



บทความวิจัย

แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ด้านปัญญาประดิษฐ์ และข้อมูลขนาดใหญ่

National Artificial Intelligence
and Big Data Economic
and Social Development Plan

ชูกิจ ลิ้มปิ๋จ้งค์

Sukit Limpijumrong

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

National Science and Technology

Development Agency

Email: sukit@nstda.or.th

วันที่รับบทความ :

12 มีนาคม 2569

วันที่แก้ไขบทความ :

18 พฤษภาคม 2569

วันที่ตอบรับบทความ :

19 พฤษภาคม 2569

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติด้านปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเสนอแนะแนวทางการจัดสรรทรัพยากรเพื่อพัฒนาปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีอยู่อย่างจำกัดของประเทศไทยให้เกิดประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคมมากที่สุด งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ทรงคุณวุฒิระดับสูงที่มีบทบาทในการกำหนดนโยบายของประเทศประกอบกับการวิเคราะห์เอกสารนโยบายชาติและรายงานสถานการณ์โลก ผลการวิจัยชี้ว่าควรกำหนดยุทธศาสตร์เร่งด่วน 3 ด้าน ได้แก่ (1) การศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (2) อาหารและการเกษตร และ (3) การแพทย์และสาธารณสุข โดยทั้งสามภาคส่วนนี้ประกอบกันเป็น “ยุทธศาสตร์สามประสาน” ที่ใช้การศึกษาเพื่อสร้าง “ความรู้ (Knowledge)” เป็นรากฐานขับเคลื่อนการสร้าง “ความมั่งคั่ง (Wealth)” ในภาคเกษตรซึ่งเป็นเศรษฐกิจฐานรากและภาคการแพทย์ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมบริการมูลค่าสูง เพื่อสร้างการเติบโตแบบก้าวกระโดด (New S-Curve) นอกจากนี้ งานวิจัยยังค้นพบความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาโมเดลภาษาขนาดใหญ่ภาษาไทย (Thai Large Language Model) ให้เป็นโครงสร้างพื้นฐานของชาติ เพื่อลดการพึ่งพาเทคโนโลยีต่างประเทศและสร้างความมั่นคงทางดิจิทัลที่ยั่งยืน

คำสำคัญ : ปัญญาประดิษฐ์, ข้อมูลขนาดใหญ่, ยุทธศาสตร์ชาติ, การพัฒนาเศรษฐกิจ, Thai LLM

Abstract

This research, titled “National Artificial Intelligence and Big Data Economic and Social Development Plan,” aims to identify strategic sectors for allocating limited AI and Big Data infrastructure resources to maximize Thailand’s economic and social impact. Employing a qualitative research methodology, the study utilized in-depth interviews with high-level national policymakers, triangulated with document analysis. The findings indicate three urgent strategic sectors: (1) Education and Human Capital Development, (2) Food and Agriculture, and (3) Medicine and Public Health. These sectors form an interconnected “Tri-Sector Strategy,” leveraging education to build foundational “Knowledge,” which in turn drives “Wealth” creation in agriculture and healthcare. Furthermore, the research highlights the critical necessity of developing a sovereign Thai Large Language Model (Thai LLM) as national infrastructure to ensure digital sovereignty and sustainable competitiveness.

Keywords: Artificial Intelligence, Big Data, National Strategy, Economic Development, Thai LLM

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 โลกกำลังเผชิญกับคลื่นแห่งการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยี “ปัญญาประดิษฐ์” (Artificial Intelligence: AI) และ “ข้อมูลขนาดใหญ่” (Big Data) ได้กลายเป็นปัจจัยการผลิตใหม่ที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าปัจจัยดั้งเดิมอย่าง ที่ดิน แรงงาน และทุน เทคโนโลยีนี้มีศักยภาพในการพลิกโฉม (Disrupt) โครงสร้างเศรษฐกิจและสังคม ตั้งแต่การเพิ่มประสิทธิภาพในภาคอุตสาหกรรม การปฏิรูประบบบริการสาธารณะ ไปจนถึงการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน สำหรับประเทศไทย การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวถูกกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติ ดังปรากฏในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ที่มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมเพื่อนำพาประเทศก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง สู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

รัฐบาลไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญนี้ และได้ประกาศใช้ “แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศ (พ.ศ. 2565 - 2570)” โดยมีเป้าหมายให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้าน AI ของอาเซียน อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ ประเทศไทยยังคงเผชิญกับความท้าทายเชิงโครงสร้างหลายประการ ทั้งงบประมาณที่มีจำกัด การขาดแคลนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ประกอบกับความไม่พร้อมของโครงสร้างพื้นฐานทางข้อมูล ส่งผลให้การกระจายทรัพยากรเพื่อพัฒนาปัญญาประดิษฐ์และข้อมูลขนาดใหญ่ในทุกภาคส่วนพร้อมกันนั้นเป็นไปได้ยาก การดำเนินการในลักษณะดังกล่าวอาจนำไปสู่การกระจายตัวของทรัพยากรจนไม่อาจสร้างผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรมในภาคส่วนใดได้อย่างแท้จริง

ดังนั้น การตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์เพื่อคัดเลือก “ภาคส่วนเป้าหมาย” (Strategic Sectors) ที่เหมาะสมที่สุดต่อบริบทของประเทศไทย เพื่อทำหน้าที่เป็นจุดคานงัด (Leverage Point) ในการลงทุนทรัพยากรด้าน AI และ Big Data ให้เกิดผลกระทบสูงสุดเป็นโจทย์ที่สำคัญที่สุด งานวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งเน้นที่จะตอบคำถามดังกล่าว โดยการสังเคราะห์มุมมองจากผู้กำหนดนโยบายระดับสูงประกอบกับข้อมูลสถานการณ์โลก เพื่อนำเสนอแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติด้าน AI และ Big Data ที่สามารถนำไปสู่

การปฏิบัติได้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ (AI) และข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ที่เหมาะสมสำหรับการกำหนดนโยบายระดับประเทศในด้านเศรษฐกิจและสังคม
2. เพื่อเสนอแนะแนวทางการใช้งาน AI และ Big Data ในการพัฒนานโยบายสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน และสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทย
3. เพื่อระบุและเสนอแนะภาคส่วนยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมที่สุดในการลงทุนและประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI และ Big Data เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว

กรอบแนวคิดในการวิจัย

เพื่อให้การศึกษามีความเป็นไปอย่างมีระบบและตอบโจทย์วิจัยได้อย่างชัดเจน งานวิจัยนี้ได้กำหนดกรอบแนวคิด (Conceptual Framework) โดยพิจารณาผลของตัวแปรสำคัญ 5 ประการ มีต่อการพัฒนา AI และ Big Data ของประเทศ ดังนี้

1. ทรัพยากรที่จัดสรร (Allocated Resources) พิจารณาถึงทรัพยากรตั้งต้นที่ภาครัฐและเอกชนทุ่มเทลงไป ซึ่งรวมถึงงบประมาณ การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน และการสนับสนุนทางเทคโนโลยี
2. ภาคส่วนเป้าหมาย (Target Sectors) คือตัวแปรอิสระที่เป็นทางเลือกเชิงยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย ภาคเกษตรกรรม สาธารณสุข การศึกษา อุตสาหกรรม หรือบริการ ซึ่งเป็นจุดที่ทรัพยากรจะถูกส่งต่อไป
3. ทุนมนุษย์ (Human Capital) เป็นตัวแปรแทรกซ้อนที่สำคัญ หมายถึงความพร้อมของบุคลากรที่มีทักษะดิจิทัล ซึ่งเป็นปัจจัยที่จะเปลี่ยนเทคโนโลยีให้เป็นมูลค่า
4. นโยบายภาครัฐ (Government Policies) คือสภาพแวดล้อมทางกฎหมายและกฎระเบียบที่เอื้ออำนวย (Enabling Environment)
5. จุดคานงัดเชิงยุทธศาสตร์ (Optimal Leverage Points) คือผลลัพธ์ที่ต้องการค้นหา ซึ่งหมายถึงภาคส่วน

ที่เมื่อได้รับการจัดสรรทรัพยากรแล้ว จะสร้างผลตอบแทนสูงสุด (High Impact) ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไทย การวิจัยนี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรเหล่านี้ เพื่อค้นหาว่าภาคส่วนเป้าหมายใด เมื่อผนวกกับทุนมนุษย์และนโยบายที่เหมาะสม จะกลายเป็นจุดคานงัดเชิงยุทธศาสตร์ที่ดีที่สุดของประเทศ

