

(ร่าง)
กรอบแผนกลยุทธ์ด้านปัญญาประดิษฐ์สำหรับ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
(KMUTT AI Strategic Framework)



ตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ครั้งที่ 313

วันพุธที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2568



สารบัญ

01

บริบทของแผนกลยุทธ์การพัฒนา มจร.

02

ที่มาและสถานการณ์ของการพัฒนา AI

03

การดำเนินการด้าน AI ของ มจร. ในช่วงที่ผ่านมา

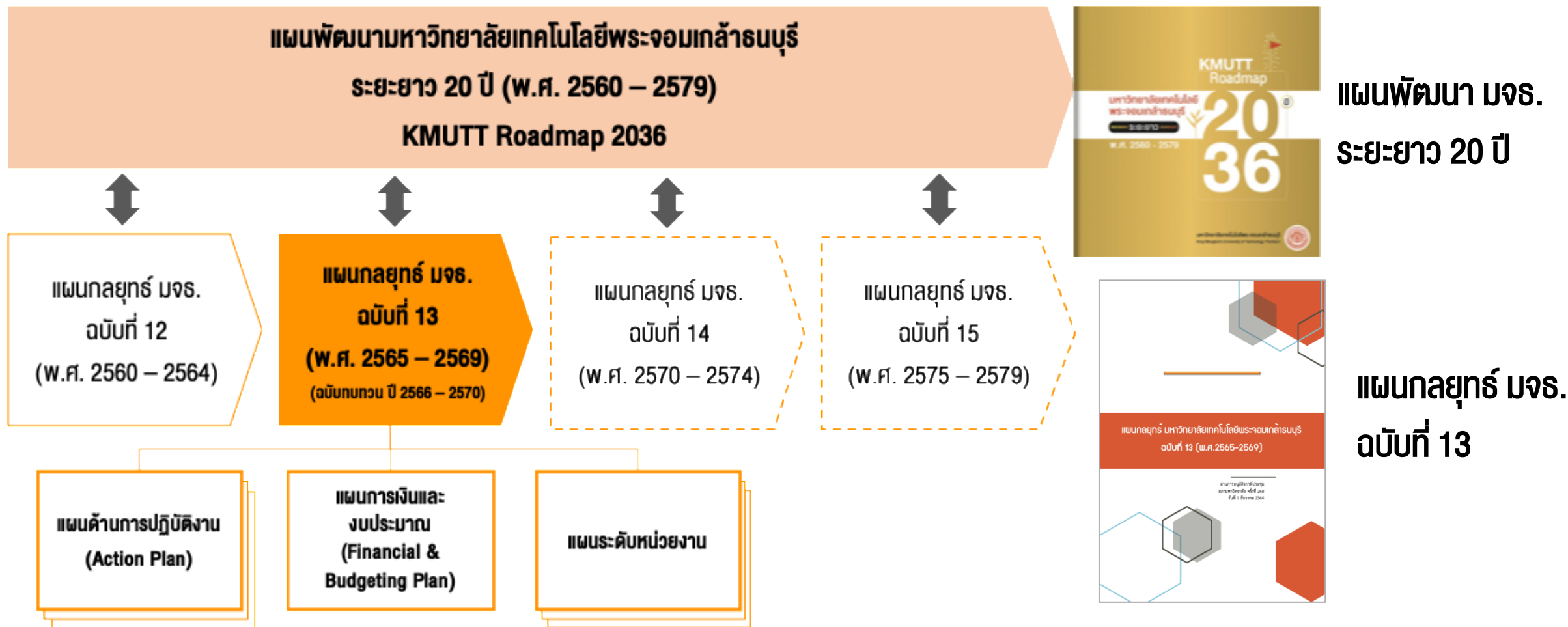
04

(ร่าง) กรอบแผนกลยุทธ์ด้านปัญญาประดิษฐ์สำหรับ มจร.

1

บริบทของแผนกลยุทธ์การพัฒนา มจร.

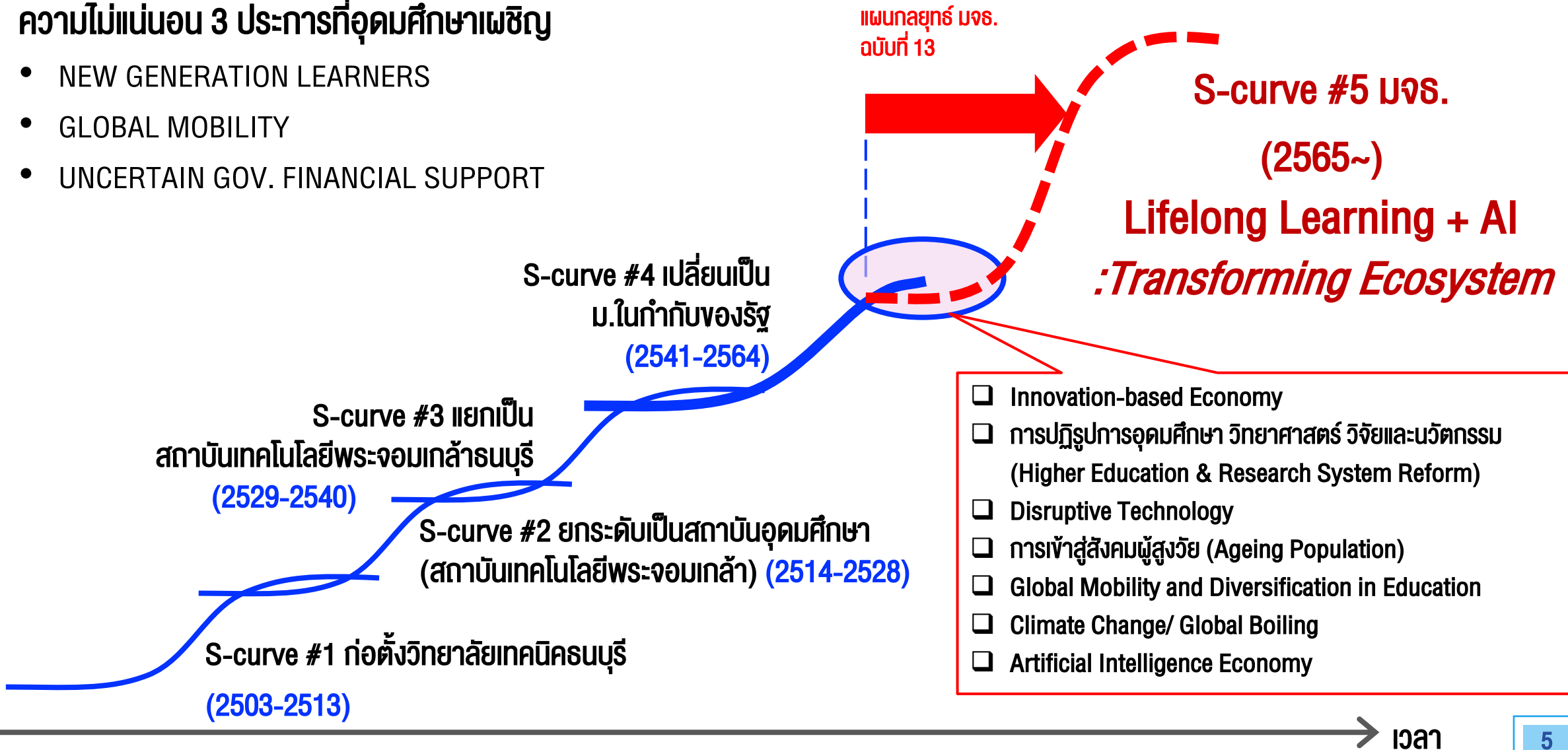
แผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว => แผนกลยุทธ์ มจร. 5 ปี => แผนปฏิบัติการ และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง



พัฒนาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (พ.ศ.2503-2567)

ความไม่แน่นอน 3 ประการที่อุดมศึกษาเผชิญ

- NEW GENERATION LEARNERS
- GLOBAL MOBILITY
- UNCERTAIN GOV. FINANCIAL SUPPORT



โครงสร้างของแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 13



2569

Top 3 Sustainable Entrepreneurial STI University in ASEAN



| SO1

พัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ ด้วยการให้การศึกษาคุณภาพสูงที่อยู่บนฐานนวัตกรรมการเรียนรู้ เปิดกว้างต่อผู้เรียนทุกกลุ่ม ปรับตัวได้ต่อความพลิกผันของอนาคต
(Upgrading STI manpower with Quality, Inclusive Education & Learning Innovations)



| SO2

สร้างองค์ความรู้ งานวิจัยและนวัตกรรมที่มีผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมด้วยความสามารถฐานสถาบัน
(Creating Knowledge, Research & Innovation from Institutional Capabilities)



| SO3

เร่งสร้างนวัตกรรมและผลกระทบ เพื่อสร้างคุณค่าและเพิ่มความเข้มแข็ง ให้ภาคอุตสาหกรรมและชุมชนสังคม
(Accelerating Innovation & Impacts for Industry & Community)

Enabling Factors:

Entrepreneurial Mindset + New Business Models + Internationalization + Networking & Partnership



| SO4

พัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรประสิทธิภาพสูงด้วย Digital Transformation รองรับการทำงานในทุกมิติของมหาวิทยาลัย
(Achieving High-performance Organization with Digital Transformation)



| SO5

พลิกโฉมสมรรถนะบุคลากรและการบริหารจัดการบุคลากรให้สามารถสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่อนาคต
(Transforming HR & HR Management for the Future)



| SO6

พัฒนามหาวิทยาลัยสู่ความยั่งยืนที่มีการดำเนินการอย่างสมดุล เพื่อคนในสังคมโลกที่อาศัย และความรุ่งเรืองขององค์กรและประเทศ
(Cultivating the University Sustainability toward Balancing of Action for People, Planet and Prosperity)

2

ที่มาและสถานการณ์ของการพัฒนา

ปัญญาประดิษฐ์ (AI)

Key Themes and Trends



Education Technology Advancements

Transforming learning with AI, AR/VR, and immersive tools.



Demand for Workforce Reskilling and Upskilling

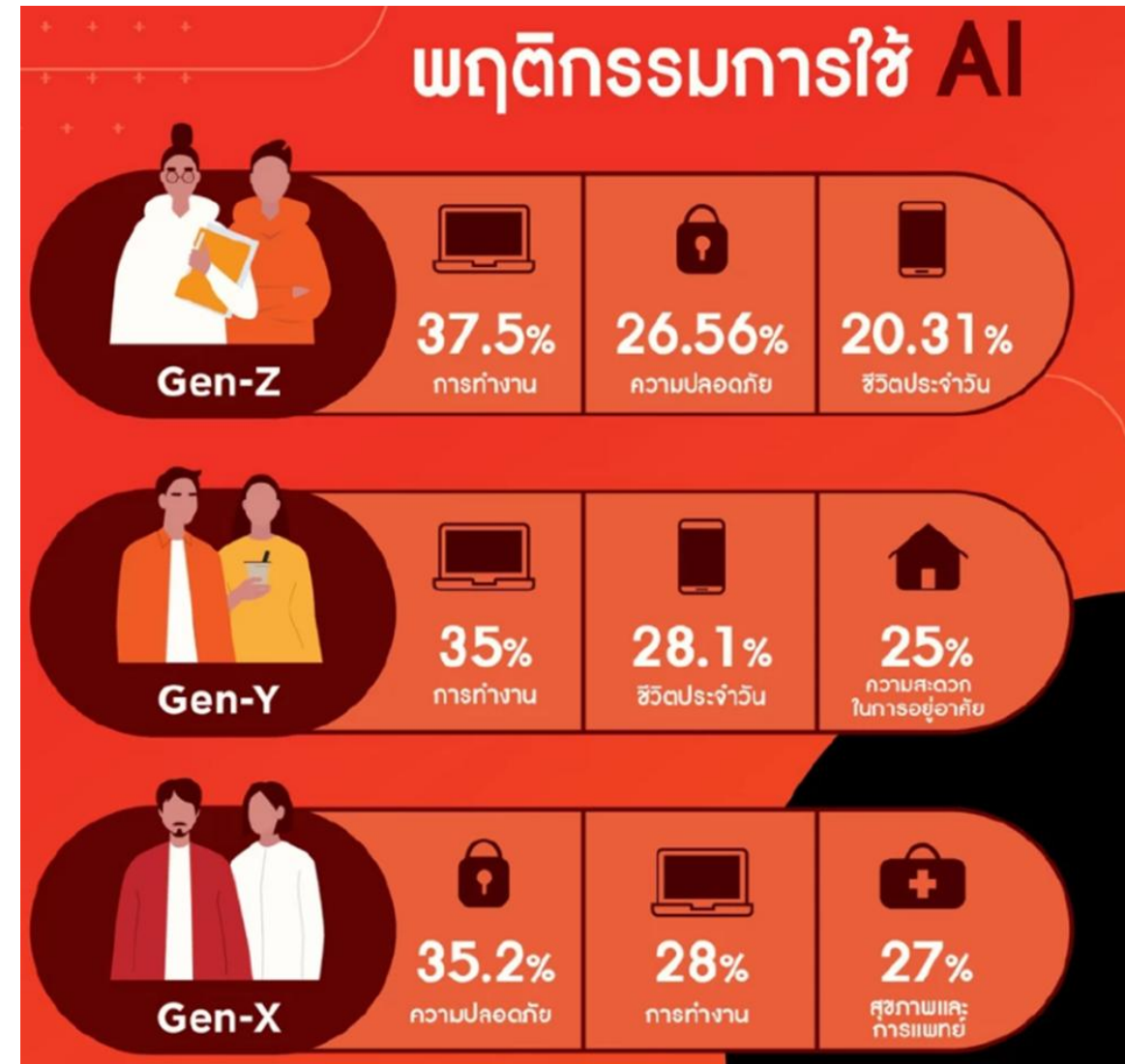
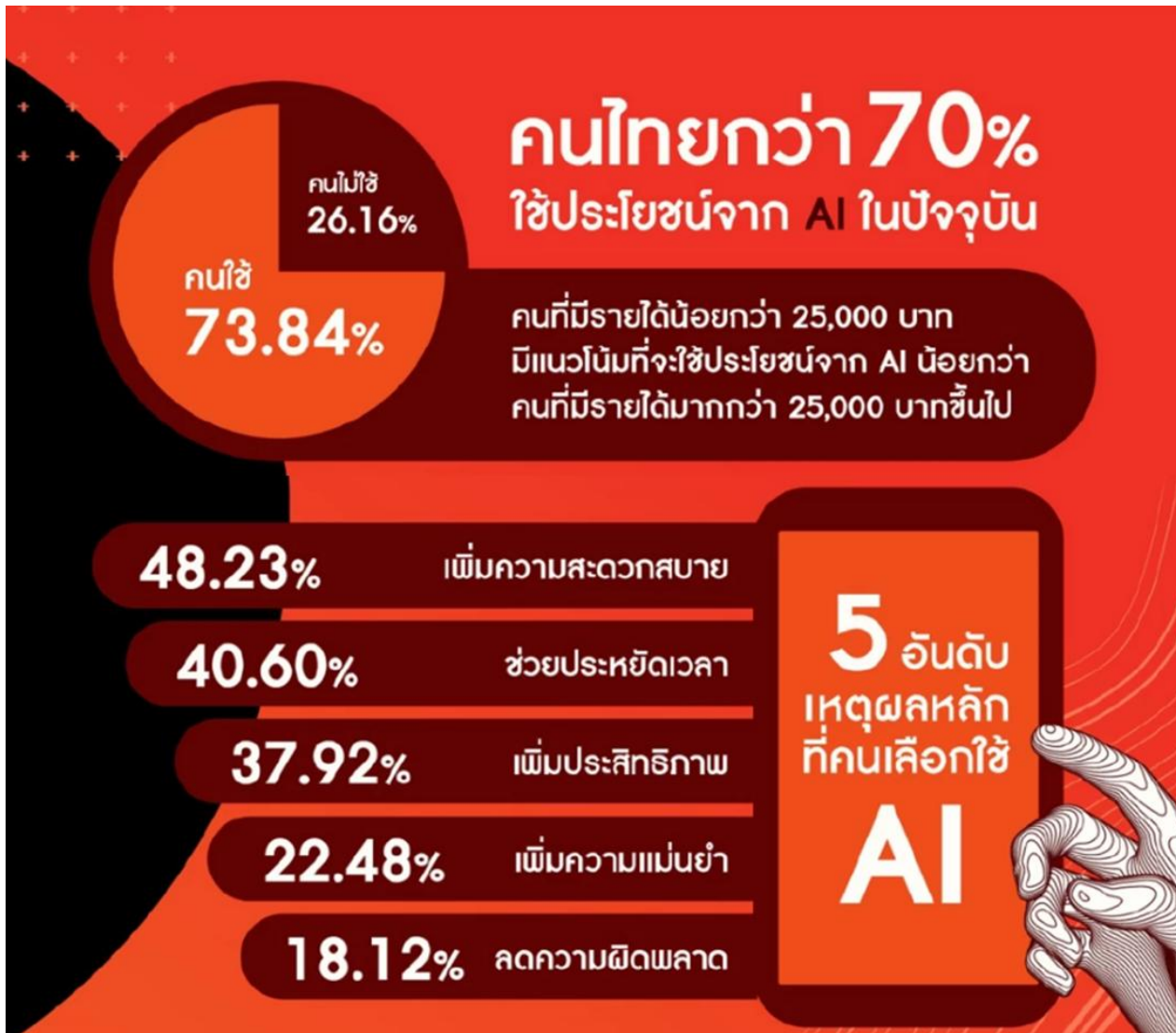
Bridging Skills Gaps for a Future-Ready Workforce



