

รายงานประจำปี พ.ศ. 2566

**แผนปฏิบัติการ
ด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ
เพื่อการพัฒนาประเทศไทย
(พ.ศ. 2565-2570)**

Thailand National AI Strategy

Annual Report 2023

รายงานประจำปี พ.ศ. 2566

**แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ
เพื่อการพัฒนาประเทศไทย
(พ.ศ. 2565 - 2570)**

Thailand National AI Strategy
Annual Report 2023

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ดำเนินการผลิตโดย

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

บทบรรณาธิการและอำนวยการผลิต

ชัย วุฒินันท์ชัย
ธีรวุฒิ ธงคภักดิ์

ที่ปรึกษา

กัลยา อุดมวิทิต
ศวิต กาสุริยะ
ปิยวุฒิ ศรีชัยกุล
พนิตา พงษ์ไพบูลย์

ฝ่ายสร้างสรรค์เนื้อหา

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

เผยแพร่

สิงหาคม 2566



เชื่อมระบบนิเวศปัญญาประดิษฐ์
ยกระดับคุณภาพชีวิตคนไทย

Integrate AI ecosystem for Thai better living

สารบัญ

Content

01

บทสรุปผู้บริหาร
1

02

ที่มาและความสำคัญ
4

03

สถานการณ์ AI
ในประเทศไทย

- 6 การใช้ AI ในประเทศไทย
- 7 โครงการด้าน AI ของหน่วยงานรัฐ
- 8 ความพร้อมในการประยุกต์ใช้งาน AI ขององค์กร

04

ภาพรวมแผนปฏิบัติการ
ด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ

- 10 วัตถุประสงค์และเป้าหมาย
- 11 5 ยุทธศาสตร์
- 12 10 กลุ่มเป้าหมายการพัฒนา

05

กลไกการขับเคลื่อน

- 15 คณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการฯ
- 16 คณะอนุกรรมการพัฒนากำลังคน AI
- 17 คณะทำงานขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการฯ

06

ผลงานตัวชี้วัดสำคัญ
19

08

หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน
36

09

กิจกรรมสำคัญ
38

07

ผลการดำเนินงาน

- 21 ยุทธศาสตร์ที่ 1
จริยธรรมและกฎระเบียบ AI
- 24 ยุทธศาสตร์ที่ 2
โครงสร้างพื้นฐานสำหรับ AI
- 27 ยุทธศาสตร์ที่ 3
กำลังคนด้าน AI
- 32 ยุทธศาสตร์ที่ 4
วิจัยพัฒนาและนวัตกรรมด้าน AI

10

แผนการในระยะถัดไป
45



01

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ เพื่อการพัฒนาประเทศไทย พ.ศ. 2565 - 2570

ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2565 นายกรัฐมนตรีลงนามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2565

โดยมีผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และเลขาธิการคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) เป็นกรรมการและเลขานุการร่วมในคราวประชุมครั้งแรก เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2565 คณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ มีมติเห็นชอบให้แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนากำลังคนด้านปัญญาประดิษฐ์ขั้นอีกชุดหนึ่งชุด เพื่อสนับสนุนการพัฒนากำลังคนด้านปัญญาประดิษฐ์อย่างเป็นระบบ รวมทั้งมีคณะทำงานที่แต่งตั้งขึ้นโดย สวทช. เพื่อช่วยสนับสนุนการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ อีกด้วย

เป้าหมายหลักของแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ เป็นการเสริมสร้างระบบนิเวศของเทคโนโลยี AI เพื่อให้เกิดการประยุกต์ใช้ในทุกภาคส่วนนำไปสู่การเติบโตทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน

โดยในระยะ 1 ปีแรก ได้มีการผลักดันให้เกิดโครงการหรือกิจกรรม ตาม 5 ยุทธศาสตร์ของแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ ได้แก่

(1) ส่งเสริมธรรมาภิบาล AI

ประกาศแนวทางจริยธรรม AI และจัดกิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจให้หน่วยงานต่าง ๆ และจัดตั้งคลินิกให้คำปรึกษาด้านจริยธรรม AI

(2) เสริมโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนา AI

จัดตั้งและเปิดให้บริการซูเปอร์คอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณสมรรถนะสูง และจัดตั้งแพลตฟอร์มบริการ AI บนโครงข่ายบริการคลาวด์ภาครัฐ (GDCC) ตามมติคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ

(3) เร่งพัฒนากำลังคนด้าน AI

เครือข่ายความร่วมมือนำโดยสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทยดำเนินโครงการจัดอบรมทักษะด้าน AI แบบเข้มข้น อีกทั้งเครือข่ายสถาบันวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์ ก็ได้เปิดหลักสูตรวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์ด้วยกลไก sandbox ของกระทรวง อว. และเพื่อให้เกิดการพัฒนากำลังคนด้าน AI อย่างเป็นระบบ คณะกรรมการฯ ได้ให้ความเห็นชอบภาพรวมแนวทางการพัฒนากำลังคนด้าน AI และให้มีคณะกรรมการพัฒนากำลังคนด้านปัญญาประดิษฐ์ เพื่อวางแผนดำเนินการในรายละเอียดต่อไป

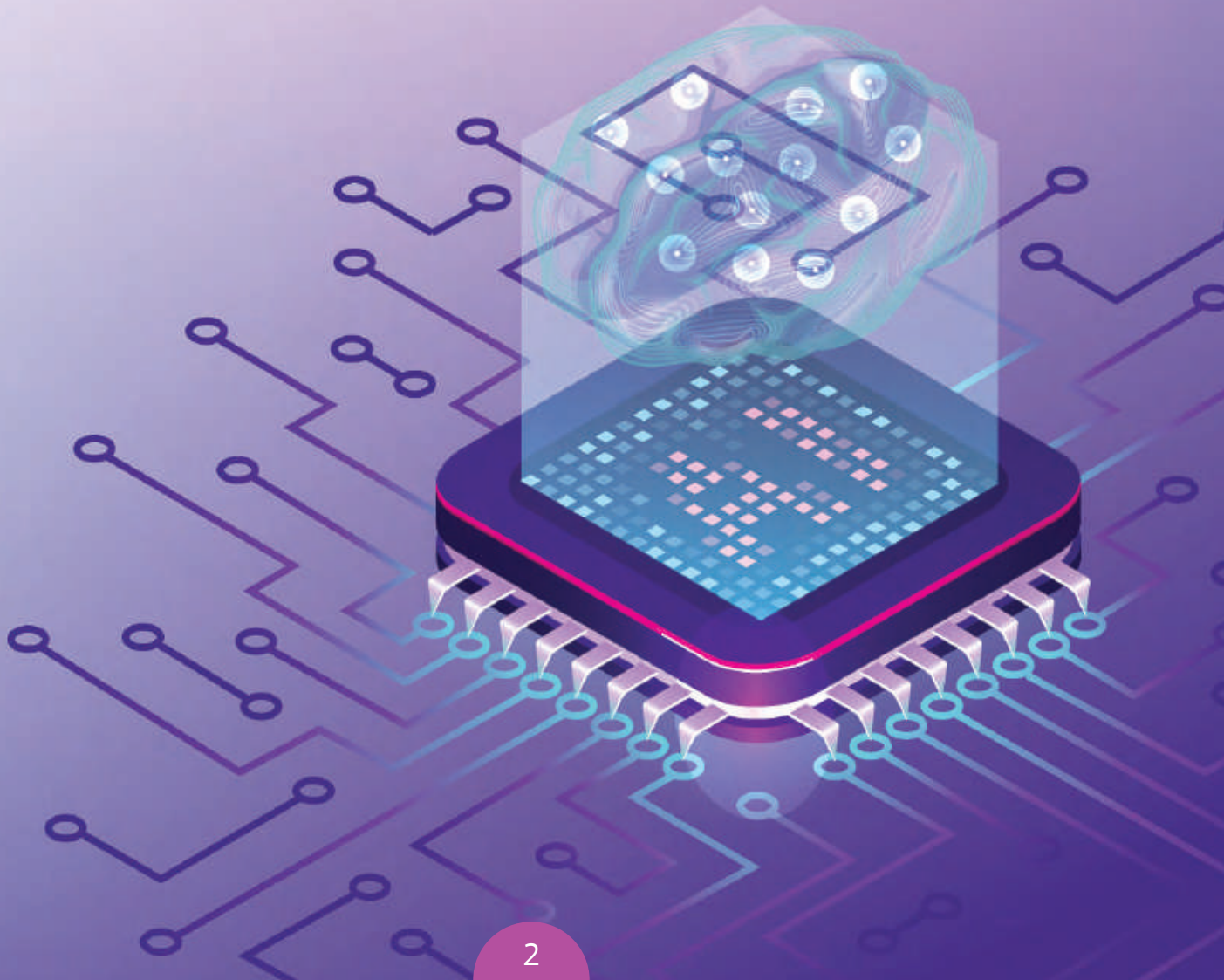
(4) ส่งเสริมให้เกิดชุดโครงการสำคัญใน 2 กลุ่มเป้าหมาย

ระยะแรก คือ กลุ่มการแพทย์และสาธารณสุข เกิดเครือข่ายความร่วมมือนำโดยกรมการแพทย์ เพื่อการรวบรวมข้อมูลด้านการแพทย์ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนา AI ช่วยวินิจฉัยโรค และกลุ่มบริการภาครัฐ โดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติริเริ่มการใช้ AI ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลประชากรขนาดใหญ่ (TPMAP) เพื่อวางแผนการพัฒนาคนแบบให้เกิดความแม่นยำและตรงประเด็นปัญหามากยิ่งขึ้น

การดำเนินการขับเคลื่อน
แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์
ให้เกิดเป็นรูปธรรม ส่งผลให้
“Government AI Readiness Index
ของประเทศไทย สูงขึ้น”
จากเดิม ลำดับที่ 59 ในปี 2564
เป็น ลำดับที่ 31 ในปี 2565

ประเมินโดย Oxford Insights

การดำเนินการในระยะถัดไป ในแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ ในระยะที่ 2 ประกอบด้วยข้อเสนอชุดโครงการหรือกิจกรรมที่จะส่งเสริมการพัฒนาและประยุกต์ใช้ AI ในทั้ง 10 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ ตลอดจนส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฐาน (Core Technology) และนำมาเปิดเผยบนแพลตฟอร์มบริการ AI เพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยสามารถนำไปใช้ต่อยอดเป็นนวัตกรรมที่สร้างมูลค่าต่อไปได้





02

ที่มาและความสำคัญ

ที่มาและความสำคัญ



“AI” เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เป็นเทคโนโลยีที่หลายประเทศมีการนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ อย่างแพร่หลาย เช่น ในด้านเศรษฐกิจ ด้านอุตสาหกรรม ด้านสุขภาพและการแพทย์ เป็นต้น

ประเทศไทยต้องเตรียมการเพื่อให้ทันต่อการเข้ามาของเทคโนโลยี AI การเตรียมความพร้อมในระดับต่าง ๆ รวมทั้ง การสร้างความสามารถทางเทคโนโลยี AI ในประเทศเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด การจัดทำแผนเพื่อให้ภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคการศึกษาในประเทศไทยเกิดความตระหนักและมียุทธศาสตร์ในการเตรียมความพร้อมเพื่อตอบรับกับการเกิดขึ้นของเทคโนโลยี AI แบบบูรณาการแสดงถึงการมีวิสัยทัศน์ของประเทศในการจัดเตรียมแผนของภาครัฐต่อการดำเนินการด้าน AI ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ดศ.) จึงได้ร่วมกันดำเนินการศึกษาและจัดทำ **แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ. 2565 - 2570)** ขึ้น ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2565

แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ นี้ได้รวบรวมการศึกษานโยบายและยุทธศาสตร์ AI แห่งชาติของประเทศต่าง ๆ ทั้งในสหภาพยุโรปและอีก 27 ประเทศ ที่ได้มีการตีพิมพ์ AI Strategies แล้ว ในขณะที่อีก 21 ประเทศ (ไม่รวมประเทศไทย) อยู่ระหว่างการพัฒนา รวมทั้งมีการทบทวนและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งจากภายนอกและในประเทศไทยอย่างครบถ้วนเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการจัดทำแผนของประเทศไทยที่มีความครบถ้วน ทันสมัย



03

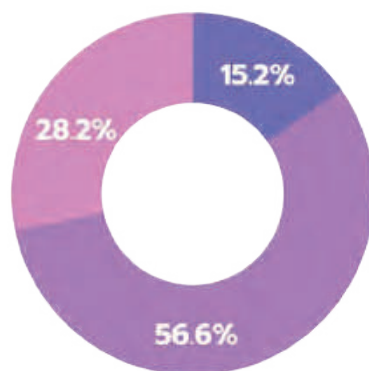
สถานการณ์การประยุกต์ใช้งาน AI
ของประเทศไทย ปี 2566

