



แผนปฏิบัติการดิจิทัล

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2569 – 2571

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ที่มาและความสำคัญ	1
2. วัตถุประสงค์	2
3. นัยสำคัญของแผนดิจิทัลที่มีต่อมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	3
บทที่ 2 ยุทธศาสตร์และแนวโน้มที่เกี่ยวข้องกับการดำเนิน การด้านดิจิทัลของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	4
1. แผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 (20 ปี)	4
2. แผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 – 2580)	16
3. แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580	19
4. แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570	23
5. ยุทธศาสตร์ใหม่ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)	28
6. บทวิเคราะห์บทบาทของมหาวิทยาลัยทั่วโลกที่มีต่อการดำเนินงานทางด้านดิจิทัล	32
7. บทวิเคราะห์บทบาทของมหาวิทยาลัยในประเทศไทยที่มีต่อการดำเนินงานทางด้านดิจิทัล	35
บทที่ 3 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล	40
การรวบรวมข้อมูล	41
ข้อเสนอเชิงนโยบาย (Policy Recommendations)	46
บทที่ 4 แผนยุทธศาสตร์ทางด้านดิจิทัลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ระยะ 5 ปี พ.ศ. 2569 – 2571	52
ตัวชี้วัดความสำเร็จของวิสัยทัศน์	52
พันธกิจด้านดิจิทัล (Digital Mission)	53
ภาพรวมงบประมาณรายปี	66
การจัดสรรงบประมาณตามยุทธศาสตร์	66

	หน้า
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	69
ข้อเสนอแนะการใช้งานแผนปฏิบัติการดิจิทัล	69

ภาคผนวก

สารบัญรูปร่างภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 AI Readiness & Strategic Insights – University Survey 2025	42
ภาพที่ 2 TU Digital Landscape	54
ภาพที่ 3 Governance, Application, Data and Infrastructure Projects	57

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ปัจจัยขับเคลื่อนที่มีผลต่อความเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัลในระยะ 5 ปี ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	48
ตารางที่ 2 SWOT Analysis	50
ตารางที่ 3 วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์	51
ตารางที่ 4 แผนปฏิบัติการดิจิทัล ระยะ 2569 – 2571	59
ตารางที่ 5 งบประมาณรายยุทธศาสตร์และรายปีงบประมาณของแผนดิจิทัล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีงบประมาณ 2569 – 2571	65
ตารางที่ 6 งบประมาณรายโครงการของแผนดิจิทัล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีงบประมาณ 2569 – 2571	67



คำนำ

ในยุคแห่งปัญญาประดิษฐ์ที่ความรู้ เทคโนโลยี และรูปแบบการทำงานเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ตระหนักดีว่าการ “ปรับตัวเชิงรุก” คือเงื่อนไขสำคัญของความเป็นเลิศและความยั่งยืน ทั้งในมิติการเรียนรู้ การวิจัย และการบริหารจัดการ องค์กรจึงจำเป็นต้องยกระดับขีดความสามารถดิจิทัล สร้างระบบและบริการที่ฉลาด โปร่งใส เชื่อถือได้ และพร้อมรองรับการเติบโตในอนาคต

ฝ่ายการดิจิทัลได้จัดทำ “แผนปฏิบัติการดิจิทัล” ฉบับนี้ขึ้น โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมจากประชาคมธรรมศาสตร์ทุกภาคส่วน เพื่อร่วมกันกำหนดทิศทาง หลักการ และลำดับความสำคัญของการลงทุนดิจิทัล แผนให้ความสำคัญกับการยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง ใช้ข้อมูลเป็นฐาน มาตรฐานเปิดและการเชื่อมโยงกันของระบบ รวมทั้งการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างรับผิดชอบ โปร่งใส และตรวจสอบได้ ควบคู่กับความมั่นคงปลอดภัยและความต่อเนื่องของบริการ

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แผนฉบับนี้จะทำหน้าที่เป็น “ภาษากลาง” เชื่อมยุทธศาสตร์กับการลงมือทำของทุกหน่วยงาน นำพามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ก้าวสู่ภาพอนาคตตามวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้ และยกระดับประสบการณ์ของผู้เรียน บุคลากร นักวิจัย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มให้ดียิ่งขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

ขอขอบคุณคณาจารย์ บุคลากร นักศึกษา ศิษย์เก่า และพันธมิตรทุกภาคส่วน ที่ร่วมให้ข้อคิดเห็นและสนับสนุนการจัดทำแผนครั้งนี้อย่างยิ่ง ความร่วมมือของทุกท่านคือพลังสำคัญที่ทำให้การเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยอัจฉริยะเกิดขึ้นได้จริง

ฝ่ายการดิจิทัล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)



แผนดิจิทัลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ฉบับนี้ตั้งอยู่บนหลักฐานเชิงประจักษ์จากการทบทวน ยุทธศาสตร์ระดับชาติและแผนภาคอุดมศึกษา การสังเคราะห์วิสัยทัศน์และแผนของมหาวิทยาลัย และการเก็บ ข้อมูลปฐมภูมิจากประชาคมธรรมศาสตร์ โดยใช้การวิเคราะห์ PESTEL และการจัดทำ SWOT เพื่อระบุจุดแข็ง จุดที่ต้องเร่งพัฒนา โอกาส และความเสี่ยง จากผลการวิเคราะห์ แผนแปลงวิสัยทัศน์ไปสู่การลงมือทำด้วย กรอบยุทธศาสตร์ 4 มิติ ได้แก่ I-Smart I-Grow I-Serve และ I-Secure พร้อมแผนที่นำทาง ชุดโครงการ จำแนกตามหน้าที่ของระบบ และแผนปฏิบัติการระยะ 3 ปี ที่ผูกกับผลลัพธ์ ตัวชี้วัด เส้นเวลา และผู้รับผิดชอบ อย่างชัดเจน สำคัญของแผนคือการยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง ใช้ข้อมูลเป็นฐาน ยึดมาตรฐานเปิด เชื่อมโยง ระบบให้ทำงานร่วมกัน ใช้ AI อย่างรับผิดชอบ โปร่งใส และตรวจสอบได้ รักษาความต่อเนื่องของบริการ และ บูรณาการ Green IT เพื่อหนุนความยั่งยืนของสถาบัน

การบริหารงบประมาณจัดเป็น 4 หมวด คือ Governance, Application, Data และ Infrastructure เพื่อให้ดำเนินงานจากฐานไปสู่บริการอย่างมีวินัย ลดความซ้ำซ้อนของงบประมาณ และทำให้ประโยชน์กระจายสู่ ผู้เรียน ผู้สอน นักวิจัย และงานบริหารได้อย่างทั่วถึง งบประมาณทั้งแผน 198,639,625 บาท แบ่งเป็นปี 2569 จำนวน 56,684,875 บาท ปี 2570 จำนวน 67,937,375 บาท และปี 2571 จำนวน 74,017,375 บาท การ กระจายงบประมาณตามยุทธศาสตร์ตลอด 3 ปี ได้แก่ I-Smart รวม 6,185,000 บาท I-Grow รวม 1,700,000 บาท I-Serve รวม 38,000,000 บาท และ I-Secure รวม 152,754,625 บาท ภาพรวมสะท้อนลำดับการ ลงทุนจากฐานความพร้อมและความต่อเนื่องของระบบ ผ่าน I-Secure ต่อด้วยแพลตฟอร์มและบริการ ผ่าน I-Serve และเสริมพลังการเรียนรู้และสมรรถนะบุคลากร ผ่าน I-Smart และ I-Grow

ผลลัพธ์เป้าหมายครอบคลุมคุณภาพการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและสอดคล้องตลาดแรงงาน สมรรถนะดิจิทัล ของบุคลากรที่ยกระดับอย่างเป็นระบบ ประสิทธิภาพงานบริการและประสบการณ์ผู้ใช้ที่ดีขึ้น และความพร้อม ใช้งานของระบบที่เชื่อถือได้ ตัวชี้วัดระดับยุทธศาสตร์และโครงการวัดได้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยกำหนด เป้าหมายจำนวนเหตุการณ์ความไม่พร้อมใช้งานเท่ากับศูนย์ตลอดช่วงแผน กลไกติดตามประกอบด้วยชุดข้อมูล กลาง แดชบอร์ดร่วม การทบทวนกลางรอบและปลายรอบ และการปรับวิธีดำเนินงานบนฐานข้อมูลจริง

ความเสี่ยงหลักอยู่ที่ความพร้อมใช้งานของระบบ สมรรถนะบุคลากร และกรอบทรัพยากร แผนจึง จัดลำดับลงทุนจากโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัย แล้วจึงขยายสู่บริการที่สัมผัสผู้ใช้โดยตรง เสริม ด้วยการบริหารวงจรชีวิตซอฟต์แวร์แบบรวมศูนย์ ระบบเตือนภัยหลายชั้น การสำรองและกู้คืน การ

ทดสอบสถานการณ์จำลอง การพัฒนาศักยภาพบุคลากรแบบฝังในงาน และการยึดมาตรฐานเปิดเพื่อลดการพึ่งพาผู้ขายรายเดียว

หน่วยงานสามารถใช้แผนที่นำทางและชุดโครงการสีหมวดเป็นกรอบจัดลำดับงานโดยแปลงเป้าหมายของ I-Smart I-Grow I-Serve และ I-Secure เป็นผลลัพธ์และตัวชี้วัดระดับส่วนงาน ระบุเจ้าภาพและกลไกทำงานร่วมข้ามหน่วยงานอย่างชัดเจน ให้ใช้ข้อมูลกลางและรอบเวลาเดียวกันทั้งองค์กรสำหรับการติดตามและการสื่อสารความก้าวหน้า ให้บูรณาการการบริหารการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเข้าไว้ในทุกโครงการ และให้ผูกงบประมาณกับผลลัพธ์ โดยอ่านตารางงบประมาณแบบสามชั้นพร้อมกัน คือ ชั้นยุทธศาสตร์ ชั้นปีงบประมาณ และชั้นผลลัพธ์กับตัวชี้วัดของชุดโครงการ

ดังนั้นแผนปฏิบัติการฉบับนี้เป็นกรอบการดำเนินงานเชิงหลักฐานที่ผูกยุทธศาสตร์กับการลงมือทำอย่างเป็นระบบ วงเงินรวม 198,639,625 บาท ได้รับการจัดสรรตามลำดับความสำคัญจากฐานสู่บริการ ส่งผลให้มหาวิทยาลัยสามารถเดินทางไปสู่สภาพมหาวิทยาลัยอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วย AI และนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างมั่นคง โปร่งใส และวัดผลได้จริง หากใช้แผนนี้เป็นภาษากลางร่วมในทุกระดับ ตั้งแต่การกำหนดทิศทางการอนุมัติงบประมาณ การติดตาม และการปรับแผนตามหลักฐาน ผลลัพธ์ด้านคุณภาพการเรียนรู้ ประสิทธิภาพองค์กร และความเชื่อมั่นของบริการจะเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม และพร้อมต่อยอดสู่รอบแผนถัดไปของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทที่

1

บทนำ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ตระหนักถึงการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาและการบริหารจัดการอย่างไม่เคยมีมาก่อน แผนดิจิทัลของมหาวิทยาลัยฉบับนี้จึงถูกจัดทำขึ้นเพื่อเป็นเข็มทิศนำพาคอร์ปไปสู่การเป็น "องค์กรอัจฉริยะ" ที่ใช้ AI และนวัตกรรมดิจิทัลเป็นเครื่องมือหลักในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหารจัดการที่เป็นเลิศ และยั่งยืน โดยแผนนี้ได้วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน ความต้องการของประชาคมธรรมศาสตร์ และแนวโน้มของโลก เพื่อให้มั่นใจว่าทุกย่างก้าวของการเปลี่ยนแปลงจะตอบโจทย์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว พร้อมทั้งสร้างความพร้อมให้แก่นักศึกษาและบุคลากรเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและสร้างรายได้เปรียบในระดับสากลได้อย่างแท้จริง

1. ที่มาและความสำคัญ

ในยุคที่เทคโนโลยีเปลี่ยนโฉมโลกอย่างไม่เคยเป็นมาก่อน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในฐานะสถาบันการศึกษาชั้นนำของประเทศไทยได้ตระหนักถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการยกระดับองค์กรให้ก้าวทันและเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ เราไม่ได้มองว่าเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นเพียงเครื่องมือใหม่ แต่เป็นแรงขับเคลื่อนที่ทรงพลังซึ่งจะกำหนดอนาคตของการเรียนรู้ การวิจัย และการบริหารจัดการในศตวรรษที่ 21 การเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัลจึงไม่ใช่ทางเลือก แต่เป็นพันธกิจสำคัญที่เราต้องดำเนินการอย่างเด็ดขาดและครอบคลุมในทุกมิติ

สถานการณ์ปัจจุบันสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ในแผนดิจิทัลของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2569-2571 ที่มุ่งสู่การเป็น “องค์กรอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วย AI และนวัตกรรมดิจิทัล” จากการสำรวจความเห็นของประชาคมมหาวิทยาลัย พบว่ากว่าร้อยละ 80 มีประสบการณ์ใช้งาน AI แล้ว และกว่าร้อยละ 73 ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นพ้องว่ามหาวิทยาลัยควรดำเนินการสนับสนุนการใช้ AI อย่างเร่งด่วน ความต้องการเหล่านี้ไม่ได้มาจากกระแส แต่มาจากความเข้าใจในประโยชน์เชิงประจักษ์ของ AI ทั้งในด้านการจัดทำรายงาน การวิจัย การจัดการงานเอกสาร การแปลภาษา และการช่วยสอน ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันว่าบุคลากรและนักศึกษาของเรามีความพร้อมและกระหายที่จะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนี้เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเอง

อย่างไรก็ตาม เส้นทางสู่การเป็นมหาวิทยาลัยอัจฉริยะไม่ได้ปราศจากความท้าทาย การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเชิงกลยุทธ์ (PEST Analysis) ชี้ให้เห็นว่าเราต้องเตรียมพร้อมรับมือกับการพัฒนาของ AI ที่รวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนยุคใหม่ และความท้าทายด้านความมั่นคงปลอดภัย

ทางไซเบอร์ที่ทวีความรุนแรงขึ้น นอกจากนี้ การวิเคราะห์ SWOT ยังเผยให้เห็นถึงจุดอ่อนสำคัญ เช่น ความเหลื่อมล้ำด้านทักษะดิจิทัลของบุคลากรบางส่วน และข้อจำกัดในการบูรณาการระบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ปัจจัยเหล่านี้ตอกย้ำว่าเราไม่สามารถรอช้าได้ มหาวิทยาลัยจึงจำเป็นต้องมีแผนงานที่ชัดเจนและเป็นระบบ เพื่อไม่เพียงแต่จัดหาเทคโนโลยี แต่ยังต้องสร้างรากฐานที่มั่นคงและปลอดภัยไปพร้อมกัน

ด้วยเหตุนี้ แผนปฏิบัติการดิจิทัล ระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2569–2571) จึงถูกสร้างขึ้นด้วยเจตนารมณ์อันแรงกล้าที่จะเป็นพิมพ์เขียวสำหรับอนาคต แผนนี้จะทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการเปลี่ยนผ่านกระบวนการทำงานในทุกมิติ ตั้งแต่การพัฒนาระบบผู้ช่วยสอน AI (AI Tutor) ที่จะช่วยลดภาระงานซ้ำซ้อนของอาจารย์ , ระบบ AI Research Navigator ที่จะช่วยให้นักวิจัยสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ , ไปจนถึงการติดตั้งโครงสร้างพื้นฐานไร้สายที่ทันสมัย และการเสริมสร้างมาตรการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่เข้มแข็ง เรามุ่งมั่นที่จะไม่เพียงแต่ตอบสนองความต้องการในปัจจุบัน แต่ยังวางรากฐานเพื่อสร้างมหาวิทยาลัยที่พร้อมสำหรับความท้าทายในอนาคต

เป้าหมายสูงสุดของเราคือการบรรลุวิสัยทัศน์แห่งการเป็น “องค์กรอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วย AI และนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหารจัดการที่เป็นเลิศและยั่งยืน” ด้วยงบประมาณรวมกว่า 124 ล้านบาท เราจะดำเนินการตามยุทธศาสตร์หลักทั้ง 4 ด้านอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรม ทุกโครงการในแผนนี้จึงเปรียบเสมือนก้าวสำคัญที่จะนำเราไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยที่ทันสมัย , ปลอดภัย และพร้อมที่จะผลิตบัณฑิตที่มีทักษะแห่งอนาคต เพื่อขับเคลื่อนสังคมไทยให้ก้าวไปข้างหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

2.1 ด้านการยกระดับการเรียนการสอน (I-Smart) เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนยุคใหม่

2.2 ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (I-Grow) เพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาและบุคลากรอย่างเป็นระบบ ลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล และสร้างผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล

2.3 ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการ (I-Serve) เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการดิจิทัลแบบบูรณาการ นำ AI มาเพิ่มประสิทธิภาพ และยกระดับการให้บริการแบบ One Stop Service

2.4 ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัย (I-Secure) เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยตามมาตรฐานสากล รวมถึงสร้างระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่รองรับภัยคุกคามรูปแบบใหม่

3. นัยสำคัญของแผนดิจิทัลที่มีต่อมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

3.1 ประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหารจัดการที่เป็นเลิศ มหาวิทยาลัยจะสามารถใช้ AI และระบบดิจิทัลเพื่อยกระดับการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ เช่น การมีระบบ AI Tutor ช่วยอาจารย์เตรียมการสอน, AI Research Navigator ช่วยนักวิจัย, และ AI Agentic Platform ที่ช่วยให้หน่วยงานสร้าง AI ของตัวเองได้

3.2 ความพร้อมด้านบุคลากรและนักศึกษา บุคลากรจะได้รับการพัฒนาทักษะดิจิทัล ส่วนนักศึกษาจะได้รับการอบรมการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม และสามารถเข้าถึงบริการที่ทันสมัย เช่น ระบบให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิตด้วย AI ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

3.3 รากฐานที่มั่นคงและปลอดภัย แผนนี้ให้ความสำคัญสูงสุดกับการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มั่นคงและปลอดภัย โดยจะมีการอัปเดตเครือข่ายไร้สาย และจัดหาเทคโนโลยีเพื่อป้องกัน ตรวจสอบ และรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์อย่างครอบคลุม ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น

3.4 การขับเคลื่อนสู่องค์กรอัจฉริยะอย่างยั่งยืน แผนดิจิทัลฉบับนี้เป็นกลไกสำคัญในการสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง โดยการดำเนินการจะอยู่บนหลักการของธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) และการใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ (Responsible AI) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในระบบดิจิทัลและสร้างคุณค่าในระยะยาว