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและมุมมองที่รอบด้านจากผู้ที่มีประสบการณ์ตรงในการบริหารและกำหนดนโยบาย โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลเครื่องมือหลักที่ใช้คือ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ทรงคุณวุฒิระดับประเทศ (Key Informants) จำนวน 4 ท่าน ซึ่งได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากความเชี่ยวชาญและบทบาทที่สำคัญ ได้แก่ ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และอดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้มีบทบาทวางรากฐานนโยบายดิจิทัลของไทย ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ อดีตรองอธิการบดีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ผลักดันงานวิจัยและนวัตกรรม AI ในภาคการศึกษา ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง คล้ายหนองสรวง ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ผู้บริหารจัดการทุนวิจัยของประเทศ และศาสตราจารย์ ดร.นพ.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล อดีตรองปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์และวิทยาศาสตร์ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ถูกนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) โดยเทียบเคียงกับเอกสารนโยบายชาติ รายงานสถานการณ์เทคโนโลยี และกรณีศึกษาจากต่างประเทศ เพื่อสังเคราะห์เป็นข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่มีความน่าเชื่อถือ

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกจากผู้ทรงคุณวุฒิและการสังเคราะห์เอกสาร พบว่าการลงทุนด้าน AI และ Big Data ของประเทศไทยควรเน้นใน 3 ด้าน ดังนี้

1. การศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านลงความเห็นตรงกันว่า “คน” คือปัจจัยที่สำคัญที่สุด การลงทุนด้านการศึกษาคือการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดในระยะยาว การนำ AI มาใช้ในภาคการศึกษาไม่ได้หมายถึงเพียงแค่การใช้อุปกรณ์ทันสมัย แต่คือการปฏิรูประบบการเรียนรู้

การเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personalized Learning) AI สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อออกแบบเนื้อหาและวิธีการสอนที่เหมาะสมกับศักยภาพรายบุคคล ลดปัญหา “การตัดเสื้อโหล” (One-size-fits-all) ในระบบการศึกษาเดิม

การทลายกำแพงภาษา (Language Barrier) ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ และ ศ.ดร.สมปอง เน้นย้ำว่า AI ที่มีความสามารถในการแปลภาษาแบบเรียลไทม์จะช่วยให้คนไทยเข้าถึงองค์ความรู้มหาศาลจากทั่วโลกได้ทันที เป็นการตัดอาวุธทางปัญญาที่ทรงพลังที่สุด

ความจำเป็นของ Thai LLM ศ.ดร.พิเชฐ ได้เสนอประเด็นสำคัญว่า ประเทศไทยจำเป็นต้องมี Thai Large Language Model (Thai LLM) เป็นของตนเอง เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา การพึ่งพาโมเดลจากต่างชาติ (เช่น ChatGPT) อาจไม่เข้าใจบริบทวัฒนธรรมไทยลึกซึ้งพอ และมีความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางดิจิทัล การมี Thai LLM จะช่วยให้แอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาของไทยมีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์คนไทยอย่างแท้จริง

2. อาหารและการเกษตร

ภาคเกษตรกรรมคือรากเหง้าและจุดแข็งของประเทศไทย การนำ AI มาใช้ในภาคส่วนนี้คือการ “ต่อยอดจุดแข็ง” เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มมหาศาล

เกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture) การใช้ Big Data วิเคราะห์สภาพดิน ฟ้า อากาศ ร่วมกับเทคโนโลยี IoT และโดรน จะช่วยให้เกษตรกรสามารถควบคุมปัจจัยการผลิตได้อย่างแม่นยำ ลดต้นทุน และเพิ่มผลผลิต ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาความยากจนที่ต้นเหตุ

AI for Food ศ.ดร.นพ.สิริฤกษ์ เสนอแนวคิดการใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลวัตถุดิบและรสชาติ เพื่อพัฒนาอาหารไทยให้ตอบโจทย์ตลาดโลก ทั้งในมิติความอร่อยและสุขภาพ (Functional Food) สอดรับกับนโยบาย “ครัวไทยสู่ครัวโลก” การใช้ AI ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานอาหารยังช่วยลดขยะ

อาหาร (Food Waste) และสร้างความมั่นคงทางอาหารให้กับประเทศ

3. การแพทย์และสาธารณสุข

ประเทศไทยมีชื่อเสียงด้านการแพทย์และการบริการสุขภาพที่เป็นเลิศ การผนวก AI เข้าไปจะยกระดับประเทศไทยสู่การเป็น “Medical Hub” ระดับโลกอย่างสมบูรณ์แบบ