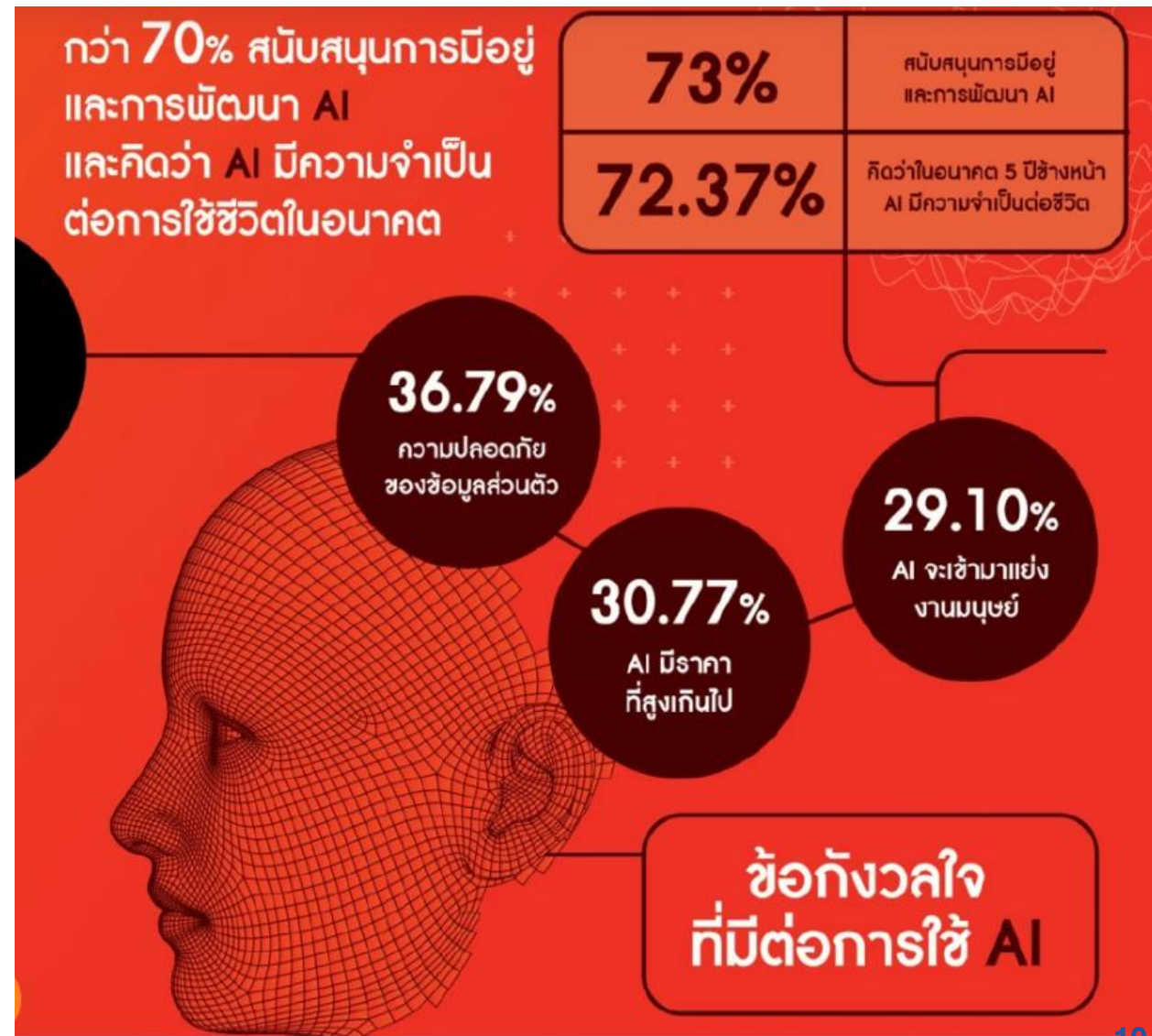
Learning Paradigms and Societal Needs

Aligning Education Innovations with Workforce Demands

สรุปพฤติกรรมการใช้ AI



สรุปพฤติกรรมการใช้ AI



สถานภาพการประยุกต์ใช้งาน AI ในองค์กร

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาและสำรวจ

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง **3,758** หน่วยงาน

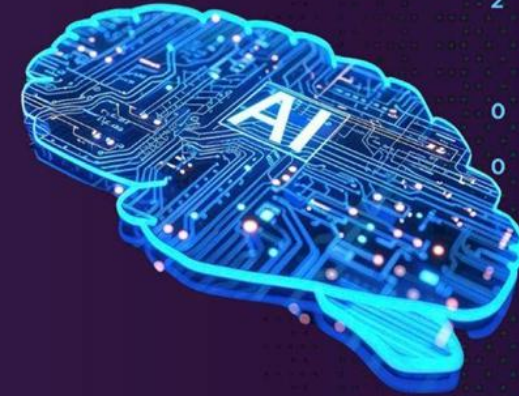
Survey Response

580 หน่วยงาน

Focus Group

31 หน่วยงาน

ระยะเวลาในการสำรวจ: กรกฎาคม-สิงหาคม 2567



สถานภาพการประยุกต์ใช้งาน AI ในองค์กร

ความหมายของแต่ละด้าน

ด้านของตัวชี้วัดความพร้อม	คำอธิบาย
1. ด้านยุทธศาสตร์และความสามารถขององค์กร (Organization Strategy and Capability)	<ul style="list-style-type: none"> • ความพร้อมเชิงนโยบายจากผู้บริหาร • ความชัดเจนของกลยุทธ์ในการนำเทคโนโลยี AI เข้ามาใช้เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานในองค์กรและต่อยอดสู่การใช้งานเชิงธุรกิจ • ความคล่องตัวและความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงขององค์กร ทั้งในเชิงโครงสร้างและเชิงนโยบายที่จะส่งผลต่อการยอมรับและนำ AI ไปใช้งาน
2. ด้านโครงสร้างพื้นฐานและข้อมูล (Infrastructure and Data)	<ul style="list-style-type: none"> • โครงสร้างพื้นฐานด้าน IT ที่จำเป็น • ระบบนิเวศข้อมูล พัฒนาการจัดเก็บ เชื่อมโยง ใช้ประโยชน์ข้อมูล • ความพร้อมด้านข้อมูล เช่น กระบวนการรับรองคุณภาพของข้อมูล (ทั้งความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล และความเชื่อถือได้ของข้อมูล เป็นต้น)
3. ด้านบุคลากร (People)	<ul style="list-style-type: none"> • ศักยภาพและความพร้อมของบุคลากรในองค์กร ทั้งด้านความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจในการใช้ประโยชน์จาก AI ในการดำเนินงาน • ความพร้อมของทีมงานด้านเทคนิค ทักษะจำเป็น • การเตรียมการเพื่อพัฒนากทักษะของคนในองค์กร
4. ด้านเทคโนโลยี (Technology)	<ul style="list-style-type: none"> • ความพร้อมของเทคโนโลยีและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง (ที่มีและใช้งานอยู่ในปัจจุบันขององค์กร) • ศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาระบบ AI หากมีการพัฒนาเองภายในองค์กร
5. ด้านธรรมาภิบาล (Governance)	<ul style="list-style-type: none"> • แนวทางปฏิบัติและมาตรการต่างๆ ที่องค์กรมีหรือดำเนินการอยู่ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแล บริหารความเสี่ยง สร้างการรับรู้ และมาตรฐานจริยธรรมในการให้บริการดิจิทัล

AI Readiness หมายถึง “ความพร้อมขององค์กรใน 5 ด้าน เพื่อรองรับการนำเข้าและใช้งานองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับปัญญาประดิษฐ์ (AI)”

สถานภาพการประยุกต์ใช้งาน AI

AI READINESS



ปี 2567
55.1%

องค์กรมีความตระหนักถึงการนำ AI มาใช้งาน และสามารถระบุถึงการนำมาใช้งานที่เป็นไปได้ในองค์กร



ปี 2566 = 45.3%



➡ ความพร้อมในการประยุกต์ใช้ AI เฉพาะกลุ่ม AI adoption ปี 66

➡ ความพร้อมในการประยุกต์ใช้ AI เฉพาะกลุ่ม AI adoption ปี 67

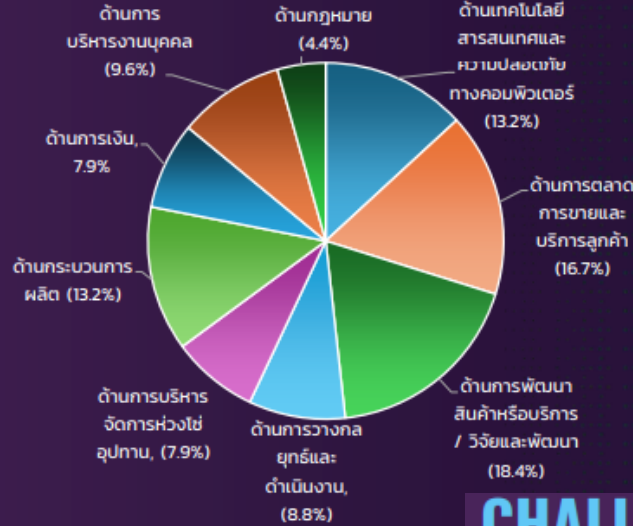
หมายเหตุ: ประเมินจากองค์กรที่ใช้งาน AI แล้ว (ปี 66 = 86 หน่วยงาน และปี 67 = 103 หน่วยงาน)

TREND & HIGHLIGHT

GENERATIVE AI ADOPTION

TOP 3 การประยุกต์ใช้ GEN AI

1. ด้านการพัฒนาสินค้าหรือบริการ/ การวิจัยและพัฒนา (18.4%)
2. ด้านการตลาด การขาย และบริการลูกค้า (16.7%)
3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและความปลอดภัยทางไซเบอร์ 13.2%และด้านกระบวนการผลิต (13.2%)



จำนวนผู้ตอบ 25 หน่วยงาน

CHALLENGES IN USING GENERATIVE AI

TOP 3 อุปสรรคสำคัญ

1. ขาดบุคลากรที่มีทักษะ (18.3%)
2. กังวลเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของข้อมูลและอัลกอริทึมของ AI (14.4%)
3. กังวลเกี่ยวกับคุณภาพของข้อมูล (13.5%)



TREND & HIGHLIGHT

พลังของ AI



ภายในปี 2571 AI PC
จะกินสัดส่วน 80%
ของอุตสาหกรรมพีซี



ซอฟต์แวร์แพลตฟอร์ม
AI ของไทยเติบโตต่อปี (CAGR)
43.1% ในช่วงปี 2566 ถึง 2570



ซอฟต์แวร์แพลตฟอร์ม
AI ของไทย ปี 2570
จะสูงถึง 141.6 ล้านดอลลาร์

ที่มา : IDC , BCG

สถานะ AI ของประเทศไทย



- งบประมาณ 1.29 พันล้านบาท
เพื่อการวิจัยและพัฒนา AI
- อินฟราสตรักเจอร์
- การปรับใช้ AI ในภาคธุรกิจ



- เฟรมเวิร์ก 'การทำกับคูแล'
ขาดความชัดเจน
- การบริหารจัดการดาต้า
- ความกังวลด้านความปลอดภัย
และความเป็นส่วนตัวของข้อมูล



- ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ AI แห่งชาติ
- พัฒนาโครงการพื้นฐานของประเทศ
เพื่อรองรับ AI
- นโยบาย Cloud-first
- ผลักดันและพัฒนาบุคลากรด้าน AI
- ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน

แนวทางการสร้างความสำเร็จในยุคแห่ง AI

- ✓ การสร้างความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญ
- ✓ การปรับกลยุทธ์ AI ที่เข้ากับบริบทของประเทศหรือโจทย์ธุรกิจ
- ✓ การอบรมทักษะบุคลากร
- ✓ การคำนึงถึงการใช้งานอย่างมีจริยธรรม
- ✓ ข้อกำหนดการบริหารจัดการดาต้า
- ✓ การประเมินความเสี่ยงทั้งเชิงเทคนิค การบริหารจัดการและจริยธรรม

แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ

เพื่อการพัฒนาประเทศไทย พ.ศ. 2565-2570

วิสัยทัศน์ ประเทศไทยเกิดระบบนิเวศที่ครบถ้วนและเชื่อมโยงแบบบูรณาการ เพื่อส่งเสริมการพัฒนา และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นไปสู่การยกระดับเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชนภายในปี พ.ศ. 2570

เป้าหมาย

- สร้างคนและเทคโนโลยี
- สร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจ
- สร้างผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

แนวทางผลึกต้นที่สำคัญ



Enabler

- สร้างแนวปฏิบัติเกี่ยวกับธรรมาภิบาลข้อมูลและจริยธรรม เพื่อการประยุกต์ใช้ AI
- เตรียมโครงสร้างพื้นฐานและบริการ AI เพื่อส่งเสริมการใช้งาน

Workforce

- เตรียมความพร้อมด้านกำลังคน AI
- ส่งเสริมให้คิดผู้ประกอบการใหม่และกลไกสนับสนุนธุรกิจ AI

Grand Challenge

- พัฒนาและประยุกต์ใช้ AI ทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข
- พัฒนาและประยุกต์ใช้ AI สำหรับเกษตรแม่นยำพร้อมแปลงสาธิต
- ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ AI ในภาครัฐเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรไทย

5 ยุทธศาสตร์

15 แผนงาน



การพัฒนากำลังคนด้าน AI

ผลสัมฤทธิ์ด้านการพัฒนากำลังคน



113,438 คน
รูปแบบโครงการและหลักสูตร



117,822 คน
รูปแบบปริญญาบัตร

- ❑ โครงการและหลักสูตรต่าง ๆ ของหน่วยงาน ได้แก่ DGA, DEPA, AIAT, NECTEC ในปี 2567 มีจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม รวม 113,438 คน
- ❑ รูปแบบปริญญาบัตร
 - จากสถิติของกระทรวง อว. (<https://info.mhesi.go.th>) มีหลักสูตรด้าน AI โดยตรง (ทุกระดับปริญญา) รวม 21 หลักสูตร มีนักศึกษาปัจจุบันร่วม 1,563 คน และหลักสูตรด้าน Computer (ทุกระดับปริญญา) รวม 695 หลักสูตร มีนักศึกษาปัจจุบันร่วม 115,045 คน
 - สถาบันวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Engineering Institute; AIEI) จากมหาวิทยาลัย 6 แห่งของไทย เปิดสอนหลักสูตรในระดับป.ตรี-โท-เอก รวม 14 หลักสูตร มีนักศึกษาปัจจุบันร่วม 1,214 คน



การสนับสนุนโครงการวิจัยและพัฒนาทางด้าน AI

สนับสนุนโครงการทางด้าน AI



592

โครงการ

1,043.04

ล้านบาท

- ❑ กองทุนส่งเสริม ววน. ภายใต้แผนงาน P5 พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้ง หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริการและการพึ่งพาตนเอง จำนวน 578 โครงการ มูลค่าโครงการรวม 851.14 ลบ.
- ❑ กองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 6 โครงการ มูลค่าโครงการรวม 71.64 ลบ. (รอบ ปีงบประมาณ 2566 เปิดโครงการ มี.ค 2567)
- ❑ กองทุน กทปส. จำนวน 8 โครงการ มูลค่าโครงการรวม 120.26 ล้านบาท

มาตรการส่งเสริม AI Startup และมูลค่าการลงทุน AI Startup

3.7
ล้านบาท



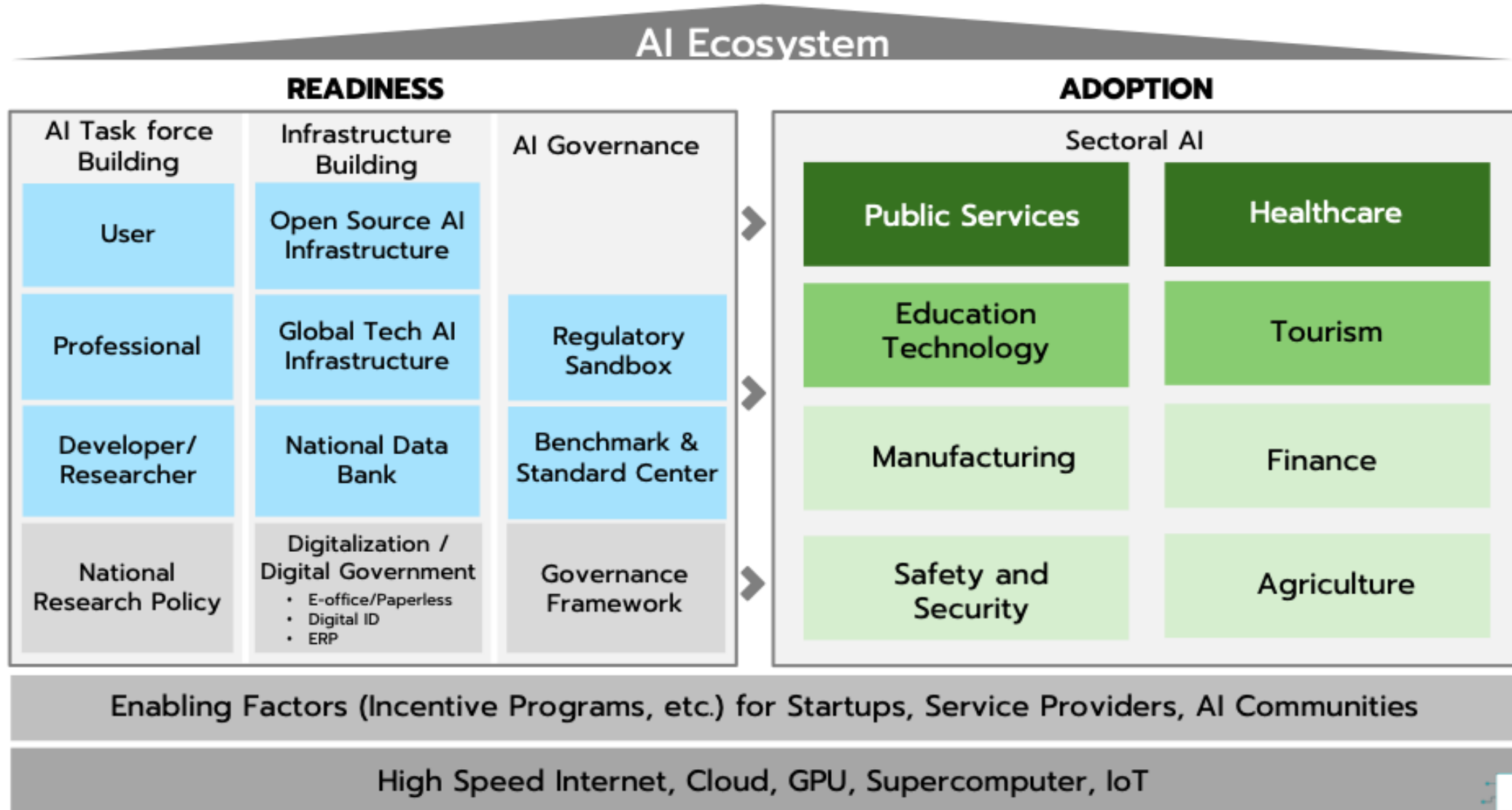
50
ต้นแบบผลิตภัณฑ์

มาตรการส่งเสริม AI Startup และมูลค่าการลงทุน AI Startup




DEPA มีมาตรการส่งเสริม ผ่าน depa Digital Transformation Fund ของสินค้าและบริการด้าน AI

- ส่งเสริมให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI ในภาคเอกชนและอุตสาหกรรม รวมทั้งสิ้น 8 ราย มูลค่าการลงทุนอย่างน้อย 3.7 ล้านบาท
- สนับสนุนวิสาหกิจดิจิทัล เริ่มต้น (Startup) ในระยะเริ่มต้นและระยะเติบโต ที่มีการประยุกต์ใช้ AI ในสินค้าหรือการใช้บริการ จำนวนทั้งสิ้น 7 ราย
- ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมและเทคโนโลยี จาก AI จำนวนมากกว่า 50 ต้นแบบผลิตภัณฑ์

ภาคีเครือข่าย 'รัฐ-เอกชน' พลิกต้นศูนย์ความเชี่ยวชาญ ด้าน AI



ตัวอย่างแนวทางการพัฒนาด้าน AI ของมหาวิทยาลัยชั้นนำในต่างประเทศ

	 MIT	 STANFORD UNIVERSITY	 UNIVERSITY OF OXFORD
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	MIT Schwarzman College of Computing	Stanford Human-Centered AI Institute (HAI)	Oxford Artificial Intelligence Programme, Institute for Ethics in AI
เป้าหมายหลัก	<ul style="list-style-type: none"> ผสาน AI กับทุกสาขาวิชา เช่น มนุษยศาสตร์ วิศวกรรม การแพทย์ ส่งเสริม AI ที่มีจริยธรรมและรับผิดชอบ 	<ul style="list-style-type: none"> พัฒนา AI ที่เน้น "มนุษย์เป็นศูนย์กลาง" เชื่อมโยงวิทยาศาสตร์ข้อมูลและจริยธรรม 	<ul style="list-style-type: none"> สร้างความเป็นผู้นำด้าน AI Policy และ AI Ethics วิจัย AI ที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และปลอดภัย
กลยุทธ์เด่น	<ul style="list-style-type: none"> ลงทุนกว่า \$1 พันล้านในการวิจัยและพัฒนาทรัพยากรด้าน AI เปิดหลักสูตรเฉพาะด้าน AI Ethics และ AI Policy สร้างแพลตฟอร์มความร่วมมือระหว่างอุตสาหกรรม เช่น IBM, Google 	<ul style="list-style-type: none"> จัดตั้งโครงการวิจัยด้าน AI Policy & Society ผลักดัน AI เพื่อสังคม เช่น ด้านสุขภาพ การศึกษา สิ่งแวดล้อม ส่งเสริม Open Research และ Data Sharing 	<ul style="list-style-type: none"> ร่วมมือกับรัฐบาลและองค์กรนานาชาติ เช่น UNESCO, OECD OpenAI Edu ให้นักวิจัยเข้าถึง สนับสนุนการศึกษาข้ามสาขา เช่น AI กับ กฎหมาย และรัฐศาสตร์ เน้น AI Governance และ Fairness

ตัวอย่างแนวทางการพัฒนาด้าน AI ของมหาวิทยาลัยในเอเชีย

CHINA

บูรณาการเนื้อหาด้าน AI:

- เปิดหลักสูตร “DeepSeek” ร่วมกับ DeepSeek startup เพื่อเสริมสร้างทักษะด้าน AI, ethics และ privacy อยู่ในหลายมหาวิทยาลัยตั้งแต่ต้นปี 2025 - สร้าง startup culture เพื่อ incubate นวัตกรรม เช่น Deepseek, Unitree - ร่วมงานกับ Baidu, Huawei, Amazon, JD.com เพื่อทำ practical training

การสนับสนุนจากรัฐด้านการขยายหลักสูตร:

- จีนส่งเสริมให้. เช่น Peking, Renmin, Shanghai Jiao Tong เพิ่มที่นั่งระดับปริญญาตรีในสาขาที่เกี่ยวข้องกับ AI/เทคโนโลยีพื้นฐาน เป็นส่วนหนึ่งของแผน “strong education country” ปี 2035 (แหล่ง: 100+ ที่นั่ง รวม 29 majors)

JAPAN

สร้างพันธมิตรระดับโลก:

- University of Tokyo's Next Generation Artificial Intelligence Research Center เน้นความร่วมมือด้าน AI ในหลายศาสตร์ (humanities to medicine to engineering)
- RIKEN's Center for Advanced Intelligence Project ลงทุนใน Fugaku supercomputer เพื่อทำวิจัยพื้นฐานและเพื่อสังคม
- University of Washington /University of Tsukuba และ Carnegie Mellon/Keio University สร้าง U.S.-Japan AI partnership มูลค่า \$110 million ที่มีบริษัทเอกชนนำ Sponsor (NVIDIA, AMZ, Microsoft, Softbank) เน้น multimodal learning, embodied AI, AI for scientific discovery

KOREA(KAIST)

เน้นความเป็นผู้นำด้านวิจัยขั้นสูง:

- เป็นผู้นำอันดับที่ 5 ของโลกในด้าน AI Research Output
- Kim Jaechul Graduate School of AI โรงเรียนบัณฑิต AI แห่งแรกของเกาหลี มีแผนจะจ้าง 50 AI Professors ภายใน 2028
- งบลงทุน 50 พันล้านวอน + อาคาร AI ขนาด 18,182 ตร.ม.
- พัฒนาความร่วมมือ Samsung (AI Semiconductor Research), NAVER (Communication AI Development), Google (Educational AI initiative)
- ผลงานเด่น : ultra-low power AI semiconductors ที่กินพลังงานเพียงแค่ 1/625 เท่าเมื่อเทียบกับ Nvidia A100 chips และโมเดล quantum mechanical calculations ที่ใช้ AI

SINGAPORE (NUS)

การขับเคลื่อนเชิงบูรณาการ:

- จัดตั้ง NAI (NUS AI Institute) ได้รับทุนวิจัยนอก S\$8M และม.ลงทุน S\$20 เพื่อตั้งต้น foundation, application, policy AI research
- Bachelor & Master of Computing in AI หลักสูตรใหม่ในปี 2025
- ความร่วมมือ : IBM (campus infra), FPT (US\$50 investment in AI application lab + talents), Microsoft (Healthcare/Spatial AI)

เชื่อมโยงนโยบายระดับชาติ:

- หลักสูตรออกแบบสอดคล้องกับ Singapore Smart Industry Readiness Index โดยได้รับการสนับสนุนจาก Singapore Economic Development Board

การขับเคลื่อนด้าน AI ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

กระทรวง อว.