1. การใช้ AI ในประเทศไทย

ผลการศึกษา “ความพร้อมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับบริการดิจิทัลอย่างมีธรรมาภิบาล” โดย สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) ร่วมกับ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ในฐานะเลขานุการร่วมของแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ ได้สำรวจสถานะความพร้อมในการประยุกต์ใช้งาน AI ขององค์กรในประเทศไทย ในช่วงเดือนมิถุนายน 2566 โดยมีองค์กรที่ตอบแบบสอบถามกลับมา 565 หน่วยงาน (ส่งออก 3,539 หน่วยงาน) กระจายครอบคลุม 10 สาขาเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ

พบว่าสถานการณ์การประยุกต์ใช้ AI ในองค์กรต่างๆ มีสัดส่วนของหน่วยงานที่ใช้แล้ว และมีแผนที่จะใช้รวมกันถึง 71.8 %

สัดส่วน
การประยุกต์ใช้ AI



15.2%
Already Adoption
ใช้แล้ว 86 หน่วยงาน

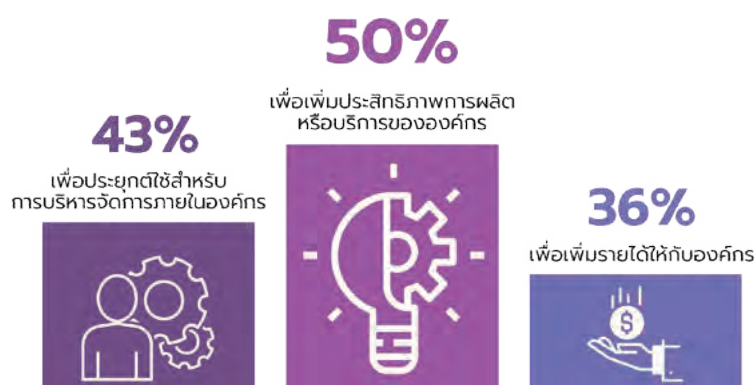


56.6%
Under Consideration
มีแผนที่จะใช้ 320 หน่วยงาน



28.2%
No Need Now
ยังไม่มีความต้องการ
และต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติม
159 หน่วยงาน

ผลการสำรวจนี้ทำให้คาดได้ว่า การประยุกต์ใช้งาน AI ในประเทศไทยจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีหน่วยงานจำนวนมากที่มีแผนว่าจะนำ AI มาประยุกต์ใช้ในอนาคต สำหรับวัตถุประสงค์สำคัญ 3 อันดับแรกที่องค์กรต่างๆ หันมาใช้ AI เนื่องจาก ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตหรือบริการขององค์กร เพื่อประยุกต์ใช้สำหรับบริหารจัดการภายในองค์กร และเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับองค์กร



หมายเหตุ: วัตถุประสงค์ของการประยุกต์ใช้ AI ตอบซ้ำได้

ลักษณะการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี AI ที่พบบ่อยขององค์กร ทั้งภาคเอกชนและภาครัฐของไทย



Computer Vision

การตรวจสอบคุณภาพสินค้า ในกระบวนการผลิตให้ได้คุณภาพ ตามมาตรฐาน



Data Analytic & Signal Processing

- การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าและเครื่องจักรภายในโรงงาน
- การนำข้อมูล CRM มาใช้ ประมวลผลพฤติกรรมลูกค้า, ผู้ใช้บริการเพื่อกิจกรรมส่งเสริมการขาย, ออกแบบบริการต่าง ๆ



Natural Language Processing

การประมวลผลข้อมูล รูปภาพ และเสียง เพื่อรองรับระบบ ChatGPT/Chatbot ที่สามารถ ช่วยตอบคำถามพื้นฐาน หรือ คำถามที่พบบ่อย

อย่างไรก็ดี เมื่อพิจารณาสาเหตุสำคัญที่หน่วยงาน หรือองค์กร ไม่นำ AI มาประยุกต์ใช้งาน คือ

1. ยังอยู่ในช่วงของการศึกษาหาข้อมูล เนื่องจากยังไม่ทราบว่าให้นำ AI มาประยุกต์ใช้อย่างไร
2. ยังขาดความพร้อม ในด้านต่างๆ เช่น โครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร และงบประมาณ เป็นต้น
3. ยังไม่มีความจำเป็นในการนำ AI มาใช้

จะเห็นได้ว่า องค์กรต่าง ๆ ยังต้องการได้รับการสนับสนุนในหลายมิติ โดยเฉพาะด้านองค์ความรู้และทรัพยากรพื้นฐาน เพื่อให้สามารถเข้าใจและทราบถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจาก AI ได้อย่างแท้จริง รวมทั้งสามารถเลือกใช้เทคโนโลยี AI ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ความต้องการหรือทิศทางขององค์กรอีกด้วย

2. โครงการด้าน AI ของหน่วยงานรัฐ

ในปีงบประมาณ 2566 โครงการที่ปรากฏในฐานข้อมูลโครงการภาครัฐที่เป็นฐานข้อมูลเปิด (ระบบ eMENSOCR) มีโครงการด้าน AI ที่ดำเนินการในภาครัฐจำนวน 122 โครงการ ซึ่งจำนวนโครงการไม่แตกต่างจากปี 2565 มากนัก แต่ในด้านงบประมาณที่ใช้เพื่อการนำ AI ไปประยุกต์ใช้หรือพัฒนา AI มีมูลค่าเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2565

	ปี 2565	ปี 2566
จำนวนโครงการ	144	122
จำนวนงบประมาณ รวม (ล้านบาท)	6,410.80	7,354.57
จำนวนหน่วยงาน (ระดับกรม)	67	68

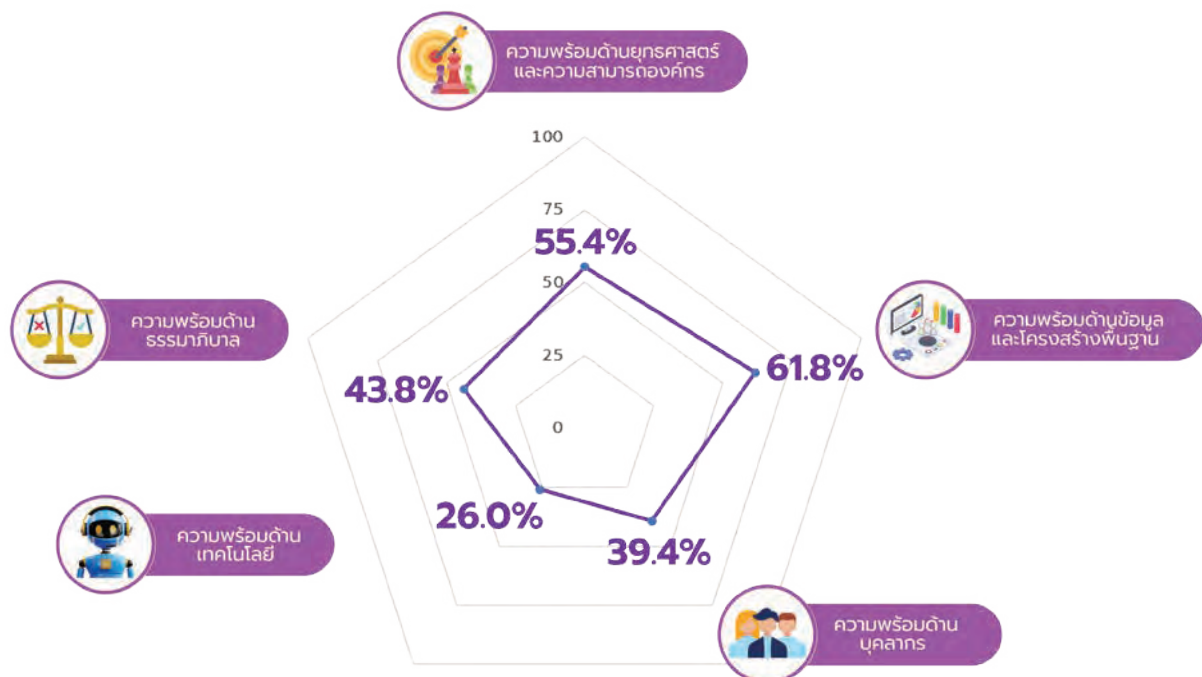
ที่มา: ข้อมูลจากระบบ eMENSCR (ปี 2566)

โดยในปี 2566 มีมูลค่าประมาณ 7,354.57 ล้านบาท ดำเนินการโดย 68 หน่วยงาน (ระดับกรม) โครงการที่ดำเนินการมีทั้ง ด้านการฝึกอบรมบุคลากร เพื่อให้สามารถใช้งานเทคโนโลยี AI ได้อย่างเท่าทัน โครงการด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและข้อมูลที่รองรับการใช้งาน AI และด้านการวิจัยพัฒนาทั้งด้านเทคโนโลยีและกฎ/ระเบียบ/แนวทางเพื่อเตรียมรับการขยายตัวของการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี AI ที่กำลังขยายตัวอย่างกว้างขวาง เป็นต้น

3. ความพร้อมในการประยุกต์ใช้งาน AI ขององค์กร

ในปี 2566 ยังเป็นปีแรกที่ได้เริ่มให้มีการวัดความพร้อมในการประยุกต์ใช้ AI ขององค์กรที่มีการใช้ AI แล้ว ในประเทศไทยทั้งภาคเอกชนและภาครัฐ เพื่อใช้เป็นฐานในการวัดผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการของแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ รวมทั้งช่วยให้เห็นมิติที่ยังต้องการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้ไทยมีความเข้มแข็งในการประยุกต์ใช้ AI และนำไปสู่การสร้างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมตามเป้าประสงค์ของแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ อีกด้วย

โดยมีมิติที่ใช้วัดความพร้อมในการประยุกต์ใช้ AI (AI Readiness Measurement) ประกอบด้วย 5 ด้านหลัก ได้แก่ (1) ด้านยุทธศาสตร์และความสามารถองค์กร (2) ด้านข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐาน (3) ด้านบุคลากร (4) ด้านเทคโนโลยี และ (5) ด้านธรรมาภิบาล ผลการสำรวจองค์กรที่มีการประยุกต์ใช้ AI แล้ว 86 หน่วยงาน เมื่อนำคิดคะแนนความพร้อมเฉลี่ยจากทั้ง 5 ด้าน จากองค์กรที่มีการประยุกต์ใช้งาน AI แล้ว 86 หน่วยงาน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ย 45.3% จัดอยู่ในระดับ “AI Aware” คือมีความตระหนักต่อการใช้งาน AI โดยคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้านดังปรากฏในภาพ



ที่มา: รายงานการศึกษา “ความพร้อมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับบริการดิจิทัลอย่างมีธรรมาภิบาล”



04

ภาพรวมแผนปฏิบัติการ
ด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ

เพื่อการพัฒนาประเทศไทย

(พ.ศ. 2565-2570)

แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ เพื่อการพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ. 2565 - 2570)

วิสัยทัศน์

ประเทศไทยเกิดระบบนิเวศที่ครบถ้วนและเชื่อมโยงแบบบูรณาการ
เพื่อส่งเสริมการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

นำไปสู่การยกระดับ
เศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชน
ภายในปี พ.ศ. 2570

เป้าหมาย



5 ยุทธศาสตร์

15 แผนงาน และผลลัพธ์ความสำเร็จ



10 กลุ่มเป้าหมาย จุดเน้นการพัฒนา AI



เพื่อมุ่งยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของภาคเศรษฐกิจไทย ตลอดจนส่งเสริมการนำเทคโนโลยี AI เข้าไปประยุกต์ใช้พัฒนาบริการ ตอบโจทย์ความต้องการของภาคธุรกิจ รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้ และเตรียมพร้อมไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยี AI ภายในประเทศ เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจด้าน AI ในอนาคต แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ จึงได้กำหนดขอบข่ายการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI โดยมุ่งเน้น 10 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่



กลุ่มเป้าหมายระยะที่ 1 (พ.ศ. 2565 - 2566)

- **การใช้งาน และบริการภาครัฐ** (Government administration, Government services)
- **เกษตร และอาหาร** (Digital farm, Food quality)
- **การแพทย์และสุขภาพ** (AI in self-care, Chronic disease, Medical assistant)

กลุ่มเป้าหมายระยะที่ 2 (พ.ศ. 2567 - 2570)

- **การเงินและการค้า** (Credit scoring, CRM)
- **โลจิสติกส์และการขนส่ง** (Intelligent transportation, Transport map)