การแพทย์แม่นยำ (Precision Medicine) การใช้ AI ประมวลผลข้อมูลพันธุกรรม (Genomics) และข้อมูลสุขภาพขนาดใหญ่ ช่วยให้แพทย์สามารถวินิจฉัยโรคและเลือกวิธีการรักษาที่จำเพาะเจาะจงกับผู้ป่วยแต่ละราย เพิ่มโอกาสการรอดชีวิตและลดผลข้างเคียง

การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) และสังคมสูงวัย ในบริบทที่ไทยกำลังเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ AI และระบบติดตามสุขภาพระยะไกลจะช่วยให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลอย่างทั่วถึง ลดความแออัดในโรงพยาบาล และช่วยป้องกันโรคเชิงรุก (Preventive Care) ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ

ชุมทรัพย์ข้อมูล (Data Wealth) ข้อมูลสุขภาพมหาศาลที่เกิดขึ้นจากการบริการ หากได้รับการจัดการที่ดี จะเป็นสินทรัพย์ที่มีค่ามหาศาลสำหรับการวิจัยพัฒนายาและนวัตกรรมทางการแพทย์ในอนาคต

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ยืนยันว่า ท่ามกลางทรัพยากรที่จำกัด ประเทศไทยไม่ควรกระจายการลงทุนด้าน AI แบบไร้ทิศทาง แต่ควรมุ่งเน้นไปที่จุดคานงัดสำคัญ 3 ด้าน คือ การศึกษา เกษตร และสาธารณสุข ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการพัฒนาที่ยั่งยืนและการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ของไมเคิล พอร์เตอร์ ที่เน้นการพัฒนาจากจุดแข็งเดิมที่มีอยู่

ยุทธศาสตร์สามประสาน (Tri-Sector Strategy) งานวิจัยข้อค้นพบว่าการพัฒนา AI ของไทยไม่ควรกระจายตัวอย่างไร้ทิศทาง แต่ควรมุ่งเน้นการสร้างเชื่อมโยงระหว่าง 3 ภาคส่วนยุทธศาสตร์ในลักษณะ “สามประสาน” กล่าวคือ

1. การศึกษา ทำหน้าที่เป็น “รากฐาน” ในการสร้างทุนมนุษย์และองค์ความรู้

2. การเกษตรนำองค์ความรู้ไปสร้าง “ความมั่งคั่ง” จากฐานทรัพยากรชีวภาพ

3. การสาธารณสุขนำเทคโนโลยีไปสร้าง “คุณภาพชีวิต” และ “เศรษฐกิจบริการมูลค่าสูง” การขับเคลื่อนทั้งสามส่วนนี้อย่างสอดคล้องประสานกัน (Synchronisation) จะก่อให้เกิด New S-Curve ที่จะพาประเทศไทยหลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง

ประเด็นที่น่าสนใจและถือเป็นข้อค้นพบสำคัญคือ ความตระหนักรู้ของผู้ทรงคุณวุฒิต่อ “อธิปไตยทาง AI” (AI Sovereignty) ผ่านข้อเสนอเรื่องการพัฒนา Thai LLM การพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศเพียงฝ่ายเดียวย่อมนำไปสู่ภาวะการขาดอิสระทางเทคโนโลยี ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติในยุคที่ปัญญาประดิษฐ์เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดทิศทางของข้อมูลและความรู้ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า AI ไม่ใช่เป็นเพียงเครื่องมือทางเศรษฐกิจ แต่เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านความมั่นคงของชาติในยุคที่ข้อมูลคืออำนาจ การที่ประเทศไทยมีโมเดลปัญญาประดิษฐ์ที่เข้าใจภาษาและวัฒนธรรมของตนเอง จะเป็นเกราะป้องกันทางวัฒนธรรมและเป็นรากฐานของการสร้างนวัตกรรมที่ยั่งยืน