- เปิดโครงการ “AI University” มุ่งให้บัณฑิต 90% มีพื้นฐาน AI และ 50% มีทักษะใช้งาน ภายใน 2 ปีแรกของมหาวิทยาลัย พร้อมเน้น AI literacy, competency, ethics

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- จัดตั้ง Thammasat University Artificial Intelligence Initiative (TUAI) และ Thammasat AI Center เป็นฐานฝึกอบรม-วิจัย-โซลวชัน และสร้างเครือข่าย ขับเคลื่อน AI สู่อุตสาหกรรม “AI University”

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- พัฒนา ‘ChatGen’ และ ‘Matthew’ บน คลาวด์ AWS แพลตฟอร์ม Generative AI รองรับผู้ใช้งานกว่า 5.2 หมื่นคนบน AWS Bedrock

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- เปิดตัว NEXUS AI Executive Program ร่วมกับภาคเอกชนและหน่วยงานชั้นนำ 6 แห่ง เช่น DEPA, ETDA, NECTEC, AWS, Google, Microsoft ส่งเสริมผู้นำสายงาน ระดับผู้บริหารให้ใช้ AI ขับเคลื่อนองค์กรและนโยบายสาธารณะ
- เป็นพันธมิตรกับ Huawei พัฒนา “Smart Campus” และหลักสูตร AI, Cloud, Big Data, IoT และ Digital Leadership
- พัฒนา ChulaGENIE (Generative AI Platform) ร่วมกับ Google Cloud ใช้ Vertex AI กรองข้อมูล รองรับการสร้าง agent เฉพาะด้าน เช่น ผู้ช่วยวิจัย แนะนำการเรียน หรือช่วยงานธุรการ และวางระบบ ควบคุมการใช้ข้อมูลอย่างเข้มงวด พร้อมแผน สร้างโมเดลภาษาไทยเฉพาะทางในอนาคต

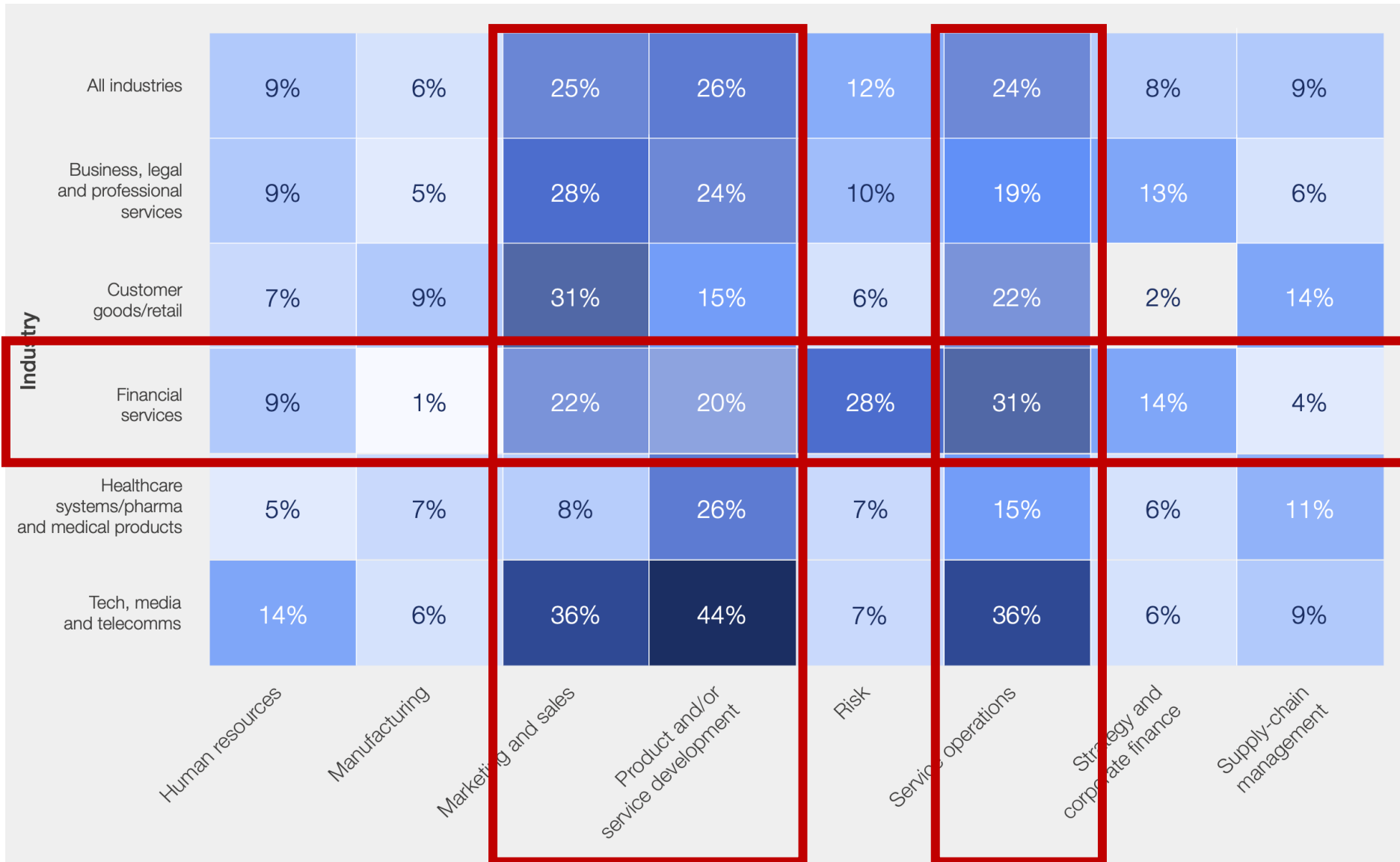
CMKL University (ความร่วมมือ CMU-KMITL)

- AI Consortium model รวมมหาวิทยาลัย 9 แห่ง (รวมทั้ง KMUTT) จัดตั้ง AI Engineering Institute (AIEI) ร่วมกับ ภาคเอกชน ช่วยพัฒนาบุคลากรและแบ่งปัน ทรัพยากรการเรียนการสอน
- เปิดหลักสูตร Artificial Intelligence and Computer Engineering (AiCE) เน้น Competency-based Education ผสมการเรียนรู้อจากมหาวิทยาลัยและภาคอุตสาหกรรม เพื่อผลิตวิศวกร AI ที่พร้อมใช้งานจริง
- เน้นพัฒนางานวิจัยเพื่อ accelerate digital transformation ในอุตสาหกรรมสำคัญใน SEA

VISTEC

- Thailand Artificial Intelligence Research Institute พัฒนา AI เป็น โครงสร้างดิจิทัลพื้นฐาน (Digital Infrastructure) ให้ทุกภาคส่วน
- จัดตั้ง VISUP เป็นบริษัทเชิงพาณิชย์ของ VISTEC เพื่อสนับสนุนนวัตกรรมเชิงลึก (deep tech) และบ่มเพาะผู้ประกอบการใน เครื่องสำอางค์-ไอพี เช่น VISAI (พัฒนา AI Solutions ให้อุตสาหกรรม) SensAI, Cleantech & Beyond, GreenGen Biotechnology – สตาร์ท-อัพที่เป็น spin-off จากงานวิจัยเชิงลึก ของ VISTEC
- พัฒนา WangChanGLM โมเดลภาษาไทย เชิงพาณิชย์ ร่วมกับ SCB 10X, มีพันธมิตร อุตสาหกรรมระดับชาติ เช่น Google, PTT, NVIDIA ผ่าน FRC – Frontier Research Center แก่โจทย์ในอุตสาหกรรมจริง

Industry's AI Adoption by business functions



หลายภาคอุตสาหกรรมมี AI Adoption ในกิจกรรมทางธุรกิจ เพิ่มขึ้นมาก เช่น Production Development (รวม R&D) / Marketing & Sales/ Service Operations

เป็นความความท้าทายต่อ มจร. ที่ผลิตและพัฒนาศักยภาพบุคลากรป้อนสู่การทำงานในประเทศและระดับนานาชาติ และเป็นโอกาสในการร่วมเติบโตไปพร้อมกับการเติบโตด้าน AI ของอุตสาหกรรม

3

การดำเนินการด้าน AI ของ มจร. ในช่วงที่ผ่านมา

การดำเนินการด้าน AI ของ มจร.



**หลักการและแนวปฏิบัติในการใช้
เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์**
สำหรับการสร้างเนื้อหา พ.ศ.2567
(ประกาศ ณ 7 มีนาคม 2567)



รายวิชาด้าน AI
95 รายวิชา (ปี 2568)



หลักสูตรที่เน้น AI เข้มข้น
10 หลักสูตร DEGREE
(ปี 2568)



Research Publication
424 ฉบับ (ปี 63-68)



HR WITH AI LITERACY
6,500 students (ปี 2568)
650 staffs (ปี 2568)



จัดตั้งและมอบหมายให้บี
STRATEGIC AGILE TEAM
ด้าน AI (ปี 2568)



AI INFRASTRUCTURE
ได้รับจัดสรร งบประมาณปี 69
(เริ่มกระบวนการจัดหาแล้ว)



Research Grant (ได้รับจากแหล่ง
ทุนวิจัยต่างๆ)
137.5 ล้านบาท (ปี 63-68)



AI SERVICE PORTAL
บริการ Generative AI engine
สำหรับนักศึกษาและบุคลากร
(อยู่ระหว่างดำเนินการ คาดว่าให้บริการ
1 ต.ค.68)

รายวิชาด้าน AI ที่มีการจัดการเรียนการสอนใน มจร. จำแนกตามหมวดหมู่ (หน่วย: รายวิชา)

	หมวดหมู่	จำนวน	ตัวอย่างชื่อวิชา
1	AI	34	CPE375: การเขียนโปรแกรมหุ่นยนต์อัจฉริยะ, CSC340: ปัญญาประดิษฐ์, CSS335: ปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้น
2	ML	16	INC693: ภาษาไพทอนสำหรับระบบสมองกลฝังตัว, FRA511: การเรียนรู้ด้วยเครื่อง, CPE663: การเรียนรู้เชิงลึก
3	Neural Networks	11	BIE612: ปัญญาเชิงคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมชีวภาพ, EIE662: ระบบควบคุมแบบชาญฉลาด, FRA610: ระบบอัจฉริยะ
4	Generative AI	9	DT131: โครงงานขั้นต้น, DT230: โครงงานขั้นสูง 1, DT328: การออกแบบกราฟิกและประสบการณ์ของผู้ใช้
5	Deep Learning	8	INT491: คอมพิวเตอร์วิชันประยุกต์, FRA512: การเรียนรู้ด้วยเครื่องแบบโครงข่ายประสาทเทียมเชิงลึก, EIE672: การเรียนรู้เชิงลึก
6	Data Science	8	INT422: ธุรกิจอัจฉริยะ, INT520: วิทยาศาสตร์ข้อมูล/วิศวกรรมข้อมูล, INT657: การเขียนโปรแกรมข้อมูล
7	Computer Vision	3	EEE602: ความก้าวหน้าทางวิศวกรรมไฟฟ้า, FRA514: คอมพิวเตอร์วิทัศน์, INT37101: คอมพิวเตอร์วิชันประยุกต์
8	Natural Language Processing	3	CPE641: การประมวลผลภาษาธรรมชาติ, FRA515: การวิเคราะห์ข้อมูลภาษาธรรมชาติ, INT37102: การประมวลผลภาษาธรรมชาติประยุกต์
9	Reinforcement Learning	2	FRA612: ปัญญาประดิษฐ์ขั้นสูงสำหรับวิทยาการหุ่นยนต์, INT423: ปัญญาประดิษฐ์ประยุกต์
10	AI Ethics	1	CTE487: การประยุกต์ใช้ AI ในการจัดการเรียนรู้ทางเศรษฐศาสตร์โยธา

ข้อมูลสำรวจการจัดการเรียนการสอน

สาขาวิชา ภาควิชา ที่มีจำนวนคอร์สเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์มากที่สุด

รหัสหลักสูตร	จำนวนคอร์ส	สาขา / ภาควิชา / คณะ	ระดับ
INT	14	สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	ปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา
BIS	4	สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	บัณฑิตศึกษา
SED	7	สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์เพื่อวิทยาการข้อมูล คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	บัณฑิตศึกษา
FRA	16	สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	ปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา
CPE	8	ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์	ปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา
DT	7	สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัล วิทยาลัยสหวิทยาการ	ปริญญาตรี
CSS	3	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์	ปริญญาตรี
INC	3	ภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด คณะวิศวกรรมศาสตร์	ปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา
MTE	3	ภาควิชาคหศาสตร์เครื่องกล คณะคหศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	ปริญญาตรี

Non-Degree Courses

TRAIN

โปรแกรมฝึกอบรมสำหรับบริษัท
หรือองค์กรภายนอก ได้รับใบรับรองเข้าร่วมอบรม



LEARN

เรียนเก็บหน่วยกิตเพื่อสะสมรับวุฒิปริญญา
สำหรับนักศึกษาและบุคคลทั่วไป (OBEM)

Computer Engineering, CPE

- Data Science Bootcamp
- Data Analyst Bootcamp
- Data Engineering Bootcamp
- Data Analytic Organization for Executives
- Data Visualization & Analytics for Business
- Data Governance
- Machine Learning
- Python Programming
- DataOps, MLOps, Data Science in Production
- Big Data
- Spark Programming

AI & Data Agile Team

- Generative AI for Modern Workforce
- AI Strategy (Executive Forum)
- Agentic AI in Action
- AI Solution Designer
- AI Solution Builder
- Data-driven AI Solution
- AI-Powered Automation
- AI Solution in Power Platform
- AI Solutions with N8N

EARN

รับการประเมินทักษะ ได้ใบรับรองยืนยันสมรรถนะว่าทำได้ ทำเป็น ตามหลักเกณฑ์
(Microcredentials)



Non-Degree Courses

TRAIN

โปรแกรมฝึกอบรมสำหรับบริษัท
หรือองค์กรภายนอก ได้รับใบรับรองเข้าร่วมอบรม

LEARN

เรียนเก็บหน่วยกิตเพื่อสะสมรับวุฒิปริญญา
สำหรับนักศึกษาและบุคคลทั่วไป (OBEM)

EARN

รับการประเมินทักษะ ได้ใบรับรองยืนยันสมรรถนะว่าทำได้ ทำเป็น ตามหลักเกณฑ์
(Microcredentials)



4 Non-Degree MODULES
Data Science & AI Developers
SIT KMUTT OBEM SEASON 2

OBEM

เปิดรับสมัคร
20 มีนาคม 2567

- INT27101 Machine Learning
- INT65101 Data Visualization

เปิดรับสมัคร
30 เมษายน 2567

- SED63001 Applied Deep Learning
- INT38001 Big Data Analytics

Let's join OBEM

เปิดรับสมัครแล้ว วันนี้
Upskills กับคอร์สระยะสั้น 5-7 สัปดาห์ แบบ Onsite

www.sit.kmutt.ac.th | SIT.Family | @SIT.KMUTT | 0-2470-9850

SIT KMUTT เปิดหลักสูตร Non-Degree สาย "Data Science & AI Developers" ในรูปแบบ "OBEM" Outcome-Based Education Module มาเรียนใน Module ที่สนใจ เทียบโอนหน่วยกิตในหลักสูตรของ SIT KMUTT
คอร์สระยะสั้น 5-7 สัปดาห์แบบ Onsite

Non-Degree Courses

TRAIN


โปรแกรมฝึกอบรมสำหรับบริษัท
หรือองค์กรภายนอก ได้รับใบรับรองเข้าร่วมอบรม

LEARN

เรียนเก็บหน่วยกิตเพื่อสะสมรับวุฒิปริญญา
สำหรับนักศึกษาและบุคคลทั่วไป (OBEM)


EARN

รับการประเมินทักษะ ได้ใบรับรองยืนยันสมรรถนะว่าทำได้ ทำเป็น ตามหลักเกณฑ์
(Microcredentials)



Career Specific
Industrial Web Application with Basic Database
This course involves creating a responsive webpage with front-end and back-end technologies, designed specifically for industrial use. The webpage will include features such as a data monitoring dashboa...

VERIFY Start at 448 THB



Career Specific
Data Catalog and Dashboard Design for Manufacturing Analytics
ปัจจุบันองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Organization) จะมีการใช้ข้อมูล เป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจ ซึ่งข้อมูลที่ผ่านมาใช้มักจะเป็นข้อมูลใหม่ เพื่อให้การตัดสินใจ มีความแม่นยำและเป็นปัจจุบันมากที่สุด สำหรับอุตสาหกรรมกระบวนการผลิต...

VERIFY Start at 448 THB

Digital Transformation & Process Improvement by INC
(5 Credits)



Career Specific
Embracing Generative AI Applications
Embracing Generative AI Applications empowers you with essential skills in generative AI. By gaining technology literacy for their future interactions in their classroom, you can apply these...



Career Specific
Analyzing AI Interactions in Everyday Life
Understanding and integrating AI into our personal lifestyles can significantly enhance convenience, efficiency, and personalization. Here is how AI systems interact with everyday life, along with...

AI Literacy for K-12 Teachers (in collaboration with สสวท.)
(8 Credits)

Top Contributors of AI Publications (مجس.)

Top Contributors

สถาบันการเรียนรู้

1.2%

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

4.1%

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

6.5%

สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

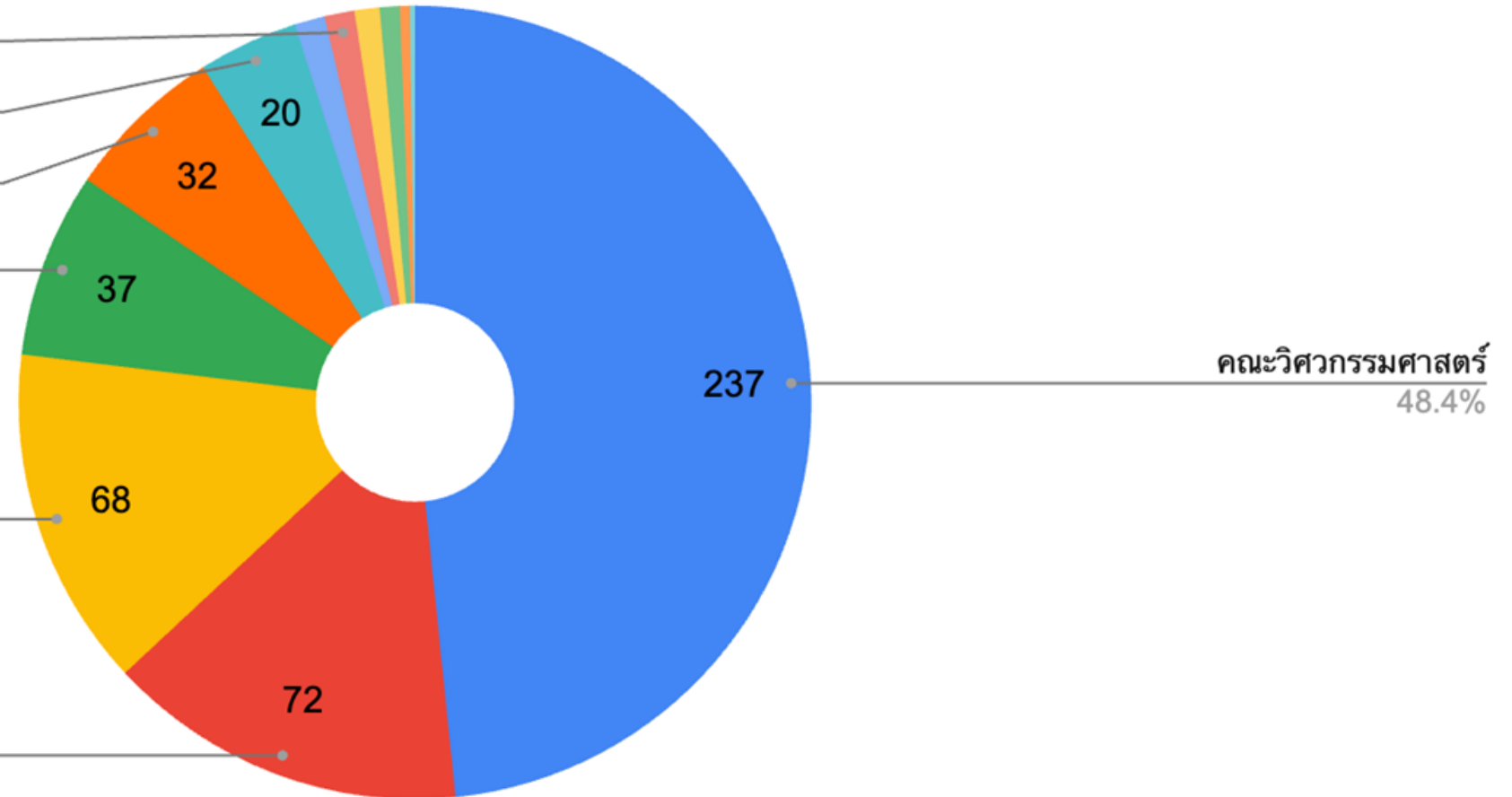
7.6%

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

13.9%

คณะวิทยาศาสตร์

14.7%



ผลการดำเนินการขั้นต้น AI AGILE TEAM (2568)

บุคลากรเครือข่าย
AI & Data Agile Team



34 คน (ปี 2568)



อบรมบุคลากร KMUTT
สร้าง Change Agent



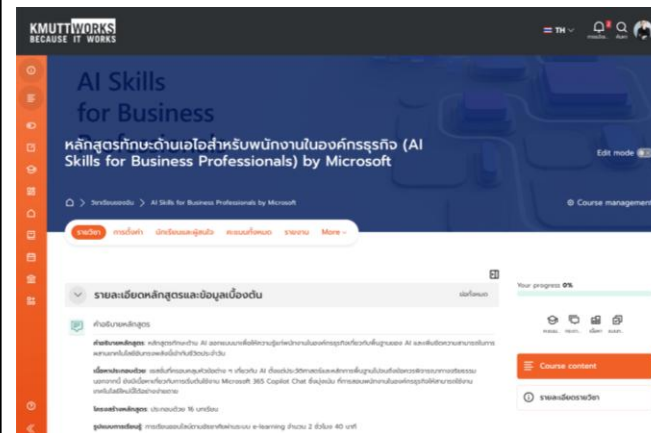
159 คน (ปี 2568)



จัดทำ AI Literacy
ONLINE Courses



101 ผู้เรียน (ปี 2568)



Generative AI TRAIN

800+ Corporate Learners

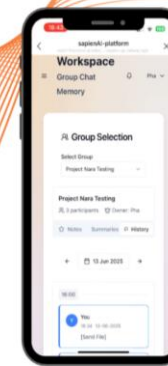
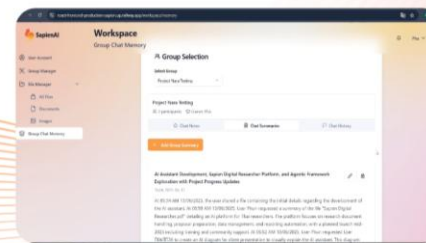
Pilot AI Solution
Co-Creation with SCB



180+ Learners, **12** MCs

SapienAI: Nara's Control Room

Manage files, review chat memory, and prompt your assistant through SapienAI – a responsive web platform for both desktop and mobile users.