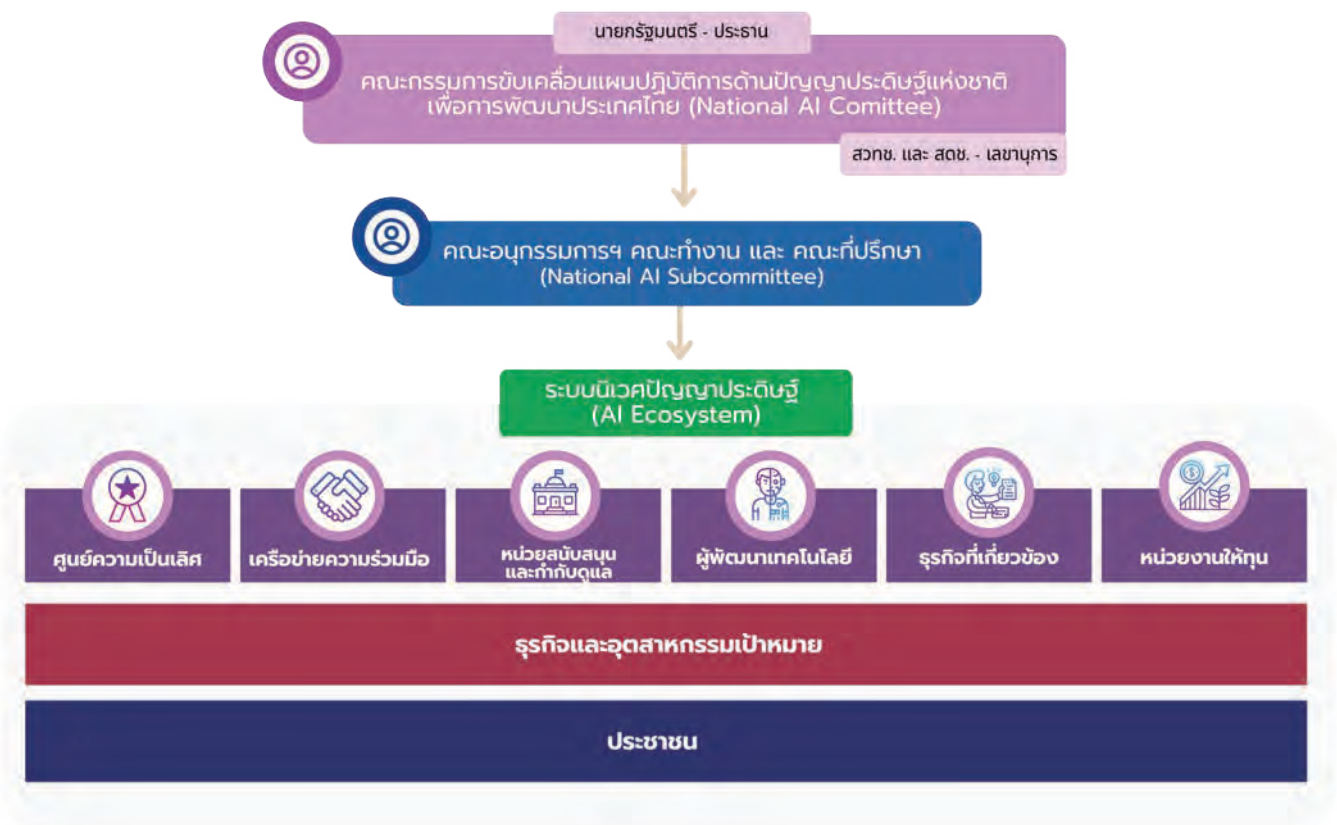
- **ความมั่นคง และปลอดภัย** (Public surveillance platform, Crime response system, Cyber security)
- **ท่องเที่ยว และเศรษฐกิจสร้างสรรค์** (Smart guidance and planning, Tourism service quality, Smart tourism area)
- **การศึกษา** (Smart education, Geography of educational opportunities)
- **พลังงานและสิ่งแวดล้อม** (Energy management, Environmental geospatial analytics)
- **อุตสาหกรรมการผลิต** (Smart manufacturing, Industry assessment and testbed)



05

กลไกการขับเคลื่อน
แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ
เพื่อการพัฒนาประเทศไทย
(พ.ศ. 2565 - 2570)

กลไกการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการ ด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ เพื่อการพัฒนาประเทศไทย ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565 – 2570)



ปัจจุบัน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง
รวม 3 คณะ ได้แก่

- (1) คณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ
- (2) คณะอนุกรรมการพัฒนากำลังคนด้านปัญญาประดิษฐ์
- (3) คณะทำงานขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1

คณะกรรมการขับเคลื่อน แผนปฏิบัติการ ด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ

นายกรัฐมนตรีลงนามคำสั่งแต่งตั้ง เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2565 โดยมีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

ประธาน	นายกรัฐมนตรี
รองประธาน	รองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย
กรรมการและเลขานุการ	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ร่วมกับ เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ผู้ช่วยเลขานุการ	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ร่วมกับ ผู้อำนวยการกองโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

กรรมการ : 9 ปลัดกระทรวง

1. ปลัดกระทรวงการคลัง
2. ปลัดกระทรวง อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
3. ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
4. ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
5. ปลัดกระทรวงพาณิชย์
6. ปลัดกระทรวงแรงงาน
7. ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
8. ปลัดกระทรวงสาธารณสุข
9. ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

กรรมการ: 5 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

10. ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
11. ผู้อำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
12. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
13. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

14. ประธานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย

กรรมการ : 4 หน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง

15. ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
16. ประธานกรรมการหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
17. ประธานกรรมการสมาคมธนาคารไทย
18. ประธานสภาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งประเทศไทย

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

19. รศ.ดร.ปิยนุตร บุญอร่ามเรือง
คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
20. รศ.ดร.ธีรณี อจลากุล
สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
21. ดร.กอบกฤตย์ วิริยะ-ยุทธกร
สมาคมผู้ประกอบการปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย
และสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย

2

คณะอนุกรรมการ พัฒนากำลังคน ด้านปัญญาประดิษฐ์

คณะอนุกรรมการพัฒนากำลังคนด้านปัญญาประดิษฐ์ แต่งตั้งโดยประธานคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2566 ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ **เพื่อเป็นกลไกเพิ่มเติมช่วยขับเคลื่อน ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเพิ่มศักยภาพบุคลากรและการพัฒนาการศึกษาด้านปัญญาประดิษฐ์** องค์ประชุมของคณะฯ ประกอบด้วย

ประธาน

ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

อนุกรรมการ และเลขานุการ

ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ร่วมกับ
ผู้อำนวยการสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ
นวัตกรรมแห่งชาติ

อนุกรรมการ : 10 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

1. ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
2. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
3. ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
4. เลขาธิการคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
5. เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
6. เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
7. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน
8. ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
9. ผู้อำนวยการสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ
10. ประธานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย

อนุกรรมการ : 2 หน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง

11. ประธานสภาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งประเทศไทย
12. ประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนุกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

13. พศ.ดร.อภิฤทธิ์ สังข์เพชร
สถาบันวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์
14. ศ.ดร.ชูกิจ ลิมปิฉานวงศ์
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
15. นางปิยาภรณ์ มัทนทะจิตร
มูลนิธิสยามกัมมาจล

3

คณะทำงานขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ

คณะทำงานขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ (Working Committee for Driving the National AI Action Plan) แต่งตั้งโดยผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ในฐานะเลขานุการคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2565 เพื่อเป็นคณะทำงานสนับสนุนหน่วยงานเลขานุการในการขับเคลื่อน มีองค์ประกอบดังนี้

ที่ปรึกษา	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ประธาน	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
คณะทำงานและเลขานุการ	รองผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

คณะทำงาน

- นายธีรวุฒิ ธงภักดิ์ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- ดร.ศักดิ์ เสกขุนทด สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
- ดร.ชโลธร บุญเหลือ สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
- ดร.วรรณรัช สันติอมรทัต หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- ดร.กษิธิรร ภูกราตย์ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
- นายณัฐวัชร วรรณพกุล สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
- รศ.ดร. ปิยะบุตร บุญอร่ามเรือง คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นางสาวกฤษณา ทองเกลี้ยง สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- ดร.กัลยา อุดมวิทิต ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- ดร.กอบกฤตย์ วิริยะยุทธกร สมาคมผู้ประกอบการปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย และสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย



06

ผลงานตัวชีวิตสำคัญ

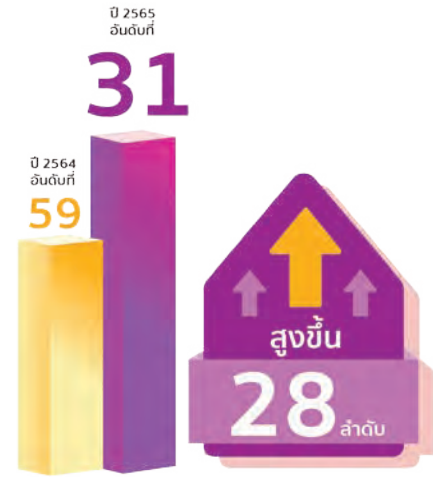
ผลงานตัวชี้วัดสำคัญ

Government AI Readiness Index

เป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 5

ปี 2565 ประเทศไทยขยับขึ้นมาอยู่ในลำดับที่ 31 (สำรวจจาก 181 ประเทศ) จากเดิมอยู่ในลำดับที่ 59 (จาก 160 ประเทศ) เมื่อปี 2564 โดยมีคะแนน Government AI Readiness ในมิติภาครัฐเพิ่มสูงขึ้น 23% ซึ่งเป็นผลจากอนุมติแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ ตามมติ ครม. เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2565

ที่มา: Oxford Insights and the International Research Development Centre



Government AI Readiness Index

ผลสัมฤทธิ์ด้านการพัฒนากำลังคน

เป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 3

การพัฒนาคนด้าน AI ผ่านโครงการและหลักสูตรต่าง ๆ ของหน่วยงานเครือข่าย อาทิ DGA, DEPA, AIAT, NECTEC รวม 20 โครงการ มีจำนวนผู้เข้าร่วมอบรมรวม 83,721 คน และ สอวช. ได้มีการรับรองหลักสูตรพัฒนากำลังคนด้าน AI ที่เข้าร่วมมาตรการ Thailand Plus Package แล้ว 14 หลักสูตร



จำนวนผู้เข้ารับการอบรมด้าน AI

83,721 คน

การสนับสนุนโครงการวิจัยและ

พัฒนาทางด้าน AI (2565 - มิถุนายน 2566)

เป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 4

- กองทุนส่งเสริม ววน. 881 ล้านบาท
- กองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม 247 ล้านบาท
- กองทุน กทปส. 161 ล้านบาท



1,290 ล้านบาท

มาตรการส่งเสริม AI Startup และ

มูลค่าการลงทุน AI Startup

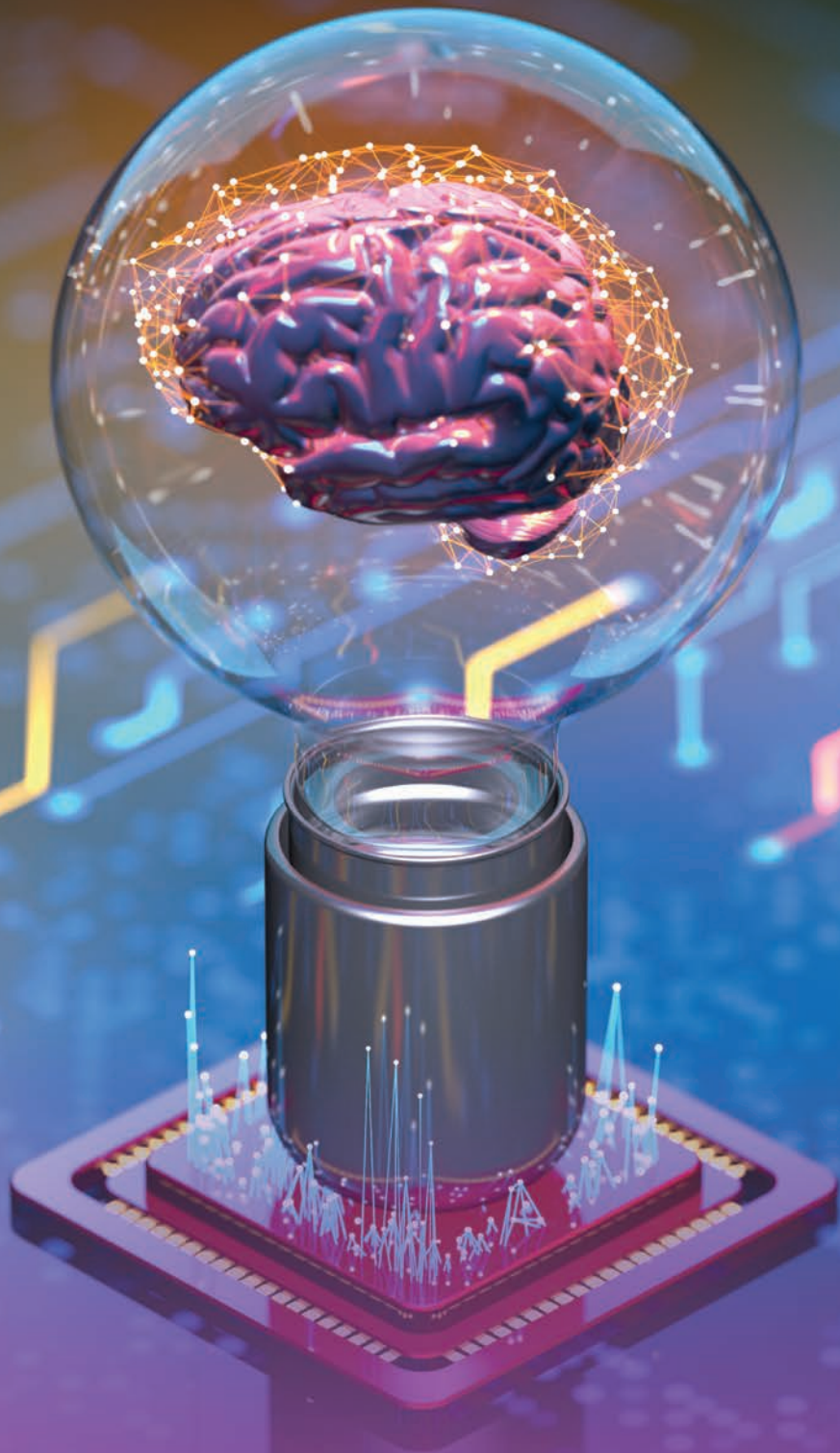
เป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ 5