ด้วยเหตุนี้ แผนปฏิบัติการดิจิทัล ระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2569–2571) จึงเป็นมากกว่าเอกสาร แต่เป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ที่จะนำพามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในยุคดิจิทัลอย่างแท้จริง ด้วยความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาในทุกมิติ ตั้งแต่การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานที่มั่นคงปลอดภัย การปฏิรูปกระบวนการทำงานให้ชาญฉลาด การส่งเสริมนวัตกรรมการเรียนการสอน ไปจนถึงการพัฒนาบุคลากรและนักศึกษาให้มีทักษะแห่งอนาคต มหาวิทยาลัยเชื่อมั่นว่าการลงทุนครั้งนี้จะสร้างคุณค่าในระยะยาว และเป็นรากฐานสำคัญในการขับเคลื่อนสังคมไทยให้ก้าวไปข้างหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

บทที่

2

ยุทธศาสตร์และแนวโน้มที่เกี่ยวข้องกับการดำเนิน การด้านดิจิทัลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทนี้รวบรวมและสังเคราะห์เอกสารอ้างอิงสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนดิจิทัลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เพื่อวางกรอบคิดร่วมและภาษากลางในการขับเคลื่อนงานในช่วงปีงบประมาณข้างหน้า โดยเริ่มจากกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะยาวและแผนการพัฒนาดิจิทัลระดับประเทศที่กำหนดทิศทางด้านทุนมนุษย์ เศรษฐกิจฐานเทคโนโลยี ระบบบริการสาธารณะดิจิทัล และธรรมาภิบาลของข้อมูล ตามด้วยแผนด้านการอุดมศึกษา พ.ศ. 2564–2570 ซึ่งกำหนดบทบาทของสถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนาคนงานวิจัย และระบบบริหารจัดการให้เท่าทันโลกดิจิทัล ตลอดจนแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2565–2570 ที่ถอดวิสัยทัศน์ “มหาวิทยาลัยระดับโลกเพื่อประชาชน” ออกมาเป็นกรอบการทำงานของส่วนงานต่างๆ นอกจากนี้ บทดังกล่าวยังพิจารณาบทเรียนและแนวโน้มจากมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานการเรียนรู้ดิจิทัล การออกแบบการสอนแบบผสมผสาน การยกระดับสมรรถนะบุคลากร และการบริหารจัดการด้วยข้อมูล เพื่อให้เห็นทิศทางร่วมและปัจจัยความสำเร็จที่สอดคล้องกัน

สาระที่ได้จากการทบทวนนี้จะถูกใช้เป็น “ข้อยึดโยง” สำหรับการออกแบบในบทถัดไป โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและเข้าถึงได้ การใช้ข้อมูลเป็นฐานในการตัดสินใจ การเชื่อมโยงระบบและบริการให้ทำงานร่วมกันได้ การพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้เรียนและบุคลากรอย่างเป็นระบบ และการรักษาคุณภาพบริการให้ต่อเนื่องและน่าเชื่อถือ ทั้งหมดนี้ทำหน้าที่เป็นกรอบอ้างอิงร่วม เพื่อให้การกำหนดแนวนโยบาย โครงการ และลำดับความสำคัญของการลงทุนดิจิทัลของมหาวิทยาลัยมีความสอดคล้อง ชัดเจน และตรวจสอบได้

1. แผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 (20 ปี)

แผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561–2580 (20 ปี) เป็นกรอบทิศทางระดับชาติที่กำหนดวิสัยทัศน์การพัฒนาไทยในระยะยาว ให้ประเทศเติบโตอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยยึดสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก แผนดังกล่าวมองเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกข้ามมิติที่ช่วยเพิ่มผลิตภาพ สร้างมูลค่าใหม่ ยกกระดับความโปร่งใส และขยายโอกาสอย่างทั่วถึง จึงเชื่อมโยงการพัฒนาคน ระบบเศรษฐกิจ กลไกรัฐ ความเสมอภาคทางสังคม และการเติบโตสีเขียวเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ในบทนี้จึงถอดความแผนให้เห็นทิศทางปฏิบัติในมิติดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม ตั้งแต่การยกระดับสมรรถนะทรัพยากรมนุษย์และศักยภาพการแข่งขัน การปฏิรูปภาครัฐให้ทำงานแบบดิจิทัลและโปร่งใส การใช้เทคโนโลยีลดความเหลื่อมล้ำ ไปจนถึงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีเขียวด้วยข้อมูลและนวัตกรรม ทั้งหมดตั้งอยู่บนหลักธรรมาภิบาลข้อมูล การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างรับผิดชอบ เพื่อให้การเปลี่ยนผ่านเกิดขึ้นจริงในระดับพื้นที่

และในชีวิตประจำวันของประชาชน แผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 มีสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนทางด้านดิจิทัลในภาพใหญ่ของประเทศไทยทั้งหมด 5 ด้าน ดังนี้¹

ด้านที่ 1 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ตั้งอยู่บนความเชื่อพื้นฐานว่า “คน” คือทุนที่สำคัญที่สุดของประเทศ และในศตวรรษที่ยี่สิบเอ็ดเทคโนโลยีดิจิทัลได้ก้าวเข้ามาเป็นทั้งบริบทการดำรงชีวิตและแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นโยบายจึงมุ่งวางรากฐานที่มั่นคงเพื่อให้ประชากรไทยสามารถอยู่ร่วมกับเทคโนโลยีได้อย่างรู้เท่าทัน ใช้อย่างสร้างสรรค์ และต่อยอดสู่ความสามารถในการแข่งขัน กฎเกณฑ์สำคัญคือการออกแบบระบบการเรียนรู้ดิจิทัลที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และยืดหยุ่นพอที่จะรองรับความแตกต่างของผู้เรียน ทั้งในด้านวัย ประสบการณ์ และบริบทการใช้ชีวิต โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเส้นทางการพัฒนาได้เอง ตั้งแต่การเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ สื่อดิจิทัลเชิงโต้ตอบ ไปจนถึงการเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลคุณภาพบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งล้วนต้องถูกเชื่อมโยงเข้ากับระบบการรับรองผลการเรียนรู้ที่น่าเชื่อถือและเป็นธรรม เพื่อให้ “ทักษะจริง” แปลงเป็น “โอกาสจริง” สำหรับทุกคน

ภายใต้แนวคิดนี้ รัฐมุ่งพัฒนาสมรรถนะของคนไทยบนเส้นทางที่ไล่ระดับจากความเข้าใจพื้นฐานสู่ความชำนาญ พื้นฐานที่กล่าวถึงไม่ใช่เพียงการใช้เครื่องมือดิจิทัลในชีวิตประจำวัน แต่รวมถึงความสามารถด้านข้อมูล (data literacy) และความคิดเชิงคำนวณ (computational thinking) ซึ่งช่วยให้คนไทยวิเคราะห์ปัญหา แยกแยะรูปแบบ และออกแบบขั้นตอนวิธีได้อย่างมีระบบ ควบคู่กับวินัยด้านความปลอดภัยไซเบอร์และจริยธรรมดิจิทัล เพื่อให้การใช้งานเทคโนโลยีเป็นไปอย่างปลอดภัย เคารพความเป็นส่วนตัว และรับผิดชอบต่อสังคม เมื่อรากฐานเข้มแข็งแล้ว ระบบการเรียนรู้จะพาผู้เรียนก้าวต่อไปสู่ทักษะขั้นสูงที่สอดคล้องกับตลาดแรงงานยุคใหม่ อาทิ การรู้เท่าทันและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์และระบบอัตโนมัติ การวิเคราะห์ข้อมูลและวิศวกรรมข้อมูล การพัฒนา โซลูชันแบบ low-code/no-code การทำงานบนคลาวด์และอินเทอร์เน็ตเพชเชิงบริการ ตลอดจนทักษะด้านออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ ซึ่งมีบทบาทมากขึ้นในบริการสาธารณะและภาคธุรกิจไทย

เพื่อให้การพัฒนาทักษะเหล่านี้เกิดขึ้นจริง ยุทธศาสตร์กำหนดให้มีการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานและแพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัลในระดับประเทศ ศูนย์รวมการเรียนรู้รูปแบบเปิดที่รวมหลักสูตรออนไลน์ ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น จะถูกเชื่อมด้วยมาตรฐานข้อมูลเพื่อรองรับการบันทึกผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตลอดชีวิต ผู้เรียนแต่ละคนจะมีอัตลักษณ์ดิจิทัลและบันทึกทักษะที่น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้สมัครงาน เทียบโอน หรือรับรองร่วมกับภาคอุตสาหกรรมได้ โดยเน้นสถาปัตยกรรมที่คำนึงถึงการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตั้งแต่การออกแบบ กำหนดสิทธิการเข้าถึงตามบทบาท และระบบจัดการความยินยอมที่โปร่งใส นอกจากนี้ยังผลักดันมาตรฐานการเชื่อมต่อระหว่างระบบ เพื่อให้ข้อมูลการเรียนรู้เคลื่อนย้ายได้อย่างปลอดภัยและลดภาระของผู้เรียนและสถาบัน

¹ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 135 ตอนที่ 82 ก, 13 ตุลาคม 2561.

การปฏิรูปเชิงเนื้อหาที่มีจุดมุ่งหมายให้ระบบการศึกษาหันมาให้ความสำคัญกับ “สมรรถนะ” มากกว่า “ชั่วโมงเรียน” หลักสูตรจะถูกออกแบบให้เป็นโมดูลขนาดเล็กที่ยืดหยุ่น สะสมเป็น micro-credentials และสามารถเทียบโอนเป็นคุณวุฒิที่สูงขึ้นเมื่อผู้เรียนมีความพร้อม การประเมินผลจะไม่ยึดติดกับการทดสอบปลายภาคเพียงอย่างเดียว แต่ค่อย ๆ ขยับสู่หลักฐานเชิงผลงานจริง เช่น โครงการงาน นวัตกรรม และแฟ้มสะสมงานดิจิทัล ซึ่งสะท้อนสมรรถนะที่แท้จริงของผู้เรียน มาตรการเหล่านี้จะเชื่อมกับกลไกรับรองร่วมกับอุตสาหกรรม เพื่อยืนยันว่าทักษะที่ผู้เรียนได้รับมีคุณค่าในตลาดแรงงานและตอบโจทย์ความต้องการของภาคธุรกิจ

บทบาทของครู อาจารย์ และพี่เลี้ยงการเรียนรู้คือหัวใจสำคัญอีกประการหนึ่ง ยุทธศาสตร์จึงให้ความสำคัญกับการเสริมพลังให้ครูมีทักษะด้านการออกแบบการเรียนรู้ดิจิทัลและการใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์อย่างรับผิดชอบ ครูจะได้รับการสนับสนุนผ่านชุมชนการปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนสื่อการสอน คุณภาพ และระบบแรงจูงใจที่สะท้อนความก้าวหน้าอาชีพจากผลงานนวัตกรรมการสอน ขณะเดียวกัน สถานศึกษาจะได้รับการหนุนเสริมให้จัดตั้งบริการสนับสนุนผู้เรียน เชื่อมทั้งการแนะแนวอาชีพ การโค้ชด้านดิจิทัล และระบบช่วยเหลือทางจิตวิทยา เพื่อให้การพัฒนาทักษะเกิดขึ้นบนฐานความเข้าใจมนุษย์อย่างรอบด้าน

มิติของความเสมอภาคได้รับการยกระดับให้เป็นเงื่อนไขตั้งต้น ไม่ใช่เพียงโครงการประกอบ การออกแบบสื่อและระบบการเรียนรู้จะอิงหลักการสากลด้านการเข้าถึง ตั้งแต่รูปแบบการนำเสนอที่ยืดหยุ่น การรองรับผู้พิการ ไปจนถึงการรองรับความแตกต่างทางภาษาและวัฒนธรรม มาตรการลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลจะเดินหน้าอย่างเป็นระบบ ทั้งการจัดหาอุปกรณ์ราคาประหยัด จุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตคุณภาพในชุมชน การเรียนรู้แบบออฟไลน์ในพื้นที่ที่สัญญาณจำกัด และการสร้างเครือข่ายศูนย์เรียนรู้ระดับท้องถิ่นที่มีพี่เลี้ยงดิจิทัลช่วยยกระดับประกอบผู้เรียน โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุและแรงงานนอกระบบซึ่งมักถูกละเลยในระบบการศึกษาปกติ

เมื่อมองในระยะยาว ยุทธศาสตร์หลักดันให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างแท้จริง เส้นทาง การเรียนรู้จะถูกออกแบบให้ต่อเนื่องตั้งแต่ปฐมวัย วัยเรียน วัยทำงาน จนถึงวัยเกษียณ ผู้เรียนสามารถก้าวเข้าออกระบบการศึกษาได้อย่างยืดหยุ่นตามจังหวะชีวิต และมี “ธนาคารหน่วยกิต” รองรับการเทียบโอนจากการเรียนรู้ทั้งในระบบ นอกระบบ และไม่เป็นทางการ นโยบายด้านแรงจูงใจ เช่น ทักษะพิเศษ บัตรกำนัลการเรียนรู้ หรือมาตรการภาษีสำหรับองค์กรที่ลงทุนใน upskill/reskill จะเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้การเรียนรู้กลายเป็นเรื่องปกติของสังคมไทย มิใช่ภาระที่ต้องฝืนทำเพียงเพื่อสอบให้ผ่าน

พร้อมกันนั้น สังคมดิจิทัลที่มั่นคงย่อมต้องคำนึงถึงจริยธรรมและความปลอดภัย ยุทธศาสตร์จึงวางกรอบการใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์อย่างรับผิดชอบ ตั้งแต่การกำกับดูแลอัลกอริทึมให้โปร่งใสและลดอคติ การดูแลไม่ให้เครื่องมือดิจิทัลกลายเป็นช่องทางการทุจริตทางวิชาการ ไปจนถึงการปลูกฝังความรู้เท่าทันสื่อและข้อมูลในวงกว้าง เพื่อให้ประชาชนสามารถตรวจสอบแหล่งที่มา แยกแยะข่าวลวง และใช้งานข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ กรอบธรรมาภิบาลข้อมูลจะเป็นรากฐานของความเชื่อมั่น โดยกำหนดหลักการชัดเจนเรื่องการเก็บ ใช้เปิดเผย และแบ่งปันข้อมูลที่เคารพสิทธิส่วนบุคคลและประโยชน์สาธารณะไปพร้อมกัน

ความเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมและตลาดแรงงานถูกออกแบบไว้เป็นวงจรต่อเนื่อง สถานศึกษาจะร่วมกับผู้ประกอบการพัฒนาหลักสูตรที่ยืดหยุ่นจริงจังของงานและชุมชน กิจกรรมการเรียนรู้แบบทำงานจริง ตั้งแต่ทวิภาคี สหกิจศึกษา ไปจนถึงโครงการที่ร่วมพัฒนากับองค์กร จะช่วยให้ผู้เรียนได้ลงมือแก้ปัญหาและสร้างคุณค่าจริงตั้งแต่ระหว่างเรียน ในระดับระบบ จะมีการคาดการณ์ความต้องการทักษะล่วงหน้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การผลิตคนสอดคล้องกับทิศทางเศรษฐกิจใหม่ และมีมาตรการจูงใจให้นายจ้างลงทุนในพัฒนาคนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อให้ตลาดแรงงานยอมรับและให้คุณค่ากับ micro-credentials และสมรรถนะที่พิสูจน์ได้จริงของผู้เรียน

ผลลัพธ์ที่มุ่งหวังคือการยกระดับผลิตภาพของประเทศและความสามารถในการแข่งขันของแรงงานไทย โดยวัดจากความก้าวหน้าที่ยั่งยืนได้ ทั้งสัดส่วนประชากรที่มีทักษะดิจิทัลพื้นฐานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำนวนผู้ที่ได้รับการรับรองทักษะขนาดเล็กและนำไปใช้ในการทำงานจริง อัตราการมีส่วนร่วมในหลักสูตรปรับทักษะประจำปี ระดับการใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่เชื่อมข้อมูลมาตรฐาน และความเชื่อมั่นของสังคมต่อความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในสถานศึกษาและสถานที่ทำงาน ขณะเดียวกันระบบวิเคราะห์การเรียนรู้และสัญญาณเตือนความเสี่ยงจะช่วยให้ผู้เรียนที่มีแนวโน้มถดถอยได้รับการช่วยเหลือทันเวลาที่ ลดการหลุดออกจากระบบ และเพิ่มโอกาสในการประสบความสำเร็จของแต่ละคน

แม้เส้นทางดังกล่าวมีความท้าทายอยู่ไม่น้อย ตั้งแต่ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล ความพร้อมของครูและสถาบัน ไปจนถึงคุณภาพและมาตรฐานของการรับรองทักษะรูปแบบใหม่ ยุทธศาสตร์ได้วางมาตรการรองรับอย่างเป็นระบบ ทั้งการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน การสร้างเครือข่ายพี่เลี้ยงดิจิทัล การพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง การกำกับมาตรฐานและการรับรองร่วมกับอุตสาหกรรม ตลอดจนกรอบ PDPA-by-design ที่สร้างสมดุลระหว่างนวัตกรรมและความเป็นส่วนตัว สิ่งเหล่านี้จะทำให้ประเทศไทยก้าวจากสังคมที่ “ใช้เทคโนโลยี” ไปสู่สังคมที่ “สร้างคุณค่าด้วยเทคโนโลยี” ได้อย่างยั่งยืน

ท้ายที่สุด ด้านที่ 1 ของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ไม่ได้เป็นเพียงชุดโครงการด้านการศึกษา หากแต่เป็นคำมั่นที่จะสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่โอบรับคนไทยทุกคน ให้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพและใช้ชีวิตอย่างมีศักดิ์ศรีในโลกดิจิทัล เป้าหมายคือสังคมที่การเรียนรู้เป็นวิถีประจำวัน ทักษะใหม่เกิดขึ้นได้ทุกที่ ทุกเวลา และผลของการเรียนรู้นำไปสู่โอกาสทางอาชีพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างแท้จริง เมื่อรากฐานของคนแข็งแรง ประเทศไทยก็จะยืนหยัดบนเวทีโลกด้วยความมั่นใจและพร้อมสร้างนวัตกรรมที่มีความหมายต่อเศรษฐกิจและสังคมต่อไป

ด้านที่ 2 การสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันมองเทคโนโลยีดิจิทัลในฐานะเครื่องยนต์เร่งการเติบโตที่ทำให้เศรษฐกิจไทยก้าวข้ามข้อจำกัดเดิม ๆ และยกระดับโครงสร้างการผลิตไปสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม เป้าหมายจึงมีได้อยู่เพียงการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน แต่คือการสร้าง “คุณค่าใหม่” ที่เกิดจากข้อมูล อัลกอริทึม และบริการอัจฉริยะ ซึ่งสามารถขยายตัวได้รวดเร็ว มีต้นทุนส่วนเพิ่มต่ำ และแข่งขันได้ในตลาดโลก การขับเคลื่อนดังกล่าวจะต้องเกิดขึ้นพร้อมกันทั้งฝั่งอุปทาน โครงสร้างพื้นฐาน มาตรฐาน และกติกาที่เอื้อต่อการแข่งขัน และฝั่งอุปสงค์ ตลาดและผู้ใช้ที่พร้อมเปิดรับ