Pilot AI AGENTS
For Operational
Excellence with
**สนข, RSC, FIBO
& NXPO**

การจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านปัญญาประดิษฐ์ของ มจร.

ร่างกรอบแนวคิดกลยุทธ์และแนวปฏิบัติด้านปัญญาประดิษฐ์
เวอร์ชัน 1

ร่างกรอบแนวคิดกลยุทธ์และแนวปฏิบัติด้านปัญญาประดิษฐ์
เวอร์ชัน 2

ร่างกรอบแนวคิดกลยุทธ์และแนวปฏิบัติ
ด้านปัญญาประดิษฐ์ เวอร์ชัน 3

5 กุมภาพันธ์



วาระระดมสมองสภามหาวิทยาลัย
ครั้งที่ 306

- Artificial Intelligence (AI) Implications for Education
- ความก้าวหน้าของโครงการต่าง ๆ ด้าน AI ใน มจร.

พ.ค.- มิ.ย.



จัดทำข้อมูล

1. สถานภาพด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในประเทศไทย
2. กลยุทธ์ด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) มหาวิทยาลัยต่าง ๆ และ
3. ข้อมูลสถานภาพด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) ของ มจร.

23 มิถุนายน



การประชุมระดมสมอง (Brainstorming Session) เพื่อจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ในรอบรวมความคิดเห็นจากประชาคมภายใน มจร. และผู้เชี่ยวชาญภายนอกมหาวิทยาลัย

5 สิงหาคม



การประชุมการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อระดมสมองการจัดทำแผนด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ร่วมกับ ศ. กิตติคุณ ดร.วรสักดิ์ กนกนุกุลชัย กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ

18 สิงหาคม



วาระเรื่องเสนอพิจารณา (ร่าง) กรอบแผนกลยุทธ์ด้านปัญญาประดิษฐ์สำหรับ มจร. (KMUTT AI Strategic Framework) เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประสานงานบริหาร ครั้งที่ 7/2568

3 กันยายน



นำเสนอต่อ
สภามหาวิทยาลัย



ประเด็นจากวาระดมสมองและวาระเชิงนโยบาย

การประชุมสภา มจร. ครั้งที่ 306 วันพุธที่ 5 กุมภาพันธ์ 2568

1. ทุกมหาวิทยาลัยต้องเร่งปรับตัวเพื่อใช้ AI ยกกระตือรือร้นการเรียน การสอน วิจัย และบริการวิชาการ
2. AI เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (Personalized Education)
3. ในการพัฒนาควรใช้แนวทางสร้างความร่วมมือกับบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำ (เช่น Microsoft, Google, Amazon) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาและลดข้อจำกัดด้านงบประมาณ
4. มหาวิทยาลัยต้องมีบทบาทในการส่งเสริมการใช้ AI อย่างสร้างสรรค์ มีจริยธรรม และปลอดภัย พร้อมปลูกฝังความรับผิดชอบต่อการใช้เทคโนโลยี
5. พิจารณาใช้แนวทาง "High Tech & High Touch" เพื่อให้การใช้เทคโนโลยีไม่ลดทอนคุณค่าความเป็นมนุษย์
6. มจร. อาจพิจารณาแต่งตั้งผู้บริหารระดับสูงด้าน AI (Chief AI Officer) โดยอาจมอบหมายรองอธิการบดีท่านหนึ่งให้รับผิดชอบ
7. **ขอให้ มจร. จัดทำนโยบายด้าน AI และแผนการพัฒนาด้าน AI เพื่อประกาศนโยบาย เจตจำนงและเป็นแผนที่สำหรับการพัฒนา AI ของ มจร.**

ประเด็นจาก Brainstroming Session กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568

1. มจร. ควรวางตำแหน่งตนเอง (Positioning) ให้ชัดเจนว่าเป็น Regional AI Hub และสร้างความแตกต่างจากมหาวิทยาลัยอื่นในภูมิภาค.
2. แผน AI ของ KMUTT ต้องเน้นการพัฒนากำลังคนระดับ “Super Talent” ที่สามารถสร้างนวัตกรรม ไม่ใช่แค่ใช้งาน AI ได้.
3. กำหนดแผนพัฒนาบุคลากรเป็น 3 ระดับ: Norm, Elite, Super Talent พร้อมเป้าหมายและกลไกพัฒนาอย่างชัดเจน.
4. ปรับหลักสูตรให้มี AI ในทุกสาขา (AI for Impact) และร่วมมือกับภาคเอกชนพัฒนาหลักสูตรที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรมจริง.
5. ตั้งศูนย์ Center of Excellence ด้าน AI เพื่อขับเคลื่อน และเป็นแพลตฟอร์มกลาง (Testbed / Sandbox) เพื่อเป็นพื้นที่ทดลองและเชื่อมต่อ ผู้เรียน-นักวิจัย-อุตสาหกรรม.
6. สร้างระบบ KPI เชิงผลลัพธ์ (High Impact KPI) เช่น จำนวน Use Case ที่ใช้งานจริง/ AI Solution ที่ถูกนำไปต่อยอดเชิงธุรกิจ.
7. เชื่อมโยงแผน AI ของมหาวิทยาลัยเข้ากับยุทธศาสตร์ชาติในระยะ 1-3-5 ปี เพื่อให้เกิดผลลัพธ์เป็นรูปธรรม (KMUTT Next Level).
8. ตั้งทีมปฏิบัติการปรับแผน AI (AI Taskforce) ประกอบด้วยตัวแทนจากฝ่ายวิชาการ วิจัย บริหาร และอุตสาหกรรม.
9. มุ่งเน้นให้ KMUTT AI Strategy เป็นต้นแบบของมหาวิทยาลัยในการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะด้าน AI โดยเน้นผลกระทบเชิงประจักษ์และการนำไปใช้งานจริง.
10. Technology Partner ยินดีสนับสนุนและร่วมพัฒนาด้าน AI ไปกับ มจร.

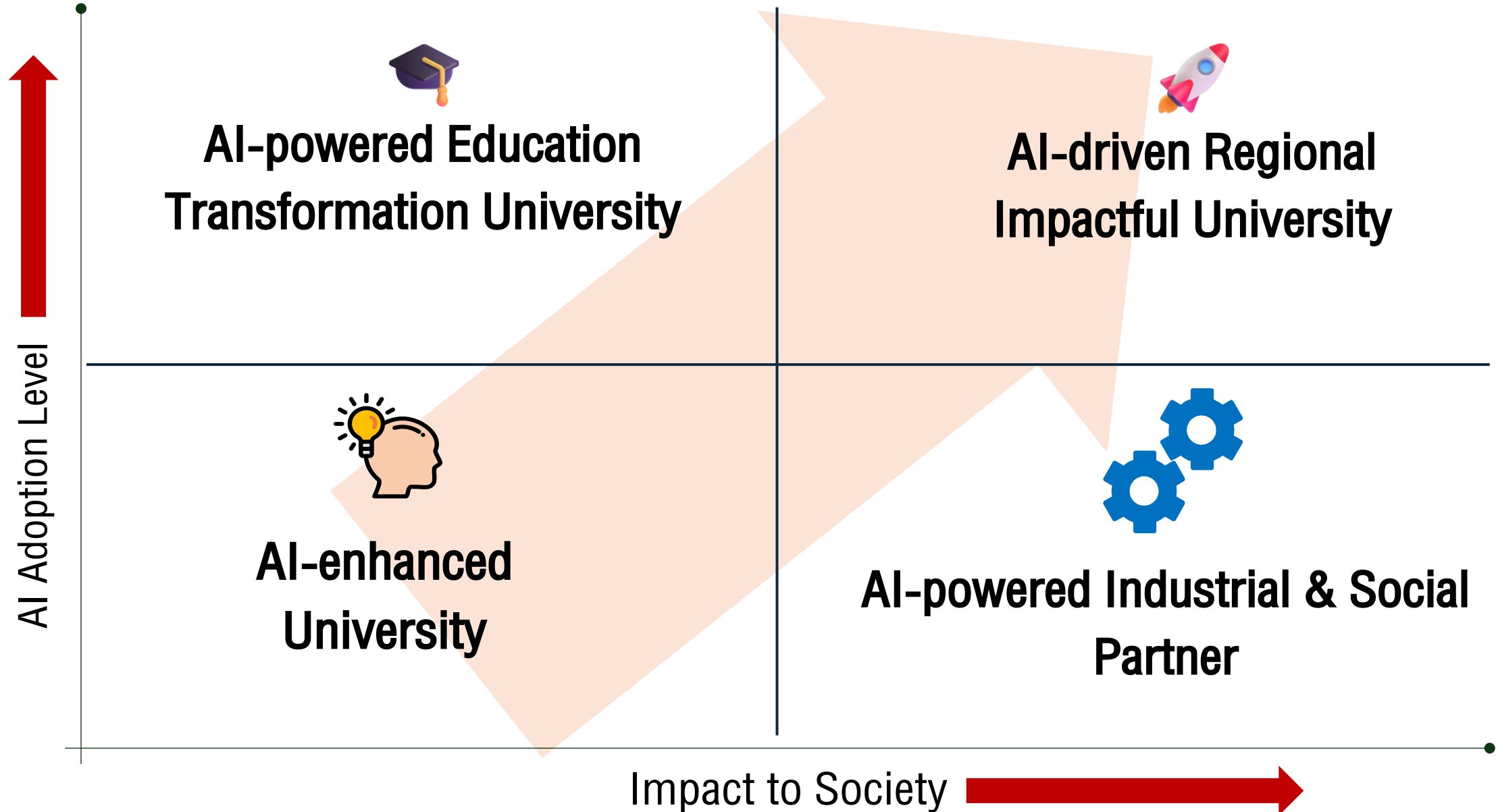
(ร่าง)

4

กรอบแผนกลยุทธ์ด้านปัญญาประดิษฐ์สำหรับ มจร.

KMUTT AI Strategic Framework

Strategic Positioning



AI Adoption Level ของ มจร.

AI organizational adoption phases	Description	Metrics/indicators	Examples
Phase 1 Initial and ad hoc	Organizations are just beginning their AI journey, hindered by barriers such as regulatory constraints, organizational risk aversion and/or a lack of awareness of AI's potential.	<ul style="list-style-type: none"> - Data quality and accessibility - Basic data and compute infrastructure 	<ul style="list-style-type: none"> - Limited to AI sandbox experiments
Phase 2 "Thousand flowers bloom"	Organizations are running multiple AI experiments, often disconnected from core business strategy and possibly driven by individual teams or tech-savvy leaders.	<ul style="list-style-type: none"> - AI project volume - Increased investment in AI talent - Workforce training and upskilling efforts - Initial governance practices 	<ul style="list-style-type: none"> - Use cases prioritized, with multiple use cases piloted through MVP (minimum viable product) development and production and some identified for scaling
Phase 3 End-to-end reinvention	Organizations are moving beyond experimentation and beginning to see measurable value from deploying AI at scale within a specific business domain.	<ul style="list-style-type: none"> - Presence of a formal AI strategy - Robust data governance - AI-enabled process improvements - Measuring ROI of AI projects 	<ul style="list-style-type: none"> - Reinvention of marketing strategies, supply chain and customer service - Functional cognitive brain
Phase 4 Enterprise-level reinvention	Organizations are aligning AI initiatives across multiple functions, supported by foundational infrastructure, robust data governance and workforce upskilling, to ensure effective integration of AI across business units.	<ul style="list-style-type: none"> - Established ethical AI board - Significant customer impact - Continuous improvement culture - Positive impact on business outcomes 	<ul style="list-style-type: none"> - Data products consumable across functions - Enterprise cognitive brain - Functional and governance silos broken down
Phase 5 Value chain reinvention (future vision)	AI initiatives extend across the entire value chain, creating innovative collaborations with partners, suppliers and even competitors.	<ul style="list-style-type: none"> - AI as a core business enabler - Continuous improvement culture - Significant stakeholder impact - Substantial impact on business outcomes 	<ul style="list-style-type: none"> - Continuous monitoring and reassessment - Strategic outcome evaluation

ปัจจุบัน มจร. มี AI Adoption Phase อยู่ในระดับที่ 2

AS-IS (2568) องค์กรมีการลองทำโครงการ AI จำนวนมาก แต่อาจจะยังไม่ได้อยู่ใน Core Business Process โดยตรง และกระจุกกระจายอยู่ตามหน่วยงานย่อย หรือบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญ



TO-BE (2569-2571)

องค์กรก้าวข้ามจากเพียงเรื่องการทดลองไปสู่การใช้ AI อย่างมีกลยุทธ์ วัตถุประสงค์ ถ่ายทอดไปทั่วทั้งองค์กร ใน Core Business ที่มีความพร้อมและคุ้มค่า

(AI Organization Adoption Framework โดย WEF และ ACCENTURE)

H.I. x A.I.

มจร. มุ่งใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เพื่อส่งเสริมและขยายความสามารถของปัญญามนุษย์ (Human Intelligence) และเร่งพัฒนาต่อยอดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ร่วมกับพันธมิตรเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาและเสนอโอกาสใหม่ต่ออุตสาหกรรมและสังคม

หลักการสำคัญ 6 ประการ ในการพัฒนา AI ของ มจร. สู่การเป็น Regional Impactful University



AI-Powered Talent Incubator

มจร. เน้นผลิตบุคลากรทักษะสูง บ่มเพาะนักพัฒนาและผู้เชี่ยวชาญนักปฏิบัติที่ใช้ AI แก้ปัญหาจริงในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น ระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ การผลิตและโลจิสติกส์อัจฉริยะ เสริมจุดแข็งเดิมของ KMUTT



Frontier AI for Sustainability & Industry Transformation

มจร. มุ่งต่อยอดจากจุดแข็งเดิมของ KMUTT ด้านวิศวกรรมพลังงาน และสิ่งแวดล้อม โดยพัฒนา AI เพื่อแก้ปัญหาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน รวมถึงพัฒนา Frontier Research Program เพื่ออนาคต



AI for the Underserved

มจร. ยืนยันการพัฒนา AI เพื่อแก้ปัญหาสังคม ชุมชน ท้องถิ่น ทุกกลุ่มคน ทุกช่วงวัย ทุกพื้นที่ และทุกสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม โดยไม่ทิ้งผู้ใดให้ขาดโอกาส



Human-Centered & Ethical AI

มจร. ดำรงไว้ซึ่งใช้งานและพัฒนา AI อย่างมีจริยธรรม ตามหลักจรรยาบรรณ เคารพสิทธิ ความเป็นส่วนตัว และศักดิ์ศรีของมนุษย์ วางกรอบการบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ AI ในกิจกรรมทางวิชาการ



AI Co-creation Partnership Building

มจร. จะเพิ่มพูนความร่วมมือในการพัฒนาด้าน AI กับพันธมิตร บนหลักการ AI Co-Creation ที่เปิดพื้นที่ให้พันธมิตรทุกระดับ ตั้งแต่ Technology Provider ผู้ประกอบการขนาด SME และภาคอุตสาหกรรมมาร่วมพัฒนาเอไอโซลูชันร่วมกับอาจารย์และนักศึกษา มจร.



AI for Operational Excellence

มจร. มุ่งใช้เทคโนโลยี AI เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร ให้เป็นเลิศ มุ่งพัฒนา AI Solutions ในการบริหารจัดการทรัพยากร เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ก้าวสู่ AI-enhanced Organization

KMUTT AI Strategic Objectives (2569-2571)

ด้วย Positioning และหลักการพัฒนา 6 ประการดังกล่าว มจร. กำหนดกลยุทธ์การพัฒนาด้าน AI เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบใน 3 ส่วนหลัก ในระยะ 2569-2571 ได้แก่:

(1) TALENT INCUBATION

ปรับ/เสริมระบบพัฒนากำลังคนของ มจร. ทั้งรูปแบบ Degree และ Non-degree เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรระดับ Super Talent ให้สามารถแข่งขันได้ในโลกแห่งธุรกิจอุตสาหกรรมใหม่

Key Results:

1. 100% Student with AI Literacy
2. Embed AI Skills across Key Curriculums (~30% of Curriculums)
3. Total AI-enhanced learning experience (by 2571)
4. AI Academy for Lifelong Learning & Project-based Co-creation Program (started 2569)

(2) RESEARCH & SERVICE

พัฒนาการวิจัยและบริการวิชาการด้าน AI เพื่อให้บริการอุตสาหกรรมและสังคม รวมถึงการสร้างความรู้ใหม่ในแขนงที่ มจร. และประเทศไทยมีโอกาส และพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยด้วย AI

Key Results:

1. Frontier AI Research Program (Agentic AI/ Physical AI/ AI-HPC)
2. AI Co-creation Research & Services Program (addressing industry's challenges) – Drive ให้เกิด AI Solution จริงในภาคธุรกิจ
3. AI for Impact Program (addressing societal challenges)
4. AI-enhanced Research Management System

(3) MANAGEMENT SYSTEM

ยกระดับการบริหารจัดการไปสู่ความเป็นเลิศด้วยเทคโนโลยี AI เพื่อสร้างพลังขับเคลื่อนมหาวิทยาลัย ไปพร้อมกับการเพิ่มประสิทธิภาพเชิงระบบที่นำไปสู่ความยั่งยืนขององค์กร

Key Results:

1. Staffs with AI Literacy (100/50/30/20% - L1-L4)
2. End-to-end Process Reinvention with AI Solutions (in key operation processes – to be specified) - มี Use-case ที่ใช้จริงในการดำเนินงานของทุกหน่วยงานใน มจร.
3. Centralized-distributed AI Infrastructure

KMUTT AI Key Initiatives (2569-2571) with progress

KEY INITIATIVES	Concept	Design / Pilot	Implement- -ation	ผู้รับผิดชอบ
1. Student AI Literacy Program	/	/	/	LIB/ AG
2. Staff AI Competency Building	/	/	/	LIB/ HRD
3. AI Computing Infrastructure Procurement	/	/	/	CC
4. Data Governance & System Transformation	/	/		CC
5. AI Service Portal for Learners and Staffs	/	/		CC
6. AI Center of Excellence	/	/		SVP (AA)
7. AI-Powered Digital Learning Systems for Learners and Staffs	/	/		ETS
8. Centralized Research Resources Sharing System (HR / Incentives / Lab space)	/			CoE
9. AI Classroom on a Cluster (GPU Farm)	/			CC
10. AI Solution Developer Program (Low-code No-code Internal Developer)	/	/		CoE
11. AI Showcase & Expert Matching	/			CoE
12. AI Technology Partnership with Tech Developers	/			CoE

1 Talent Incubation

วัตถุประสงค์: ผลิตและพัฒนากำลังคนด้าน AI ทั้งในระบบการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ชุดโครงการ : การพัฒนากำลังคนของ มจร. ทั้งรูปแบบ Degree และ Non-degree เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรระดับ Super Talent ให้สามารถแข่งขันได้ในโลกแห่งธุรกิจอุตสาหกรรมใหม่

โครงการย่อย :

- (1) การพัฒนาทักษะพื้นฐาน AI ให้กับนักศึกษาใหม่ทุกสาขา (Student AI Literacy Program)
- (2) การบูรณาการ AI ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โท และ เอก (Embed AI Skills Across Curriculums)
- (3) การใช้ AI เสริมประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีการเรียนรู้ (Total AI-enhanced Learning Experience)
- (4) AI Academy for Lifelong Learning & Project-based Co-creation Program
- (5) การเสริมสร้างสมรรถนะ AI สำหรับบุคลากรสายวิชาการ (Staff AI Competency Building)

งบประมาณ: 70 ล้านบาท

2 Research & Service

วัตถุประสงค์: สร้างองค์ความรู้และบริการ AI ที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรมและสังคม

ชุดโครงการ : การพัฒนาการวิจัยและบริการวิชาการด้าน AI เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ตอบโจทย์อุตสาหกรรมและสังคม พร้อมทั้งยกระดับระบบบริหารจัดการงานวิจัยด้วย AI

โครงการย่อย :

- (1) AI Showcase & Expert Matching
- (2) Frontier AI Research Program
- (3) AI Co-creation Research & Services
- (4) AI for Impact Program
- (5) AI-enhanced Research Management

งบประมาณ: 65 ล้านบาท

3 Management System

วัตถุประสงค์: นำ AI มาใช้ยกระดับการจัดการและโครงสร้างพื้นฐานของมหาวิทยาลัย

ชุดโครงการ : การยกระดับการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยี AI เพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

โครงการย่อย :

- (1) Staff AI Literacy
- (2) Centralized-distributed AI Infrastructure
- (3) AI Computing Infrastructure Procurement
- (4) Data Governance & System Transformation
- (5) AI Service Portal for Learners and Staffs
- (6) AI Classroom on a Cluster (GPU Farm) / Research Facility Sharing
- (7) AI Technology Partnership with Tech Developers
- (8) End-to-end Process Reinvention with AI Solutions

งบประมาณ: 167 ล้านบาท

รวมงบประมาณโครงการด้าน AI จำนวน 302 ล้านบาท

กลไกการขับเคลื่อน

อธิการบดี

มอบนโยบาย

มอบนโยบาย

มอบนโยบาย

Chief AI Officer
(รองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมาย)

ร่วมขับเคลื่อน/
ร่วมตัดสินใจ

คณบดี/ ผอ.