มาตรการส่งเสริมกลุ่ม AI Startup จาก 7 หน่วยงานภาครัฐ ทั้งมาตรการด้านการเงินและมาตรการนอกเหนือจากการเงิน (Non-financial support) และมูลค่าการลงทุน AI Startup ในประเทศไทย ปี 2565 คิดเป็น 639 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2564 กว่า 50%



7 หน่วยงาน

639 ล้านบาท



07

ผลการดำเนินงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 1

การเตรียมความพร้อมของประเทศ
ในด้านสังคม จริยธรรม กฎหมาย
และกฎระเบียบสำหรับการประยุกต์ใช้
ปัญญาประดิษฐ์



1. แนวทางจริยธรรม AI (AI Ethics)

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) ได้ดำเนินการในการกำกับ ดูแล และส่งเสริมเทคโนโลยีดิจิทัลและนำ AI มาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม ดังนี้

1.1 จัดทำแนวปฏิบัติจริยธรรม AI (Thailand AI Ethics Guideline)

เพื่อให้ผู้วิจัย ผู้ออกแบบ ผู้พัฒนา และผู้ให้บริการ AI ใช้เป็นแนวทางสำหรับการดำเนินงานของตนเอง และให้ผู้รับบริการได้ทราบถึงสิทธิ และตระหนักถึงความเสี่ยงของการใช้บริการ AI โดยเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2564 คณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบและเห็นชอบให้สร้างความเข้าใจกับหน่วยงานในประเทศทั้งประเด็นของหลักคตินิยมและแนวทางการแปลงแนวปฏิบัติจริยธรรม AI ไปสู่การปฏิบัติ โดยให้พิจารณากำหนดหน่วยงานที่มีความพร้อมเพื่อเป็นหน่วยงานนำร่อง ในการดำเนินการในระยะแรก และประเมินผลการดำเนินการก่อนขยายผลในระยะต่อไป



1.2 จัดทำ (ร่าง) ระเบียบ มาตรการ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ AI

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) จัดทำ (ร่าง) ระเบียบ มาตรการ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับ AI เพื่อใช้ในการกำกับดูแลหน่วยงาน องค์กร หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 สดช. ได้จัดทำเป็น (ร่าง) พระราชกฤษฎีกาการประกอบธุรกิจบริการที่ใช้จากระบบปัญญาประดิษฐ์ พ.ศ. โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 175 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา 32 วรรคหนึ่ง มาตรา 33 และมาตรา 33/1 แห่งพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562



(ร่าง) พระราชกฤษฎีกานี้ จะเป็นหลักเกณฑ์พื้นฐานสำหรับใช้กำกับดูแลโดยทั่วไป (General Regulation) ซึ่งจะต้องมีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การกำกับดูแลเฉพาะภาคธุรกิจ (Sector-specific Regulation) ของหน่วยงานนั้น ๆ ที่มีให้บริการ หากมีหลักเกณฑ์เฉพาะที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กำหนดก็ให้ดำเนินการไปตามหลักเกณฑ์เฉพาะดังกล่าว (ร่าง) พระราชกฤษฎีกาฉบับดังกล่าวได้จำแนกประเภทของปัญญาประดิษฐ์ไว้ 3 ประเภท ได้แก่ ปัญญาประดิษฐ์ที่ห้ามไม่ให้บริการ (Unacceptable Risk) ปัญญาประดิษฐ์ที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk) และปัญญาประดิษฐ์ที่มีความเสี่ยงต่ำ (Minimal Risk) โดยมีกฎเกณฑ์การกำกับดูแลจากสหภาพยุโรป (European Commission)”

1.3 ดำเนินการสร้างความตระหนักรู้การประยุกต์ใช้ AI แบบมีจริยธรรม เพื่อรองรับการขับเคลื่อนสู่อุตสาหกรรมแห่งอนาคต

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) ร่วมกับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ขยายผลการสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนที่เกี่ยวข้องกับแนวทางปฏิบัติจริยธรรม AI โดยมีการจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้แบบออนไลน์ พัฒนาสื่อ และคู่มือ สำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบออนไลน์ ในการพัฒนาเทคโนโลยี AI ที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติจริยธรรม AI รวมทั้งพัฒนาเครื่องมือ ที่ช่วยในการตรวจสอบและเพิ่มประสิทธิภาพระบบ AI ให้มีการดำเนินการประมวผล และการทำงานตลอดจนให้บริการอย่างมีจริยธรรม



การอบรมหลักสูตรการเรียนรู้และการใช้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นดังกล่าวดำเนินการแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2565 มีผู้ผ่านอบรมในภาคทฤษฎีผ่านระบบออนไลน์ จำนวน 4,112 คน และอบรมในภาคปฏิบัติ (Workshop) ทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค จำนวน 1,229 คน



2. การกำกับดูแลการพัฒนาและใช้งาน AI (AI Governance)

2.1 เปิดศูนย์ธรรมาภิบาลปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI Governance Clinic (AIGC)

โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) เพื่อต้องการยกระดับมาตรฐานและการประยุกต์ใช้งาน AI อย่างมีความรับผิดชอบ โดยศูนย์ AIGC จะเป็นแหล่งรวมความรู้และผู้เชี่ยวชาญด้านธรรมาภิบาล AI จากประเทศชั้นนำทั่วโลก เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการประยุกต์ใช้งาน AI อย่างมีธรรมาภิบาลร่วมกัน ศูนย์ฯ ได้เริ่มดำเนินงานกับสาขาเศรษฐกิจที่สำคัญก่อน เช่น งานทางด้านการแพทย์และสุขภาพ (Medical and Healthcare) โดยร่วมมือกับ เนคเทค สวทช. กรมการแพทย์ และกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เพื่อเร่งพัฒนากรอบ ข้อเสนอแนะ และกระจายความรู้เกี่ยวกับธรรมาภิบาลการใช้ AI สำหรับทางการแพทย์

AI Governance Clinic by ETDA : AIGC มุ่งขับเคลื่อนงานทางด้าน AI Governance ใน 4 มิติ

- มิติที่ 1 พัฒนารอบ AI Governance
- มิติที่ 2 ให้คำปรึกษา
- มิติที่ 3 พัฒนาและเผยแพร่ องค์ความรู้ ผลงานวิจัย
- มิติที่ 4 สร้างเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญทั้งในประเทศ และต่างประเทศ



2.2 ศึกษา AI Standard Landscape

โดย สพธอ. ร่วมกับ เนคเทค สวทช. ดำเนินโครงการศึกษามาตรฐาน AI ครอบคลุมองค์รวม อาทิ

- (1) นโยบายและร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ AI ทั้งในและต่างประเทศ
- (2) มาตรฐาน AI ที่ประกาศใช้แล้วทั้งในระดับภูมิภาคไล่ลงมาถึงระดับสมาคมและองค์กร
- (3) ระบบนิเวศของมาตรฐานไทย เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนามาตรฐาน AI ในรูปแบบต่าง ๆ

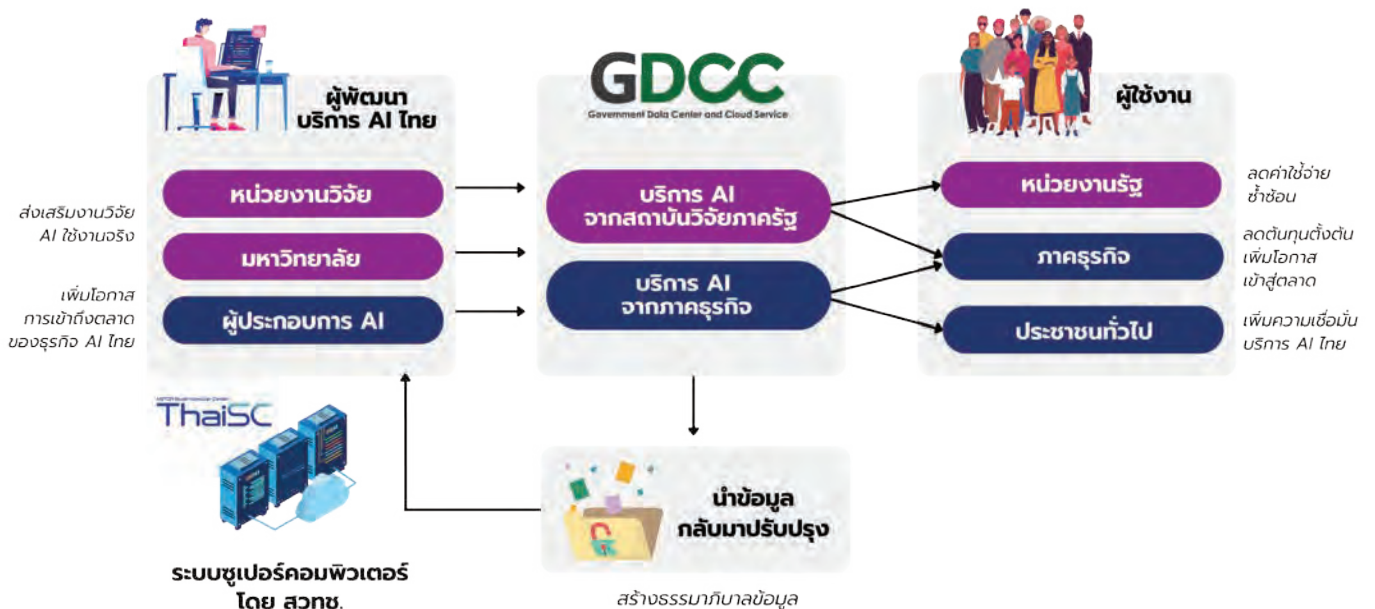
พร้อมข้อดีข้อด้อยของแต่ละรูปแบบ

ยุทธศาสตร์ที่ 2

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนด้านปัญญาประดิษฐ์เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



1. แพลตฟอร์มกลางบริการ AI ประเทศไทย (National AI Service Platform)



เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2565 คณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ มีมติเห็นชอบให้มีการจัดทำแพลตฟอร์มกลางบริการ AI ประเทศไทย สำหรับบริการภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ภายใต้การสนับสนุนโดยระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (GDCC) ของสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)

แพลตฟอร์มกลางบริการ AI ประเทศไทย จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลของบริการ AI พร้อมใช้

ในลักษณะ Application Programming Interface หรือ API จากนักวิจัยและนักพัฒนาไทยทั้งจากหน่วยงานวิจัย มหาวิทยาลัย ผู้ประกอบการภาคธุรกิจและสมาคมที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนบริการ AI ที่มีอยู่ในแพลตฟอร์มย่อยที่ให้บริการอยู่ในประเทศ โดยจัดไว้เป็นหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายในการเข้าถึงและเปรียบเทียบประสิทธิภาพบริการ AI ที่ให้บริการในแพลตฟอร์มนี้ ซึ่งจะเอื้อประโยชน์ต่อหน่วยงานและองค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในการริเริ่มประยุกต์ใช้ AI โดยไม่ต้องลงทุนสูง สนับสนุนให้หน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ มีศูนย์กลางพื้นที่สาธารณะสำหรับทดสอบบริการ AI ที่พัฒนาขึ้น สนับสนุนให้มีการรวบรวมข้อมูลจากการใช้งานบริการ AI อย่างเป็นระบบ

นำไปสู่การปรับปรุงบริการ AI ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องรวมทั้งส่งเสริมให้ประเทศมีเครื่องมือเพื่อใช้ในการพัฒนากำลังคนทั้งขั้นต้นและเชิงลึก

ปัจจุบันแพลตฟอร์มอยู่ระหว่างการเตรียมความพร้อมโดยมีรายการ API ที่พร้อมให้บริการแล้วกว่า 60 บริการ

ประกอบด้วย บริการทางด้านการประมวลผลภาษาไทยพื้นฐาน เช่น บริการแบ่งคำ บริการกำกับไวยากรณ์ และการประมวลผลภาษาไทยขั้นสูง เช่น การแปลภาษา การวิเคราะห์ความเห็น บริการด้านการประมวลผลภาพ เช่น บริการรู้จำภาพใบหน้า บริการแปลงภาพเอกสารเป็นข้อความ และบริการด้านการประมวลผลการสนทนา เช่น บริการแปลงเสียงพูดเป็นข้อความ บริการแปลงข้อความเป็นเสียงพูด และบริการแชทบอต (Chatbot) เป็นต้น ทั้งนี้ แพลตฟอร์มจะพร้อมเปิดให้บริการทดสอบภายในปี 2566

2. Supercomputer Center

การจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านการคำนวณสมรรถนะสูง หรือ High Performance Computing (HPC) ที่จะช่วยสนับสนุนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ



LANTA HPC ติดตั้งแล้วเสร็จเมื่อปลายปี 2565 และได้รับการจัดอันดับเป็น Supercomputer ที่มีประสิทธิภาพการคำนวณสูงสุดเป็นอันดับที่ 70 ของโลก และเป็นอันดับ 1 ของอาเซียน ในเดือนพฤศจิกายน 2565



นอกจากนี้ LANTA HPC ยังเป็น Supercomputer เครื่องแรกของไทยซึ่งใช้งานเทคโนโลยี Direct to chip liquid cooling ที่ให้ประสิทธิภาพในการใช้พลังงานไฟฟ้า (PUE) ต่ำที่สุด ติดอันดับที่ 24 ในการจัดอันดับ GREEN500

ระบบ LANTA HPC อยู่ภายใต้การดูแลของศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง (NSTDA Supercomputer Center: ThaiSC) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สวทช.