นวัตกรรม ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างรัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษาที่ทำงานสอดคล้องกันเป็นระบบเดียว

หัวใจสำคัญประการแรกคือการสร้างสายพานนวัตกรรมที่ต่อเนื่องตั้งแต่งานวิจัยขั้นพื้นฐานไปจนถึงการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ งานวิจัยและพัฒนาด้านดิจิทัล ตั้งแต่ปัญญาประดิษฐ์ วิทยาการข้อมูล ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ ไปจนถึงอินเทอร์เน็ตเชิงอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีคลาวด์ จะได้รับการสนับสนุนให้ก้าวผ่าน “ช่องว่างสู่ตลาด” ด้วยกลไกต้นแบบ ทดลองภาคสนาม และการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐที่กระตุ้นให้เกิดการใช้งานจริง สถาบันการศึกษาจะทำหน้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความรู้และบุคลากร พร้อมทั้งทำงานเคียงข้างกับภาคธุรกิจผ่านห้องปฏิบัติการทดสอบ มาตรฐานอ้างอิง และระบบจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่โปร่งใส ทำให้ผลงานวิจัยสามารถแปลงเป็นผลิตภัณฑ์ บริการ และสตาร์ทอัพที่ยืนอยู่ได้ด้วยตนเองในตลาดสากล

ควบคู่กันนั้น ระบบนิเวศการทำงานร่วมกันระหว่างรัฐ เอกชน และมหาวิทยาลัยจะถูกยกระดับจากความร่วมมือรายโครงการไปสู่แพลตฟอร์มและเครือข่ายที่มีมาตรฐานร่วมกัน ข้อมูลสาธารณะและข้อมูลภาคเอกชนที่สามารถเปิดใช้ได้จะถูกจัดระเบียบด้วยหลักธรรมาภิบาลข้อมูลที่ชัดเจน พร้อมโครงสร้างการแบ่งปันข้อมูลตามวัตถุประสงค์และการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวเพื่อสร้างความไว้วางใจ การออกแบบสถาปัตยกรรมแบบเปิดและการใช้ API มาตรฐานจะช่วยให้ผู้ประกอบการ โดยเฉพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สามารถเชื่อมต่อบริการ เข้าถึงตลาด และสร้างนวัตกรรมได้โดยไม่ถูกกีดกัน นอกจากนี้กรอบ sandbox เชิงนโยบายจะเปิดพื้นที่ทดลองบริการดิจิทัลรูปแบบใหม่ภายใต้การกำกับดูแลอย่างเหมาะสม ลดความไม่แน่นอนและต้นทุนการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์สำหรับผู้ประกอบการหน้าใหม่

ในระดับสถานประกอบการ การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลไม่ได้หมายถึงการติดตั้งเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว หากคือการปรับรูปแบบธุรกิจ กระบวนการ และวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งสู่การตัดสินใจบนฐานข้อมูล ผู้ประกอบการจะต้องพัฒนาความสามารถในการเก็บ วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลจากห่วงโซ่อุปทานอย่างครบถ้วน ตั้งแต่การวางแผนการผลิต การควบคุมคุณภาพ ไปจนถึงการบริการหลังการขาย ขณะที่ภาคบริการจะใช้ประโยชน์จากแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อเข้าถึงลูกค้า สร้างประสบการณ์เฉพาะบุคคล และสร้างรายได้รูปแบบใหม่ โครงสร้างสนับสนุน เช่น โค้ชดิจิทัล การประเมินสมรรถนะดิจิทัลของกิจการ แหล่งทุนสนับสนุนอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ ตลอดจนหลักสูตรยกระดับทักษะเชิงลึกสำหรับพนักงาน จะช่วยให้ผู้ประกอบการ โดยเฉพาะ SME ก้าวพ้นกับดักต้นทุนและสามารถยืนระยะในตลาดที่แข่งขันรุนแรงได้

โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่เข้มแข็งเป็นเงื่อนไขความสำเร็จที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เครือข่ายความเร็วสูงที่ครอบคลุม คลาวด์และเอ็ดจ์คอมพิวติ้งที่เชื่อถือได้ ทรัพยากรประมวลผลสำหรับงานปัญญาประดิษฐ์ และศูนย์ข้อมูลที่มีมาตรฐานความปลอดภัยสูงจะช่วยลดต้นทุนคงที่ของการเริ่มต้นธุรกิจนวัตกรรมและเร่งการขยายขนาดของบริการ ขณะเดียวกัน กรอบการแลกเปลี่ยนข้อมูลข้ามพรมแดนที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล การคุ้มครองผู้บริโภคดิจิทัล และความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับระบบ จะสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนและผู้ใช้ในประเทศและต่างประเทศ ทำให้ไทยสามารถเป็นฐานการพัฒนาบริการและศูนย์กลางดิจิทัลระดับภูมิภาคได้ในที่สุด

มิติของทุนมนุษย์สำหรับการแข่งขันทางดิจิทัลต้องการมากกว่าทักษะพื้นฐาน ยุทธศาสตร์จึงมุ่งสร้างบุคลากรชั้นสูงที่มีความเชี่ยวชาญทั้งสายวิศวกรรมข้อมูล ปัญญาประดิษฐ์ ไซเบอร์ซีเคียวริตี้ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ดิจิทัล รวมถึงทักษะสะพานอย่างการจัดการนวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการ เทคโนโลยีจะมีความหมายก็ต่อเมื่อถูกแปลงเป็นคุณค่าที่ลูกค้ามองเห็นได้ บุคลากรที่เข้าใจทั้งเทคโนโลยี โมเดลธุรกิจ และพฤติกรรมผู้ใช้จึงเป็นทรัพยากรหายากที่ทุกภาคส่วนต้องร่วมกันผลิต ผ่านทุนการศึกษา โครงการสหกิจและฝึกงานเชิงลึก ห้องปฏิบัติการร่วมกับอุตสาหกรรม และเส้นทางยกระดับทักษะสำหรับแรงงานที่ต้องการเปลี่ยนอาชีพ นอกจากนี้ การดึงดูดผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศและการเชื่อมโยงกับเครือข่ายคนไทยในต่างแดน จะช่วยเติมเต็มความขาดแคลนและถ่ายทอดองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการยกระดับระบบนิเวศทั้งระบบ

ด้านแรงจูงใจทางเศรษฐกิจ รัฐจะใช้เครื่องมือทางการคลังและการเงินอย่างมียุทธศาสตร์ ทั้งมาตรการหักลดหย่อนภาษีเพื่อการวิจัยและพัฒนา กองทุนร่วมลงทุนและทุนจับคู่สำหรับโครงการเทคโนโลยีเชิงลึก โครงการทำหายจากภาครัฐที่กำหนดโจทย์และรับซื้อผลงานนวัตกรรมที่ผ่านการพิสูจน์ รวมถึงกลไกเงินกู้และค้ำประกันสำหรับ SME ที่มีศักยภาพ การออกแบบเครื่องมือเหล่านี้จะยึดหลักผลลัพธ์เป็นตัวตั้ง โปร่งใส ตรวจสอบได้ และสนับสนุนการแข่งขันเสรีอย่างเป็นธรรม เพื่อไม่ให้ทรัพยากรถูกกระจุกตัวอยู่เพียงบางกลุ่ม แต่กระจายไปยังผู้เล่นที่สร้างมูลค่าใหม่ได้จริง

ความยั่งยืนเป็นอีกเสาหลักของความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลจะต้องเดินคู่กับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมศูนย์ข้อมูลประหยัดพลังงาน การติดตามการปล่อยคาร์บอนด้วยข้อมูลที่ตรวจสอบได้ หรือการออกแบบวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ดิจิทัลให้รองรับการนำกลับมาใช้ใหม่และการจัดการของเสียอิเล็กทรอนิกส์อย่างรับผิดชอบ ผู้ประกอบการที่ผสมผสานเทคโนโลยีกับความยั่งยืนจะมีแต้มต่อในการเข้าถึงตลาดโลกที่ให้ความสำคัญกับมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมมากขึ้นเรื่อย ๆ

แม้เส้นทางสู่ความสามารถในการแข่งขันเชิงดิจิทัลเต็มรูปแบบจะไม่ราบรื่น—ทั้งความเหลื่อมล้ำด้านศักยภาพของธุรกิจขนาดเล็ก ความเสี่ยงจากการพึ่งพาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลเพียงไม่กี่ราย ความท้าทายด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในห่วงโซ่อุปทาน และความไม่แน่นอนของเทคโนโลยีเกิดใหม่—แต่ด้วยกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลที่รัดกุม มาตรการคุ้มครองการแข่งขันที่ทันสมัย การพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง และการวัดผลที่โปร่งใส ประเทศสามารถบริหารความเสี่ยงเหล่านี้ให้กลายเป็นความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ได้ เมื่อทุกฝ่ายเชื่อมประสานกัน เศรษฐกิจไทยจะก้าวสู่ฐานรายได้สูงจากนวัตกรรมดิจิทัล เพิ่มผลิตภาพรวมของประเทศ กระจายโอกาสไปสู่ภูมิภาค และยืนหยัดแข่งขันในเวทีโลกได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

ด้านที่ 3 การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ด้านการปรับสมดุลและพัฒนา ระบบการบริหารจัดการภาครัฐตั้งหลักบนความจริงที่ว่ารัฐสมัยใหม่ไม่อาจทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากปราศจากความโปร่งใส ความคล่องตัว และความสามารถในการให้บริการแบบดิจิทัลที่ยืดประชาชนเป็นศูนย์กลาง การยกระดับครั้งนี้จึงมิใช่เพียงการนำระบบคอมพิวเตอร์มาแทนที่กระดาษ หากคือการออกแบบใหม่ทั้งกระบวนการ กติกา และวัฒนธรรมการทำงาน เพื่อให้ทุกหน่วยงาน “ทำงานเป็นรัฐเดียวกัน” บนฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกันได้ มาตรฐานร่วมกันได้ และตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน เป้าหมายสูงสุดคือรัฐที่

ให้บริการเชิงรุก ลดภาระของประชาชนและธุรกิจ ลดต้นทุนรวมของระบบราชการ และสร้างความเชื่อมั่นด้วยหลักฐานดิจิทัลที่ตรวจสอบย้อนกลับได้

การขับเคลื่อนเริ่มจากการยกเครื่องบริการสาธารณะให้เป็นดิจิทัลตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง โดยเน้นแนวคิดการออกแบบตามเหตุการณ์ชีวิตของประชาชนและวงจรธุรกิจ ตั้งแต่การเกิด การศึกษา การทำงาน การประกอบกิจการ ไปจนถึงการเกษียณและสวัสดิการ บริการจะถูกผสมผสานให้ “ครั้งเดียวจบ” ผ่านหลักการขอข้อมูลจากประชาชนเพียงครั้งเดียว ขณะที่การยืนยันตัวตนและลงนามทางอิเล็กทรอนิกส์จะมีสถานะทางกฎหมายที่ชัดเจน ทำให้การยื่นคำขอ การอนุญาต การชำระเงิน และการรับเอกสารรับรองเกิดขึ้นบนช่องทางดิจิทัลทั้งหมด โดยผู้ใช้สามารถติดตามสถานะได้แบบเรียลไทม์ รัฐในภาพใหม่นี้ไม่ได้ออให้ประชาชนเดินมาหา แต่เดินไปหาประชาชนผ่านบริการเชิงรุกที่ใช้ข้อมูลเชิงประยุกต์แจ้งสิทธิ แจ้งเตือนกำหนดเวลา และเสนอทางเลือกที่เหมาะสมโดยไม่ต้องร้องขอซ้ำซ้อน

เพื่อรองรับบริการแนวใหม่ ภาครัฐต้องมีกลไกด้านหลังบ้านที่แข็งแกร่ง ระบบงานหลักในหน่วยงานจะต้องได้รับการปรับปรุงให้เป็นสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่ยืดหยุ่น เชื่อมต่อผ่านส่วนต่อประสานโปรแกรมแบบเปิด และใช้บริการกลางร่วมกันเพื่อลดความซ้ำซ้อน ไม่ว่าจะเป็นระบบพิสูจน์และจัดการตัวตนดิจิทัล การรับชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ การจัดเก็บและแลกเปลี่ยนข้อมูล การจัดส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ หรือคลาวด์ภาครัฐ ที่มีมาตรฐานความปลอดภัยสูง การบริหารจัดการทรัพยากรดิจิทัลจะยึดแนวคิดคลาวด์เป็นอันดับแรก ควบคู่กับการวางแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจและการกู้คืนระบบจากภัยพิบัติ เพื่อให้บริการประชาชนไม่สะดุดแม้ในภาวะวิกฤต

หัวใจอีกประการอยู่ที่ธรรมาภิบาลข้อมูลระดับรัฐ ข้อมูลที่ภาครัฐดูแลจะถูกจัดระเบียบด้วยมาตรฐานจำแนกประเภท คุณภาพ เมตะดาตา และผู้ดูแลข้อมูลที่มีหน้าที่ชัดเจน ข้อตกลงการแบ่งปันข้อมูลระหว่างหน่วยงานจะกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการ และการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวอย่างละเอียด โดยยึดหลักเคารพสิทธิประชาชนเป็นศูนย์กลาง ระบบจัดการความยินยอม การจำกัดสิทธิ์เข้าถึงตามบทบาท การเข้ารหัสทั้งขณะพักและระหว่างส่ง รวมถึงบันทึกการเข้าถึงและการใช้งานอย่างโปร่งใส จะทำให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อสาธารณะเกิดขึ้นได้โดยไม่ลดทอนความปลอดภัยและความไว้วางใจ ที่สำคัญคือการวัดและปรับปรุงคุณภาพข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพราะบริการดิจิทัลที่ดีเริ่มจากข้อมูลที่ถูกต้อง ทันสมัย และใช้การได้จริง

ความโปร่งใสถูกยกระดับจากหลักการสู่การปฏิบัติผ่านการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐเชิงรุกและระบบติดตามผลการทำงานแบบเปิด การจัดซื้อจัดจ้างและสัญญาสาธารณะจะถูกเผยแพร่ในรูปแบบที่เครื่องอ่านได้ เพื่อให้สังคมและผู้ตรวจสอบอิสระสามารถติดตามตั้งแต่การกำหนดคุณลักษณะ จนถึงการส่งมอบและผลสัมฤทธิ์ บันทึกการตัดสินใจสำคัญและเกณฑ์พิจารณาจะมีร่องรอยดิจิทัลที่ตรวจสอบได้ ลดพื้นที่สีเทาและสร้างแรงจูงใจให้หน่วยงานแข่งขันกันในด้านคุณภาพบริการมากกว่าการปฏิบัติตามระเบียบแบบเดิมเพียงอย่างเดียว

การบริหารงบประมาณและผลสัมฤทธิ์ของภาครัฐจะขยับจากการนับกิจกรรมไปสู่การวัดผลลัพธ์และผลกระทบจริง แดชบอร์ดการบริหารแบบเรียลไทม์ที่เชื่อมกับระบบงานจะช่วยให้ผู้บริหารเห็นสถานะโครงการ

ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร ปัญหาคอขวด และเสียงสะท้อนจากผู้รับบริการในทีเดียว การตัดสินใจจึงตั้งอยู่บนหลักฐาน ไม่ใช่ความรู้สึก ขณะเดียวกัน กลไกข้อเสนอแนะและร้องเรียนจะเชื่อมตรงเข้าสู่กระบวนการปรับปรุงบริการ ทำให้วงจรพัฒนาคุณภาพหมุนเร็วกว่าที่เคยเป็นมา

การปฏิรูปเชิงดิจิทัลจะยั่งยืนได้ก็ต่อเมื่อคนในระบบพร้อมเปลี่ยนแปลง ยุทธศาสตร์จึงเน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัลของข้าราชการและเจ้าหน้าที่รัฐในทุกระดับ ตั้งแต่ทักษะพื้นฐานด้านข้อมูลและความปลอดภัย ไปจนถึงความสามารถด้านการบริหารผลิตภัณฑ์ดิจิทัล การออกแบบบริการ การพัฒนาแบบคล่องตัว และการจัดการโครงการเชิงผลลัพธ์ ผู้นำหน่วยงานจะได้รับการเสริมสร้างสมรรถนะด้านภาวะผู้นำทางดิจิทัล เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ จัดลำดับความสำคัญ และปลดล็อกกติกาคือเป็นคอขวด นอกจากนี้ แนวทางการจัดซื้อจัดจ้างจะถูกปรับให้รองรับนวัตกรรมมากขึ้น ผ่านสัญญาแบบโมดูลาร์ การทดสอบก่อนซื้อ และกรอบมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยที่ชัดเจน ซึ่งลดความเสี่ยงของการผูกขาดเทคโนโลยีและเพิ่มคุณภาพของบริการที่ประชาชนได้รับ

ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองผู้ใช้งานถือเป็นเสาหลักที่เดินคู่กับการเปิดกว้างของบริการ มาตรการเชิงป้องกัน การเฝ้าระวังภัยคุกคามอย่างต่อเนื่อง การตอบสนองเหตุการณ์อย่างเป็นระบบ และการซ่อมเสมือนจริงจะถูกบูรณาการเข้ากับวงจรชีวิตของระบบงานตั้งแต่การออกแบบ ไม่ใช่ภายหลังจากเกิดเหตุ การปกป้องโครงสร้างพื้นฐานสำคัญและข้อมูลอ่อนไหวของรัฐจะลดความเสี่ยงระดับระบบ ขณะที่แผนฟื้นตัวและช่องทางบริการสำรองจะรับประกันความต่อเนื่องของภารกิจสาธารณะในยามคับขัน

ท้ายที่สุด ภาพของรัฐที่ปรับสมดุลแล้วคือรัฐที่ตัดความซับซ้อนส่วนเกินออกไป ให้ความสำคัญกับประสบการณ์ของผู้ใช้ บริหารด้วยข้อมูล โปร่งใส ตรวจสอบได้ และพร้อมทำงานร่วมกับสังคมและภาคธุรกิจอย่างเท่าเทียม การเปลี่ยนผ่านเช่นนี้อาจท้าทายและต้องอาศัยความมุ่งมั่นระยะยาว แต่ผลลัพธ์คือความเชื่อมั่นที่เพิ่มขึ้น ต้นทุนรวมของประเทศที่ลดลง และความสามารถของรัฐไทยในการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะที่ตอบโจทย์ยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือ

ด้านที่ 4 การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคมวางเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ในฐานะ “คานงัด” เพื่อลดช่องว่างทางโอกาสที่ฝังรากลึกลงมา ทั้งจากภูมิศาสตร์ รายได้ เพศ วัย ความพิการ และสถานะทางสังคม เป้าหมายไม่ใช่เพียงการนำบริการภาครัฐขึ้นสู่ออนไลน์ แต่คือการทำให้บริการเหล่านั้นเข้าถึงได้ ใช้งานได้ และเกิดประโยชน์จริงสำหรับประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ห่างไกลศูนย์กลางหรืออยู่ในสถานะเปราะบาง การออกแบบนโยบายดิจิทัลในมิตินี้จึงยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง ตั้งแต่โครงสร้างพื้นฐาน เนื้อหา เครื่องมือ ไปจนถึงรูปแบบการให้บริการและวิธีการสื่อสาร เพื่อให้ “สิทธิและโอกาส” กลายเป็นของใช้ได้จริงไม่ใช่เพียงคำประกาศ

จุดตั้งต้นคือการทำให้การเชื่อมต่อเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่ประชาชนเข้าถึงได้ในราคาที่ เป็นธรรม เครือข่ายความเร็วสูงสู่ชุมชนห่างไกล จุดบริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะคุณภาพ และโครงการครอบครองอุปกรณ์ราคาประหยัดหรือการยืมอุปกรณ์ จะทำให้การเรียนออนไลน์ การทำธุรกรรม และการเข้าถึงข้อมูลสำคัญไม่ใช่เรื่องของคนบางกลุ่มอีกต่อไป พื้นที่ที่โครงสร้างพื้นฐานยังไม่พร้อมจะได้รับการออกแบบบริการแบบ

offline-first และ low-bandwidth เพื่อไม่ให้คุณภาพการบริการขึ้นอยู่กับสัญญาณหรือพื้นที่อยู่อาศัยเพียงอย่างเดียว ควบคู่กับระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนดิจิทัลที่เข้าถึงง่าย ปลอดภัย และคำนึงถึงบริบทของผู้ไม่มีเอกสารหรือไม่ถนัดเทคโนโลยี เพื่อให้ทุกคนสามารถใช้สิทธิตามกฎหมายและเข้าถึงสวัสดิการได้โดยไม่ถูกตัดสิทธิจากข้อจำกัดทางเทคนิค

ในมิติการศึกษา เทคโนโลยีดิจิทัลจะเปิดประตูให้ผู้เรียนทุกวัยเข้าถึงคุณภาพการศึกษาที่เท่าเทียมขึ้น แหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด หลักสูตรออนไลน์ และสื่อเรียนรู้เชิงโต้ตอบจะถูกจัดวางให้ง่ายต่อการเข้าถึง และสอดคล้องกับหลักการการออกแบบเพื่อการเรียนรู้อย่างทั่วถึง (Universal Design for Learning) รองรับผู้พิการ ผู้สูงอายุ และผู้เรียนที่มีความต้องการเฉพาะทาง เนื้อหาจะถูกปรับให้สอดคล้องกับความหลากหลายทางภาษาและวัฒนธรรม พร้อมระบบพี่เลี้ยงดิจิทัลและศูนย์การเรียนรู้ชุมชนที่ทำหน้าที่เชื่อมช่องว่างระหว่างเทคโนโลยีกับผู้เรียนจริงในพื้นที่ การรับรองผลการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เช่น micro-credentials และการเทียบโอนประสบการณ์นอกระบบ/ไม่เป็นทางการ จะช่วยให้คนที่หลุดนอกระบบสามารถกลับเข้ามาในเส้นทางการศึกษาและอาชีพโดยไม่ต้องเริ่มต้นใหม่ทั้งหมด

ด้านบริการสาธารณสุขดิจิทัล รัฐจะเคลื่อนจากแนวคิด “ผู้ใช้ต้องมาหาเรา” ไปสู่ “เราจะไปหาผู้ใช้” ผ่านบริการเชิงรุกที่ใช้ข้อมูลอย่างมีจริยธรรมเพื่อช่วยค้นหาสิทธิและสวัสดิการที่พึงมี เช่น การแจ้งสิทธิผู้มีรายได้น้อย การนัดหมายตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ หรือการให้คำปรึกษาทางสังคมสงเคราะห์บนช่องทางที่ผู้ใช้คุ้นเคย การแพทย์ทางไกลและระบบเฝ้าระวังสุขภาพชุมชนจะลดต้นทุนการเดินทางและเพิ่มโอกาสเข้าถึงแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสำหรับพื้นที่ห่างไกล ขณะที่บริการยืนยันตัวตนและลงนามอิเล็กทรอนิกส์จะทำให้การยื่นขอเอกสารสำคัญ การต่ออายุใบอนุญาต หรือการรับเงินอุดหนุนทำได้รวดเร็ว โปร่งใส และตรวจสอบย้อนหลังได้ ลดภาระทั้งต่อประชาชนและเจ้าหน้าที่ภาครัฐ

การเสริมสร้างอำนาจทางเศรษฐกิจของประชาชนเป็นอีกแกนสำคัญของความเสมอภาค แพลตฟอร์มงานดิจิทัล การจับคู่แรงงานกับนายจ้าง และตลาดออนไลน์สำหรับผู้ประกอบการรายย่อยจะขยายโอกาสสร้างรายได้ให้กับผู้ที่เคยถูกจำกัดด้วยภูมิศาสตร์หรือทุนตั้งต้นต่ำ โครงสร้างการชำระเงินดิจิทัลที่ปลอดภัยและค่าธรรมเนียมเป็นธรรมจะเปิดประตูให้ร้านค้ารายย่อยเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัล ขณะที่การใช้ข้อมูลทางเลือกอย่างระมัดระวังและเป็นธรรมสามารถช่วยให้ผู้ไม่มีประวัติสินเชื่อเข้าถึงแหล่งทุนได้มากขึ้น โดยคงหลักความเป็นส่วนตัว ความโปร่งใส และสิทธิอุทธรณ์เมื่อเกิดข้อผิดพลาด สำหรับแรงงานที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี ระบบ reskill/upskill แบบยืดหยุ่นและมีทุนสนับสนุนจะช่วยให้เปลี่ยนอาชีพได้เร็วขึ้น ลดความเสี่ยงที่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีจะยิ่งขยายช่องว่างทางรายได้

ความปลอดภัยและศักดิ์ศรีของผู้ใช้ในโลกออนไลน์ต้องได้รับการคุ้มครองเทียบเท่าพื้นที่ทางกายภาพ มาตรการรับมือความรุนแรงทางดิจิทัล การคุกคามบนโลกออนไลน์ และการหลอกลวงทางการเงินจะถูกบูรณาการเข้ากับการศึกษาเรื่องการรู้เท่าทันสื่อและข้อมูลตั้งแต่วัยเรียน ระบบแจ้งเหตุและช่วยเหลือผู้เสียหายที่ตอบสนองรวดเร็ว การประสานงานบังคับใช้กฎหมายข้ามหน่วยงาน และการออกแบบแพลตฟอร์มที่คำนึงถึง

ความปลอดภัยของเด็กและสตรีโดยเฉพาะ จะทำให้โลกดิจิทัลเป็นพื้นที่ที่ผู้ใช้ทุกกลุ่มสามารถใช้สิทธิและแสดงออกได้อย่างมั่นใจโดยไม่ถูกเลือกปฏิบัติ

ธรรมาภิบาลข้อมูลและความเป็นธรรมของอัลกอริทึมคือรากฐานของความเชื่อมั่นในยุคดิจิทัล ระบบข้อมูลเพื่อสวัสดิการและการคัดกรองสิทธิจำเป็นต้องมีหลักการชัดเจนเรื่องการใช้ข้อมูลเท่าที่จำเป็น ความโปร่งใสในการตัดสินใจของระบบอัตโนมัติ และช่องทางอุทธรณ์ที่เข้าถึงได้สำหรับผู้ได้รับผลกระทบ การติดตามคุณภาพข้อมูลและผลลัพธ์อย่างสม่ำเสมอ เช่น การตรวจสอบอคติที่อาจเกิดขึ้นกับกลุ่มชาติพันธุ์ ผู้พิการ หรือเพศสภาพ จะทำให้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างความเป็นธรรม ไม่ใช่ตอกย้ำความเหลื่อมล้ำที่มีอยู่เดิม

ในยามวิกฤต เทคโนโลยีดิจิทัลจะทำให้รัฐช่วยเหลือประชาชนได้ทันเวลาที่และตรงกลุ่มยิ่งขึ้น ระบบลงทะเบียนรับสิทธิและการโอนเงินดิจิทัลที่ปลอดภัยสามารถส่งความช่วยเหลือฉุกเฉินไปยังผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง ในขณะที่แดชบอร์ดข้อมูลสาธารณะช่วยให้สังคมร่วมเฝ้าระวัง กำกับ และเสนอแนะแนวทางปรับปรุง เพื่อให้ทรัพยากรถึงมือผู้ที่ต้องการจริง ความสามารถนี้ไม่เพียงเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายสาธารณะ แต่ยังเสริมความไว้วางใจระหว่างรัฐกับประชาชนในระยะยาว

ท้ายที่สุด ด้านที่ 4 มีความหมายลึกซึ้งเกินกว่าการจัดการเทคโนโลยีหรือแอปพลิเคชันใหม่ ๆ เพราะแก่นแท้คือการออกแบบสังคมที่โอกาสไม่ได้ผูกติดกับสถานที่เกิด ฐานะ หรือสภาพร่างกาย แต่ตั้งอยู่บนหลักความเท่าเทียมของศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นทั้งสะพานและตัวเร่งให้สังคมไทยก้าวสู่ความทั่วถึงอย่างแท้จริง เมื่อโครงสร้างพื้นฐานเข้าถึงได้ บริการถูกออกแบบให้ใช้งานได้ง่าย เนื้อหาเอื้อต่อความหลากหลาย และกีดกีดดิจิทัลปกป้องผู้เปราะบาง เราจะเห็นการยกระดับคุณภาพชีวิตอย่างเป็นรูปธรรม ตั้งแต่เด็กที่เรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ ผู้สูงอายุที่เข้าถึงบริการสุขภาพอย่างทันการณ์ ไปจนถึงผู้ประกอบการรายย่อยที่มีช่องทางสร้างรายได้ใหม่ ทั้งหมดนี้คือหัวใจของสังคมที่เท่าเทียมและทั่วถึงในยุคดิจิทัล

ด้านที่ 5 การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ยุทธศาสตร์ด้านการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมวางเทคโนโลยีดิจิทัลไว้เป็นเสมือน “ระบบประสาท” ของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้งในบทบาทที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม และในฐานะเครื่องมือบริหารการเปลี่ยนผ่านให้เศรษฐกิจ สังคม และระบบนิเวศ สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสมดุล เป้าหมายไม่ใช่เพียงการนำเทคโนโลยีมาชดเชยข้อบกพร่องของระบบเดิม แต่คือการออกแบบใหม่ให้ห่วงโซ่คุณค่าของประเทศ ตั้งแต่การผลิต การคมนาคม การอยู่อาศัย ไปจนถึงการบริโภคและการจัดการของเสีย ทำงานด้วยข้อมูลที่แม่นยำ โปร่งใส และตอบสนองได้แบบเรียลไทม์ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตโดยไม่ผลักภาระให้กับสิ่งแวดล้อมและคนรุ่นถัดไป

ในระดับโครงสร้างพื้นฐาน ยุทธศาสตร์มุ่งยกระดับศูนย์ข้อมูล เครือข่าย และคลาวด์ให้เป็น “สีเขียว โดยการออกแบบ” ระบบบริหารจัดการพลังงานของศูนย์ข้อมูลถูกพัฒนาให้ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งในมิติฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และสถาปัตยกรรมการระบายความร้อน พร้อมมาตรการผสานพลังงานหมุนเวียนและการจัดเก็บพลังงานเพื่อทำให้แหล่งจ่ายมีความสะอาดและเสถียรยิ่งขึ้น การประมวลผลถูกกระจายไปยังเอดจ์คอมพิวเตอร์ตั้งเพื่อลดการส่งข้อมูลทางไกลที่สิ้นเปลือง พ่วงด้วยมาตรฐานการจัดซื้อจัดจ้างด้าน

ไอทีที่คำนึงถึงอายุการใช้งาน การอัปเดตได้ และการนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดของเสียอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่ต้นทาง โครงสร้างพื้นฐานเช่นนี้ไม่เพียงลดต้นทุนพลังงานของรัฐและเอกชน หากยังยกระดับความน่าเชื่อถือของระบบดิจิทัลซึ่งเป็นฐานของบริการสาธารณะและเศรษฐกิจสมัยใหม่

ด้านพลังงาน ยุทธศาสตร์ผลักดันให้การผลิต การส่ง และการใช้พลังงานขยับจากระบบเชิงเส้นไปสู่วงจรอัจฉริยะที่ตอบสนองและเพิ่มประสิทธิภาพได้อย่างต่อเนื่อง โครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระบบมิเตอร์อัจฉริยะ และแพลตฟอร์มข้อมูลพลังงานแบบเปิด ทำให้ผู้ผลิตรายเล็ก ผู้ใช้ไฟฟ้าที่เป็นทั้งผู้ใช้และผู้ผลิต (prosumer) ตลอดจนผู้ประกอบการด้านกักเก็บพลังงาน สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในตลาดได้อย่างเป็นธรรม การบริหารโหลดแบบเรียลไทม์และโปรแกรมตอบสนองด้านอุปสงค์ช่วยลดความต้องการสูงสุดโดยไม่กระทบคุณภาพชีวิต ขณะเดียวกัน ยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีชาร์จ์อัจฉริยะถูกผนวกรวมเป็นทรัพยากรพลังงานเคลื่อนที่ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคขนส่ง พร้อมสนับสนุนระบบไฟฟ้าในช่วงเวลาเร่งด่วนผ่านการจัดการการชาร์จที่เหมาะสม

ในเมืองและชุมชน การวางแผนเชิงดิจิทัลช่วยให้เกิด “เมืองน่าอยู่ที่ปล่อยน้อย” พื้นที่เมืองใช้แบบจำลองดิจิทัลของเมือง (digital twin) ควบคู่กับข้อมูลสิ่งแวดล้อมและการเคลื่อนตัวของผู้คน เพื่อลดคอขวดการจราจร จัดสรรพื้นที่สีเขียว และบริหารคุณภาพอากาศอย่างมีเป้าหมาย ระบบขนส่งสาธารณะเชื่อมต่อกันด้วยข้อมูลตารางเวลาเดียวและระบบชำระเงินที่ไร้รอยต่อ สนับสนุนการเดินทางและจักรยานด้วยโครงข่ายทางปลอดภัย ขณะที่การจัดการจราจรและที่จอดรถด้วยข้อมูลจริงช่วยลดการวิ่งวนหาที่จอดที่สิ้นเปลืองพลังงาน นโยบายเหล่านี้ทำให้การเดินทางประจำวันสะดวกขึ้น ประหยัดขึ้น และสะอาดขึ้นในเวลาเดียวกัน

ในภาคการผลิตและเกษตรกรรม เทคโนโลยีดิจิทัลกลายเป็นเครื่องมือเพิ่มผลิตภาพไปพร้อมกับลดรอยเท้าคาร์บอน อุตสาหกรรมใช้ระบบติดตามทรัพยากรและพลังงานตลอดสายการผลิตเพื่อลดความสูญเปล่า ออกแบบกระบวนการหมุนเวียนความร้อนและวัตถุดิบระหว่างโรงงานใกล้เคียงให้เกิด “อุตสาหกรรมเกื้อหนุนกัน” (industrial symbiosis) ในขณะที่เกษตรกรใช้ข้อมูลภูมิอากาศ ดิน น้ำ และภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อนำเข้าสู่การเพาะปลูกแบบแม่นยำ ใช้น้ำและปุ๋ยเท่าที่จำเป็น ลดต้นทุนและลดผลกระทบต่อดินและแหล่งน้ำ ระบบติดตามย้อนกลับห่วงโซ่อุปทานช่วยให้ผู้บริโภคและตลาดต่างประเทศตรวจสอบที่มาและมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมได้ เพิ่มความน่าเชื่อถือของสินค้าไทยในตลาดโลก

ยุทธศาสตร์ยังมองไกลไปถึงการปรับตัวต่อความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เทคโนโลยีตรวจวัดระยะไกล เครือข่ายเซ็นเซอร์ชุมชน และแบบจำลองความเสี่ยงใช้ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ทำให้ระบบเตือนภัยน้ำท่วม ภัยแล้ง คลื่นความร้อน และคุณภาพอากาศทำงานได้อย่างแม่นยำและทันการณ์ เมืองและจังหวัดสามารถวางแผนโครงสร้างพื้นฐานสีเขียวและพื้นที่ระบายน้ำได้ตามหลักฐานข้อมูลจริง โรงพยาบาลและหน่วยงานสาธารณสุขใช้แดชบอร์ดความเสี่ยงเพื่อปกป้องกลุ่มเปราะบาง เช่น ผู้สูงอายุและแรงงานกลางแจ้ง ในช่วงเหตุการณ์สภาพอากาศสุดขั้ว ลดผลกระทบต่อสุขภาพและเศรษฐกิจครัวเรือนอย่างเป็นรูปธรรม

เศรษฐกิจหมุนเวียนได้รับการยกระดับจากแนวคิดสู่ระบบปฏิบัติผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล สินค้าและอุปกรณ์ไอทีถูกออกแบบให้ซ่อมได้ อัปเดตได้ และถอดแยกส่วนได้ง่าย มีรหัสประจำชิ้นส่วนเพื่อการติดตามวงจรชีวิต ระบบรับคืนและคัดแยกของเสียอิเล็กทรอนิกส์ใช้ข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บ การคัดแยก และการรีไซเคิล ขณะที่มาตรการความรับผิดชอบของผู้ผลิต (EPR) ถูกสนับสนุนด้วยแพลตฟอร์มที่โปร่งใส ทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายสามารถเห็นเส้นทางของวัสดุและผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจริง นโยบายจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวของภาครัฐใช้เกณฑ์ด้านประสิทธิภาพพลังงาน ความสามารถรีไซเคิล และรอยเท้าคาร์บอนเป็นเงื่อนไข เพื่อสร้างแรงอุปสงค์ด้านผลิตภัณฑ์และบริการที่ยั่งยืน ซึ่งต่อยอดไปสู่การปรับตัวของตลาดทั้งห่วงโซ่

ทั้งหมดนี้ตั้งอยู่บนฐานธรรมาภิบาลข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มแข็ง การวัด รายงาน และทวนสอบข้อมูล (MRV) ถูกออกแบบให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ข้อมูลการใช้พลังงาน การใช้น้ำ การปล่อยก๊าซเรือนกระจก และของเสีย ถูกเก็บรวบรวมและเชื่อมโยงแบบเครื่องอ่านได้ เปิดเผยในระดับที่สมดุลระหว่างความโปร่งใสกับความเป็นส่วนตัว เพื่อให้ภาคธุรกิจ นักลงทุน หน่วยงานกำกับ และสังคมสามารถติดตามความก้าวหน้าตามเป้าหมายได้จริง แดชบอร์ดสาธารณะที่อ่านเข้าใจง่ายทำให้ประชาชนเห็นว่าเมือง โรงพยาบาล โรงเรียน และโรงงานของตนกำลังก้าวหน้าไปถึงไหนในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันก็ทำหน้าที่เป็นแรงจูงใจเชิงสังคมให้ทุกฝ่ายพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