รองอธิการบดี

**OFFICE OF
CAIO**

ร่วมทำงาน

คณะ สำนัก สถาบัน

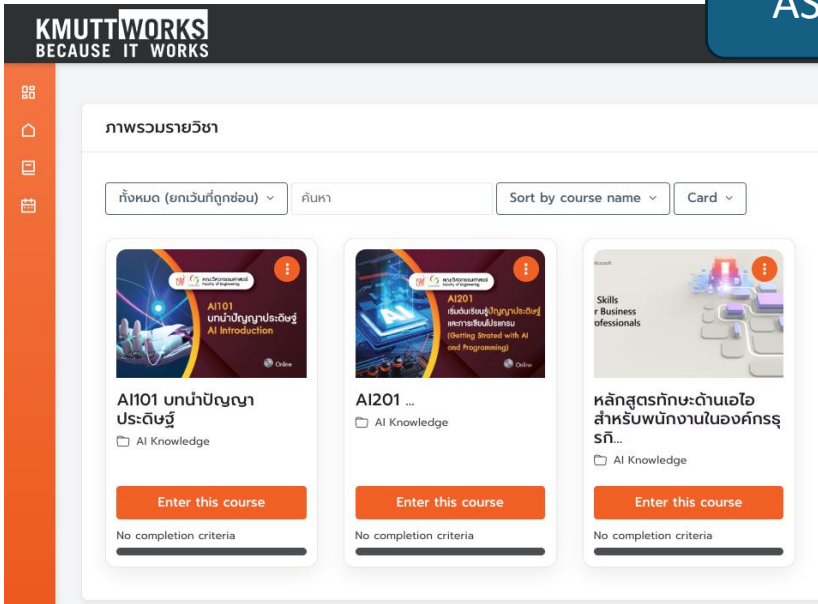
หน่วยงานกลาง

**ขับเคลื่อน Strategy
+ Technology**

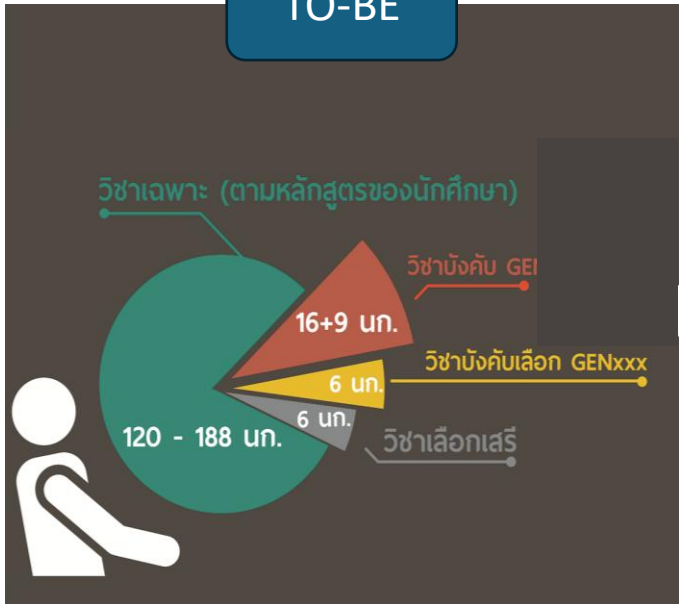
- อธิการบดีมอบหมายรองอธิการบดี เพื่อกำหน้าที่ Chief AI Officer
- Chief AI Officer มี CAIO OFFICE กำหน้าที่หน่วยขับเคลื่อน
- ประสานกับคณะ สำนัก สถาบัน และ หน่วยงานกลาง เพื่อร่วมขับเคลื่อน ร่วมทำงานตามแผนกลยุทธ์ AI
- รายงานความก้าวหน้า / ผลการดำเนินงานต่ออธิการบดี รายไตรมาส

AI Literacy Programs for Staff + Students (1-2)

AS-IS



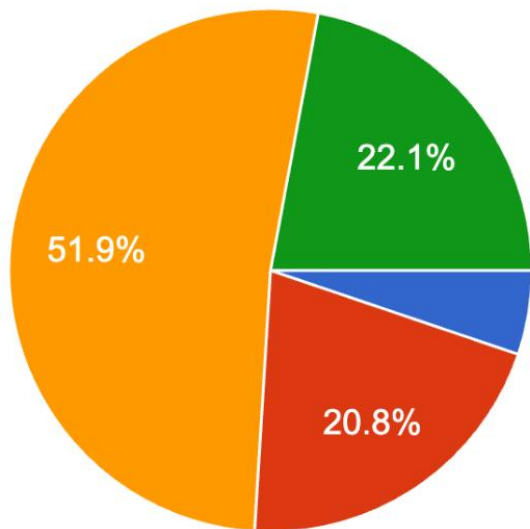
TO-BE



นักศึกษาและบุคลากรพัฒนา AI Literacy ผ่านโปรแกรมอบรม Onboarding แบบ OFFLINE
 และ ONLINE PLATFORM (oneKMUTT + KMUTT Works + Coursera)
 ตามกลไกชุมชนีทศ เก็บชั่วโมงกิจกรรม (กองกิจฯ) และ กลไกพัฒนาสมรรถนะ (HRD)

ใช้แพลตฟอร์ม GenEd เพื่อสร้างรายวิชาปัญญาประดิษฐ์ที่ทันสมัย
 วัตถุประสงค์เสมอและผนวกเข้าเป็นวิชาบังคับ
 (100% Literacy)
 ใช้กลไกการปรับหลักสูตร EDS เพื่อผลักดัน รายวิชา AI เฉพาะสาขา
 อาชีพ
 (30% Embedded)

AI Literacy Program for Staff (2)



- ไม่รู้จัก
- รู้จักแต่ไม่เคยใช้
- เคยลองใช้แล้วบ้าง
- ใช้อยู่ประจำ

ผลสำรวจบุคลากร
ปี 2568
AI Exposure

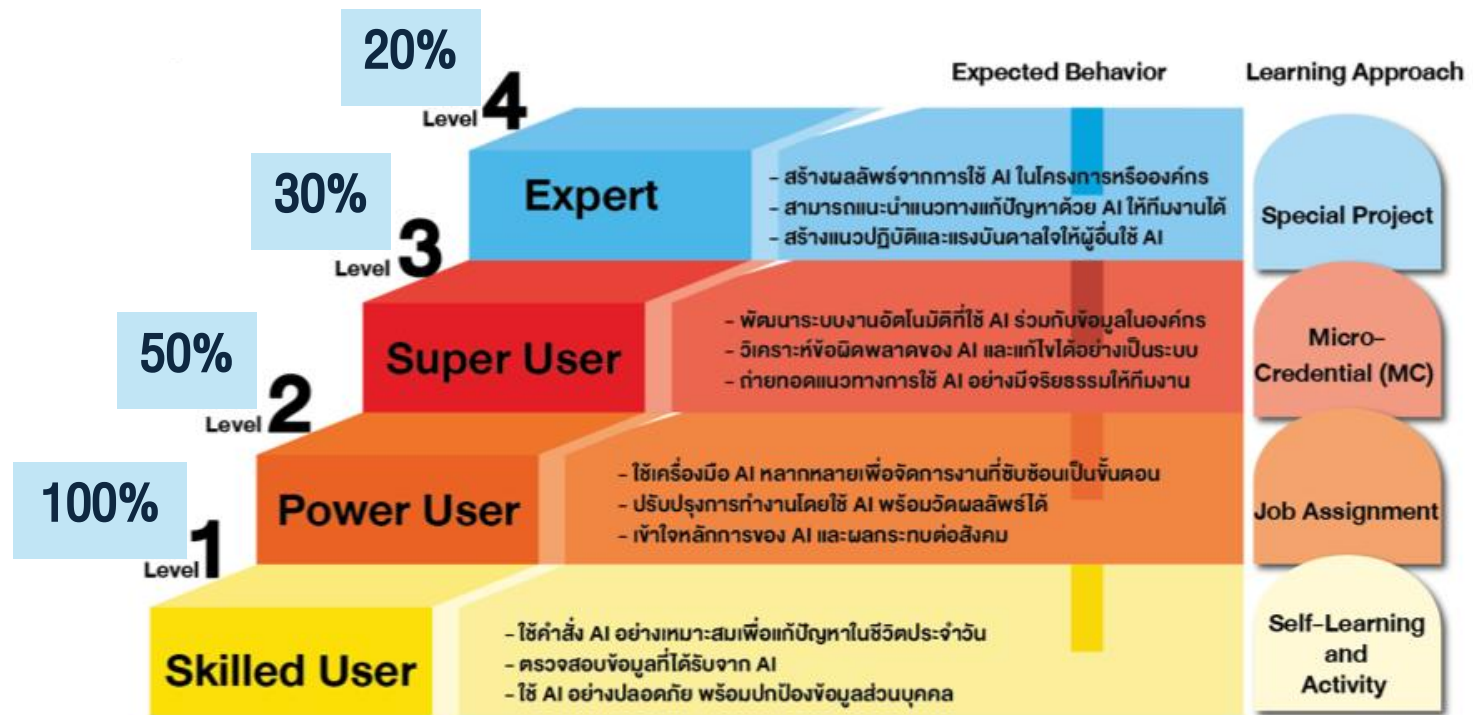
73%

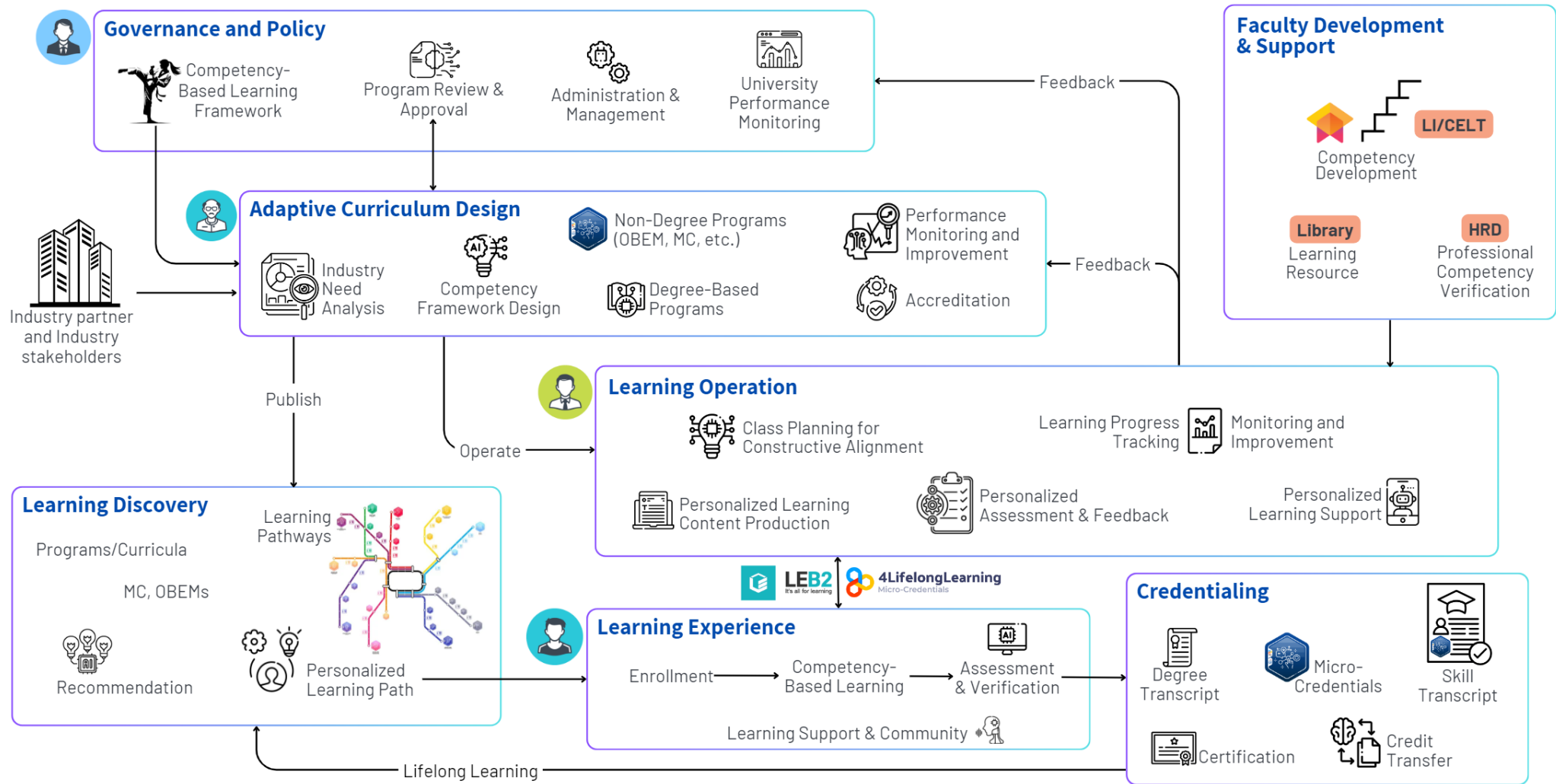
Super Users

12%

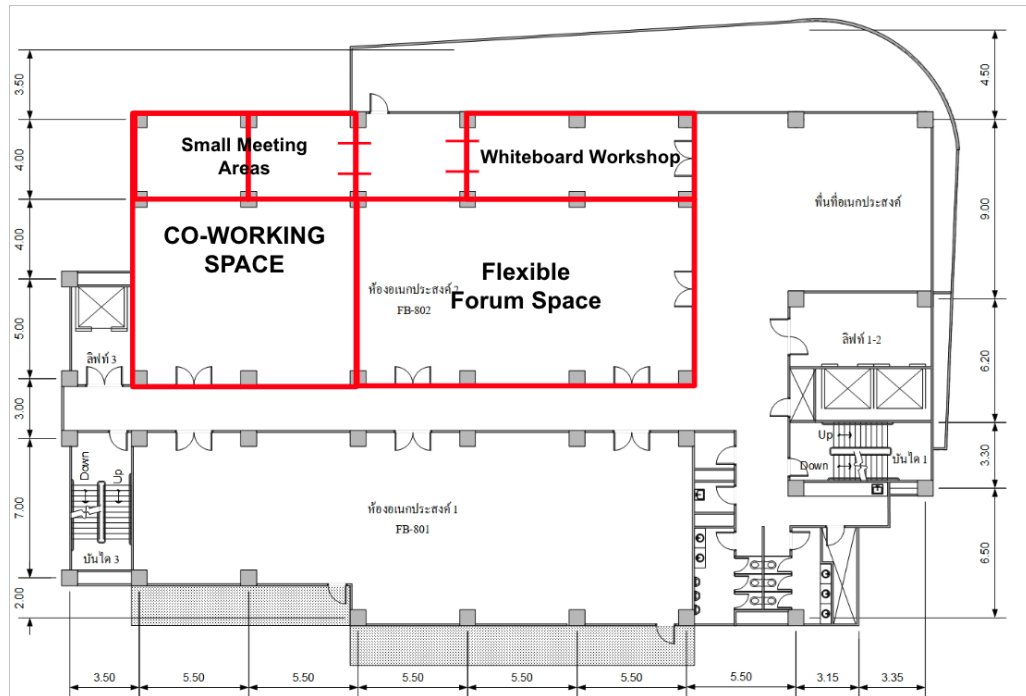
Sponsored Usage

16%





Shared AI Lab Space + Co-Creation Center (8)



แนวทางพัฒนาพื้นที่ชั้น 8 ตึกสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนามเป็น Co-Creation Space

Where education meets innovation and industry

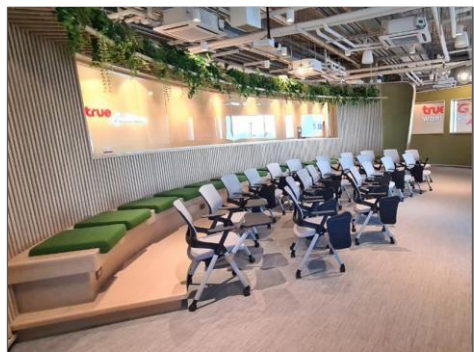
เชื่อมโยงโจทย์จริงจากพันธมิตรอุตสาหกรรม และนำนักศึกษาที่มีความพร้อมมาฝึกฝีมือ ใช้ทักษะ AI + Automation เพื่อแก้ปัญหาในรูปแบบ Work-Integrated Learning

Open co-working space

มี Co-Working Space ภายในพื้นที่เดียวกันให้วิศวกรที่พัฒนานวัตกรรมในมหาวิทยาลัย วิศวกรจากบริษัทสตาร์ทอัพ และผู้มาเยือนจากภาคอุตสาหกรรม ได้คลุกคลีทำงานร่วมกับนักศึกษา

Shared collaborative environment

รวม Collaboration Facility ที่ส่งเสริม social learning เช่น พื้นที่จัด Workshop แบบ Hybrid, Shared Forum Space สำหรับจัดทอล์ค, ห้องประชุมกับองค์กรลูกค้า, พื้นที่จัด demonstration lab



AI Innovation Lab



Customer Meeting Areas



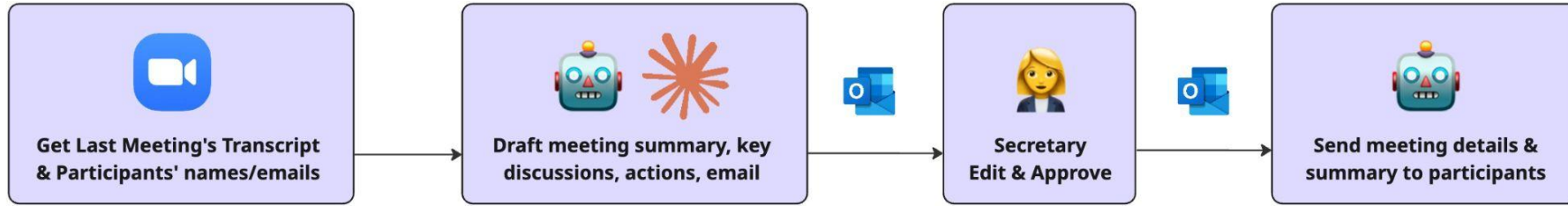
Hybrid Workshop Facility



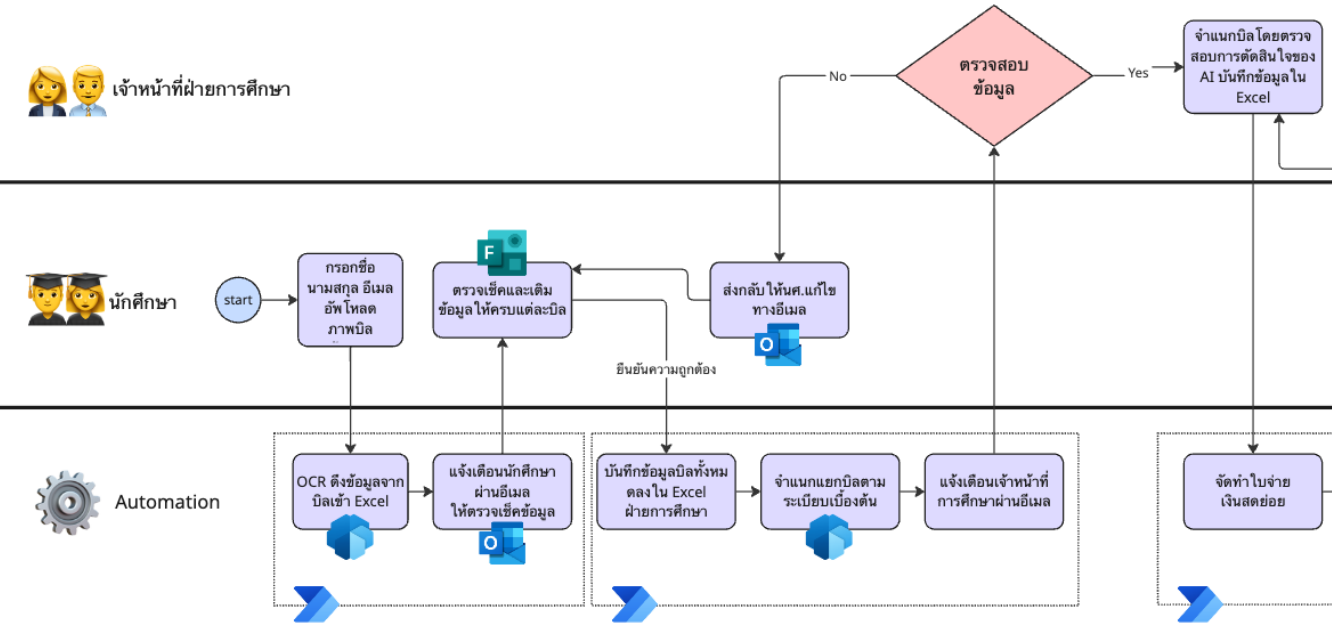
Creative Break Area

Process Transformation with AI Solution (10)

AI Agent สรุปประชุม



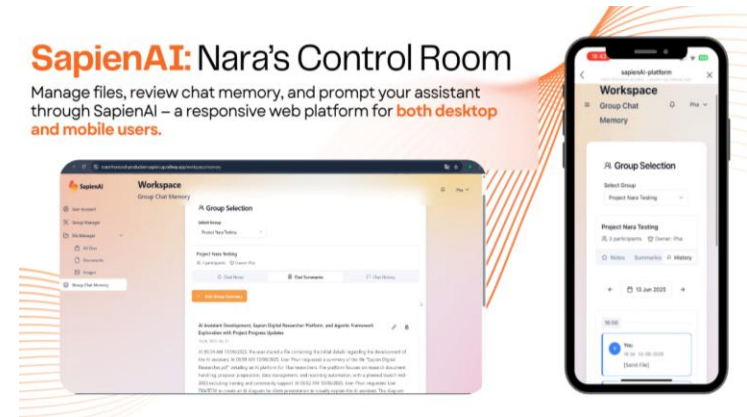
AI Agent กระบวนการเบิกจ่ายนศ.