โดย LANTA HPC เป็น Heterogeneous HPE Cray EX cluster ที่ประกอบด้วย หน่วยประมวลผล CPU AMD EPYCTM 3rd generation (Milan) 31,744 cores และ GPU NVIDIA A100 704 หน่วย เชื่อมต่อกันด้วยระบบเครือข่ายความเร็วสูง HPE Slingshot Interconnect 200 Gbps มีพื้นที่เก็บข้อมูลประสิทธิภาพสูง Cray ClusterStor E1000 10 PB



ภาพจาก: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
<https://tu.ac.th/en/thammasat-310566-5th-apac-hpc-ai-competition>

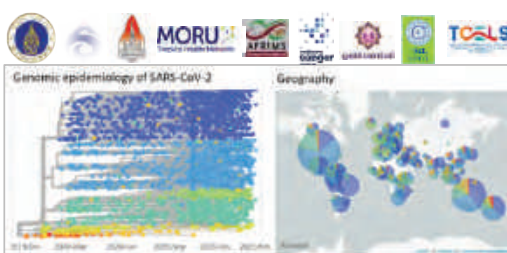
บทบาทการสนับสนุนโครงการสำคัญทางด้าน AI ในรอบปีงบประมาณ 2565 -2566

ในรอบปีงบประมาณ 2565 TARA HPC ถูกนำมาใช้เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านการคำนวณสมรรถนะสูง โดยมีผลงานเด่นส่วนงานพัฒนากำลังคนด้าน AI คือ การสนับสนุนทรัพยากรให้กับทีมนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์สำหรับการแข่งขัน The 5th APAC HPC-AI Competition ซึ่งได้รับรางวัลที่ 3 และ Best HPC performance มาให้กับประเทศไทย

นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนทรัพยากรการคำนวณสำหรับโครงการ Super AI Engineer และโครงการวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ อาทิ



โครงการพัฒนาระบบคาดการณ์สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ร่วมกับ กรมควบคุมมลพิษ โดยมีการใช้ HPC เพื่อประมวลผลแบบจำลองคณิตศาสตร์เฉพาะทางด้านมลพิษอากาศ ควบคู่กับข้อมูลแหล่งกำเนิด PM2.5 และข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา โดยสามารถลดเวลาการประมวลผลจากเดิม 11.5 ชั่วโมง เหลือเพียง 45 นาที



โครงการประมวลผลข้อมูลสายพันธุ์ของไวรัส SARS-CoV-2 ซึ่งเป็นสาเหตุของโรค COVID-19 โดยกลุ่ม CONI (COVID-19 Network Investigations) ใช้งาน HPC ในการวิเคราะห์ข้อมูลสายพันธุ์ของไวรัส ทำให้ทราบว่าเป็นไวรัสสายพันธุ์ใด การใช้งาน HPC ทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว สามารถนำส่งข้อมูลเพื่อติดตามการแพร่กระจายของเชื้ออย่างรวดเร็วและเท่าทันต่อสถานการณ์การแพร่ระบาด

ยุทธศาสตร์ที่ 3

การเพิ่มศักยภาพบุคลากรและการพัฒนาการศึกษาด้านปัญญาประดิษฐ์



1. แนวทางหลักการพัฒนากำลังคนด้าน AI

“คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนากำลังคนด้านปัญญาประดิษฐ์” จัดตั้งโดยคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (National AI Committee) ตามมติการประชุมครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2565 มีภารกิจสำคัญ คือ เสนอนโยบายและจัดทำแผนการพัฒนากำลังคนด้านปัญญาประดิษฐ์ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินการพัฒนากำลังคนด้าน AI ในประเทศไทยเป็นไปอย่างบูรณาการ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย

ความก้าวหน้าการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการชุดนี้ ได้มีการจัดประชุมครั้งที่ 1/2566 ในวันจันทร์ที่ 17 กรกฎาคม 2566 โดยมีวาระสำคัญ คือ

(1) การนำเสนอข้อมติกำลังคนด้าน AI

ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

- กำลังคน AI ระดับขั้นสูง – AI Profession
- กำลังคน AI ระดับขั้นกลาง – AI Engineer
- กำลังคน AI ระดับขั้นต้น – AI Beginner



การนำเสนอข้อมติกำลังคนด้าน AI

01 กำลังคน AI ระดับขั้นสูง
– AI Profession

02 กำลังคน AI ระดับขั้นกลาง
– AI Engineer

03 กำลังคน AI ระดับขั้นต้น
– AI Beginner



การนำเสนอ (ร่าง) ชุดข้อเสนอโครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI

- 01 โครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI โดยกลุ่มมหาวิทยาลัยที่มีหลักสูตร AI Sandbox ของ อว.
- 02 โครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI โดยกลุ่มมหาวิทยาลัยอื่น ๆ
- 03 โครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI สำหรับประชาชนทั่วไป
- 04 โครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI สำหรับบุคลากรภาครัฐโดยเฉพาะ
- 05 โครงการสนับสนุนการจัดทำ National Credit Bank

(2) การนำเสนอ (ร่าง) ชุดข้อเสนอโครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI ที่สอดคล้องกับภาพรวมมาตรการพัฒนา กำลังคนด้าน AI ประกอบด้วยข้อเสนอโครงการย่อยที่ต่อมาตรการต่าง ๆ เช่น

- โครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI โดยกลุ่มมหาวิทยาลัยที่มีหลักสูตร AI Sandbox ของ อว.
- โครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI โดยกลุ่มมหาวิทยาลัยอื่น ๆ
- โครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI สำหรับประชาชนทั่วไป
- โครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI สำหรับบุคลากรภาครัฐโดยเฉพาะ

- และโครงการสนับสนุนการจัดทำ National Credit Bank ซึ่งจะช่วยเชื่อมโยงผู้ที่เคยผ่านการอบรมทักษะทางด้านปัญญาประดิษฐ์ต่าง ๆ ให้สามารถเทียบโอนหน่วยกิตเพื่อย่นระยะเวลาการศึกษาเพื่อรับปริญญา ในสาขาวิชาด้านปัญญาประดิษฐ์ให้รวดเร็วยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ สดช. จัดทำทักษะวิชาชีพไอซีทีในอาเซียนตั้งแต่ปี 2564 โดยจัดทักษะวิชาชีพกลุ่มปัญญาประดิษฐ์ จำแนกออกเป็น 9 กลุ่มทักษะย่อย ประกอบด้วย 1) คณิตศาสตร์และสถิติ 2) ความฉลาดทางธุรกิจ 3) การวิเคราะห์ข้อมูล 4) วิศวกรรมข้อมูล 5) การเรียนรู้ของเครื่องจักร 6) วิศวกรรมผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ปัญญาประดิษฐ์ 7) ความเชี่ยวชาญทางเทคนิค 8) การวิจัยด้านปัญญาประดิษฐ์ และ 9) การกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์

3 ทักษะวิชาชีพไอซีทีในอาเซียน



- 01 คณิตศาสตร์และสถิติ
- 02 ความฉลาดทางธุรกิจ
- 03 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 04 วิศวกรรมข้อมูล
- 05 การเรียนรู้ของเครื่องจักร
- 06 วิศวกรรมผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ปัญญาประดิษฐ์
- 07 ความเชี่ยวชาญทางเทคนิค
- 08 การวิจัยด้านปัญญาประดิษฐ์
- 09 การกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์

2. สถาบันวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์ (AIEI) พัฒนากำลังคน AI ในระดับอุดมศึกษา

หลักสูตร AI Sandbox เป็นแนวทางการพัฒนากำลังคนด้าน AI ในมหาวิทยาลัยรูปแบบใหม่ โดยหลักสูตร AI Sandbox ของสถาบันวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Engineering Institute; AIEI) ได้รับการอนุมัติจากกระทรวง อว. เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2565 ให้เป็นหลักสูตร AI ร่วมแห่งแรกของประเทศไทย

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยขับเคลื่อนให้มีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างอุดมศึกษา หน่วยงานวิจัย และภาคอุตสาหกรรมทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงการพัฒนาบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญด้าน AI และคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันและตอบสนองความต้องการของประเทศ ซึ่งหลักสูตรนี้มีจุดเด่นที่แตกต่างจากหลักสูตรปริญญาทั่วไป เช่น สามารถสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีได้ภายใน 3 ปี และมีโอกาสทำโปรเจกต์ร่วมกับบริษัทเอกชนในอุตสาหกรรม AI ตั้งแต่ในปีการศึกษาปีที่ 1



สถาบันวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์ จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2565 ภายใต้ความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยชั้นนำ 6 แห่งของประเทศ นำโดย มหาวิทยาลัย CMKL ร่วมกับ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยขอนแก่น

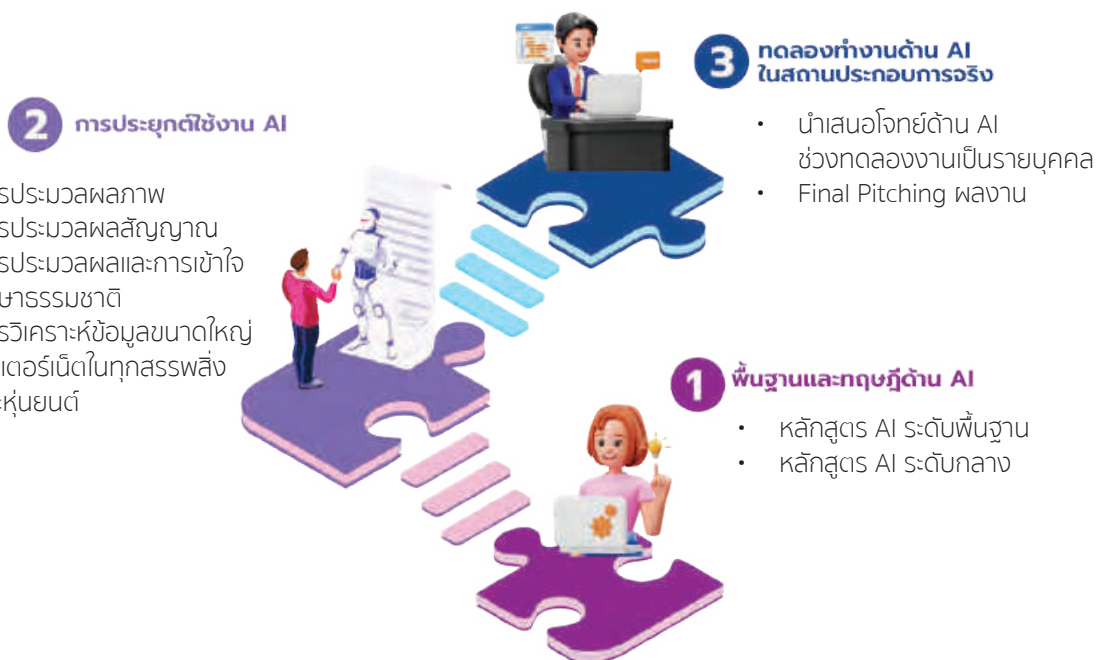
และได้จัดทำหลักสูตร AI Sandbox โดยความร่วมมือกับหน่วยงานพันธมิตรและภาคอุตสาหกรรมในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง อาทิ หน่วยบริการและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) เอ็นวีดีเอ (NVIDIA) บริษัท ไมโครซอฟท์ ประเทศไทย บริษัท กสิกร บิซิเนส เทคโนโลยี กรุ๊ป บริษัท ที.ซี.ซี. เทคโนโลยี จำกัด บริษัท เอก-ชัย ดิสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด บริษัท ทรู ดิจิทัล พาร์ค (True Digital Park) และบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด



ปัจจุบันหลักสูตร AI Sandbox ของสถาบันวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์มีรวมทั้งหมด 15 หลักสูตร ทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มีการเปิดรับนักศึกษาครั้งแรกในปีการศึกษา 2565 ซึ่งมีนักศึกษากายใต้หลักสูตร 111 คน (ปีการศึกษา 2565 – 2566) และอยู่ระหว่างเปิดรับนักศึกษาปีการศึกษา 2567 ซึ่งมีเป้าหมายเปิดรับ 200 คนโดยประมาณ

3. Super AI Engineer พัฒนากำลังคน AI แบบเร่งรัด

โครงการ Super AI Engineer ดำเนินการโดยสมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย (AI Association of Thailand หรือ AIAT) ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรอีกจำนวนมาก เป็นหนึ่งในโครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI ที่เปิดกว้างสำหรับประชาชนทั่วไป ทั้งกลุ่มที่มีพื้นฐานความรู้ด้าน AI และกลุ่มที่ต้องการเรียนรู้ตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน โดยโครงการมีเป้าหมายในการพัฒนากำลังคนด้าน AI ที่มีทักษะขั้นกลาง (AI Engineer) และทักษะขั้นต้น (AI Beginner) ในประเทศให้มากขึ้น โดยกิจกรรมในโครงการจะมีการฝึกอบรมทั้งในรูปแบบปกติและแบบออนไลน์ เน้นการฝึกปฏิบัติจริง ระยะเวลาการฝึกอบรมรวมไม่เกิน 1 ปี ผู้อบรมจะได้ความรู้ด้าน AI ตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงระดับสูง เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดแก้ปัญหา ออกแบบ วิจัย ทั้งเชิงวิชาการและเชิงธุรกิจได้ กิจกรรมภายในโครงการสามารถแบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้



ช่วงที่ 1 (Level 1) อบรมพื้นฐานและทฤษฎีด้าน AI แบบ Self-learning และการเรียนผ่านระบบ Online (AIAT MOOC และ AI Lecture) โดยประกอบด้วย 2 หลักสูตร ดังนี้

- หลักสูตร AI ระดับพื้นฐาน (Fundamental Level) สำหรับบุคคลทั่วไป
- หลักสูตร AI ระดับกลาง (Intermediate Level) สำหรับผู้สมัครเข้าร่วมโครงการ รวมถึงการสอบวัดระดับความรู้พื้นฐานและระดับกลางในภาคทฤษฎีผ่านระบบประเมินผลออนไลน์ (Online Assessment Platform)

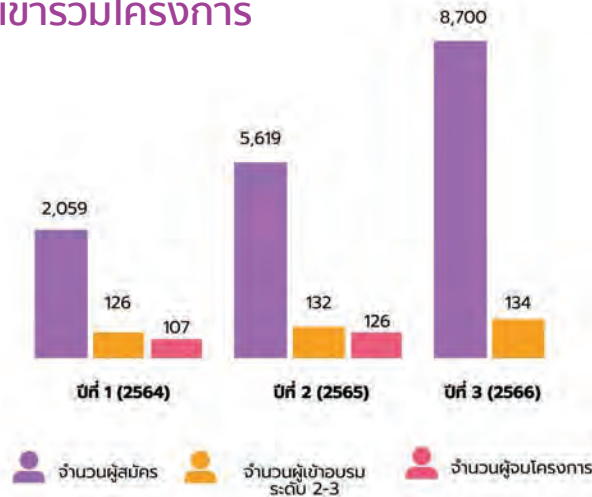
ช่วงที่ 2 (Level 2) อบรมหลักสูตรการประยุกต์ใช้งาน AI (Applied Level) เน้นการอบรมแบบ Workshop และ Hackathon เป็นหลัก เพื่อเสริมทักษะการวางแผน การออกแบบ การวิเคราะห์ การสร้างระบบ และ Soft skill รวมถึงการทดลองแก้ปัญหาจากโจทย์จริงขององค์กร มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้งาน AI ใน 5 ด้าน ดังนี้

- การประมวลผลภาพ (Image processing)
- การประมวลผลสัญญาณ (Signal processing)
- การประมวลผลและการเข้าใจภาษาธรรมชาติ (Natural language processing/understanding)
- การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics)
- อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่งและหุ่นยนต์ (Internet of Things and robotics)

ช่วงที่ 3 (Level 3) ผู้เข้าร่วมโครงการทดลองทำงานด้าน AI ในสถานประกอบการจริง

โดยมีระยะเวลาทดลองงานไม่น้อยกว่า 2 เดือน และหลังจากนั้นผู้เข้าร่วมโครงการจะต้องนำเสนอโจทย์ด้าน AI ที่ทำระหว่างช่วงทดลองงานเป็นรายบุคคล เพื่อแสดงความรู้ความสามารถด้าน AI ในเชิงประจักษ์ และท้ายสุดในรอบชิงชนะเลิศผู้เข้าร่วมโครงการจะได้ Final Pitching ผลงาน ซึ่งผลงานเหล่านี้จะถูกคณะกรรมการนำไปใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินเกียรติบัตร เงินรางวัล และเหรียญรางวัลในช่วงปิดโครงการ

สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ



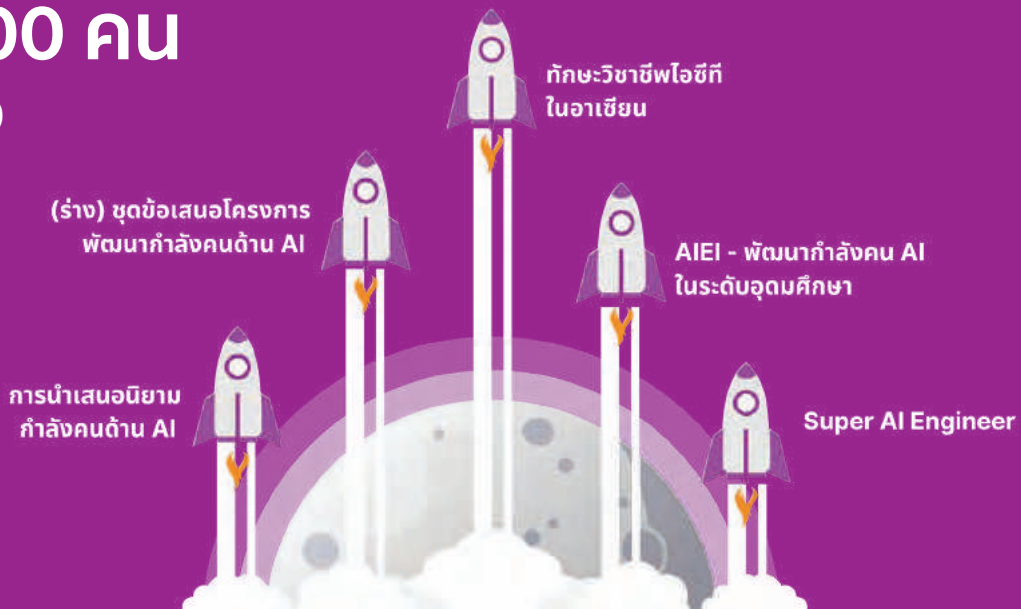
หมายเหตุ: โครงการปีที่ 3 อยู่ระหว่างดำเนินการ



มุ่งสู่เป้าหมายผลิตบุคลากรด้าน AI

30,000 คน

ในปี 2570



ยุทธศาสตร์ที่ 4

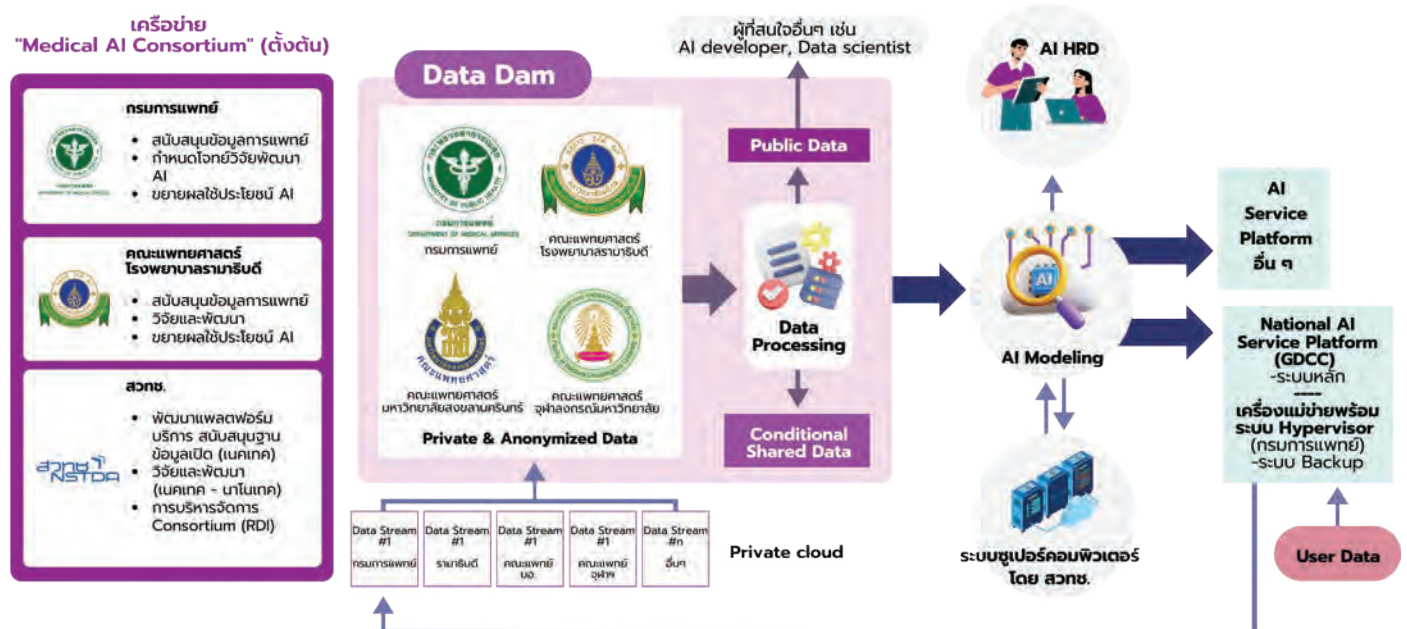
การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนเทคโนโลยี AI

1. เครือข่ายเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลเปิดด้านการแพทย์ (Medical AI Data Sharing)

เครือข่ายและแพลตฟอร์มบริหารจัดการข้อมูลเปิดแห่งแรกของประเทศ เพื่อส่งเสริมงานวิจัย AI ด้านการแพทย์ (Medical AI Data Sharing Consortium และ Platform)

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค สวทช.) ร่วมกับ หน่วยงานพันธมิตร ได้แก่ กรมการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งเป้าหมายภายใน 3 ปี สำหรับการพัฒนา แพลตฟอร์มบริหารจัดการข้อมูลเปิดทางการแพทย์ ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริม ด้านการวิจัยและพัฒนา และบุคลากรวิจัยด้านปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์และการสาธารณสุข

แพลตฟอร์มบริหารจัดการข้อมูลเปิดด้านการแพทย์



โครงการการพัฒนาแพลตฟอร์มบริหารจัดการ “ข้อมูลเปิดด้านการแพทย์” ได้งบประมาณสนับสนุนจาก หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) มีกำหนดส่งมอบสำคัญในปีที่ 1 (มีนาคม 2567) ได้แก่

การจัดตั้งภาคีปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์ (Medical AI Consortium) เพื่อทำให้เกิดการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ จากข้อมูลทางการแพทย์อย่างเป็นระบบ ในการสร้างนวัตกรรม และพัฒนา บุคลากร เพื่อให้เกิดการพัฒนาด้าน AI สำหรับประเทศไทยอย่างก้าวกระโดด

คลังข้อมูลและภาพมาตรฐานทางการแพทย์ เช่น ภาพ Chest X-ray , ภาพถ่ายจอประสาทตา ภาพ Mammogram รวมทุกประเภทจำนวนทั้งสิ้นกว่า 1,000,000 ภาพ

แพลตฟอร์มและเครื่องมือในการบริหารจัดการ ข้อมูลเปิดทางการแพทย์ ที่มีการทดสอบใช้งานภายใต้เครือข่าย ภาคีสมาชิก เพื่อเตรียมความพร้อมในการขยายผลในปีที่ 2 และ 3 ต่อไป

นอกเหนือจาก 3 หน่วยงานตั้งต้น ยังมีเครือข่ายความร่วมมือ เพิ่มเติม ได้แก่ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) ที่เข้าร่วมเป็นที่ปรึกษาด้านธรรมาภิบาล AI และคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่คาดว่าจะเข้าร่วมใน Consortium ในปีที่ 2

	กรมการแพทย์	<ul style="list-style-type: none"> Chest X-ray (509,795) ภาพถ่ายตา (11,569) Mammogram (3,415)
	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี	<ul style="list-style-type: none"> MRI มะเร็งต่อมลูกหมาก (500,000) CT,CTA,MRI โรคหลอดเลือดสมอง (35,500) CT,MRI มะเร็งศีรษะและลำคอ (20,000) BMD,VFA กระดูกพรุน (10,000) Chest X-ray (4,700) Mammogram (4,000)
	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	<ul style="list-style-type: none"> Mammogram (20,000)
	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	<ul style="list-style-type: none"> Ultrasound (5,000)