มิติด้านคนเป็นเงื่อนไขแห่งความสำเร็จ บุคลากรของรัฐ ภาคธุรกิจ และชุมชนจะได้รับการเสริมทักษะสำหรับงานสีเขียวและดิจิทัลไปพร้อมกัน ตั้งแต่การจัดการพลังงาน การวิเคราะห์ข้อมูลสิ่งแวดล้อม ไปจนถึงการออกแบบบริการที่คำนึงถึงความยั่งยืน โครงการ reskill/upskill ถูกออกแบบให้ยืดหยุ่นตามบริบทพื้นที่ เชื่อมกับความต้องการแรงงานจริง และเปิดโอกาสให้แรงงานที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีเข้าสู่อาชีพใหม่ที่มีคุณภาพชีวิตดีกว่าเดิม ชุมชนท้องถิ่นถูกเชิญให้เป็น “เจ้าของข้อมูล” ผ่านโครงการเซ็นเซอร์ชุมชนและพลเมืองนักวิทยาศาสตร์ (citizen science) เพื่อให้การตัดสินใจด้านสิ่งแวดล้อมตั้งอยู่บนข้อเท็จจริงที่ทุกคนร่วมกันสร้าง ไม่ใช่เพียงข้อมูลจากส่วนกลางฝ่ายเดียว

ในท้ายที่สุด ด้านที่ 5 ยืนยันว่าความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจไม่จำเป็นต้องแลกด้วยคุณภาพชีวิตหรือสิ่งแวดล้อม หากสามารถเติบโตไปพร้อมกันได้เมื่อมีข้อมูลที่โปร่งใส ระบบนิเวศดิจิทัลที่ออกแบบอย่างรับผิดชอบ และความร่วมมือที่จริงจังจากทุกภาคส่วน การพัฒนาประเทศจึงมิใช่เพียงตัวเลขผลิตภัณฑ์มวลรวม รายได้ แต่คืออากาศที่สะอาด น้ำที่ปลอดภัย เมืองที่เดินได้และปล่อยน้อย ภาคธุรกิจที่แข่งขันได้ด้วยนวัตกรรมสีเขียว และครัวเรือนที่ใช้ชีวิตอย่างมีศักดิ์ศรีบนโลกที่ส่งมอบได้อย่างภาคภูมิใจให้คนรุ่นต่อไป นี่คือการผสมผสานใหม่ที่ยุทธศาสตร์ต้องการวางรากฐานไว้ สมดุลที่ทำให้ไทยยืนหยัดบนเส้นทางสังคมดิจิทัลที่มั่นคง มีศักยภาพ และยั่งยืนอย่างแท้จริง

ในภาพรวม ความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี จะเกิดขึ้นได้เมื่อรัฐ ภาคธุรกิจ สถาบันการศึกษา และประชาชน ผนึกกำลังเดินไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีข้อมูลจริงเป็นฐานการตัดสินใจ ลงทุนโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ได้มาตรฐาน พัฒนาทักษะคนไทยทุกช่วงวัย และกำกับกติกาที่เปิดกว้างแต่คุ้มครองสิทธิ เมื่อฟันเฟืองเหล่านี้ทำงานสอดประสาน เศรษฐกิจจะเติบโตบนฐานนวัตกรรม สังคมจะก้าวสู่

ความเท่าเทียมอย่างมีศักดิ์ศรี และสิ่งแวดล้อมจะได้รับการดูแลอย่างมีหลักฐานและความรับผิดชอบ ประเทศไทยจึงพร้อมก้าวสู่สังคมดิจิทัลเต็มรูปแบบที่มั่นคงและยั่งยืน วางรากฐานให้คนรุ่นต่อไปเติบโตได้ในโลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว

2. แผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 – 2580)

แผนแม่บทระดับชาติที่กำหนดทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม²ไทยด้วยพลังของเทคโนโลยีดิจิทัลตลอดช่วงยี่สิบปีเต็ม จุดยืนของแผนคือดิจิทัลไม่ใช่เพียงเครื่องมือเฉพาะกิจ แต่คือโครงสร้างพื้นฐานเชิงสังคมและเศรษฐกิจที่ต้องออกแบบให้มั่นคง ปลอดภัย เปิดกว้าง และเข้าถึงได้ เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน คุณภาพชีวิตของประชาชน และมาตรฐานธรรมาภิบาลของประเทศ แผนนี้ยึดโยงกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำหน้าที่เป็นสะพานเชื่อมวิสัยทัศน์ระยะยาวเข้ากับการปฏิบัติของหน่วยงานรัฐอย่างต่อเนื่อง

วิสัยทัศน์ของแผนตั้งใจปฏิรูปประเทศไทยสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ กล่าวคือ ประเทศที่สร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้เต็มศักยภาพ ทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล และทุนมนุษย์ เพื่อขับเคลื่อนการเติบโตที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน แผนวางกรอบเดินทางเป็นลำดับระยะ เริ่มจากการจัดระเบียบฐานรากและมาตรฐาน ต่อด้วยการขยายผลสู่ระบบนิเวศ และจบด้วยการยกระดับสู่ความเป็นเลิศและความยั่งยืน โดยใช้หลักฐานข้อมูลจริงเป็นฐานตัดสินใจในทุกช่วงเวลา

ภูมิทัศน์และเหตุผลเชิงยุทธศาสตร์ของแผนสะท้อนโจทย์สำคัญที่ไทยต้องรับมือ ทั้งกับดักรายได้ปานกลาง โครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมสูงวัย ความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่ รายได้ และทักษะดิจิทัล ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานที่ยังไม่ทั่วถึง ความท้าทายด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และความจำเป็นต้องยกระดับคุณภาพบริการสาธารณะและความโปร่งใสของรัฐ ดิจิทัลจึงถูกวางเป็นคานงัดเพื่อเพิ่มผลิตภาพ ขยายโอกาส ปิดช่องว่าง และยกระดับธรรมาภิบาลพร้อมกันในคราวเดียว

แผนการพัฒนาแบ่งเป็นหกด้านที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ด้านแรกคือโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ประเทศจะสร้างเครือข่ายความเร็วสูงที่ครอบคลุมทั้งเมืองหลัก เมืองรอง และพื้นที่ห่างไกล มีเสถียรภาพและความทนทานต่อวิกฤต เพื่อลดคอขวดและคงความต่อเนื่องของบริการสาธารณะและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ขั้นการประมวลผลจะยกระดับศูนย์ข้อมูล คลาวด์ และเอ็ดจ์คอมพิวเตอร์ให้เชื่อถือได้ ประหยัดพลังงาน และรองรับงานข้อมูลขนาดใหญ่ บริการกลางสำคัญ เช่น การยืนยันตัวตนดิจิทัล การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ และการชำระเงินดิจิทัล จะเชื่อมโยงกันได้อย่างปลอดภัยด้วยมาตรฐานเดียวกัน ลดงานซ้ำซ้อน และสร้างประสบการณ์ไว้

² สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561–2580*. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

รอยต่อให้ผู้ใช้ พร้อมยกระดับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์เป็นฐานของความเชื่อมั่น โดยผสานการป้องกัน การเฝ้าระวัง และการตอบสนองเหตุการณ์อย่างเป็นระบบตั้งแต่การออกแบบ

ด้านที่สองคือการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เป้าหมายคือการสร้างมูลค่าใหม่จากข้อมูล และนวัตกรรม งานวิจัยด้านปัญญาประดิษฐ์ วิทยาการข้อมูล ระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ อินเทอร์เน็ตเชิงอุตสาหกรรม และแพลตฟอร์มบริการ จะถูกผลักดันให้ข้ามช่องว่างจากห้องทดลองสู่ตลาดผ่านห้องทดสอบมาตรฐาน กลไกทดสอบภายใต้การกำกับ กองทุนร่วมลงทุน และนโยบายจัดซื้อจัดจ้างที่หนุนการใช้นวัตกรรมจริง ระบบนิเวศสตาร์ทอัพจะเชื่อมโยงกับมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยเพื่อสร้างธุรกิจเทคโนโลยีรุ่นใหม่ ขณะที่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจะได้รับการช่วยเหลือให้ปรับใช้เครื่องมือดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล และแพลตฟอร์มตลาดและการชำระเงินที่เป็นธรรม เพื่อให้เศรษฐกิจฐานกว้างเข้าถึงผลประโยชน์ของดิจิทัลอย่างแท้จริง นอกจากนี้แผนยังเน้นการประยุกต์ใช้ดิจิทัลในอุตสาหกรรมเป้าหมาย เช่น สุขภาพ เกษตรและอาหาร การท่องเที่ยว การเงิน และโลจิสติกส์ เพื่อสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจที่รวดเร็วและยั่งยืน

ด้านที่สามคือการสร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล แผนมุ่งยกระดับคุณภาพชีวิตตั้งแต่ห้องเรียนจนถึงระบบสาธารณสุขและสวัสดิการ การเรียนรู้จะขยายจากห้องเรียนแบบเดิมไปสู่ระบบนิเวศที่ยืดหยุ่นและเข้าถึงได้ ง่ายต่อการใช้งานของทุกกลุ่มวัย ผ่านคอร์สออนไลน์ ทรัพยากรการศึกษาเปิด และเครื่องมือช่วยเรียนรู้ที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างรับผิดชอบ ในภาคสุขภาพ การแพทย์ทางไกล การติดตามสุขภาพจากระยะไกล และเพิ่มสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมโยงกันได้ จะลดต้นทุนเวลาและเพิ่มความเท่าเทียมของการเข้าถึงบริการ โดยเฉพาะในชนบทและพื้นที่ภูเขา ระบบสวัสดิการของรัฐจะใช้ข้อมูลเชื่อมโยงกันเพื่อตรวจสอบสิทธิและส่งความช่วยเหลือไปถึงผู้ที่สมควรได้รับอย่างตรงเป้าหมาย ขณะเดียวกันการรู้เท่าทันสื่อ และข้อมูลจะถูกระงับเพื่อลดอันตรายจากข่าวลวงและภัยคุกคามรูปแบบใหม่ในโลกออนไลน์

ด้านที่สี่คือการปรับภาครัฐให้เป็นรัฐบาลดิจิทัล กระบวนการทำงานจะถูกออกแบบใหม่บนฐานข้อมูลเชื่อมโยงระบบหลังบ้านให้แลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างปลอดภัย เปิดบริการแบบครั้งเดียวจบ ยืนยันตัวตนและลงนามได้ทางอิเล็กทรอนิกส์ ลดภาระเอกสารและการเดินทางของประชาชน บริการจะถูกออกแบบตามเหตุการณ์ชีวิตของประชาชนและวงจรธุรกิจ โดยมีกลไกเปิดเผยข้อมูลเชิงรุกและระบบติดตามผลการทำงานแบบเปิด เพิ่มการมีส่วนร่วมและความไว้วางใจของสังคม การจัดซื้อจัดจ้างและบริหารสัญญาจะโปร่งใส ใช้มาตรฐานข้อมูลที่เครื่องอ่านได้ และลดความเสี่ยงการผูกขาดเทคโนโลยีผ่านแนวทางสัญญาแบบยืดหยุ่นและการทดสอบก่อนซื้อ

ด้านที่ห้าคือการพัฒนากำลังคนดิจิทัล ประเทศจะสร้างเส้นทางทักษะที่ต่อเนื่องตั้งแต่พื้นฐานสู่ผู้เชี่ยวชาญ บูรณาการการเรียนรู้ในระบบ นอกระบบ และนอกห้องเรียนเข้าด้วยกัน มหาวิทยาลัย วิทยาลัย อาชีวศึกษา และศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนจะทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อออกแบบสมรรถนะที่จำเป็นต่อการทำงานจริง แรงงานที่อยู่ในตลาดจะได้รับโอกาสยกระดับทักษะผ่านหลักสูตรขนาดเล็กที่เทียบโอนเป็นคุณวุฒิได้ ส่วนนักวิจัยและวิศวกรรุ่นใหม่จะได้รับการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ พร้อมมาตรการดึงดูดผู้เชี่ยวชาญต่างชาติและเครือข่ายคนไทยในต่างแดนให้ถ่ายทอดความรู้กลับสู่ระบบ องค์กรต่าง ๆ จะยกระดับทักษะ

บุคลากรในบทบาทใหม่ เช่น เจ้าของผลิตภัณฑ์ดิจิทัล นักวิเคราะห์ข้อมูล และนักออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ เพื่อให้การเปลี่ยนผ่านฝังอยู่ในดีเอ็นเอขององค์กร

ด้านที่หกคือความเชื่อมั่นและธรรมาภิบาลดิจิทัล แผนมุ่งสร้างกรอบกำกับดูแลข้อมูลที่กำหนดบทบาทและความรับผิดชอบอย่างชัดเจน วางมาตรฐานคุณภาพข้อมูล เมตะดาตา และข้อตกลงการแบ่งปันข้อมูลที่โปร่งใส ควบคู่กับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามหลักสากลและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง ระบบยืนยันตัวตนและการลงนามทางอิเล็กทรอนิกส์ที่น่าเชื่อถือทำให้ธุรกรรมออนไลน์ตรวจสอบย้อนหลังได้ ลดพื้นที่ทุจริตและความผิดพลาด ขณะเดียวกัน กรอบการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างรับผิดชอบและกลไกความรับผิดชอบต่ออัลกอริทึมจะทำให้เทคโนโลยีใหม่ถูกใช้อย่างเป็นธรรม อธิบายได้ และคุ้มครองสิทธิของประชาชน โดยไม่ขัดขวางนวัตกรรม

กลไกขับเคลื่อนของแผนวางตามกฎหมายด้านดิจิทัล โดยมีคณะกรรมการระดับชาติเป็นศูนย์กลาง กำหนดนโยบาย แผน และมาตรการสำคัญ เชื่อมการทำงานของหน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน และภาควิชาการ มีโครงสร้างบูรณาการนโยบายสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผลที่โปร่งใส แผนยังวางระบบศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะสำหรับติดตาม วิเคราะห์ และคาดการณ์สถานการณ์การพัฒนาดิจิทัลของประเทศ เพื่อให้การตัดสินใจตั้งอยู่บนข้อมูลจริงที่เปิดเผยต่อสาธารณะ ส่วนนโยบายการเงินและการคลังจะถูกออกแบบให้เป็นแรงส่ง เช่น การจัดสรรงบประมาณตามผลลัพธ์ มาตรการภาษีเพื่อวิจัยและนวัตกรรม และกองทุนที่สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและความปลอดภัยไซเบอร์

การติดตามและประเมินผลกำหนดให้วัดผลลัพธ์ที่มีความหมายต่อประชาชนและเศรษฐกิจ ไม่ใช่เพียงนับกิจกรรม ตัวชี้วัดจะครอบคลุมคุณภาพโครงสร้างพื้นฐาน การยอมรับบริการดิจิทัลของรัฐและเอกชน ความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ ความก้าวหน้าด้านทักษะประชาชน ความเชื่อมั่นและความปลอดภัยในโลกออนไลน์ ตลอดจนผลลัพธ์เชิงความเสมอภาคและการเข้าถึงบริการของกลุ่มเปราะบาง กระบวนการวัดรายงาน และทวนสอบผลจะโปร่งใส สม่าเสมอ และสามารถเปรียบเทียบกับมาตรฐานสากล เพื่อให้ทุกภาคส่วนร่วมรับรู้ความก้าวหน้าและร่วมกันปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

การบูรณาการกับแผนระดับชาติอื่นเป็นส่วนสำคัญ แผนดิจิทัลทำหน้าที่รองรับยุทธศาสตร์ชาติด้านความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การปรับสมดุลภาครัฐ การลดความเหลื่อมล้ำ และการเติบโตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนของกระทรวงต่าง ๆ เพื่อให้การลงทุนด้านดิจิทัลแปลงเป็นคุณค่าจริงทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ลดความซ้ำซ้อนและเพิ่มพลังเสริมกันของโครงการข้ามหน่วยงาน

ภาพความสำเร็จที่มุ่งหวังคือประเทศที่มีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลมั่นคงและน่าเชื่อถือ เศรษฐกิจที่สร้างมูลค่าจากข้อมูลและนวัตกรรม สังคมที่เข้าถึงบริการคุณภาพอย่างทั่วถึง ภาครัฐที่เปิดกว้าง โปร่งใส และทำงานคล่องตัว กำลังคนที่พร้อมสำหรับงานอนาคต และระบบนิเวศดิจิทัลที่ประชาชนไว้วางใจ เมื่อโครงสร้างเหล่านี้ทำงานสอดประสาน ประเทศไทยจะยืนหยัดท่ามกลางการแข่งขันของโลกยุคใหม่ได้ด้วยความเชื่อมั่นและสมศักดิ์ศรี

นัยต่อการจัดทำแผนดิจิทัลของหน่วยงานคือการแปลงกรอบระดับชาติให้เป็นแผนปฏิบัติที่ชัดเจน หน่วยงานควรจัดทำแผนโครงสร้างพื้นฐานและบริการกลางร่วม เพื่อให้ระบบเชื่อมต่อกับหน่วยงานอื่นได้อย่างปลอดภัยและมีมาตรฐาน ควรอธิบายแผนยกระดับบริการดิจิทัลที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง พร้อมหลักธรรมาภิบาลข้อมูลและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ควรกำหนดแผนพัฒนากำลังคนดิจิทัลสำหรับบุคลากรทุกระดับ ตั้งแต่ทักษะพื้นฐานจนถึงความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ควรระบุแผนความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการบริหารความเสี่ยงแบบครอบคลุม และควรกำหนดตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่วัดได้จริง สอดคล้องกับกรอบประเทศและตอบโจทย์ผู้รับบริการอย่างแท้จริง

สรุปได้ว่าแผนระดับชาติด้านดิจิทัลตลอดยี่สิบปีวางรากฐานการเปลี่ยนผ่านของประเทศอย่างรอบด้าน จากโครงสร้างพื้นฐานสู่เศรษฐกิจนวัตกรรม จากห้องเรียนสู่ระบบสวัสดิการ จากรัฐแบบอนาล็อกสู่รัฐดิจิทัล และจากความไม่ไว้วางใจสู่ระบบกติกาสื่อที่โปร่งใสและเชื่อถือได้ หากทุกภาคส่วนผนึกกำลังเดินตามกรอบนี้ด้วยความสม่ำเสมอ ประเทศจะก้าวสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ที่มั่นคง มีศักยภาพ และยั่งยืน โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

3. แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580

แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี³ เป็นกรอบยุทธศาสตร์ที่ยกระดับจากกรอบแผน 15 ปีเดิม เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีและแผนการศึกษาแห่งชาติ การขยายกรอบเวลาสู่ 20 ปีไม่ใช่เพียงการต่ออายุแผน แต่คือการจัดวางบทบาท หน้าที่ และกลไกการดำเนินงานของระบบอุดมศึกษาใหม่ ให้เดินไปพร้อมกับทิศทางการปฏิรูปประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และรัฐบริหาร แผนฉบับนี้ตั้งอยู่บนหลักคิดว่าอุดมศึกษาคือ “มันสมองของประเทศ” ที่ต้องเปลี่ยนจากการตั้งรับมาเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง เชื่อมความคาดหวังของสังคมกับการออกแบบระบบใหม่ ผ่านการมีส่วนร่วมของรัฐ เอกชน ชุมชน และประชาคมวิชาการในทุกระดับ

หัวใจของแผนคือวิสัยทัศน์ให้อุดมศึกษาไทยเป็นแหล่งสร้างปัญญาและคำตอบแก่สังคม ผลิตองค์ความรู้ งานวิจัย และนวัตกรรมที่ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ พร้อมทั้งย้ำว่าอุดมศึกษาไม่ได้มีภารกิจเพียงผลิตบัณฑิต หากต้องสร้างผลลัพธ์ที่จับต้องได้ต่อชีวิตผู้คน เศรษฐกิจฐานจริง และคุณภาพการกำกับดูแลของรัฐ วัตถุประสงค์เชิงหลักจึงครอบคลุมการยกระดับมาตรฐานสู่สากล การผลักดันวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมให้เป็นเครื่องยนต์หลัก การถ่ายทอดความรู้สู่ภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการอย่างกว้างขวาง ตลอดจนการสร้างโอกาสทางการศึกษาและการเคลื่อนย้ายทางสังคมบนฐานความเสมอภาค พร้อมกับการบริหารจัดการที่มีธรรมาภิบาล โปร่งใส และมีประสิทธิภาพ

ในเชิงยุทธศาสตร์ แผนกำหนดทิศทางร่วมของทั้งระบบไว้ 6 ประการเป็นเสมือนกระดูกสันหลังของการขับเคลื่อน ประการแรก การให้อุดมศึกษาเป็นแหล่งผลิตกำลังคนที่ต่อยอดยุทธศาสตร์ชาติ สถาบันจะปรับ

³ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2561). *แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580)*. สำนักนโยบายและแผนการอุดมศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

หลักสูตรให้ทันกับโครงสร้างเศรษฐกิจใหม่ เน้นสมรรถนะเชิงลึกผสมสานทักษะอาชีพและทักษะสากล สร้างบัณฑิตที่พร้อมทำงานจริง มีความเป็นผู้ประกอบการ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ประการที่สอง การพัฒนาศักยภาพและคุณภาพนักศึกษา ระบบการเรียนรู้จะขยับจากการสอนเป็นศูนย์กลางไปสู่การเรียนรู้เป็นศูนย์กลาง ใช้การเรียนรู้เชิงรุก การเรียนรู้จากโครงการและการปฏิบัติจริง เสริมด้วยบริการแนะแนว สุขภาวะ และกลไกดูแลช่วยเหลือนักศึกษาที่ครอบคลุมตลอดเส้นทางการศึกษา ประการที่สาม การเสริมสมรรถนะด้านวิจัยและนวัตกรรม ประเทศจะวางโจทย์วิจัยเชิงยุทธศาสตร์และสร้างคลัสเตอร์ความเป็นเลิศ สนับสนุนการเดินทางของความรู้จากระดับพื้นฐานสู่การใช้ประโยชน์จริง ตั้งแต่การพัฒนาต้นแบบ การทดสอบภาคสนาม การบริหารทรัพยากรสิ่งทางปัญญา ไปจนถึงการตั้งบริษัทลูกและสตาร์ทอัพจากมหาวิทยาลัย พร้อมระบบนิเวศการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่โปร่งใสและแข่งขันได้

ประการที่สี่ การเชื่อมงานกับภาคเอกชน ท้องถิ่น และชุมชนเพื่อสร้างงานและแก้ปัญหา มหาวิทยาลัยจะทำงานแบบหุ้นส่วนกับภาคอุตสาหกรรม หน่วยงานท้องถิ่น และภาคประชาสังคม พัฒนาหลักสูตรร่วม โครงการสหกิจและฝึกงานเชิงลึก ห้องปฏิบัติการร่วม และงานวิจัยบนโจทย์พื้นที่จริง เพื่อให้ความรู้เคลื่อนเข้าสู่เศรษฐกิจฐานพื้นที่ได้รวดเร็ว ประการที่ห้า การยกระดับประสิทธิภาพการบริหารและธรรมาภิบาลของสถาบัน ระบบบริหารจะปรับเป็นฐานข้อมูล มีความคล่องตัวและรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ จัดสรรทรัพยากรตามภารกิจและผลลัพธ์ (mission- & outcome-based) ใช้บริการกลางและโครงสร้างพื้นฐานร่วมเพื่อลดความซ้ำซ้อน เสริมสร้างความโปร่งใสผ่านการเปิดเผยข้อมูลและระบบตรวจสอบภายในที่เข้มแข็ง ประการสุดท้าย การปรับระบบตรวจสอบ งบประมาณ และติดตามผลให้มีประสิทธิภาพ แผนพัฒนาจะเชื่อมกับกรอบงบประมาณระยะปานกลาง มีตัวชี้วัดผลลัพธ์และผลกระทบชัดเจน ใช้เครื่องมือวัด รายงาน และทวนสอบผล (MRV) ที่น่าเชื่อถือ และรับการประเมินจากภายนอกเป็นระยะ เพื่อให้เงินภาษีและเงินลงทุนของสังคมเกิดคุณค่าสูงสุด

เพื่อให้ยุทธศาสตร์เดินได้จริง โครงสร้างของแผนแบ่งเป็นสองส่วน ส่วนแรกว่าด้วยวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ และยุทธศาสตร์หลักของระบบเพื่อกำหนดกรอบทิศทางร่วม ส่วนที่สองคือ “การวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลง” ซึ่งเป็นการจัดระบบอุดมศึกษาใหม่ทั้งระบบ บทบาทของรัฐถูกวางให้เป็นที่ผู้กำกับดูแลที่กำหนดมาตรฐาน กติกา และการประเมินผลที่โปร่งใส และเป็นผู้อำนวยความสะดวกที่สร้างเงื่อนไขและเครื่องมือให้สถาบันสามารถบรรลุภารกิจ ภายใต้อิสรภาพทางวิชาการและความรับผิดชอบต่อสาธารณะ มหาวิทยาลัยจะกำหนดพันธกิจเฉพาะ (mission differentiation) ให้ชัดเจน สะท้อนศักยภาพ จุดแข็ง และบริบทพื้นที่ เกิดความหลากหลายที่เกื้อหนุนกันระหว่างมหาวิทยาลัยวิจัย มหาวิทยาลัยสหสาขา มหาวิทยาลัยเฉพาะทาง และวิทยาลัยชุมชน โดยมีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมเป็นกลไกประหยัดต่อขนาด

กรอบการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบอธิบายผ่านสี่แกนที่เชื่อมโยงกัน แกนแรก Re-Orientation คือการปรับทิศทางพันธกิจให้เท่าทันโลกใหม่ กำหนดสาขาเป้าหมายสู่ความเป็นเลิศ จัดวางบทบาทในระบบนิเวศนวัตกรรม และผลักดันความเป็นนานาชาติที่ยั่งยืน แกนที่สอง Re-Profiling คือการปรับภาพจำและจุดเน้นของสถาบันให้ชัดเจน สร้างตัวตนที่แตกต่างบนฐานความเข้มแข็งเชิงวิชาการและงานบริการสังคม แกนที่สาม

Re-Structure คือการปรับโครงสร้างการกำกับดูแล แหล่งรายได้ และรูปแบบการบริหารให้โปร่งใส คล่องตัว และยืดหยุ่น รองรับความร่วมมือ การจัดตั้งเครือข่าย หรือการควมรวมเชิงภารกิจเมื่อจำเป็น พร้อมยกระดับระบบดิจิทัลของการบริหารให้เป็นมาตรฐานสมัยใหม่ แกนสุดท้าย Re-Organization คือการจัดองค์กรภายในใหม่ให้เกิดการทำงานข้ามคณะ/สำนักวิชา ระบบทรัพยากรบุคคลที่ยืดสมรรถนะและผลงานจริง เส้นทางความก้าวหน้าทางวิชาการที่จูงใจ และกลไกดึงดูด/รักษาคณาจารย์ในสาขายุทธศาสตร์

เป้าหมายเชิงหลักการของระบบกฎภายในสี่มิติที่เสริมแรงกัน มิติคุณภาพมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะเทียบเคียงมาตรฐานสากล งานวิจัยที่ได้รับการยอมรับและใช้ประโยชน์ได้จริง และการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ตอบโจทย์ประชาชนหลากหลายช่วงวัย มิติประสิทธิภาพมุ่งใช้งบประมาณและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดความซ้ำซ้อนของหลักสูตรและโครงสร้างพื้นฐาน ใช้บริการกลางร่วม และเพิ่มผลิตภาพของนักวิจัยและบุคลากร มิติความเสมอภาคมุ่งขยายโอกาสให้ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ และประชากรนอกระบบการศึกษากลับเข้าสู่ระบบผ่านช่องทางหลากหลาย เช่น การเทียบโอนประสบการณ์ การเรียนแบบโมดูลาร์ และทุนสนับสนุนที่ตรงกลุ่มเป้าหมาย มิติการตอบสนองบทบาทที่เปลี่ยนแปลงมุ่งเชื่อมอุดมศึกษากับตลาดแรงงานและชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีแพลตฟอร์มความร่วมมือกับภาคเอกชนและท้องถิ่นเป็นเครื่องมือสำคัญ

บริบทเชิงโครงสร้างของระบบอุดมศึกษาไทยสะท้อนทั้งโอกาสและความท้าทาย จำนวนผู้เรียนในช่วงก่อนหน้าอยู่ในระดับสูงเมื่อเทียบกับประชากรวัยเรียน สะท้อนการเข้าถึงที่กว้างขึ้น แต่ทิศทางประชากรที่เข้าสู่วัยเรียนลดลงและการแข่งขันเชิงคุณภาพที่เข้มข้นขึ้น ทำให้ระบบจำเป็นต้องปรับช่องทางการเข้าถึงและรูปแบบการเรียนรู้ให้หลากหลายยิ่งขึ้น สถาบันจะต้องรองรับทั้งผู้เรียนเต็มเวลา ผู้เรียนควบงาน ผู้สูงวัย และแรงงานที่ต้องการยกระดับทักษะอย่างต่อเนื่อง ผ่านการเรียนรู้แบบผสมผสาน การเปิดวิชาออนไลน์ที่มีคุณภาพ การเทียบโอนผลการเรียนรู้จากนอกระบบ และการจัดตารางเรียนที่ยืดหยุ่น ขณะเดียวกัน การดึงดูดนักศึกษาต่างชาติและความร่วมมือข้ามพรมแดนจะเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความเป็นสากลและรายได้ใหม่ของระบบ

ภูมิทัศน์เชิงสถาบันของประเทศประกอบด้วยมหาวิทยาลัยหลายประเภท ทั้งของรัฐ ในกำกับของรัฐ และเอกชน รวมถึงวิทยาลัยชุมชน ซึ่งสะท้อนศักยภาพการผลิตองค์ความรู้และบุคลากรที่หลากหลาย การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานวิจัย เช่น ศูนย์ความเป็นเลิศและห้องปฏิบัติการระดับชาติ เป็นรากฐานให้เกิดนวัตกรรม แต่เพื่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงระบบอย่างยั่งยืน จำเป็นต้องปรับวิธีจัดสรรงบประมาณไปสู่รูปแบบที่ยืดภารกิจและผลลัพธ์ สร้างแรงจูงใจให้เกิดความร่วมมือระหว่างสถาบันและภาคอุตสาหกรรม เปิดพื้นที่เพื่อการระดมทุนจากสังคม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชน ตลอดจนปรับกติกาให้เอื้อต่อการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาและการก่อเกิดธุรกิจใหม่จากห้องวิจัย

ในระดับห้องเรียน การยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนจะเป็นแกนกลางของความเปลี่ยนแปลง อาจารย์จะทำหน้าที่เป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้และพี่เลี้ยงมากกว่าผู้ถ่ายทอดความรู้ฝ่ายเดียว ใช้หลักฐานเชิงข้อมูลในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนและให้ความช่วยเหลือเฉพาะบุคคล เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์จะถูกใช้อย่างมีจริยธรรมเพื่อช่วยวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ แนะนำแหล่งความรู้ และเตือนความเสี่ยงการหลุดออกจากระบบ โดยไม่ลดทอนเสรีภาพทางวิชาการและความเป็นมนุษย์ของการศึกษา

ควบคู่กันนั้น การประเมินผลจะเคลื่อนจากการสอบปลายภาคไปสู่การประเมินจากผลงานจริงและการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานยุคใหม่

มิติการวิจัยและนวัตกรรมจะถูกขับเคลื่อนด้วยโจทย์ประเทศและโจทย์โลก มหาวิทยาลัยจะจัดลำดับความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ ตั้งแต่การแพทย์และสุขภาพดิจิทัล อาหารและเกษตรสมัยใหม่ พลังงานและสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรมอัจฉริยะ เมืองอัจฉริยะ ไปจนถึงมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เชิงดิจิทัลที่ตีความความเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย โครงสร้างหนุนเสริม เช่น สำนักงานถ่ายทอดเทคโนโลยี ศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการ แพลตฟอร์มข้อมูลวิจัยและ Open Science จะทำให้ความรู้ถูกใช้ซ้ำได้มากขึ้น และลดต้นทุนการทำวิจัยซ้ำซ้อน ขณะเดียวกัน การเชื่อมต่อกับเขตเศรษฐกิจพิเศษและอุตสาหกรรมเป้าหมายจะทำให้การวิจัยเกิดการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสังคมได้เร็วขึ้น

ธรรมาภิบาลของระบบเป็นเงื่อนไขสำคัญของความสำเร็จ แผนชี้ให้เห็นความจำเป็นของคณะกรรมการกำกับในทุกระดับที่มีความหลากหลายและเป็นอิสระพอสมควร ระบบติดตามประเมินผลที่เชื่อถือได้ และการเปิดเผยข้อมูลเชิงรุกเพื่อให้สาธารณชน สื่อ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถตรวจสอบได้อย่างมีความหมาย การจัดซื้อจัดจ้างและบริหารสัญญาจะเคลื่อนไปสู่ความโปร่งใส ใช้ข้อมูลที่เครื่องอ่านได้ มีร่องรอยการตัดสินใจดิจิทัล และกลไกป้องกันการผูกขาดเทคโนโลยี ในด้านการเงิน การบริหารความเสี่ยงและความยั่งยืนทางการเงินจะถูกลงไว้เป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์สถาบัน ทั้งในแง่การกระจายแหล่งรายได้ การบริหารสินทรัพย์ และการควบคุมต้นทุนเชิงโครงสร้าง

แผนยังให้ความสำคัญกับความเสมอภาคและการเข้าถึงในทางปฏิบัติ สถาบันจะออกแบบบริการสนับสนุนผู้เรียนที่ครอบคลุมทุนการศึกษา ระบบกู้ยืมที่ยืดหยุ่น บริการแนะแนวอาชีพและฝึกงาน การช่วยเหลือผู้พิการและผู้มีความต้องการพิเศษ ตลอดจนแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่ออกแบบตามหลักสากลเพื่อการเข้าถึงของทุกคน (Universal Design for Learning) พื้นที่ห่างไกลจะได้รับการสนับสนุนผ่านศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เครือข่ายมหาวิทยาลัยภาคภูมิภาค และการใช้เทคโนโลยีการสอนทางไกลที่มีคุณภาพเทียบเท่าห้องเรียนจริง เพื่อให้การศึกษากลายเป็นเครื่องมือการยกระดับชีวิต ไม่ใช่ตัวตอกย้ำความเหลื่อมล้ำ

เมื่อพิจารณาการนำไปใช้ แผนระบุแนวทางการขับเคลื่อนเป็นระยะ เริ่มจากช่วงต้นที่เน้นการจัดระเบียบกติกา มาตรฐาน และข้อมูลให้พร้อม ต่อด้วยระยะกลางที่มุ่งผลลัพธ์เชิงระบบ เช่น การเกิดคลัสเตอร์วิจัยร่วม การปรับโครงสร้างหลักสูตรสู่สมรรถนะ และการนำงบประมาณรูปแบบใหม่ที่ผูกกับผลลัพธ์มาใช้ และระยะยาวที่เน้นความยั่งยืนทางการเงิน ความเป็นเลิศระดับสากล และความสามารถในการแข่งขันของบัณฑิตและอุตสาหกรรม เทียบเคียงกับประเทศชั้นนำ ทั้งหมดนี้ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกชั้นตอน ตั้งแต่การกำหนดโจทย์ ไปจนถึงการติดตามผลและการปรับแผนตามหลักฐานใหม่อย่างต่อเนื่อง

ความเสี่ยงที่อาจกระทบความสำเร็จของแผน เช่น จำนวนผู้เรียนที่ลดลง ข้อจำกัดด้านงบประมาณ การดึงดูดและรักษาคนเก่ง การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลที่ไม่ทั่วถึง หรือแรงต้านจากโครงสร้างเดิม ถูกเตรียมการรับมือผ่านมาตรการเฉพาะด้าน ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาโปรแกรมเรียนรู้สำหรับวัยทำงานและผู้สูงอายุ การเพิ่มความคล่องตัวด้านงบประมาณ การออกแบบเส้นทางความก้าวหน้าที่จูงใจนักวิชาการและนักวิจัย การลงทุนใน

โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลของมหาวิทยาลัย และการสื่อสารสร้างความเข้าใจต่อสาธารณะเพื่อหนุนแรงสนับสนุนทางสังคมให้การปฏิรูป

โดยสรุป แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี กำหนดให้อุดมศึกษาเป็นกลไกการพัฒนาของชาติอย่างแท้จริง ผ่านวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ โครงสร้างการกำกับดูแลที่ชัดเจน และแผนเปลี่ยนผ่านเชิงระบบสี่แกน เพื่อผลิตบัณฑิตคุณภาพ สร้างงานวิจัยและนวัตกรรม ขยายโอกาสและความเสมอภาค และยกระดับธรรมาภิบาลของระบบ ให้ระบบอุดมศึกษาสามารถตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงของประเทศได้อย่างยืดหยุ่น มีประสิทธิภาพ และทันกาล ในโลกที่หมุนเร็วและแข่งขันสูง อุดมศึกษาจะยืนอยู่แถวหน้าในฐานะผู้นำทางความคิด เครื่องจักรผลิตนวัตกรรม และพื้นที่สร้างความหวังใหม่ให้สังคมไทย

4. แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ

พ.ศ. 2564 – 2570

แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศระยะปี 2560 - 2570⁴ เป็นกรอบยุทธศาสตร์ที่ปรับให้สอดคล้องกับสถานการณ์หลังวิกฤตโรคระบาด แนวโน้มเทคโนโลยี และทิศทางการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสาม แก่นของแผนคือการใช้อุดมศึกษาเป็นฐานการสร้างคน ความรู้ และนวัตกรรม เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน ลดความเหลื่อมล้ำ และเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยย้ำความร่วมมือของหน่วยงานรัฐ สถาบันอุดมศึกษา ภาคเอกชน และเครือข่ายวิจัยทั้งในและต่างประเทศ แผนฉบับปรับปรุงนี้เกิดขึ้นจากการทบทวนโครงสร้างและวิธีการเดิมให้คล่องตัวและตรงเป้ากว่าเดิม โดยเฉพาะในช่วงปีหกสิบหกถึงหกสิบแปดที่วางให้เป็นช่วงเร่งรัดปรับเครื่อง และจุดประกายผลลัพธ์เชิงประจักษ์ ทั้งด้านกำลังคน ระบบนิเวศวิจัย และธรรมาภิบาลของระบบอุดมศึกษา เป้าหมายรวมคือให้อุดมศึกษากลับมาเป็นหัวรถจักรฟันประเทศ หลังจากเผชิญแรงกระแทกทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี

วิสัยทัศน์ของแผนมุ่งให้อุดมศึกษาเป็นกลไก “สร้างคน สร้างปัญญา และปลูกฝังคุณธรรม” เพื่อขับเคลื่อนสังคมไทยอย่างยั่งยืน ไม่ใช่เพียงผลิตบัณฑิตเข้าสู่ตลาดแรงงาน แต่เป็นสถาบันที่ยกระดับคุณภาพมนุษย์ทั้งปวง ทั้งความรู้ ความคิด และคุณธรรม ให้สามารถดำรงชีวิตและประกอบสัมมาชีพได้ในโลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว อุดมศึกษาจึงถูกวางบทบาทให้เป็นทั้งแหล่งบ่มเพาะปัญญา เครื่องมือยกระดับศักยภาพของชุมชน และพื้นที่พัฒนาความเป็นพลเมืองที่ตระหนักถึงประโยชน์ส่วนรวม “ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” จึงไม่ใช่

⁴ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, กองยุทธศาสตร์และแผนงาน.