AI Agent แกรีก Knowledge โครงการวิจัยทางไลน์

SapienAI: Nara's Control Room

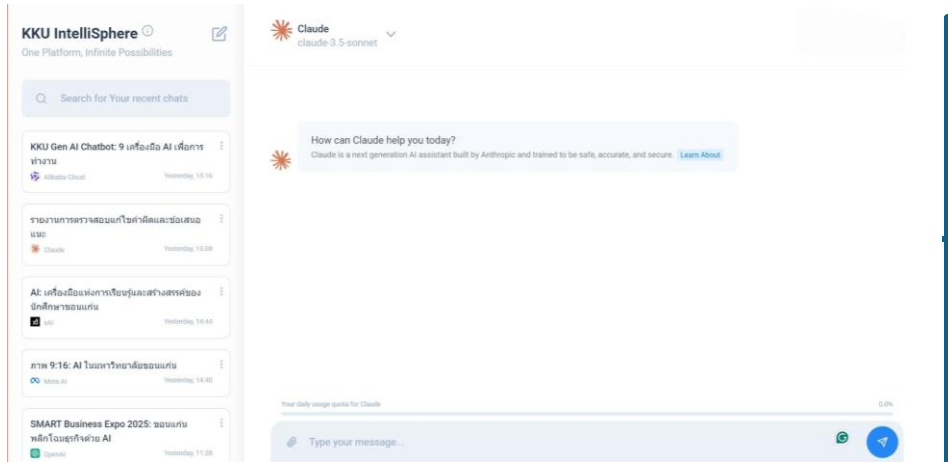
Manage files, review chat memory, and prompt your assistant through SapienAI – a responsive web platform for **both desktop and mobile users.**









TO-BE

พัฒนา AI Citizen Developers
ภายในหน่วยงานเพื่อสนับสนุน
End-to-end Process Reinvention





















Hardware, IT Services, Data, Tool Infrastructure (3-5, 10)



-  Google Gemini 2.5
-  Claude Sonnet 4
-  Meta: Llama 4
-  Deepseek R1
-  GPT-4o
-  Grok 3



Top AI Tools for Work

Chatbots	 ChatGPT	 Claude	 Bing Chat	Audio Editing	 Descript	 Adobe Podcast
Content Generation	 Jasper	 Writer	 Notion AI	Image Generation	 Midjourney	 Adobe Firefly
Spreadsheets	 Numerous			Slide Decks	 Gamma	 Tome
Meeting Recording	 Vowel	 Fireflies		Chat with PDF	 ChatPDF	
Personal Productivity	 Rewind	 Mem		Synthetic Voices	 ElevenLabs	 Play.ht

สร้าง AI Service Portal – Chat Client สำหรับบุคลากรและนักศึกษา

โปรแกรมจัดซื้อระบบคลัสเตอร์กลางเพื่อตอบสนองความต้องการ
ด้านการเรียนการสอนและงานวิจัย

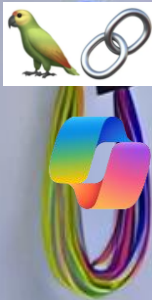
จัดหาเครื่องมือ AI ที่ตอบโจทย์การทำงาน

AI Classroom on a Cluster (9)



Open-Source Power

สร้าง platform AI ที่ใช้เครื่องมือและโมเดลระดับโลกแบบฟรีๆ ลดการพึ่งพา subscription เป็นต้นแบบให้องค์กรไทยทุกองค์กร



No-Code / Low-Code AI Tool

ไม่ต้องเขียนโค้ดเป็นก็ทำ AI Applications ได้ ห้องเรียนที่พา digital generation ทุกคนก้าวข้ามข้อจำกัดและเรียนรู้การสร้างนวัตกรรมใช้งาน



GPUs - AI Training Facility

เด็กไทยจะสร้าง World-Class AI Innovation ให้กับประเทศได้ในอนาคต ถ้าเราลงทุนสร้างสนามให้เขาเล่นได้ในวันนี้



Hybrid Cloud Environment

ที่สำหรับให้นักศึกษาเรียนรู้เครื่องมือทำ AI ทั้ง cloud และ on-premise เตรียมรับมือกับ digital environment แห่งโลกอนาคต



ให้เด็กไทยรู้จักใช้เครื่องมือเทคโนโลยีระดับโลกในการสร้างสรรค์งาน

ความเห็นและมติใน
การประชุมสภามหาวิทยาลัย
ครั้งที่ 306 วันพุธที่ 5 กุมภาพันธ์ 2568

1

ข้อมูลสถานภาพ
ด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) ของ มจร.

2

แผนงาน/โครงการ
ด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) ของ มจร.

3



1

**ความเห็นและมติในการประชุม
สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ครั้งที่ 306 วันพุธที่ 5 กุมภาพันธ์ 2568**

วาระระดมสมอง เรื่อง “Artificial Intelligence Implications for Education”

โดย คุณอรพงค์ เกียนเงิน ผู้จัดการใหญ่ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กลุ่มงานเทคโนโลยี ธนาคารไทยพาณิชย์



1. AI: โอกาสและความจำเป็นในบริบทอุดมศึกษา

- มหาวิทยาลัยต้องเร่งปรับตัวเพื่อใช้ AI ยกกระดานการเรียน การสอน วิจัย และบริการวิชาการ
- ส่งเสริมการพัฒนากำลังคนที่มีศักยภาพรองรับอาชีพในอนาคต
- ควรสร้างความร่วมมือกับบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำ (เช่น Microsoft, Google, Amazon) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาและลดข้อจำกัดด้านงบประมาณ

2. ความเสี่ยงและผลกระทบจากการใช้ AI

- ผลกระทบทางสังคม: ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึง AI, ความสัมพันธ์ครอบครัว/สังคมลดลง, การเปลี่ยนแปลงของอาชีพ
- ข้อเสนอ: มหาวิทยาลัยต้องมีบทบาทในการส่งเสริมการใช้ AI อย่างสร้างสรรค์ มีจริยธรรม และปลอดภัย พร้อมปลูกฝังความรับผิดชอบต่อการใช้เทคโนโลยี

3. AI กับระบบการศึกษา

- AI เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (Personalized Education)
- ส่งเสริมแนวทาง Outcome-Based Education และช่วยออกแบบแผนการเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน
- ควรมีการศึกษา ทดลอง และประเมินผลอย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง

4. คุณสมบัติของบัณฑิตในยุค AI

- มหาวิทยาลัยต้องเน้นการพัฒนา Mindset ที่ถูกต้อง เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัว เรียนรู้ตลอดชีวิต และมีความยืดหยุ่นในการทำงาน
- ทักษะสำคัญในอนาคต ได้แก่:
 - การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)
 - ทักษะการสื่อสาร (Communication)
 - ทักษะชีวิตและการรับมือกับความเปลี่ยนแปลง (Life Skills)

5. ความก้าวหน้าของมหาวิทยาลัยในการใช้ AI

- มจร. มีการจัดตั้ง SCB Technology Hub ร่วมกับธนาคารไทยพาณิชย์ เพื่อฝึกทักษะ QA และ Developer โดยเชื่อมโยงกับภาคธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรม
- มีการใช้ AI ในการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน และปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหาร
- มีแนวคิดพัฒนา AI หลายระดับ (จากผู้ใช้ทั่วไปถึงนักพัฒนา) พร้อมความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติ

6. ข้อเสนอเชิงนโยบายระดับมหภาค

- ควรกำหนดนโยบายระดับชาติ ที่ชัดเจนเกี่ยวกับ AI โดยเฉพาะในเรื่อง AI เชิงลึก (Artificial General Intelligence – AGI)
- ส่งเสริมการบูรณาการ AI ในหลักสูตรการเรียนรู้ตั้งแต่ระดับประถม
- พิจารณาใช้แนวทาง "High Tech & High Touch" เพื่อให้การใช้เทคโนโลยีไม่ลดทอนคุณค่าความเป็นมนุษย์

วาระระดมสมอง เรื่อง ความก้าวหน้าโครงการต่าง ๆ ด้าน AI ในมหาวิทยาลัยฯ

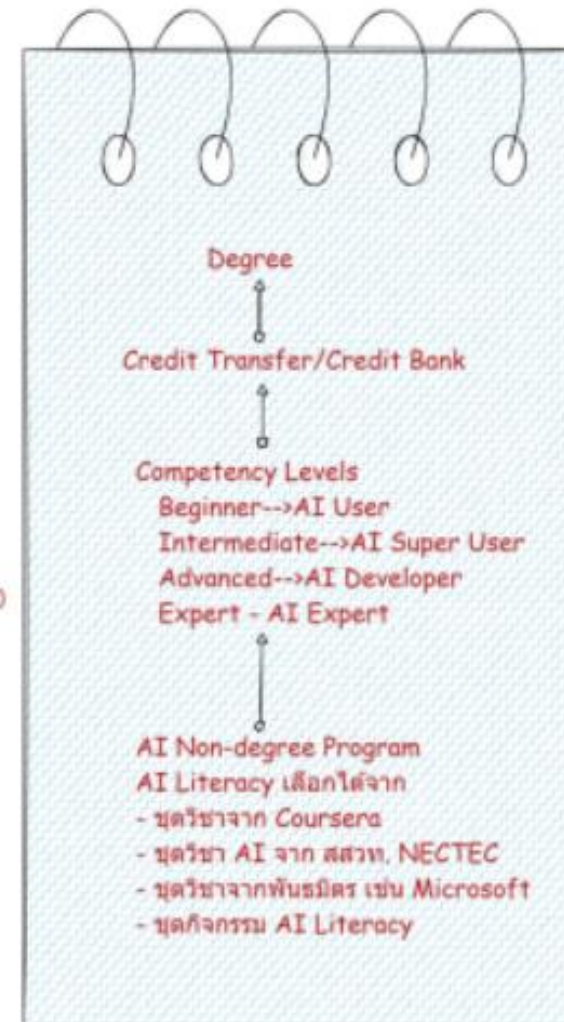
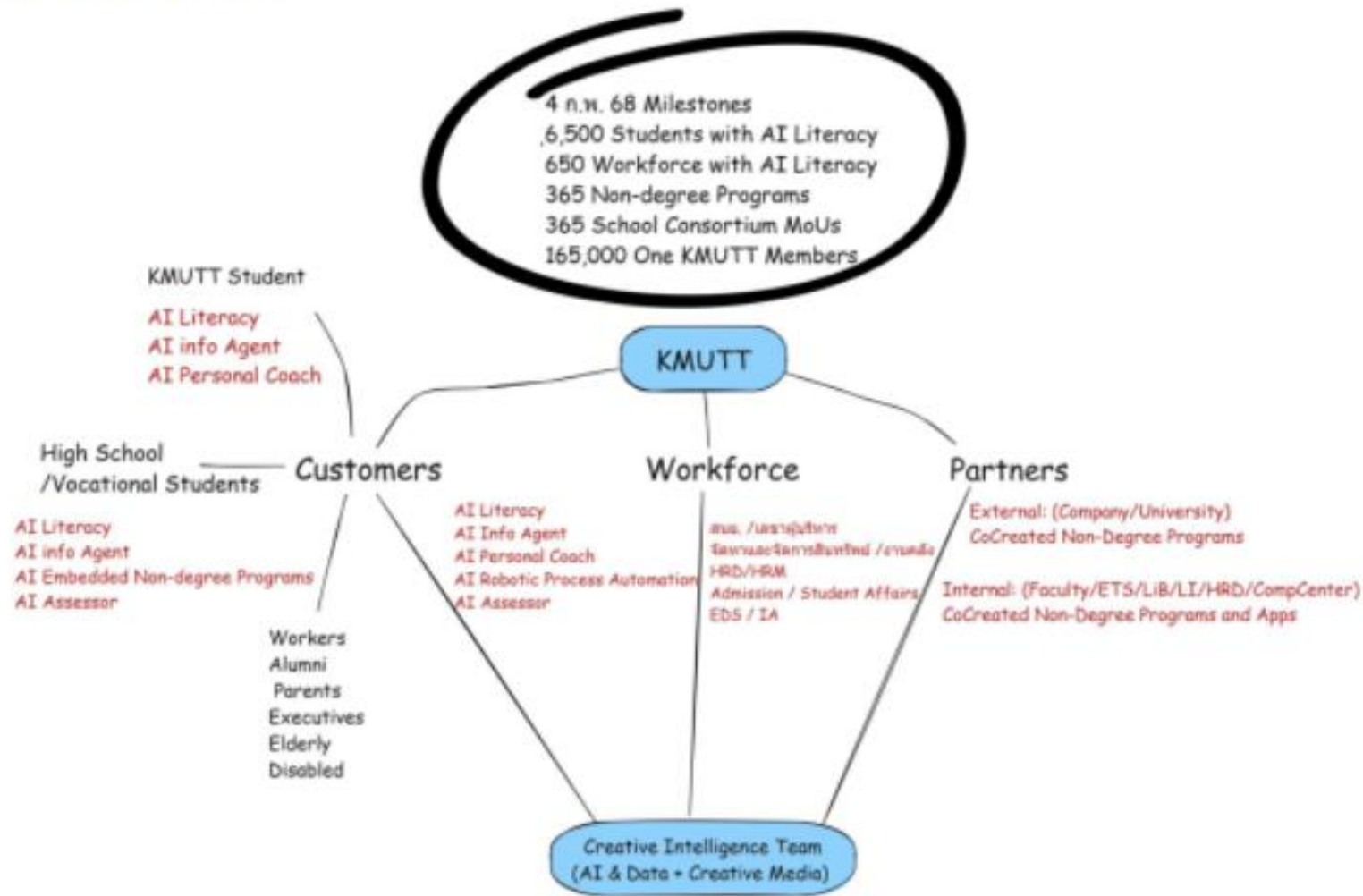
โดย รศ. ดร.สยาม เจริญเสียง รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการ และ ดร.วราสิณี ฉายแสงมงคล อาจารย์ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม



<p>1. นโยบายและกรอบแนวทางการพัฒนา AI ของ มจร. จัดทำนโยบายและยุทธศาสตร์ด้าน AI อย่างครอบคลุม ได้แก่:</p> <ul style="list-style-type: none"> • การใช้ AI ในการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ • การส่งเสริมการใช้ AI ในกระบวนการบริหารจัดการ • ด้านกฎหมาย จริยธรรม และแนวปฏิบัติในการใช้ AI • การควบคุม ป้องกัน และลดโทษกรณีใช้ AI ผลิตวัตถุประสงค์ • การกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบ บุคลากร และงบประมาณที่เกี่ยวข้อง • ข้อมูลสถานภาพและเจตจำนงด้าน AI ของมหาวิทยาลัยประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยแนวปฏิบัติด้าน AI ที่ครอบคลุมทุกภารกิจ 	<p>3. บทบาทระดับประเทศและการพัฒนาทุนมนุษย์ มจร. ควรมีบทบาทเป็น:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Think Tank ด้าน AI ระดับประเทศพัฒนา Mindset และ Critical Thinking ให้นักศึกษาตระหนักถึงการใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ • ผลักดันความเร็วการพัฒนาเทียบเท่าระดับนานาชาติ • ผู้นำความร่วมมือเชิงระบบ เช่น เครื่อง่าย 3 พระจอมเกล้า และมหาวิทยาลัยไทยอื่น ๆ 	<p>5. การลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและพันธมิตร</p> <ul style="list-style-type: none"> • การพัฒนา AI ต้องลงทุนสูงในด้าน Cloud / License / Software • มจร. เป็นพันธมิตรร่วมกับ Microsoft เพื่อ: <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนา AI ให้กับประชาชน 100,000 คนทั่วประเทศ - พัฒนาโมเดล AI User / Super User / Developer - ดำเนินการในรูปแบบ Co-Design / Co-Generation กับอุตสาหกรรม 								
<p>2. ข้อเสนอด้านการบริหารจัดการ AI ระดับองค์กร</p> <ul style="list-style-type: none"> • ควรจัดทำ Concept Paper แสดงภาพรวมการดำเนินงาน AI ให้เห็นระบบเชื่อมโยง • กำหนด ลำดับความสำคัญ (Priority) และแผนงบประมาณอย่างชัดเจน • พิจารณา ยกระดับการบริหารจัดการ AI โดย <ul style="list-style-type: none"> - แต่งตั้ง:ผู้บริหารระดับสูง (AI CEO / รองอธิการบดีด้าน AI) - จัดตั้ง ศูนย์ AI เพื่อบูรณาการงานในระดับสถาบัน 	<p>4. ความร่วมมือระดับประเทศและพื้นที่เฉพาะ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ส่งเสริมความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยอื่นในสังกัด กระทรวง อว. เช่น: <ul style="list-style-type: none"> - มทร.ล้านนา / ม.แม่ฟ้าหลวง - ใช้ AI สนับสนุนกระบวนการผลิตสินค้าเฉพาะพื้นที่ เช่น การผลิตกาแฟคุณภาพสูง และ การฟื้นฟูป่าต้นน้ำ 	<p>6. แนวทางการพัฒนา AI แบบเป็นขั้นตอน (3 ระดับ)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ระดับ</th> <th>แนวทางดำเนินงาน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Level 1</td> <td>การเรียนรู้และใช้งาน AI เบื้องต้นสำหรับ บุคลากร/นักศึกษา และขยายไปยังโรงเรียน</td> </tr> <tr> <td>Level 2</td> <td>การประยุกต์ใช้ AI กับข้อมูลของ มจร. เพื่อวิเคราะห์ปรับปรุงงาน และลดต้นทุน</td> </tr> <tr> <td>Level 3</td> <td>การวิจัยและพัฒนา AI เชิงลึก ร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น NECTEC และ 3 พระจอมเกล้า เพื่อพัฒนา AI ใช้จริงในภาคอุตสาหกรรม</td> </tr> </tbody> </table>	ระดับ	แนวทางดำเนินงาน	Level 1	การเรียนรู้และใช้งาน AI เบื้องต้นสำหรับ บุคลากร/นักศึกษา และขยายไปยังโรงเรียน	Level 2	การประยุกต์ใช้ AI กับข้อมูลของ มจร. เพื่อวิเคราะห์ปรับปรุงงาน และลดต้นทุน	Level 3	การวิจัยและพัฒนา AI เชิงลึก ร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น NECTEC และ 3 พระจอมเกล้า เพื่อพัฒนา AI ใช้จริงในภาคอุตสาหกรรม
ระดับ	แนวทางดำเนินงาน									
Level 1	การเรียนรู้และใช้งาน AI เบื้องต้นสำหรับ บุคลากร/นักศึกษา และขยายไปยังโรงเรียน									
Level 2	การประยุกต์ใช้ AI กับข้อมูลของ มจร. เพื่อวิเคราะห์ปรับปรุงงาน และลดต้นทุน									
Level 3	การวิจัยและพัฒนา AI เชิงลึก ร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น NECTEC และ 3 พระจอมเกล้า เพื่อพัฒนา AI ใช้จริงในภาคอุตสาหกรรม									

2

ข้อมูลสถานการณ์ภาพด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) ของ มจร.