* จำนวนข้อมูลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

2. ระบบวิเคราะห์เพื่อสนับสนุนการแก้ปัญหาความยากจนแบบชี้เป้า (Thai Poverty People Analytics)

Thai People Map and Analytics Platform (TPMAP) เป็นระบบ Big Data ที่จัดทำขึ้นตั้งแต่ปี 2561 เพื่อเป็นแพลตฟอร์มเครื่องมือของภาครัฐในการดำเนินงานเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งครอบคลุมประเด็นการแก้ไขปัญหาคความยากจนและการพัฒนาคนตามกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงตามความเป็นจริงในประเด็นปัญหาต่างๆ

TPMAP ถูกจัดทำขึ้นโดยความร่วมมือกันระหว่างสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค สวทช.) โดย TPMAP ได้ถูกใช้งานไปทั่วประเทศ ในฐานะแพลตฟอร์มข้อมูลหลักประกอบการดำเนินงานของศูนย์อำนวยการขจัดความยากจนและพัฒนาคนทุกช่วงวัยอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ศจพ.) ซึ่งมีการจัดตั้งทั้งในระดับจังหวัดและระดับอำเภอหรือเทียบเท่า โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดและนายอำเภอ เป็นประธานขับเคลื่อนตามลำดับ ซึ่งการจัดตั้ง ศจพ. ดังกล่าวเป็นไปตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 347/2563 เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2563

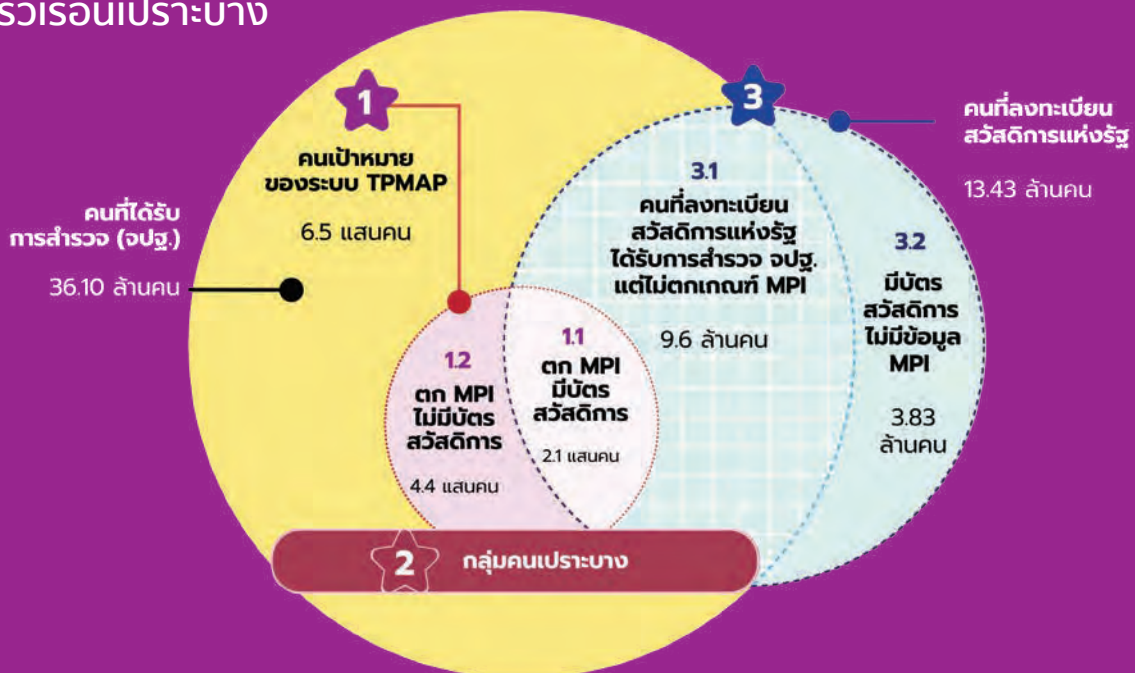
กลุ่มเป้าหมายการแก้ปัญหาความจนตามแนวทางของ ศพพ. ที่ต้องดำเนินการในปี 2566



ในปี 2566 สืบเนื่องจากการประชุม ศพพ. ครั้งที่ 1/2566 วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2566 ได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการแก้ปัญหาความยากจนให้ครอบคลุมมากขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 4 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ 1.กลุ่มเป้าหมายเร่งด่วน 2.กลุ่มครัวเรือนเปราะบาง 3.กลุ่มคนที่ต้องสำรวจเพิ่มเติม และ 4.กลุ่มคนที่ตกหล่นจากระบบ TPMAP

ปัจจุบัน สศช. และเนคเทค สวทช. จึงได้หารือและวางแผนร่วมกันในการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในการสนับสนุนการประเมินสภาพปัญหา สถานการณ์/ต้นเหตุของปัญหา ช่องว่างของการแก้ไขปัญหาและการพัฒนาตามมาตรการพัฒนาที่มีความหลากหลายบนระบบ TPMAP ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จและพร้อมใช้งานในเดือนธันวาคม 2566

กลุ่มครัวเรือนเปราะบาง



แบ่งกลุ่มเป้าหมายตามข้อมูลลักษณะของครัวเรือนและการได้รับสิทธิ์ต่าง ๆ

หมายเหตุ 1: ข้อมูลผู้ได้รับสิทธิบัตรสวัสดิการของรัฐ ที่นำมาใช้ในการประมวลผลหากกลุ่มเป้าหมายเร่งด่วน เป็นข้อมูล ณ 2565
หมายเหตุ 2: กลุ่มครัวเรือนเปราะบางเป็นข้อมูลจากฐานการบูรณาการของ จปฐ. บัตรสวัสดิการ Farmer one และนักเรียนยากจน (กสศ.)



08

หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน

หน่วยงานร่วมขับเคลื่อน แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ เพื่อการพัฒนาประเทศไทย พ.ศ. 2565 - 2570

กระทรวง:



หน่วยงานภาครัฐ:



สถาบันการศึกษา:



สมาคม/ สมาพันธ์/ มูลนิธิ:





09

กิจกรรมสำคัญ

กิจกรรมสำคัญ



10 กุมภาพันธ์ 2565

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) จัดประชุมระดมความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิหน่วยงานภาครัฐ เอกชน สมาคม ภาคการศึกษา เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ (Online Course) ในการพัฒนาเทคโนโลยี AI ที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติจริยธรรม AI (Thailand AI Ethics Guideline) สำหรับใช้ในการฝึกอบรมให้กับ บุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนต่อไป

1 มีนาคม 2565

เนคเทค สวทช. ในนามผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการด้านปัญญาประดิษฐ์ ร่วมการประชุม **Network of Experts' working group on National AI Policies** ภายใต้ **Working Party AI ของ OECD (The Organisation for Economic Co-operation and Development)** โดยรายงานการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลนโยบายด้านปัญญาประดิษฐ์ของ OECD และเชื่อมโยงความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ และรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ต่อที่ประชุม OECD



24-25 พฤษภาคม 2565

คณะจัดทำแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ โดย ผู้แทนจากกระทรวง อว. และ กระทรวง ดศ. ในฐานะตัวแทนประเทศไทย เข้าร่วมประชุมครั้งที่ 1/2565 (ผ่านระบบ online) ของในกลุ่ม **“Working Party on Artificial Intelligence Governance (AIGO)”** ภายใต้คณะกรรมการด้านนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัล (Committee on Digital Economy Policy: CDEP) องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกว่า 93 ราย จากประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก นับเป็นก้าวสำคัญในยกระดับดัชนีความพร้อมด้าน AI ของประเทศ ซึ่งในการประชุมมีนำเสนอข้อมูลและการร่วมกันหารือในประเด็นสำคัญเกี่ยวกับ AI

16 กันยายน 2565

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) ร่วมกับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มอบรางวัลยกย่องบุคคล และองค์กรที่มีการนำแนวทางจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้งานดีเด่น เพื่อเป็นแบบอย่างในการแปลงแนวปฏิบัติจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม





22 กันยายน 2565

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ร่วมกับกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จัดพิธีเปิด “ศูนย์ปัญญาประดิษฐ์ แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์” หรือ “Thammasat AI Center” ภายใต้การสนับสนุนโดยเพื่อเป็นศูนย์กลางฝึกอบรม วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ให้คนรุ่นใหม่และผู้สนใจเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

8 พฤศจิกายน 2565

สพธอ. ร่วมกับ เนคเทค สวทช. กรมการแพทย์ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เปิดตัว **ศูนย์ธรรมาภิบาลปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI Governance Clinic by ETDA (AIGC)** เพื่อยกระดับมาตรฐานปัญญาประดิษฐ์ (AI Governance) ดันประเทศไทยประยุกต์ใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ เร่งพัฒนารอบข้อเสนอนะ และกระจายความรู้เกี่ยวกับธรรมาภิบาลการใช้ AI สำหรับทางการแพทย์



8 ธันวาคม 2565

การประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (National AI Committee) ครั้งที่ 1/2565 ณ ตึกภักดีบดินทร์ ทำเนียบรัฐบาล รัฐบาลเดินหน้าแผนพัฒนาประเทศด้วยเทคโนโลยี AI สร้างคน เทคโนโลยี การเติบโตทางสังคม และเศรษฐกิจ มุ่งยกระดับคุณภาพชีวิตคนไทย

29 มกราคม 2566

สมาคมปัญญาประดิษฐ์ไทย (AIAT) โดยการสนับสนุนจากกระทรวง อว. หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาการวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มหาวิทยาลัยพันธมิตรทั้งรัฐ และเอกชน **เปิดกิจกรรม “Super AI Engineer Season 3 Level 2”** พัฒนาความสามารถด้าน AI ระดับสูง ผ่านกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ การแข่งขัน ร่วมฝึกปฏิบัติการจริงกับผู้ประกอบการ เพื่อสรรหาผู้ที่จะเป็นนวัตกรรม, วิศวกร, นักวิจัย หรือผู้ประกอบการด้าน AI ในอนาคต





9 กุมภาพันธ์ 2566

ศูนย์ธรรมาภิบาลปัญญาประดิษฐ์ (AI Governance Clinic: AIGC by ETDA) ชวนผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI พุดคุยเจาะลึก **ประเด็นเกี่ยวกับมาตรฐาน ISO ด้าน AI Governance** ทั้งในมุมมองต่างประเทศและไทย สู่การยกระดับการประยุกต์ใช้ AI ที่ปลอดภัย น่าเชื่อถือ

21-22 กุมภาพันธ์ 2566

AI Asia Expo - Thailand 2023 งานมหกรรมด้าน AI ของประเทศในภูมิภาคอาเซียนที่รวบรวมผู้นำองค์กรระดับแนวหน้า สตาร์ทอัพ และผู้ที่ขับเคลื่อนการพัฒนาเทคโนโลยี AI มาร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดำเนินงาน เพื่อร่วมขับเคลื่อนทั้งทางด้านนโยบาย บทบาทของ AI ภูมิภาค การเติบโตของอุตสาหกรรม AI ไปจนถึงความท้าทายในการร่วมกันพัฒนา AI Roadmap ที่จะเป็นแนวทางร่วมกันสำหรับในประเศแถบภูมิภาคอาเซียน จัดโดยกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) และสมาคมระบบอัตโนมัติทางอุตสาหกรรมแห่งสิงคโปร์ (Singapore Industrial Automation Association : SIAA)



29 มีนาคม 2566

เสวนา "บทบาทของจริยธรรมในการวิจัยและพัฒนาปัญญาประดิษฐ์" แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้าน AI เกี่ยวกับความสำคัญของจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงแนวทางการทำวิจัยพัฒนา AI อย่างมีความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ซึ่งจะมีส่วนช่วยให้เราสามารถอยู่ร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างรู้เท่าทัน





11 เมษายน 2566

สพรอ. ร่วมกับทีมวิจัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ **เปิดเวที Public Hearing ต่อหลักการ หรือประเด็นการศึกษา สำหรับการยกร่างกฎหมายเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ AI อย่างมีธรรมาภิบาล** เพื่อสร้างความเข้าใจ และร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อเสนอทางกฎหมาย ในการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ AI ที่ครอบคลุมถึงเรื่อง 1) AI Sandbox 2) Data Sharing 3) AI Algorithm Standard 4) Contract Standard 5) AI Impact Assessment และมาตรการอื่น ๆ ที่ใช้ประกอบการยกร่างกฎหมายเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ AI อย่างมีธรรมาภิบาล

เมษายน - มิถุนายน 2566

กิจกรรม “อบรมทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ และประยุกต์ใช้แพลตฟอร์ม AI for Thai ประจำปี 2566” 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ

เนคเทค สวทช. ร่วมหน่วยงานพันธมิตรภาครัฐ และเอกชน โดยการสนับสนุนจากกองทุนกทปส. สำนักงานกสทช. จัดเวทีเพื่อถ่ายทอดความรู้ พัฒนาบุคลากรให้มีความเข้าใจ มีทักษะการใช้งานด้าน AI ตลอดจนส่งเสริมการประยุกต์ใช้งานแพลตฟอร์มปัญญาประดิษฐ์สัญชาติไทย โดยมีผู้เข้าร่วมทั้ง 4 ภูมิภาค มากกว่า 300 คน



19 เมษายน 2566

KBTG Meet up “The Age of AI: Augmented Intelligence”

กสิกร บิสรเทคโนโลยีสยาม (KBTG) นำทัพวิทยากรชั้นนำในวงการ AI ของไทย แลกเปลี่ยนมุมมองในยุคที่ AI จะเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตของมนุษย์มากยิ่งขึ้น และจะอยู่ร่วมกันแบบสร้างเสริมความฉลาดเต็มความสามารถซึ่งกันและกัน และเรื่องราวทางด้านจริยธรรมการใช้ AI ให้ผู้ใช้ ผู้พัฒนามีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง เพื่อการใช้งาน AI อย่างปลอดภัย และเกิดประโยชน์สูงสุด

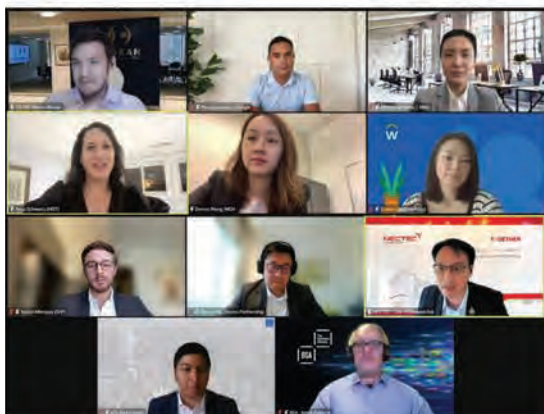


20 เมษายน 2566

สวทช. ร่วมกับ เนคเทค สวทช. จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการออนไลน์ หัวข้อ **"Poverty Alleviation"** ภายใต้การดำเนินงานของเครือข่าย AI for Social Good โดยมีพันธมิตรต่างประเทศเข้าร่วม ได้แก่ The United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP) The Association of Pacific Rim Universities (APRU) และ Australian National University

24 เมษายน 2566

สมาคมปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย (AIAT) สมาคมผู้ประกอบการปัญญาประดิษฐ์ประเทศไทย (AIEAT) ร่วมกับ เนคเทค สวทช. และหน่วยงานพันธมิตร จัดเสวนา **"ความท้าทาย ความเป็นไปได้ และโอกาสของ ChatGPT สัญชาติไทย"** เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ OpenThaiGPT ที่ทีมผู้พัฒนาได้ร่วมกันพัฒนาระบบ Chatbot ภาษาไทย ให้มีความสามารถเทียบเท่า ChatGPT พัฒนาขึ้นเป็นซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สฟรีให้ทุกคนนำไปใช้งานได้อย่างเสรี



6 กรกฎาคม 2566

สภาธุรกิจสหรัฐอเมริกา - อาเซียน (USABC) จัดประชุม **The Digital Policy Consultative Forum (DPCF) on Artificial Intelligence เพื่อหารือเชิงลึกระหว่างหน่วยงานรัฐและเอกชนในประเด็นด้าน AI** เน้นไปที่การให้ความสำคัญกับการพัฒนายุทธศาสตร์และแผนงานด้าน AI ระดับชาติ เพื่อส่งเสริมการเติบโตของระบบนิเวศ AI สำหรับการเติบโตทางเศรษฐกิจดิจิทัลในภูมิภาคอาเซียน โดยมีผู้แทนจากภาครัฐและเอกชนจากประเทศต่างๆ ได้แก่ ไทย, สิงคโปร์, ฟิลิปปินส์, สหรัฐอเมริกา เข้าร่วมการประชุม

10 – 11 กรกฎาคม 2566

ผู้แทน สวทช. และเนคเทค สวทช. ร่วมประชุม AI for Social Good: Strengthening Capabilities and Government Frameworks in Asia and the Pacific Summit ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ AI for Social Good ภายใต้ความร่วมมือของ United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP), Association of Pacific Rim Universities (APRU) และพันธมิตรภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก เพื่อสนับสนุนผู้กำหนดนโยบายในการพัฒนาข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความสามารถและกรอบแนวทางในการกำกับดูแล ที่จะยกระดับการใช้ประโยชน์จาก AI อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อสังคม



12 กรกฎาคม 2566

สพรอ. ร่วมกับ สวทช. **แถลงผลการศึกษาความพร้อมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับบริการดิจิทัลอย่างมีธรรมาภิบาล** พร้อมเปิดเวทีประชาพิจารณ์ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วน ได้ร่วมแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่แนวทางการส่งเสริมให้เกิดการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี AI ในภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม ที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย และการเสวนาในหัวข้อ “ความสำเร็จของการประยุกต์ใช้ AI และการพัฒนารธรรมาภิบาลด้าน AI ในบริษัทของประเทศไทย”



17 กรกฎาคม 2566

การประชุมคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนากำลังคนด้านปัญญาประดิษฐ์ ครั้งที่ 1/2566
ณ อาคารพระจอมเกล้า สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และผ่านช่องทาง Webex Online เป็นจุดตั้งต้นการหารือโครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI ที่คณะอนุกรรมการพัฒนากำลังคนด้าน AI จะให้การสนับสนุนต่อไป

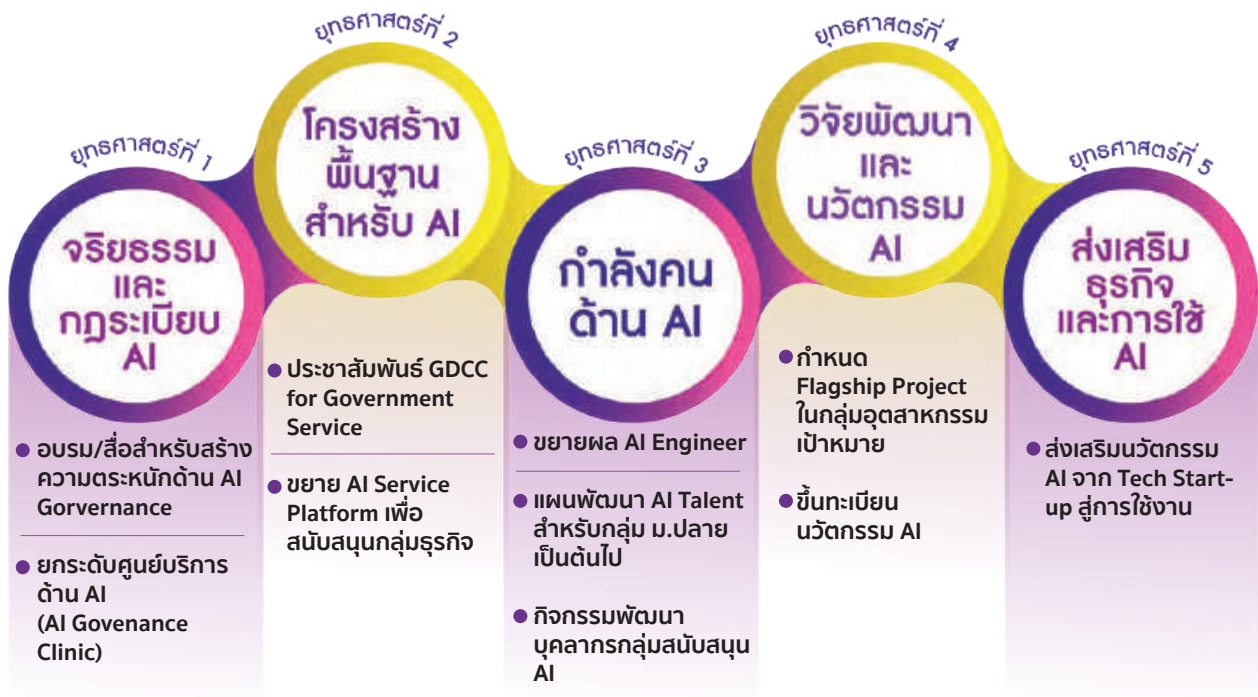


10

แผนการในระยะถัดไป

แผนการดำเนินงานในระยะถัดไป ของแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ

แผนการดำเนินการเพื่อการส่งเสริมและพัฒนา AI ในระยะถัดไปของแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ฯ ในปี 2567 เป็นต้นไป สรุปรวมยุทธศาสตร์แต่ละด้าน ดังนี้



ยุทธศาสตร์

กิจกรรม / โครงการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1

ด้านจริยธรรมและกฏระเบียบ AI (AI Ethics and Governance)

จัดให้มีกิจกรรมการสร้างความตระหนักด้านจริยธรรมและธรรมาภิบาล AI ให้กว้างขวางมากขึ้นโดยเฉพาะในกลุ่มผู้ใช้งาน AI และภาคประชาชน รวมถึงการยกระดับศูนย์ธรรมาภิบาล AI หรือ (AIGC) เพื่อให้คำปรึกษาด้าน AI ทั้งในระดับพื้นฐาน เช่น การให้ความรู้หรือการตอบคำถามทั่วไปด้าน AI และในระดับเฉพาะทางเทคนิคหรือความรู้เฉพาะด้าน เช่น ด้านมาตรฐานของการใช้งาน AI และด้านการพัฒนารธรรมาภิบาล AI ในองค์กร เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ที่ 2

ด้านโครงสร้างพื้นฐานและข้อมูลสำหรับ AI

การส่งเสริมเพื่อขยายผล AI Service Platform เพื่อสนับสนุนภาคธุรกิจในการนำบริการด้าน AI มาจัดให้บริการ โดยมุ่งให้เป็นช่องทางและแหล่งรวมบริการด้าน AI ที่สืบหาได้สะดวกและขยายจากเดิมที่ AI Service Platform เริ่มจากนำบริการ AI ของภาครัฐมาจัดให้บริการบนโครงสร้างพื้นฐานคลาวด์ภาครัฐ (GDCC)

ยุทธศาสตร์

กิจกรรม / โครงการ

ยุทธศาสตร์ที่ 3

ด้านการพัฒนากำลังคน
ด้าน AI

การเสนอแผนการพัฒนาบุคลากร AI ในระดับกลาง และสูง (AI Talent) รวมทั้งแผนงานโครงการเพื่อเสนอไปยัง คณะกรรมการ AI แห่งชาติให้เกิดการพัฒนาบุคลากร AI เพิ่มเติมจากกิจกรรม AI Engineer ที่ได้ดำเนินการโดย AIAT ที่เป็นรูปธรรม แต่ยังมีจำนวนวิศวกร AI ยังไม่เพียงพอต่อ ความต้องการ นอกจากนี้ ยังมีแผนที่จะพัฒนาบุคลากร ในกลุ่มสายงานสนับสนุน (AI Supporting Staff) ให้มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่ การสนับสนุนการใช้งานเครื่องมือ AI ที่มีความแพร่หลายมากขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 4

ด้านวิจัยและพัฒนา AI ใน
กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมวิจัยพัฒนาเพื่อให้เกิดนวัตกรรม ด้าน AI ที่สร้างผลกระทบสูงต่อภาคอุตสาหกรรม เพิ่มเติม จาก 3 กลุ่มเศรษฐกิจนำร่อง (เกษตร สุขภาพ/การแพทย์ และภาครัฐ) โดยกิจกรรมวิจัยพัฒนาที่เป็น flagship เช่น

- การรวบรวมข้อมูลด้านการท่องเที่ยวและการพัฒนา (Tourist Map)
- การพัฒนาระบบ AI สำหรับ Fraud Detection/ Fraud Behavior Modelling ในธุรกรรมการเงิน
- การพัฒนาระบบ AI สำหรับการวิเคราะห์ภาพ (Industry Visual Inspection)
- การพัฒนาระบบ Public Safety Platform โดยการบูรณาการข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เช่น CCTV เซ็นเซอร์ การพัฒนาระบบแจ้งเตือนภัยและความผิดปกติ (Anomaly Detection)
- การพัฒนา Thai large language Model (Thai LLM) ของภาครัฐต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อนำไปสู่ระบบแนะนำให้ ข้อมูลสำหรับการตัดสินใจในบริบทการบริการภาษาไทย

ยุทธศาสตร์ที่ 5

ด้านส่งเสริม
และสนับสนุนการใช้งาน AI

ร่วมขับเคลื่อน Tech Startup เพื่อให้เกิดนวัตกรรมและ การสร้างสรรค์งานบริการด้าน AI ในประเทศไทย ให้เพิ่มขึ้น โดยร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ และสมาคม ภาคเอกชนต่าง ๆ เพื่อประสานพลังในการสนับสนุน



AI THAILAND

เชื่อมระบบนิเวศปัญญาประดิษฐ์
ยกระดับคุณภาพชีวิตคนไทย

Integrate AI ecosystem for Thai better living



<https://www.ai.in.th>



AI Thailand Community