(2566). แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564–2570: ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566–2570.

เพียงคำประกาศ แต่เป็นเงื่อนไขตั้งต้นของการออกแบบระบบทั้งหมด ตั้งแต่การเข้าถึงโอกาส ไปจนถึงการใช้ผลของความรู้เพื่อแก้ปัญหาสังคมอย่างเป็นธรรม

บทบาทหลักของอุดมศึกษาในแผนนี้จึงขยายจาก “แหล่งผลิตกำลังคน” ไปสู่ “ฐานสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม” ที่ตอบโจทย์ประเทศอย่างเป็นรูปธรรม มหาวิทยาลัยต้องเป็นสะพานเชื่อมระหว่างงานวิจัยแนวหน้ากับการใช้ประโยชน์ในเศรษฐกิจจริง เชื่อมโยงภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ ด้วยการร่วมกำหนดโจทย์วิจัย การพัฒนาต้นแบบ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการต่อยอดเป็นธุรกิจใหม่ พร้อมกันนั้น อุดมศึกษาต้องทำหน้าที่ “ศูนย์กลางภูมิภาค” ของตนเอง เป็นคู่คิดของท้องถิ่น หนุนเศรษฐกิจชุมชน ผู้ประกอบการรายย่อย และภาคประชาสังคมให้เข้าถึงองค์ความรู้สมัยใหม่ ไม่ใช่จำกัดอยู่เฉพาะพื้นที่วิจัยและห้องเรียน

พันธกิจด้านคุณภาพและมาตรฐานมุ่งยกระดับการเรียนการสอนให้เทียบเคียงประเทศพัฒนาแล้ว โดยเคลื่อนสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และการประเมินจากผลงานจริง มากกว่าการวัดผลด้วยข้อสอบเพียงอย่างเดียว การออกแบบการเรียนรู้จะคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์อย่างรับผิดชอบเพื่อเสริมพลังครูและผู้เรียน พร้อมปลูกฝังค่านิยมด้านจริยธรรม ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ และความรับผิดชอบต่อสังคม ระบบประกันคุณภาพจะเน้นผลลัพธ์ของผู้เรียน ความพร้อมทำงาน และความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มากกว่าตัวชี้วัดเชิงปริมาณตามเดิม

พันธกิจด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรมเน้น “ผลลัพธ์ที่ใช้การได้จริง” งานวิจัยจะถูกจัดลำดับความสำคัญบนโจทย์ประเทศและโจทย์โลก ตั้งแต่สุขภาพและสังคมสูงวัย อาหารและเกษตรสมัยใหม่ พลังงานและสิ่งแวดล้อม เมืองอัจฉริยะ ไปจนถึงเศรษฐกิจสร้างสรรค์และมนุษยศาสตร์ดิจิทัล โครงสร้างสนับสนุนอย่างสำนักงานถ่ายทอดเทคโนโลยี ศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการ และกติกาทวิภาคีทางปัญญาที่โปร่งใส จะทำให้ผลงานวิจัยเดินทางจากห้องทดลองสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และเชิงสังคมได้รวดเร็วขึ้น ขณะเดียวกัน “นวัตกรรมสังคม” และการวิจัยเพื่อลดความเหลื่อมล้ำจะได้รับความสำคัญเทียบเท่านวัตกรรมเชิงเทคโนโลยี

พันธกิจด้าน “โอกาสเข้าถึง” มุ่งทำให้การเรียนรู้เป็นสิทธิของทุกคนตลอดช่วงชีวิต ระบบจะเปิดกว้างด้วยเส้นทางยืดหยุ่น ทั้งการรับเข้าแบบหลากหลาย การเรียนแบบผสมผสาน การเทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และหน่วยกิตขนาดเล็กที่สะสมได้ ช่วยให้วัยแรงงานและผู้สูงอายุสามารถยก ระดับทักษะหรือเปลี่ยนสายอาชีพได้จริง การออกแบบเพื่อการเข้าถึงสากลจะคำนึงถึงผู้พิการ ผู้มีข้อจำกัดด้านภาษาและฐานะ รวมทั้งพื้นที่ห่างไกล โดยมีศูนย์การเรียนรู้ชุมชนและเทคโนโลยีทางไกลคุณภาพเทียบเท่าห้องเรียนจริง คอยหนุนเสริม

ด้านธรรมาภิบาล แผนย้ำ “อิสระภายใต้ความรับผิดชอบต่อสังคม” ให้สถาบันมีเสรีภาพทางวิชาการและความยืดหยุ่นในการบริหาร แต่ต้องโปร่งใส ตรวจสอบได้ และมุ่งผลสัมฤทธิ์ การจัดสรรทรัพยากรจะผูกกับภารกิจ และผลลัพธ์มากขึ้น กระบวนการตัดสินใจใช้ข้อมูลเป็นฐาน มีกลไกเปิดเผยข้อมูลเชิงรุก และเสริมบทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งจะพัฒนาตามอัตลักษณ์ของตน เกิดความ

หลากหลายที่เกี่ยวพันกันผ่านเครือข่ายความร่วมมือ โครงสร้างพื้นฐานวิจัยร่วม และมาตรฐานข้อมูลที่เชื่อมต่อกันได้

ท้ายที่สุด แผนนี้มองอุดมศึกษาเป็น “โครงสร้างพื้นฐานเชิงปัญญาและคุณธรรม” ของประเทศ การบรรลุวิสัยทัศน์จึงต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของครู อาจารย์ นักวิจัย ผู้เรียน ผู้ประกอบการ ท้องถิ่น และภาครัฐอย่างต่อเนื่อง เมื่อคุณภาพผู้เรียนยกระดับ ผลวิจัยถูกใช้จริง โอกาสการศึกษาเปิดกว้าง และธรรมาภิบาลเข้มแข็ง อุดมศึกษาจะทำหน้าที่เป็นหัวรถจักรที่พาประเทศไทยก้าวไปข้างหน้าอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนจริง ๆ

แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564–2570 วางทิศทางการขับเคลื่อนผ่าน “สามฟันเฟือง” ที่ทำงานเสริมแรงกัน ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพคน การเสริมระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรม และการปรับระบบอุดมศึกษาใหม่ จุดหมายคือทำให้มิติ คน-ความรู้-ระบบ สอดประสานกันจนเกิดผลลัพธ์เชิงคุณภาพที่ยั่งยืน ทั้งต่อผู้เรียน ตลาดแรงงาน ชุมชน และเศรษฐกิจประเทศ

ด้านที่หนึ่ง การพัฒนาศักยภาพคน ยุทธศาสตร์มุ่งสร้างระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เข้าถึงได้ ยืดหยุ่น และเท่าทันงานอนาคต โครงสร้างหลักสูตรจะเคลื่อนสู่ ฐานสมรรถนะ และ หน่วยกิตขนาดเล็ก ที่สะสมได้ เปิดทางให้ผู้เรียนออกแบบ “เส้นทางทักษะ” ของตนเอง พร้อมกลไก เทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ เพื่อดึงวัยแรงงานและผู้สูงอายุเข้าระบบได้จริง แนวทางการเรียนรู้เน้น เชิงประสบการณ์ และ ในสถานประกอบการ เช่น สหกิจศึกษา ฝึกงานเชิงลึก โครงการร่วมกับอุตสาหกรรม และรูปแบบเรียน-ทำควบคู่ เพื่อให้บัณฑิตพร้อมทำงานตั้งแต่วันแรก

ควบคู่กันจะเสริม ทักษะข้ามศาสตร์และทักษะอ่อน เช่น การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การคิดเชิงระบบ และการแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน ผสานกับ ทักษะดิจิทัล และ ทักษะสีเขียว ที่เป็นฐานของเศรษฐกิจใหม่ ระบบแนะแนวและข่าวกรองตลาดแรงงานจะถูกฝังในวงจรพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้การผลิตกำลังคนสอดคล้องอุตสาหกรรมเป้าหมายและอาชีพเกิดใหม่ ด้านกำลังคนชั้นสูง นักวิจัย วิศวกร ผู้เชี่ยวชาญ จะได้รับ เส้นทางความก้าวหน้า และแพ็คเกจจูงใจที่ชัดเจน พร้อมมาตรการดึงดูดผู้เชี่ยวชาญต่างชาติและเครือข่ายคนไทยในต่างแดน ส่วนการออกแบบเพื่อการเข้าถึงสากลยึดหลัก Universal Design for Learning เพื่อให้ผู้พิการ ผู้มีข้อจำกัด และพื้นที่ห่างไกลเข้าถึงโอกาสอย่างเท่าเทียม

ด้านที่สอง การเสริมระบบนิเวศวิจัยของอุดมศึกษา เป้าคือทำให้งานวิจัยเดินทางจาก “ความรู้บนกระดาษ” สู่ ผลลัพธ์ที่ใช้การได้จริง โดยจัดลำดับโจทย์วิจัยเชิงยุทธศาสตร์ตั้งแต่วิทยาศาสตร์พื้นฐานไปจนถึงเทคโนโลยีแนวหน้าและนวัตกรรมสังคม กลไกทุนจะเปลี่ยนสู่รูปแบบ ขับเคลื่อนด้วยโจทย์ และการ จับคู่ทุนร่วมเอกชน โครงสร้างพื้นฐานวิจัย—ศูนย์เครื่องมือกลาง ห้องปฏิบัติการความเป็นเลิศ ระบบคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง และ คลังข้อมูลวิจัยแบบเปิดใช้ร่วม—จะถูกทำแผนผังและเปิดให้เข้าถึงร่วมกันเพื่อลดซ้ำซ้อน

มาตรฐาน ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ และ จริยธรรมการวิจัย จะถูกรัดกุมควบคู่กับมาตรฐานคุณภาพสากล ขณะที่การถ่ายทอดเทคโนโลยีอาศัย สำนักงานจัดการทรัพย์สินทางปัญญา และเส้นทาง ความพร้อมเทคโนโลยี ตั้งแต่ต้นแบบ การทดสอบภาคสนาม จนถึงเชิงพาณิชย์ เกิด บริษัทตั้งต้นจากมหาวิทยาลัย

หลักสูตรปริญญาเอกในอุตสาหกรรม และความร่วมมือ สามประสาน มหาวิทยาลัย-อุตสาหกรรม-รัฐ นอกจากนี้นวัตกรรมเชิงเทคโนโลยี แผนยังผลักดัน นวัตกรรมสังคม ที่มุ่งลดความเหลื่อมล้ำ แก้ปัญหาชุมชน และยกระดับคุณภาพชีวิต โดยใช้หลักฐานเชิงข้อมูลหนุนการตัดสินใจของท้องถิ่น

ด้านที่สาม การปรับระบบอุดมศึกษาใหม่ ตั้งแต่โครงสร้างการบริหาร การเงิน คุณภาพ จนถึงข้อมูล และดิจิทัล เป้าหมายคือสถาบันทำงานบนหลัก อิสระภายใต้ความรับผิดชอบ ใช้งบประมาณคุ้มค่า และโปร่งใส ตรวจสอบได้ เครื่องมือสำคัญ ได้แก่ งบประมาณยึดภารกิจและผลลัพธ์ ข้อตกลงผลการดำเนินงาน การจัดซื้อแบบโมดูลาร์ที่เปิดรับนวัตกรรม และ บริการกลาง/โครงสร้างพื้นฐานร่วม เพื่อลดต้นทุนคงที่ ระบบข้อมูลจะยกระดับสู่สถาปัตยกรรมที่เชื่อมโยงกันได้ มี คลังข้อมูลกลาง และ แดชบอร์ดผู้บริหาร ที่สะท้อนตัวชี้วัดผลลัพธ์จริง การประกันคุณภาพเคลื่อนไปสู่ ผลลัพธ์ผู้เรียน ความพร้อมทำงาน และผลกระทบงานวิจัย มากกว่าการนับกิจกรรม

ธรรมาภิบาลข้อมูลและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์จะยกระดับเป็น มาตรฐานเดียวกันทั้งระบบ ควบคู่กับการส่งเสริม ความเป็นนานาชาติอย่างมีจุดยืน และการพัฒนา อัตลักษณ์เฉพาะด้าน ของแต่ละสถาบันให้โดดเด่นขึ้น การเงินของสถาบันจะถูกทำให้ยั่งยืนผ่านความร่วมมือกับอุตสาหกรรม การบริการ วิชาการเชิงพาณิชย์ การระดมทรัพยากรจากสังคม และการบริหารความเสี่ยงที่เป็นระบบ

เพื่อให้เห็นผลเร็วและกระจายกว้าง แผนกำหนดช่วงเร่งรัดสามปีนับแต่ปี 2568 ถึง 2571 เป็นช่วงรวมพลังเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติที่ต้องขยับพร้อมกันทั่วทั้งระบบ เป้าคือเร่งยกระดับความพร้อมของสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นหัวรถจักรฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมหลังวิกฤต และสร้างรากฐานสำหรับการเติบโตใหม่ในระยะยาว ช่วงเวลานี้ขับเคลื่อนด้วย “นโยบายหลักเจ็ดเรื่อง” ที่ครอบคลุมตั้งแต่การผลิตกำลังคนสมรรถนะสูงตรงกับความต้องการของเศรษฐกิจเป้าหมาย ไปจนถึงการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้เครื่องมือทำงานของนักวิจัยและผู้เรียนมีความพร้อมเทียบมาตรฐานสากล ในมิติกำลังคน นโยบายมุ่งสร้างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญระดับสูงรองรับอุตสาหกรรมและบริการใหม่ เพิ่มความแข็งแกร่งของผู้ประกอบการฐานเทคโนโลยี ควบคู่กับการหนุนเศรษฐกิจฐานรากให้ยกระดับด้วยองค์ความรู้สมัยใหม่ ในมิติสังคม นโยบายผลักดันการออกแบบสังคมที่รองรับผู้สูงวัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้ประชากรทุกช่วงวัยปรับตัวทันความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและตลาดแรงงาน ส่วนในมิติวิชาการ แผนย้ำการสร้างความเป็นเลิศทั้งด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรม เพราะการขับเคลื่อนประเทศต้องอาศัยทั้งความเข้าใจเทคโนโลยีและความเข้าใจมนุษย์ สุดท้ายคือการวางไทยให้เป็นศูนย์กลางความเชี่ยวชาญระดับนานาชาติที่ดึงดูดความร่วมมือ การลงทุน และคนเก่งจากภูมิภาค

พลังของนโยบายเจ็ดเรื่องจะเกิดผลจริงเมื่อ “กลไกหลักสามเรื่อง” ทำงานเป็นคานงัดให้ระบบ โดยกลไกที่หนึ่งคือการปฏิรูประบบการเงินและงบประมาณแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ ให้การจัดสรรทรัพยากรผูกกับภารกิจและผลลัพธ์ที่วัดได้ ลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มความคล่องตัวในการลงทุนที่จำเป็น กลไกที่สองคือการเสริมธรรมาภิบาลให้โปร่งใส ตรวจสอบได้ และรับผิดชอบต่อสาธารณะ ตั้งแต่ระดับสถาบันถึงระดับระบบ เพื่อหนุนความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย กลไกที่สามคือการยกระดับฐานข้อมูลอุดมศึกษาให้ถูกต้อง

เชื่อถือได้ และเชื่อมโยงกันทั้งระบบ เพื่อรองรับการวิเคราะห์เชิงนโยบายแบบทันเวลา ทำให้การตัดสินใจของผู้บริหารยึดหลักฐานข้อมูลจริงและสะท้อนผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่