Non-Degree Courses

โครงการร่วมพัฒนาหลักสูตรพื้นฐานปัญญาประดิษฐ์สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัยเพื่อสะสมหน่วยกิตระหว่าง มจร. สสวท. และ NECTEC เทียบ 5 บทเรียน กับ 8 Micro-credentials (MC)



Career Specific

Embracing Generative AI Applications

Embracing Generative AI Applications empowers you with essential skills in generative AI. By gaining technology literacy for their future interactions in their classroom, you can apply these...



Career Specific

Analyzing AI Interactions in Everyday Life

Understanding and integrating AI into our personal lifestyles can significantly enhance convenience, efficiency, and personalization. Here is how AI systems interact with everyday life, along with...



Career Specific

Conceptual Proficiency in BFS and DFS for Pathfinding

Empower yourself with the skills to solve pathfinding problems using Depth-First Search (DFS) and Breadth-First Search (BFS) algorithms. Through engaging, hands-on activities, you will develop a...



Career Specific

Implementing Basic Search Algorithms in Python

This was designed for K-12 students, basic search algorithms like BFS and DFS are included, essential tools for coding and problem-solving. You will sharpen your logical thinking and build a strong...



Career Specific

Basic Supervised Machine Learning with Decision Tree and ANN

This MC equips you with the power of supervised machine learning. Master the fundamentals of decision trees and artificial neural networks (ANN) to tackle real-world data classification challenge...



Career Specific

Basic Natural language processing with BoW and TF-IDF

This course equips you with the ability to analyze text using Python, a powerful programming language. By learning to perform sentiment analysis, you will develop a deeper understanding of how...



Career Specific

Python Coding for Basic Image Processing

Unlock Image Processing Skills with Python. Master Python-based image processing techniques in this hands-on micro-credential. Learn to enhance images, extract features, and apply key...



Career Specific

Foundations of Computer Vision Applications

Let your creativity bloom in the world of computer vision in this MC! Implement basic computer vision techniques with confidence. Develop junior-level computer vision skills highly sought after...



Career Specific

Exploratory Data Analysis

Uncover hidden insights and make data-driven decisions! Our Exploratory Data Analysis (EDA) course equips you with powerful statistical techniques and data visualization skills. Gain a clear...

VERIFY

Start at 2,990 THB



Career Specific

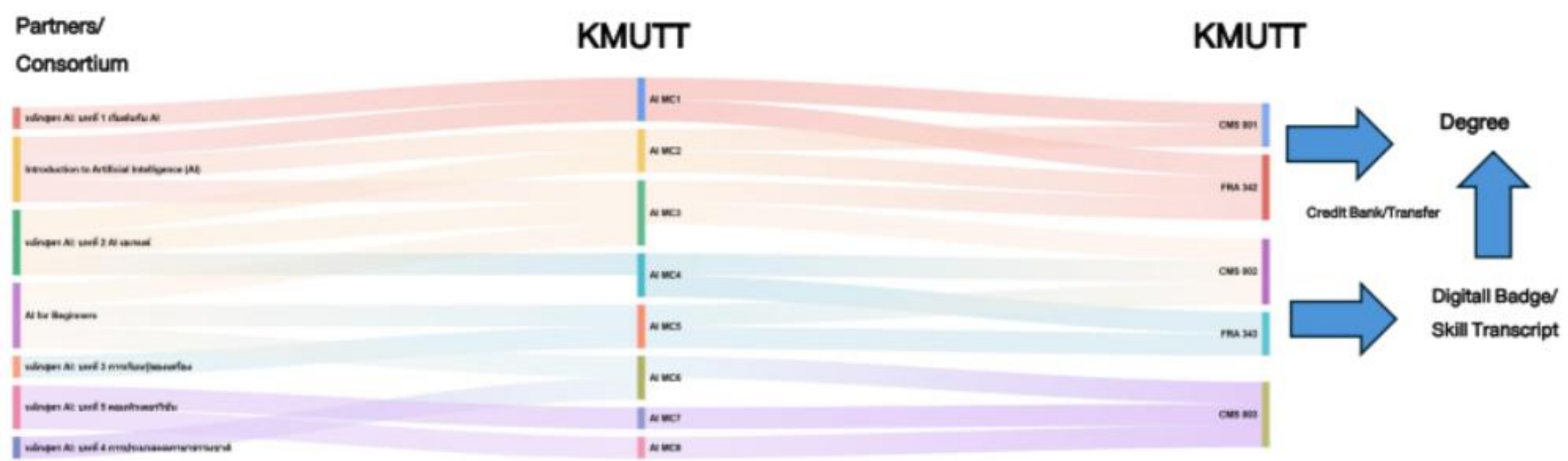
Designing a Micro-Credential

Enhance your expertise in education and become a part of promoting learners to recognize the value of their abilities for real-world work through competency verification and build specific expertise L...

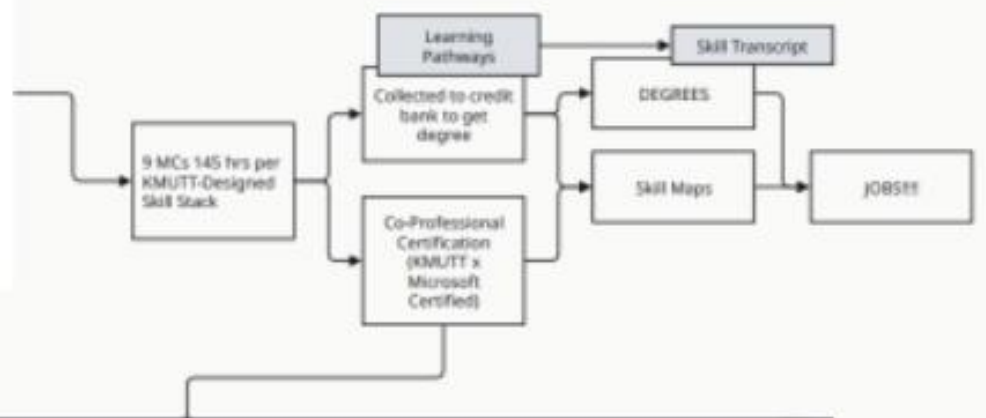
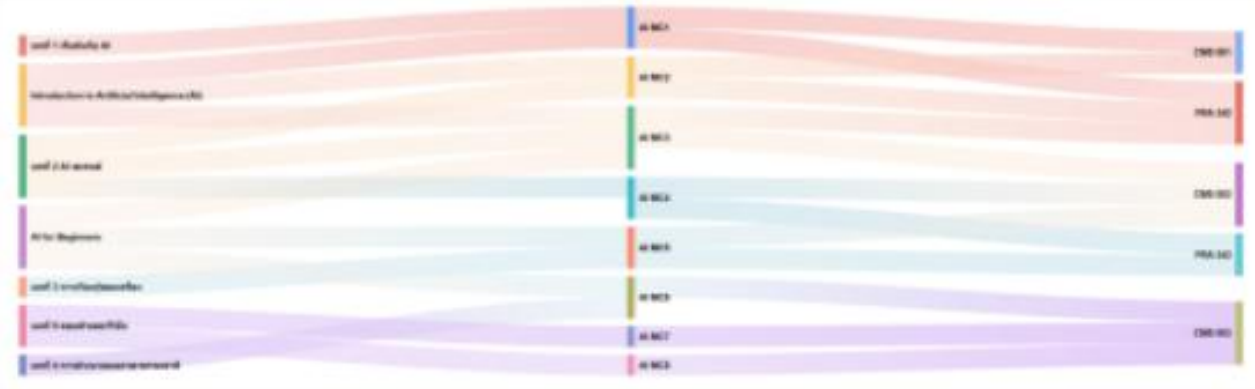
VERIFY

Start at 3,990 THB

Others Courses → 8 AI MCs → KMUTT Courses/Degree/Job Mapping



Others Courses → 8 AI MCs → KMUTT Courses/Degree/Job Mapping



AI Skills Fest
8 ตุลาคม - 28 พฤศจิกายน 2025

Learn | News | Product Documentation | สถานการณ์ | ข่าว

ตัวกรอง

พื้นที่เนื้อหา

- AI (100)
- แนะนำ (13)
- การศึกษา (12)
- ข้อมูลทั่วไป (7)
- Q&A (5)
- การนำเสนอ (2)
- รายการ (1)

ผลลัพธ์

50,425 ผลลัพธ์สำหรับ "AI"

การเรียนรู้การใช้งานและการจัดการระบบ AI Builder
/ai-builder/credit-management
AI Builder ช่วยให้คุณจัดการระบบ AI Builder (รวมถึงการจัดการสิทธิ์) บน Microsoft Power Platform (ทั้ง) สำหรับแพลตฟอร์มการเรียนรู้เกี่ยวกับ AI Builder และระบบ การจัดการการฝึกอบรมเกี่ยวกับ AI Builder (Tools)

การตรวจสอบ AI Builder
/ai-builder/audit
สำหรับตรวจสอบการตรวจสอบสิทธิ์ของระบบ AI Builder (รวมถึงการจัดการสิทธิ์) บน Microsoft Power Platform (ทั้ง) สำหรับแพลตฟอร์มการเรียนรู้เกี่ยวกับ AI Builder และระบบ การจัดการการฝึกอบรมเกี่ยวกับ AI Builder (Tools)

AI Competency – AI Micro-Credential

1,500 Teachers + 120,000 Students– 8 AI MCs

→ 960,000 MC Assessments



—
Shared AI Courses
Train the Trainers



—
Shared AI Courses
Train the Trainers

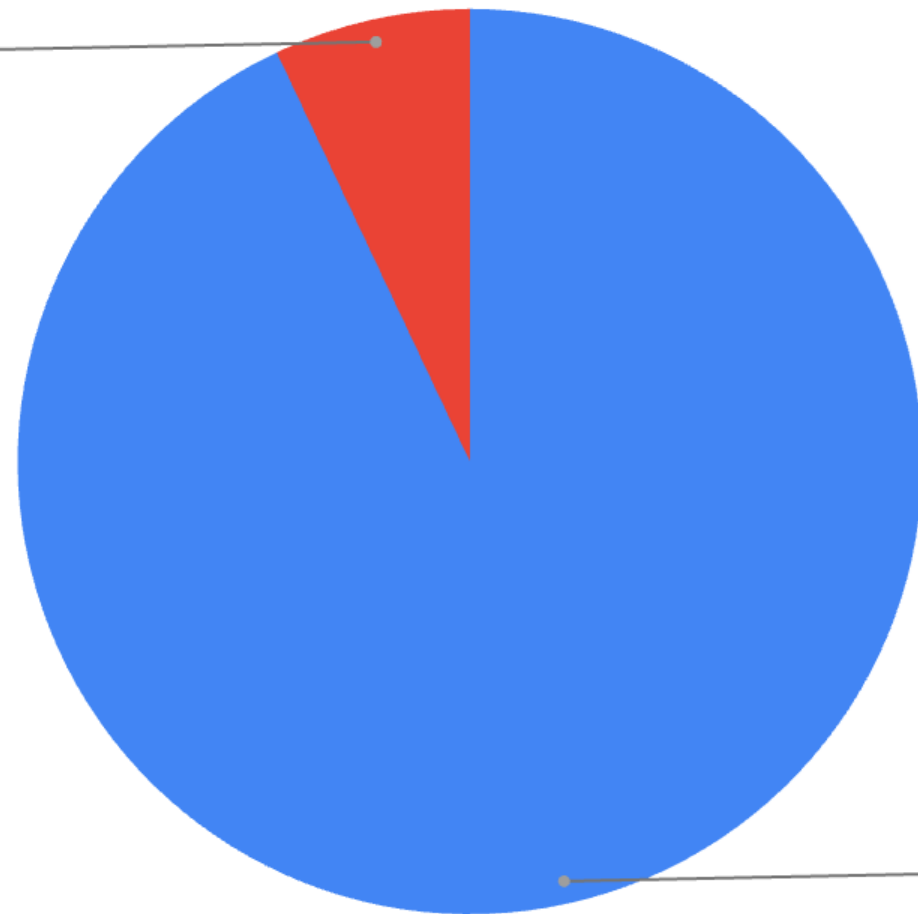


ภาพรวมผลงานตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์

ภาพรวมผลงานตีพิมพ์ KMUTT ปี 2563-2568

AI-Related Publications

7.0%



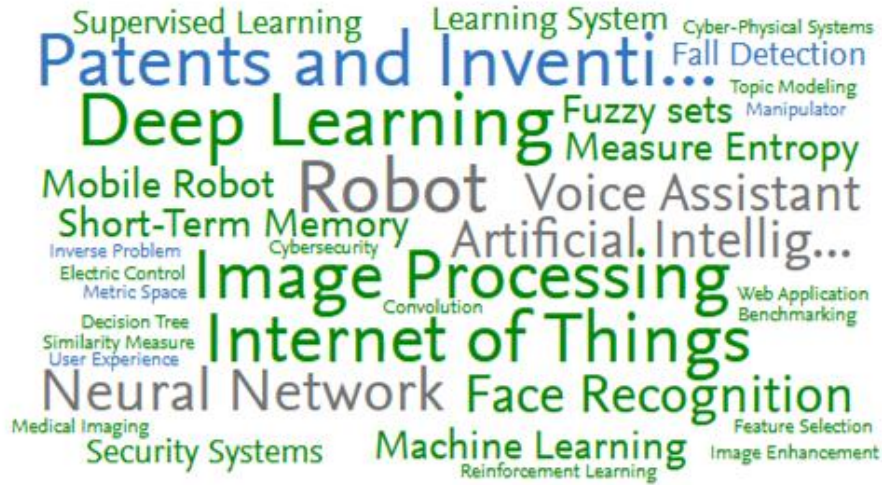
All Publications	6,033
AI-Related Publications	424
Percentage	7%

Other Publications

93.0%

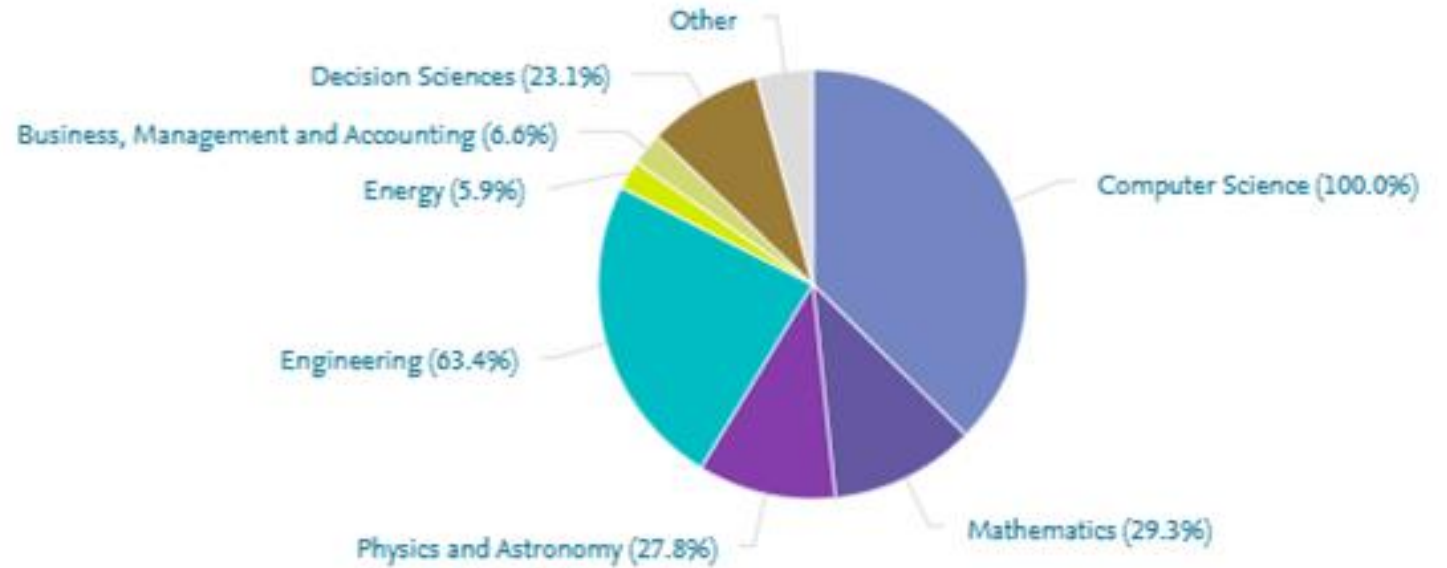
Keywords & Related Research Fields

Word Cloud



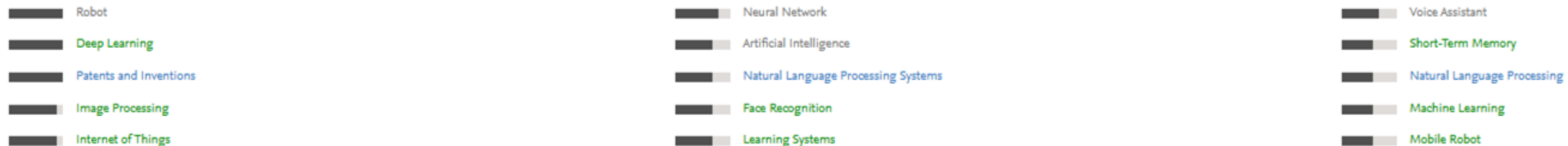
A A relevance of keyphrase | declining A A A growing (2019-2023)

Research Fields



Top Keyphrases

Top keyphrases by relevance, based on 424 publications



declining A A A growing (2019-2023)

Collaboration Insights

Geographical Collaboration ⓘ

International, national and institutional collaboration by AI KMUTT 2019-2025 in the selected year range.



Metric

- International collaboration
- Only national collaboration
- Only institutional collaboration
- Single authorship (no collaboration)

Publication
share

Scholarly Output

International collaboration	22.49%	95
Only national collaboration	30.79%	130
Only institutional collaboration	45.09%	191

Citations

Citations per Publication

Field-Weighted Citation Impact

International collaboration	1,034	10.9	1.22
Only national collaboration	554	4.3	1.10
Only institutional collaboration	634	3.3	0.67
Single authorship (no collaboration)	24	3.0	0.81

ทุนวิจัยด้านปัญญาประดิษฐ์ 2563-2568

จำนวน
ข้อเสนอโครงการวิจัย

137

เปอร์เซ็นต์
ข้อเสนอที่ได้ทุน

55%

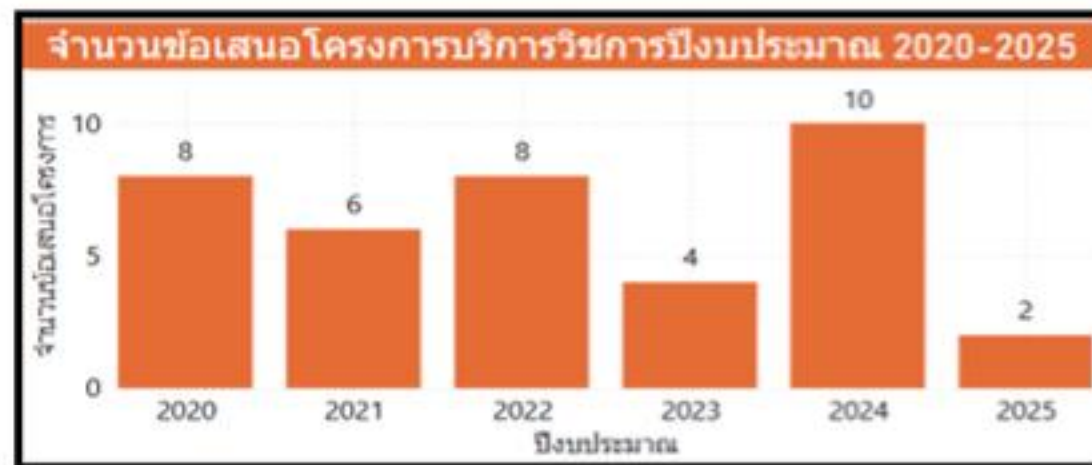
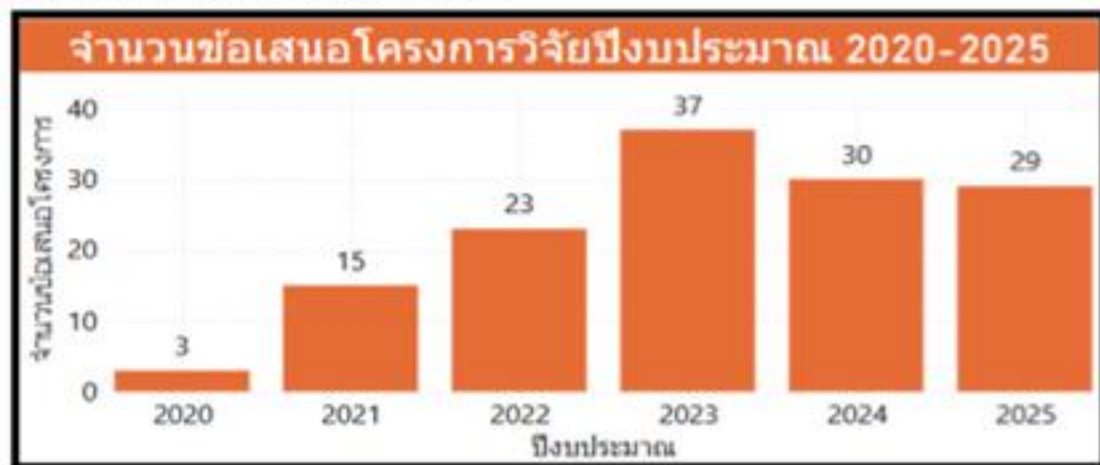
รายได้รวม
จากทุนวิจัย (ล้านบาท)

137.5

จำนวนโครงการ
บริการวิชาการที่ได้ทุน

38

ภาพรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ AI



* ข้อมูลจำนวนข้อเสนอโครงการวิจัยและบริการวิชาการตั้งแต่ปีงบประมาณ 2020-2025 จากระบบ KIRIM ณ วันที่ 31/01/25

ตัวอย่างนวัตกรรมจากนักวิจัยของ มจร.

