ (AI Act) แบบ Risk-based Approach • ชี้ขาดการออกกฎหมายพิเศษหรือรับรองอนุสัญญา ILO ฉบับที่ 193 คุ้มครองแรงงานแพลตฟอร์ม • จัดชุดสวัสดิการประกันสังคมและตั้งกลไกไตรภาคี ด้าน AI ถาวร	**2 ปี**	• กระทรวงแรงงาน • กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม • สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา • กลไกไตรภาคี

สภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ
กันยายน 2569



คำสั่งกระทรวงแรงงาน
ที่ ๓๓๖/ ๒๕๖๘
เรื่อง แต่งตั้งกรรมการสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ ชุดที่ ๒๑

ด้วยคำสั่งของคณะปฏิรูปการปกครองแผ่นดิน ฉบับที่ ๔๗ กำหนดให้สภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ เป็นองค์กรไตรภาคี ประกอบด้วยกรรมการ ๒๐ คน ซึ่งรัฐมนตรีมหาดไทยแต่งตั้ง โดยมีกรรมการผู้แทนฝ่ายรัฐบาล ๑๐ คน กรรมการผู้แทนฝ่ายนายจ้างและกรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง ฝ่ายละ ๕ คน ทั้งนี้ ให้ปลัดกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้เสนอกรรมการผู้แทนฝ่ายรัฐบาลจากข้าราชการประจำ ๕ คน และผู้ทรงคุณวุฒิอื่นที่ไม่ใช่ข้าราชการประจำอีก ๕ คน ส่วนกรรมการผู้แทนฝ่ายนายจ้าง ๕ คน ให้บรรดาสมาคมนายจ้างทั่วราชอาณาจักรเป็นผู้เลือกตั้งขึ้น และกรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง ๕ คน ให้บรรดาสหภาพแรงงานทั่วราชอาณาจักรเป็นผู้เลือกตั้งขึ้น มีวาระการดำรงตำแหน่งได้คราวละ ๒ ปี และจะอยู่ในตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกิน ๔ ปี และกรรมการสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ ชุดที่ ๒๐ ครบวาระการดำรงตำแหน่งเมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒ แห่งคำสั่งของคณะปฏิรูปการปกครองแผ่นดิน ฉบับที่ ๔๗ ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม พุทธศักราช ๒๕๑๙ ประกอบกับมาตรา ๙ มาตรา ๑๒ แห่งพระราชบัญญัติโอนอำนาจหน้าที่และกิจการบริหารบางส่วนของกระทรวงมหาดไทยไปเป็นของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม พ.ศ. ๒๕๓๖ และมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาโอนกิจการและอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานจึงแต่งตั้งกรรมการสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ ชุดที่ ๒๑ ประกอบด้วย

<u>กรรมการผู้แทนฝ่ายรัฐบาล</u>

๑. รองปลัดกระทรวงแรงงานที่ได้รับมอบหมาย
๒. ผู้แทนสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๓. ผู้แทนกระทรวงอุตสาหกรรม
๔. ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ
๕. ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
๖. นายธนิต โสรัตน์
๗. ศาสตราจารย์พิริยะ ผลพิรุฬห์
๘. นายอนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ
๙. นายสิงหเดช ชูอำนาจ
๑๐. รองศาสตราจารย์อนุสรณ์ ธรรมใจ

<u>กรรมการผู้แทนฝ่ายนายจ้าง</u>

๑. นางสาวตวงทรัพย์ วิวัฒรางกูล
๒. นายพัฒน์สินธุ์ คูตรีสุคนธ์
๓. นางสิทธิรัตน์ โหตระไวศยะ
๔. นายธิติ คัณธามานนท์
๕. นางสาวอิสรีย์ ภักหาญสวัสดิ์

<u>กรรมการผู้แทนฝ่ายลูกจ้าง</u>
๑. นายปิยรัชต์ สมาทา
๒. นายเวนิช ปู่วงษ์
๓. นายสราวุธ สราญวงศ์
๔. นายชำนาญ พูลพรต
๕. นายวิชิตศักดิ์ จำลอง
ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายพิพัฒน์ รัชกิจประการ)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน



คำสั่งสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ
ที่ ๑ /๒๕๖๙
เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านแรงงาน
เรื่อง การพัฒนาทักษะแรงงานให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และปัญญาประดิษฐ์ AI

ตามคำสั่งสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ ที่ ๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านแรงงาน เรื่อง การพัฒนาทักษะแรงงานให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และปัญญาประดิษฐ์ AI และเนื่องด้วยประธานอนุกรรมการเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านแรงงาน เรื่อง การพัฒนาทักษะแรงงานให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และปัญญาประดิษฐ์ AI ได้ลาออกจากตำแหน่ง

เพื่อให้การดำเนินงานของสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติบรรลุผลสำเร็จตามนโยบายและวัตถุประสงค์ตามคำสั่งคณะปฏิรูปการปกครองแผ่นดิน ฉบับที่ ๔๗ ประธานสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ ชุดที่ ๒๑ จึงมีคำสั่ง ดังนี้

๑. ให้ยกเลิกคำสั่งสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ ที่ ๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

๒. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านแรงงาน เรื่อง การพัฒนาทักษะแรงงานให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และปัญญาประดิษฐ์ AI ประกอบด้วย

๑. รองศาสตราจารย์กิริยา กุลกลการ	ประธานอนุกรรมการ
๒. นายธิติ คัณธามานนท์	อนุกรรมการ
๓. นายเวนิช ปุ่วงษ์	อนุกรรมการ
๔. นายสราวุธ สราญวงศ์	อนุกรรมการ
๕. นายวิชิตศักดิ์ จำลอง	อนุกรรมการ
๖. นายโชคชัย สุทธาเวศ	อนุกรรมการ
๗. นายพันธุ์อาจ ชัยรัตน์	อนุกรรมการ
๘. ว่าที่ร้อยตรีธเนศ โสรัตน์	อนุกรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉัตรรัตน์ โหตระไวศยะ	อนุกรรมการ
๑๐. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	อนุกรรมการ
๑๑. ผู้แทนกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	อนุกรรมการ
๑๒. ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และแผนงาน	อนุกรรมการ
๑๓. ผู้อำนวยการสำนักงานสภาที่ปรึกษา เพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๑๔. นางสาวกชภัส เพชรยิ่งนฤมล นักวิชาการแรงงานชำนาญการ สำนักงานสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะอนุกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑. ศึกษา วิเคราะห์ และประเมินแนวโน้มความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ที่มีผลกระทบต่อภาคแรงงานและตลาดแรงงานไทย รวมทั้งศึกษาทักษะอาชีพที่จำเป็นในอนาคต และทักษะที่มีแนวโน้มถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยี

๒. รวบรวมข้อเท็จจริง ข้อมูล เอกสาร และหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเชิญหน่วยงานหรือผู้ทรงคุณวุฒิมาให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะตามความเหมาะสม

๓. พิจารณาและจัดทำข้อเสนอแนวทางการพัฒนาทักษะและการปรับตัวของแรงงานให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์

๔. จัดทำข้อเสนอแนะและรายงานผลการพิจารณาเสนอต่อคณะกรรมการสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ ชุดที่ ๒๑

๕. ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะกรรมการสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ ชุดที่ ๒๑ มอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายธนิต โสรัตน์)
ประธานสภาที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาแรงงานแห่งชาติ ชุดที่ ๒๑