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า ประเทศไทยต้องเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นเพียง “ผู้ใช้งาน” (User) เทคโนโลยี มาเป็น “ผู้สร้าง” (Creator) หรืออย่างน้อยที่สุดคือ “ผู้ประยุกต์ใช้เชิงลึก” (Deep Implementer) ที่สามารถปรับแต่งเทคโนโลยีให้เข้ากับบริบทของตนเองได้ ผ่านการลงทุนวิจัยและพัฒนา (R&D) ในภาคส่วนยุทธศาสตร์ที่เลือกสรรแล้ว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญาแห่งชาติ รัฐบาลต้องกำหนดให้การพัฒนา Thai Large Language Model (Thai LLM) เป็นวาระเร่งด่วน โดยจัดสรรงบประมาณสนับสนุนระยะยาวและบูรณาการข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐเพื่อใช้ในการเทรนโมเดล เพื่อให้เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่ภาคเอกชนและนักวิจัยสามารถนำไปต่อยอดได้

การสร้างความรู้ด้าน AI (AI Literacy) ต้องเร่งสร้างภูมิคุ้มกันทางดิจิทัลให้แก่ประชาชน ให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้ AI อย่างรู้เท่าทัน และเปลี่ยนบทบาทจาก “ผู้ถูกแทนที่” เป็น “ผู้ควบคุม” เทคโนโลยีโดยบรรจุหลักสูตร

AI Literacy ในการศึกษาขั้นพื้นฐานและการฝึกอบรมบุคลากรภาครัฐ

การปรับปรุงระบบนิเวศข้อมูล (Data Ecosystem) ผลักดันนโยบาย Open Data ภาครัฐอย่างจริงจัง โดยเน้นคุณภาพของชุดข้อมูล (High Quality Dataset) ที่เครื่องจักรสามารถอ่านได้ (Machine Readable) เพื่อเป็นเชื้อเพลิงให้แก่ระบบ AI ของประเทศ

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เห็นผลเป็นรูปธรรม ควรมีการริเริ่มโครงการนำร่อง (Flagship Projects) ในแต่ละภาคส่วน

ด้านการศึกษাজัดทำ “แพลตฟอร์มการเรียนรู้แห่งชาติ” (National Learning Platform) ที่ใช้ AI วิเคราะห์และแนะนำเส้นทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียนแต่ละคนฟรี เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างเครื่องมือช่วยสอน AI (AI Teaching Assistant) เพื่อลดภาระงานเอกสารของครูให้ครูมีเวลาดูแลนักเรียนในมิติสังคมและอารมณ์มากขึ้น

ด้านการเกษตรดำเนินโครงการ “เกษตรอัจฉริยะรายพืชเศรษฐกิจ” (เช่น ข้าว, ยางพารา, อ้อย) โดยสร้าง Big Data Platform เฉพาะพืช ที่เชื่อมโยงข้อมูลตั้งแต่การพยากรณ์อากาศ การจัดการแปลง ไปจนถึงราคาตลาด เพื่อให้เกษตรกรวางแผนการผลิตได้แม่นยำ

ด้านสาธารณสุขพัฒนา “โรงพยาบาลอัจฉริยะต้นแบบ” (Smart Hospital Model) ที่ใช้ AI บริหารจัดการคิว ทรัพยากร และช่วยวินิจฉัยโรคเบื้องต้น และสร้างระบบ “คลังข้อมูลสุขภาพแห่งชาติ” ที่เชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วยข้ามโรงพยาบาล (Health Information Exchange) โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) เพื่อประโยชน์ในการรักษาและการวิจัย

การดำเนินการตามข้อเสนอแนะเหล่านี้ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา (Triple Helix) เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยให้ก้าวทันโลกยุค AI ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2565). *แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ. 2565 - 2570)*.
- Brown, T. B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., Neelakantan, A., Shyam, P., Sastry, G., Askell, A., Agarwal, S., Herbert-Voss, A., Krueger, G., Henighan, T., Child, R., Ramesh, A., Ziegler, D. M., Wu, J., Winter, C., . . . Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877-1901.
- Gandomi, A., & Haider, M. (2015). *Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. International Journal of Information Management*, 35(2), 137-144.
- Lecun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature*, 521(7553), 436-444.
- Lighthill, J. (1973). *Artificial Intelligence: A paper symposium*. Science Research Council.
- Mak, K. K., & Pichika, M. R. (2019). Artificial intelligence in drug development: Present status and future prospects. *Drug Discovery Today*, 24(3), 773-780.
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (1955). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence. *AI Magazine*, 27(4), 12.
- Pranav Rajpurkar, et al. (2017). CheXNet: Radiologist-Level Pneumonia Detection on Chest X-Rays with Deep Learning. *arXiv preprint arXiv:1711.05225*.
- Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433-460.