การแพทย์และสาธารณสุข

- ระบบวินิจฉัยโรคเจ้าเรือนด้วย AI
- แพลตฟอร์มคัดแยกเสียงกรนสำหรับผู้ป่วยหยุดหายใจขณะนอน
- ไบโอบีเซนเซอร์เฝ้าระวังโรคไตด้วยเหงื่อ
- หุ่นยนต์แขนเทียมควบคุมด้วยสัญญาณกล้ามเนื้อ
- เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจวิเคราะห์โรคหัวใจต้นกำเนิด

เกษตรกรรมและอาหาร

- ระบบประเมินพื้นที่ความเสียหายพืชผลหลังภัยพิบัติ
- ระบบวัดพีโนโทปีพืชแบบอัตโนมัติ
- แพลตฟอร์มปรับปรุงความปลอดภัยอาหารแช่แข็งและเย็น
- อัลกอริทึมตรวจสอบคุณภาพโคนมรายวัน

อุตสาหกรรมและการผลิต

- ระบบตรวจจับความผิดปกติและการรั่วของท่อส่งแก๊ส
- อุปกรณ์ตรวจสอบและแยกยาด้วย AI
- ระบบประเมินความเสียหายรถยนต์ด้วยโครงข่ายประสาทลึก
- ระบบตรวจจับการล้มเหลวการพิมพ์สามมิติแบบอัตโนมัติ
- ระบบตรวจสอบคุณภาพโซในอุตสาหกรรมด้วยเสียง

การเรียนรู้และการศึกษา

- โมดูล AI สำหรับหุ่นยนต์กระตุ้นการเรียนรู้เฉพาะบุคคล
- หุ่นยนต์ช่วยการเรียนรู้เด็กออทิสติก
- ชุดการเรียนรู้หุ่นยนต์และ AI สำหรับมัธยมปลาย
- นวัตกรรมการเรียนรู้เทคโนโลยีมีเดียดิจิทัลด้วย AI

การบริหารจัดการ

- ซอฟต์แวร์จำลองการจัดสรรทรัพยากรมนุษย์
- ซอฟต์แวร์ออกแบบตารางกะการทำงานอัตโนมัติ
- ระบบจัดการเหตุขัดข้องอุปกรณ์เครื่องจักร
- ระบบสนับสนุนการขายใน CRM สำหรับร้านค้า

พลังงาน

- โมดูลทำนายสภาพอากาศและกำลังผลิตพลังงานแสงอาทิตย์และลม
- ระบบพยากรณ์การผลิตไฟฟ้าเซลล์แสงอาทิตย์ด้วย Deep Learning
- ระบบควบคุมปั๊มความร้อนอัจฉริยะ
- ระบบประมาณฝุ่น PM2.5 จากข้อมูลดาวเทียม

การรักษาความปลอดภัย

- ระบบตรวจจับและป้องกันอาชญากรรมในพื้นที่สาธารณะ
- ระบบคาดเดาตรวจจับคนร้ายอำพราง
- หุ่นยนต์เก็บขยะปนเปื้อนเชื้อไวรัสโควิด-19
- ระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยอัลไซเมอร์ด้วย AIoT

การขนส่งและยานยนต์

- โดรนประเมินสภาพใบกังหันลม
- ระบบควบคุมโดรนด้วยสมองผ่านคลื่นไฟฟ้าสมอง
- หุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติแบบมีแขน 2 ข้าง
- ยางล้อไร้ลมสำหรับรถแทรกเตอร์เกษตร



Microsoft

Shared 100+ Thai AI/Digital Courses
Co-creation Non-degree Program



สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
Digital Economy Promotion Agency

Tax-incentive
Course List
on Depa's pages



AI/Data SAT / LIB
/ HRD/ SAO/ETS/EDS

Co-creation
Non-degree Program



สมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย
The Association of Thai Software Industry

Co-creation
Non-degree Program



THE DIGITAL DEVELOPMENT
FOUNDATION
มูลนิธิเพื่อการพัฒนาดิจิทัล

แบบสำรวจนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ ปัญญาประดิษฐ์ในการสร้างเนื้อหา (Generative AI)



ข้อมูลทั่วไป

- ผู้ตอบแบบสำรวจ: 178 คน
- ระดับการศึกษา:
 - ปริญญาตรี 136 คน
 - ปริญญาโท 1 คน
 - ไม่ระบุ 41 คน

การใช้งาน AI ของนักศึกษา

- เครื่องมือ: ChatGPT (85%), Gemini (19%), อื่น ๆ (8%)
- การใช้งานหลัก: สร้างข้อความ (70%), แพลท/ภาษา (66%), วิเคราะห์ข้อมูล (60%), ปรับแก้งาน (59%), เขียนโค้ด (55%)

การใช้ AI เพื่อการเรียนรู้

- อธิบายแนวคิด (79%)
- สรุปบทความ (75%)
- จัดโครงสร้างความคิด (45%)
- เสนอแนวคิดวิจัย (40%)
- ใช้ทำการบ้าน (36%)

ทัศนคติต่อ AI

- การที่ยอมรับได้: สรุปบทความ (78%), อธิบายแนวคิด (74%), จัดโครงสร้างความคิด (51%)
- เหตุผลที่ใช้: ประหยัดเวลา (88%), ปรับปรุงงาน (70%), พัฒนากิจกรรมด้าน AI (46%)
- เหตุผลที่ไม่ใช้: ผลลัพธ์ผิดพลาด (65%), กังวลเรื่องโกง (41%), เครื่องมือแพงเกินไป (37%)

การตอบสนองของมหาวิทยาลัย

- รับรู้ว่ามีมหาวิทยาลัยมีการจัดหา AI: 52%
- ความต้องการ: AI สำหรับการเรียนรู้ทั่วไป (35%), วิศวกรรม/คอมพิวเตอร์ (20%), ฟรี/เข้าถึงง่าย (15%), อื่น ๆ (30%)

ข้อสรุป

- AI สำหรับการเรียนรู้และสรุปเนื้อหา (35%) :ช่วยค้นคว้าตอบคำถาม วางแผนการเรียนรู้ และสรุปเนื้อหาให้เข้าใจง่าย
- AI สำหรับสายคอมพิวเตอร์และวิศวกรรม (20%) เน้นเครื่องมือเขียนโค้ด ตรวจสอบความถูกต้อง และ Deep Learning
- AI ฟรีและเข้าถึงง่าย (15%) ไม่เสียค่าใช้จ่าย และสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ทั่วถึง
- อื่นๆ(30%) เช่น สร้างสื่อและออกแบบ ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบงาน/ความถูกต้อง

3 พระจอมรวมพลังพัฒนากำลังคน

CEC/ AI/Data/Creative Media/RAM SAT / Registrar/
SAO/ LIB / HRD/ /ETS/EDS



จัดทำระบบ Expert pooling system รวมผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มต่างๆ เช่น Robotics and AI, Automation, Fuel Cells, Mechatronics, Railway Tech, Sustainability, Aerospace



ทำการประชาสัมพันธ์หลักสูตรต่างๆ ร่วมกัน



ทำ Credit bank, degree, non degree ทำการแชร์คอร์สร่วมกัน เรียนข้ามมหาวิทยาลัย



จัดอบรมใน areas ที่ 3 พระจอม เชี่ยวชาญ เช่น Robotics and AI, Automation, Fuel cells, Mechatronics, Railway tech, Sustainability, Aerospace ให้ทั้งนักศึกษาในมหาวิทยาลัย รวมถึงบุคคลทั่วไป

Partners: มจร. แลกง้าวร่วมมือกับตำรวจไซเบอร์
 ตั้ง Hub of Knowledge
 ด้าน Cybercrime Prevention : ใน 2 ปี ไทยสูญเงิน
 เกือบ 7 หมื่นล้านบาท

AI/Data SAT (Strategic Agile Team)

SI1.2

ดร.ไซเบอร์ จับมือ ม.พระจอมเกล้าธนบุรี, สวท. และภาคเอกชน ร่วมเปิดโครงการ "CYBER WARRIOR HACKATHON 2025" ขึ้นนักรบไซเบอร์รุ่นใหม่ ซึ่งรางวัลสูงสุด 1 แสนบาท



<https://www.kmutt.ac.th/news/kmutt-news/06/06/2025/87701/>

ที่มา: www.doe.go.th/news/%E0%B9%84%E0%B8%AD%E0%B8%97%E0%B8%85/230804

ความคิดเห็นบางส่วนจากคณะ/ภาควิชา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ (ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์)

สถานภาพปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none"> มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง GPU RTX 4090/3090 เพื่อการเรียนการสอนและการวิจัย 6 เครื่อง อายุประมาณ 2 ปี 	
โอกาส / ความเสี่ยง	โอกาสในการพัฒนาความร่วมมือ <ul style="list-style-type: none"> พัฒนาความร่วมมือกับผู้ให้บริการแพลตฟอร์ม บริษัทที่เป็น user หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกที่ต้องการใช้เทคโนโลยี 	ประเด็นด้านจริยธรรมและความเสี่ยง: <ul style="list-style-type: none"> การใช้งาน AI เพื่อการเรียนการสอนทำให้ Disrupt การเรียนรู้ ทำให้นักศึกษามีปัญหาในการประยุกต์ใช้ความรู้ ควรมีประเด็นเรื่อง Inclusivity และ Accessibility
แผนการพัฒนาในอนาคต	ความต้องการและความท้าทาย: <ul style="list-style-type: none"> ต้องการพัฒนาการเรียนการสอนที่มี Data และ AI เป็นตัวผลักดันการพัฒนาของวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ต้องการมีเครื่องมือในการเรียนการสอนและการวิจัยด้าน AI อย่างครบถ้วน ต้องการนำเอา GPU มาช่วยในการประมวลผลข้อมูลเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูง ปัจจุบันการทำงานทำได้ในรูปแบบ prototype เท่านั้นเนื่องจากข้อจำกัดทางด้านระบบ 	แผนการพัฒนาในอนาคต: <ul style="list-style-type: none"> การจัดหา Resource เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัยในด้าน AI และการประมวลผลแบบประสิทธิภาพสูง การพัฒนานักพัฒนาด้าน AI และ Data
ข้อเสนอแนะ	<ul style="list-style-type: none"> Digital Transformation ของมหาวิทยาลัยยังไม่สมบูรณ์ ทำให้ไม่สามารถนำกระบวนการมาใช้ประโยชน์จาก AI ได้เต็มที่ <ul style="list-style-type: none"> หลายกระบวนการ การพิจารณาข้อมูล ยังทำผ่าน PDF form ไม่ใช่ Web App หรือฐานข้อมูลที่สามารถ reengineer process แล้วนำ AI มาช่วยได้ ต้องมีการผลักดัน Digital Transformation ให้ทำจริงจัง ส่วนกลางต้องมีระบบ Support ที่เอา Process มา Digitalize เช่น ปัจจุบันทุกหลักสูตรต้องทำประกันคุณภาพ แต่กระบวนการยังเป็น Unstructured (Word/PDF) มหาวิทยาลัยต้องคำนึงถึง: <ul style="list-style-type: none"> Infrastructure กลางของมหาวิทยาลัย เนื่องจากยังไม่มี HPC ด้าน GPU ที่ให้บริการแบบ sustain ได้จริงจังเมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ ต้องการบุคลากรที่ดูแลระบบและให้บริการได้ เพราะการมี GPU resource ต้องการการบริหารจัดการ cost-sharing model และระบบในการจัดการที่สามารถกระจายการเข้าถึงให้เหมาะสมกับทุกหน่วยงาน ต้องพัฒนาผู้ใช้ที่ต้องการการฝึกฝนทักษะเพิ่มเติมว่าจะจะเป็น user/developer/researcher ด้าน AI 	

ความคิดเห็นบางส่วนจากคณะ/ภาควิชา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ (SIT)

สถานภาพปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none">มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้ง GPU RTX เพื่อการวิจัย อายุประมาณ 5 ปี	
โอกาส / ความเสี่ยง	โอกาส ในการพัฒนาความร่วมมือ <ul style="list-style-type: none">พัฒนาความร่วมมือกับบริษัทผู้สร้างเทคโนโลยีหน่วยงานภาครัฐที่ต้องการใช้เทคโนโลยี	ประเด็นด้านจริยธรรมและความเสี่ยง: <ul style="list-style-type: none">การสร้าง Local Model เพื่อป้องกันความลับขององค์กร
แผนการพัฒนาในอนาคต	ความต้องการและความท้าทาย: <ul style="list-style-type: none">ต้องการพัฒนาการใช้งาน AI สำหรับงานเฉพาะด้านสร้าง Application ใช้เพื่อการเรียนการสอนให้นักศึกษาเพื่อนำ AI model ไปใช้ประโยชน์	แผนการพัฒนาในอนาคต: <ul style="list-style-type: none">การสร้างวิชาเพื่อสอนการใช้งาน Modelสามารถสร้าง Customized AI (model or solutions)
ข้อเสนอแนะ		

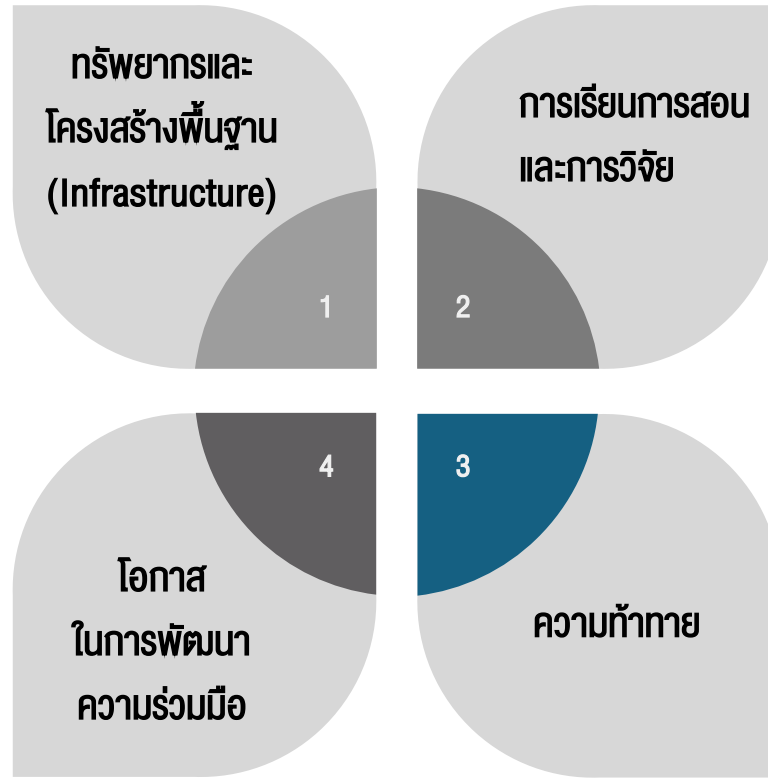
ความคิดเห็นบางส่วนจากคณะ/ภาควิชา

คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

สถานภาพปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none"> • ด้านการเรียนการสอน เช่น data mining, computational intelligence • ด้านงานวิจัย มีงานวิจัยได้แก่: <ul style="list-style-type: none"> - การใช้ deep learning ในการค้นหาสารออกฤทธิ์ยับยั้งโรคร - การใช้ deep learning เพื่อทำนายการเสริมฤทธิ์กันของคู่ยาผสม - การใช้ machine learning ทำนายการควบคุมการทำงานของยีนในพืช 	
โอกาส / ความเสี่ยง	โอกาสในการพัฒนาความร่วมมือ <ul style="list-style-type: none"> • หลักสูตรมีข้อมูลทางชีวภาพขนาดใหญ่จำนวนมาก มีความสนใจทำงานร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ที่สนใจข้อมูลด้านดังกล่าว 	ประเด็นด้านจริยธรรมและความเสี่ยง:
แผนการพัฒนาในอนาคต	ความต้องการและความท้าทาย: <ul style="list-style-type: none"> • ต้องการพัฒนาการใช้งาน AI สำหรับงานเฉพาะด้าน • สร้าง Application ใช้เพื่อการเรียนการสอนให้นักศึกษาเพื่อการนำ AI model ไปใช้ประโยชน์ 	แผนการพัฒนาในอนาคต: <ul style="list-style-type: none"> • หลักสูตรกำลังเปิดรายวิชาใหม่จำนวน 1 module คือ AI/ML applications in bioinformatics and systems biology • หลักสูตรกำลัง recruit อาจารย์เพิ่ม 1 ตำแหน่ง ที่สามารถสอนและทำวิจัยทางด้าน AI/ML in bioinformatics and systems biology • มีเป้าหมาย/แผนงานวิจัยด้าน AI สำหรับ personalized medicine และ digital twin ทางการแพทย์
ข้อเสนอแนะ	ควรมุ่งสู่การเป็น AI entrepreneurial university ต่อยอดจากสิ่งที่มจร. ทำอยู่แล้ว <ul style="list-style-type: none"> • ด้าน AI talent building (เอา course ด้าน AI ต่างๆ ขึ้น oneKMUTT อาจจะทำเป็น certificate program) • ด้านเทคโนโลยี (รวบรวม catalog งานวิจัยด้าน AI ของบุคลากร + showcase) • ด้าน entrepreneurial เองงานวิจัย AI ไปแก้ปัญหาให้ industry เน้น interdisciplinary team, ส่งเสริมบุคลากร/นักศึกษาทำ startups/spinoff ด้าน AI (ให้ไปเรียนผ่าน oneKMUTT ในข้อ 1 เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม) 	

สรุปข้อคิดเห็นจากคณะ/ภาควิชา

- มีการใช้ GPU ระดับสูงอยู่แล้ว แต่ยังไม่มียระบบ HPC (High Performance Computing) ส่วนกลางที่เพียงพอและยั่งยืน
- การจัดการ resource ยังไม่มี cost-sharing model ที่เหมาะสม
- ระบบสนับสนุน Digital Transformation ยังไม่พร้อม (หลายกระบวนการยังเป็น PDF-based)



- ทุกคณะพร้อมร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม, หน่วยงานรัฐ, และแพลตฟอร์มเทคโนโลยี
- มีโอกาสใช้ข้อมูลเฉพาะทาง เช่น ข้อมูลชีวภาพ ในการร่วมวิจัยข้ามคณะ

- ทุกคณะให้ความสำคัญกับ AI ทั้งในด้านการเรียนการสอนและการวิจัย
- ต้องการสร้างหลักสูตรใหม่ หรือเพิ่ม module ที่เน้น AI เฉพาะด้าน เช่น bioinformatics, application development
- มีงานวิจัย AI ที่มีศักยภาพสูงหลายด้าน แต่ยังคงขาดการรวบรวมและเผยแพร่

- Ethical concerns: การใช้ AI อาจ disrupt การเรียนรู้ / ความลับขององค์กร
- Accessibility: ยังไม่มีแนวทางส่งเสริม inclusivity / accessibility
- ขาดบุคลากรและระบบ support ที่เพียงพอ

ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนา AI

1

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน AI ส่วนกลาง

- จัดตั้งศูนย์ HPC (AI Supercomputing Hub) สำหรับให้บริการ GPU/TPU แบบ cost-sharing
- สร้างระบบจองและบริหารจัดการ resource ที่เปิดให้ทุกหน่วยงานเข้าถึงอย่างเท่าเทียม



2

เร่งผลักดัน Digital Transformation

- Digitalize กระบวนการหลัก เช่น การประกันคุณภาพ, การจัดเก็บข้อมูลนักศึกษา/หลักสูตร ให้สามารถใช้ AI ได้
- พัฒนา Web-based platform แทน PDF forms เพื่อเปิดทางให้สามารถใช้ AI ในการวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการ



3

สร้าง KMUTT AI Academy UU oneKMUTT

- รวม course/module ด้าน AI จากหลายคณะเป็น program หรือ certificate
- ใช้เป็นช่องทางบ่มเพาะ talent: แยก user, developer, researcher
- ส่งเสริม cross-registration ระหว่างคณะ



4

จัดตั้ง AI Catalog & Showcase Platform

- รวบรวมผลงานวิจัย AI ของบุคลากร มจร. และเปิดเผยในรูปแบบ digital catalog
- ใช้ platform นี้เชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อสร้างโอกาส commercialisation



5

ส่งเสริม AI for Impact & AI Startup

- จัดให้มี Hackathon / Incubation Program ร่วมกับคณะต่างๆ โดยใช้โจทย์จริงจากอุตสาหกรรม
- สนับสนุนการสร้าง startup หรือ spinoff โดยนักศึกษา/บุคลากรที่ทำงานด้าน AI
- พัฒนาโครงการร่วมกับหน่วยงานที่มีข้อมูลเฉพาะ เช่น personalized medicine, bio-AI, edtech ฯลฯ