หมุดหมายของผลลัพธ์ช่วงปี 2566–2570 แผนกำหนดลำดับหมุดหมายรายปีเพื่อกำกับทิศทางและใช้ติดตามประเมินผลอย่างเป็นขั้นตอน ในปี 2566 จุดเน้นคือทำให้ประชากรทุกช่วงวัยได้รับการพัฒนาทักษะให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ ผ่านหลักสูตรฐานสมรรถนะ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และช่องทางการเทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ปี 2567 ยกระดับความแข็งแกร่งของระบบนิเวศอุดมศึกษาให้ขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมได้จริง โดยเน้นการจับคู่มหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรม การเร่งถ่ายเทเทคโนโลยี และการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานวิจัยให้ใช้ร่วมกันเพื่อลดต้นทุนรวมของระบบ ปี 2568 ผลักดันสู่การเป็นศูนย์กลางความเชี่ยวชาญระดับนานาชาติ สร้างเครือข่ายวิจัยและการเรียนการสอนร่วมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำในภูมิภาค ดึงดูดผู้เชี่ยวชาญและนักศึกษา ต่างชาติ และยกระดับมาตรฐานงานวิจัยให้เป็นที่ยอมรับกว้างขวางยิ่งขึ้น ปี 2569 มุ่งใช้ประโยชน์ทรัพยากรอุดมศึกษาให้เต็มศักยภาพ ทั้งด้านพื้นที่ เครื่องมือ บุคลากร และข้อมูล ผ่านรูปแบบการบริหารจัดการที่ยืดหยุ่น โปร่งใส และเน้นผลลัพธ์ ส่วนปี 2570 วางให้อุดมศึกษาเป็นพลังหลักสร้างความยั่งยืนทางเศรษฐกิจและสังคมด้วยงานวิจัยและนวัตกรรมโดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง เป็นฐานรองรับการก้าวสู่ประเทศพัฒนาแล้วในระยะยาว

โครงสร้างผลลัพธ์ ตัวชี้วัด และการประเมิน เพื่อให้เดินถึงหมุดหมายตามแผน ระบบติดตามและประเมินผลถูกออกแบบให้วัด “ผลลัพธ์ที่มีความหมาย” ต่อผู้เรียน ตลาดแรงงาน และสังคม มากกว่าการนับกิจกรรม ตัวชี้วัดครอบคลุมทั้งคุณภาพการจัดการเรียนรู้และกำลังคน ประสิทธิภาพของระบบ การบูรณาการข้ามศาสตร์ และผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม ตัวอย่างเช่น ความพร้อมทำงานของบัณฑิตในสาขาความต้องการ สัดส่วนผลงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับในเวทีนานาชาติ อัตราการนำผลงานไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ และเชิงสังคม การเข้าถึงการเรียนรู้ของกลุ่มด้อยโอกาส และระดับความโปร่งใสของสถาบัน กระบวนการรายงานผลต้องสม่ำเสมอ ใช้ข้อมูลที่ตรวจสอบย้อนกลับได้ และเชื่อมโยงกับการจัดสรรทรัพยากรอย่างเป็นธรรม การประเมินเน้นการเรียนรู้และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เมื่อข้อมูลสะท้อนความต้องการของตลาดหรือสังคมเปลี่ยน แผนระดับสถาบันและโครงการย่อยต้องปรับทิศทางให้ทันการณ์ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์เดิม

บริบทและความเชื่อมโยงระดับชาติ แผนด้านอุดมศึกษานี้ยึดโยงกับยุทธศาสตร์ชาติระยะยาวและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อให้การลงทุนด้านการศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมเสริมแรงกันกับทิศทางประเทศ ทั้งยังสอดคล้องกับแผนการปฏิรูปประเทศฉบับปรับปรุงและแผนแม่บทเฉพาะกิจที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์โรคระบาด โดยเฉพาะในเรื่องการสร้างภูมิคุ้มกันของระบบบริการสาธารณสุขและโครงสร้างพื้นฐานความรู้ นอกจากนี้ แผนยังสอดคล้องกับกรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสาม และนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทำให้การขับเคลื่อนด้านอุดมศึกษาทำงานประสานกับด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ตลอดจนแผนของหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ ในภาพรวมของประเทศ ผลลัพธ์คือการลดความซ้ำซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และเร่งการเปลี่ยนผลวิจัยและการเรียนรู้ให้เป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมที่จับต้องได้

ภาพความสำเร็จที่มุ่งหวัง เมื่อเดินตามหมุดหมายและยึดกลไกขับเคลื่อนอย่างสม่ำเสมอ ประเทศไทยจะมีสถาบันอุดมศึกษาที่บริหารจัดการแบบมืออาชีพ โปร่งใส และยืดหยุ่น รองรับการแข่งขันระดับภูมิภาคและโลก กำลังคนที่จบจากระบบพร้อมทำงานจริง ทันต่อเทคโนโลยีและมาตรฐานสากล ระบบนิเวศวิจัยเข้มแข็ง ผลงานถูกถ่ายทอดสู่ภาคเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว เกิดผู้ประกอบการฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรมหน้าใหม่เพิ่มขึ้น โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์และดิจิทัลได้รับการยกระดับจนเป็นสินทรัพย์ร่วมของระบบ และสังคมเข้าถึงการเรียนรู้คุณภาพตลอดชีวิตโดยไม่ถูกจำกัดด้วยอายุ ที่อยู่ หรือฐานะ สุดท้าย ผลลัพธ์ปลายทางคือการยกระดับศักยภาพการแข่งขันของประเทศ ความอยู่ดีมีสุขของประชาชน และความยั่งยืนเชิงโครงสร้างที่พาประเทศเดินหน้าสู่มาตรฐานของประเทศพัฒนาแล้ว โดยมีอุดมศึกษาทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญของการเปลี่ยนผ่านในระยะยาว

แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564–2570 จัดวางอุดมศึกษาให้เป็นโครงสร้างพื้นฐานเชิงปัญญาของชาติ เชื่อม “คน-ความรู้-ระบบ” เข้าด้วยกันบนฐานธรรมาภิบาล โปร่งใส และตัดสินใจด้วยข้อมูลจริง ผ่านการขับเคลื่อนระยะเร่งรัด กลไกงบประมาณมุ่งผลสัมฤทธิ์ ระบบติดตามประเมินผลที่วัดผลลัพธ์ได้ และความร่วมมือระหว่างสถาบัน อุตสาหกรรม ท้องถิ่น และภาคประชาสังคม เมื่อเดินตามหมุดหมายรายปีอย่างต่อเนื่อง ระบบอุดมศึกษาจะยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้พร้อมทำงานจริง เสริมความแข็งแกร่งของระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรม ถ่ายทอดผลงานสู่เศรษฐกิจและสังคมได้รวดเร็ว ลดความเหลื่อมล้ำด้วยการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทำให้การใช้ทรัพยากรคุ้มค่าและตรวจสอบได้ ผลลัพธ์ปลายทางคือขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและคุณภาพชีวิตประชาชนที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน พร้อมรองรับการก้าวสู่มาตรฐานประเทศพัฒนาแล้วในช่วงหลังปี 2570 โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

5. ยุทธศาสตร์ใหม่ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568)

แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2565–2570⁵ ทำหน้าที่ทั้งเป็นแผนแม่บทกำหนดทิศทาง และเป็นกรอบปฏิบัติการที่แปลวิสัยทัศน์ให้กลายเป็นผลลัพธ์ที่ตรวจสอบได้จริงในระดับส่วนงานและโครงการ แผนยืนยันบทบาทของมหาวิทยาลัยในการยืนบนมาตรฐานสากล พร้อมทำประโยชน์เพื่อสาธารณะอย่างเป็นรูปธรรม โดยจัดวางกลไกติดตามประเมินผลและวงจรถวนสอบเพื่อปรับแผนระหว่างทางอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การตัดสินใจตั้งอยู่บนหลักฐานเชิงข้อมูลและสะท้อนผลลัพธ์ที่มีความหมายต่อผู้เรียน สังคม และประเทศชาติ

⁵ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2568). *ยุทธศาสตร์ใหม่ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์: ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568*.

วิสัยทัศน์และความหมายเชิงปฏิบัติ วิสัยทัศน์หลักของมหาวิทยาลัยคือ “มหาวิทยาลัยระดับโลกเพื่อประชาชน” ซึ่งตีความเชิงปฏิบัติให้เห็นภาพ “มหาวิทยาลัยสมบูรณ์แบบชั้นนำเพื่อสังคมแห่งอนาคต” ความเป็นระดับโลกในที่นี้ไม่ได้หมายถึงการไล่ตามอันดับเพียงอย่างเดียว แต่คือความสามารถในการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้และการวิจัยที่เข้มแข็ง เปิดกว้าง ยุติธรรม และปลอดภัย ให้ผู้เรียน ครู นักวิจัย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายได้ใช้และสร้างองค์ความรู้อย่างเต็มศักยภาพ ขณะที่คำว่าเพื่อประชาชนสะท้อนความรับผิดชอบต่อสังคม การเปิดโอกาสให้ทุกช่วงวัยเข้าถึงการศึกษาคุณภาพ และการนำความรู้ไปแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างของประเทศ แผนจึงกำหนดกรอบการขับเคลื่อนแบบอนาคตสี่มิติที่เชื่อมโยงกัน ได้แก่ กำลังคนอนาคต สภาพแวดล้อมการทำงานสมัยใหม่ คุณภาพชีวิตและสังคม และเครือข่ายความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติ ทั้งสี่มิตินี้ทำงานคู่ขนานและหล่อเลี้ยงกันอย่างเป็นระบบ

คุณค่ากลางและหลักคิดในการขับเคลื่อน การขับเคลื่อนตั้งอยู่บนคุณค่ากลางสองด้านที่เดินไปพร้อมกันเสมอ คือความเป็นเลิศทางวิชาการ และความรับผิดชอบต่อสังคม ความเป็นเลิศทำให้มหาวิทยาลัยรักษามาตรฐานเชิงวิชาชีพ คุณภาพงานวิจัย และวินัยทางวิชาการ ขณะที่ความรับผิดชอบต่อสังคมทำให้ความรู้ไม่หยุดอยู่ในห้องเรียนหรือวารสาร หากเดินทางออกไปสู่ชุมชน อุตสาหกรรม และการกำหนดนโยบายสาธารณะ หลักคิดสำคัญประกอบด้วย การตัดสินใจบนฐานข้อมูล การเปิดเผยข้อมูลเชิงรุก การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการประเมินผลที่เน้นผลลัพธ์มากกว่าการนับกิจกรรม ทั้งหมดนี้ถูกฝังไว้ในกระบวนการบริหารปกติของมหาวิทยาลัยเพื่อให้การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจริง ไม่ใช่เป็นเพียงนโยบายบนกระดาษ

การเรียนรู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในด้านการเรียนรู้ แผนมุ่งยกระดับหลักสูตรไปสู่ฐานสมรรถนะ เชื่อมทักษะวิชาชีพกับทักษะข้ามศาสตร์และทักษะอ่อนที่โลกงานต้องการ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ถูกยกระดับให้เป็นหัวใจของทุกสาขาวิชา ผ่านสหกิจศึกษา โครงการร่วมกับสถานประกอบการ ห้องแล็บมีชีวิต และสนามจริงที่ผู้เรียนเผชิญโจทย์ซับซ้อน เกิดการเรียนรู้จากการลงมือทำจริง ควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีการศึกษาและข้อมูลการเรียนรู้เพื่อช่วยให้ผู้สอนออกแบบการสอนได้ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน แผนยังขยายเส้นทางการเรียนรู้สำหรับวัยแรงงานและผู้สูงอายุ ผ่านหน่วยกิตขนาดเล็กที่สะสมได้ การเทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ และรูปแบบยืดหยุ่นที่ทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นได้ตลอดชีวิตบนมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งมหาวิทยาลัย

การเข้าถึงอย่างเท่าเทียมเป็นเงื่อนไขสำคัญ มหาวิทยาลัยยึดหลักการออกแบบเพื่อการเข้าถึงสากล ให้ผู้พิการ ผู้มีข้อจำกัดด้านภาษาและฐานะ รวมถึงผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกลได้รับประสบการณ์เรียนรู้ที่มีคุณภาพ เทียบเท่ากัน ระบบแนะแนวอาชีพและข่าวกรองตลาดแรงงานถูกบูรณาการเข้ากับการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้เส้นทางทักษะของผู้เรียนสอดคล้องกับความต้องการอย่างแท้จริง การปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์ทางวิชาการถูกกำหนดเป็นมาตรฐานร่วมของทุกหลักสูตร เพื่อให้บัณฑิตพร้อมทั้งความรู้ความสามารถและความเป็นพลเมืองที่รับผิดชอบต่อสังคม

ผลลัพธ์บัณฑิตและการเชื่อมตรงสู่โลกงาน แผนกำหนดให้ผลลัพธ์ของผู้เรียนวัดจากความพร้อมทำงานจริง คุณภาพผู้เรียนในสายตนายจ้าง และพฤติกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของศิษย์เก่า มหาวิทยาลัยเสริมบริการสนับสนุนอาชีพ เช่น การแนะแนวส่วนบุคคล เครือข่ายฝึกงาน การจับคู่บัณฑิตกับตำแหน่งงาน และชุมชนศิษย์เก่าที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่รุ่นน้อง การประเมินความพึงพอใจของนายจ้างและผู้ให้บริการถูกทำเป็นระบบและเชื่อมกับการปรับหลักสูตร เพื่อให้พีดีแบ็กจากโลกงานกลับเข้าสู่ห้องเรียนอย่างรวดเร็วและมีความสำคัญ

งานวิจัย นวัตกรรม และผลกระทบต่อสังคม ด้านการวิจัยและนวัตกรรม แผนยกให้มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งสร้างองค์ความรู้และคำตอบให้สังคม โดยวางโจทย์ยุทธศาสตร์ที่ครอบคลุมทั้งวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี มนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ระบบทุนวิจัยถูกออกแบบให้ขับเคลื่อนด้วยโจทย์และผลลัพธ์ มีการจับคู่ทุนกับภาคเอกชนและท้องถิ่นเพื่อย่นระยะทางจากห้องแล็บสู่การใช้ประโยชน์จริง มาตรฐานความซื่อสัตย์ทางวิชาการและจริยธรรมการวิจัยถูกกำหนดอย่างเข้มแข็ง ควบคู่กับการส่งเสริมวิทยาศาสตร์แบบเปิดในพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มการเข้าถึงและการนำไปใช้ต่อ

การถ่ายทอดเทคโนโลยีและบริการวิชาการถูกจัดระบบใหม่ ตั้งแต่การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา การประเมินความพร้อมเทคโนโลยี การพัฒนาต้นแบบและทดสอบภาคสนาม ไปจนถึงการเชื่อมโยงกับกลไกสนับสนุนผู้ประกอบการเชิงลึกและบริษัทตั้งต้นจากมหาวิทยาลัย นวัตกรรมสังคมถูกยกระดับให้เทียบเท่ากับนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยี เพื่อแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างในระดับชุมชนและประเทศ ผลลัพธ์ไม่ได้วัดเพียงจำนวนบทความหรือสิทธิบัตร แต่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริงกับผู้คน สิ่งแวดล้อม และนโยบายสาธารณะ

โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ความโปร่งใส และการกำกับดูแลข้อมูล ในบริบทเศรษฐกิจและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว แผนเน้นยกระดับโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย โปร่งใส และมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยพัฒนาแพลตฟอร์มบริการดิจิทัลที่เชื่อถือได้ ตั้งแต่ระบบอัตลักษณ์ดิจิทัล ระบบเอกสารและการลงนามอิเล็กทรอนิกส์ ห้องเรียนออนไลน์ ไปจนถึงระบบข้อมูลเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร ด้านธรรมาภิบาลข้อมูล มหาวิทยาลัยกำหนดกรอบมาตรฐานข้อมูล เมตาดาตา การเปิดเผยข้อมูลเชิงรุก และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่เข้มแข็ง ควบคู่กับมาตรการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อสร้างความไว้วางใจให้แก่ผู้ใช้บริการและสังคม ในมิติความโปร่งใส แผนตั้งเป้าหมายระดับดัชนีความโปร่งใสของภาครัฐ และยึดการเปิดเผยข้อมูลเชิงรุกเป็นหลักปฏิบัติประจำ

การบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์และระบบติดตามประเมินผล แผนยืนยันการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์และตรวจสอบได้ โดยกำหนดชุดตัวชี้วัดผลลัพธ์ UG1–UG11 เป็นภาษาเดียวกันทั้งองค์กร ครอบคลุมตั้งแต่บัณฑิตมีงานทำ ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต คุณภาพและปริมาณผลงานวิชาการ รางวัลระดับสากล มาตรฐานการรับรองของส่วนงาน ความโปร่งใสภาครัฐ ความก้าวหน้าตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ไปจนถึงความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กระบวนการรายงานผลถูกกำหนดเป็นรอบสั้นเพื่อให้การบริหารคล่องตัว มีเดสบอร์ดติดตามความก้าวหน้าที่อัปเดตอย่างสม่ำเสมอ และมีวงจรวินิจฉัยเพื่อปรับกลยุทธ์และทรัพยากรให้สอดคล้องกับหลักฐานจริง

อัตลักษณ์เชิงพื้นที่และการทำงานแบบเครือข่าย ในระดับพื้นที่ แผนให้ความสำคัญกับการพัฒนา ศูนย์ต่าง ๆ ให้มีบทบาทเฉพาะด้านสอดคล้องกับบริบทของตนเอง ทั้งฐานสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ เศรษฐศาสตร์และกฎหมาย ฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ ฐานเมืองนวัตกรรมและการท่องเที่ยว คุณภาพ และฐานสหสาขาในภูมิภาค ความหลากหลายนี้คือทุนทางปัญญาที่ทำให้มหาวิทยาลัยตอบโจทย์ ประเทศได้รอบด้าน โดยใช้มาตรฐานสากลและผลลัพธ์เชิงประจักษ์เป็นภาษากลางในการวัดความก้าวหน้าของแต่ละศูนย์และส่วนงาน พร้อมส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันและการใช้โครงสร้างพื้นฐานวิจัยร่วมเพื่อประสิทธิภาพสูงสุดของทั้งระบบ

การเงิน การคลัง และความยั่งยืนของสถาบัน แผนกำหนดแนวทางจัดสรรทรัพยากรแบบยืดหยุ่น และผลลัพธ์ เพื่อให้เงินทุกบาททำงานไปสู่เป้าหมายยุทธศาสตร์จริง ลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มความคล่องตัวในการลงทุนที่จำเป็น มหาวิทยาลัยดำเนินการกระจายความเสี่ยงด้านรายได้ผ่านความร่วมมือกับอุตสาหกรรม บริการวิชาการเชิงพาณิชย์ การระดมทรัพยากรจากศิษย์เก่าและสังคม และการบริหารทรัพย์สินอย่างโปร่งใส ในมิติความยั่งยืน แผนยืนยันการพัฒนาอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและการขับเคลื่อนตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยบูรณาการมิติสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลเข้ากับหลักสูตร การวิจัย และการบริหารจัดการองค์กร

หุ้นส่วนยุทธศาสตร์และการสร้างคุณค่าร่วม มหาวิทยาลัยทำงานร่วมกับพันธมิตรอย่างกว้างขวาง ทั้งภาคอุตสาหกรรม หน่วยงานรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ ภาคประชาสังคม และเครือข่ายศิษย์เก่า การมีส่วนร่วมนี้ทำให้เกิดการระดมทุนวิจัยจริงของประเทศ การพัฒนาหลักสูตรร่วม การวิจัยและพัฒนา ร่วม การบ่มเพาะผู้ประกอบการ และการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชน การสื่อสารและการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียถูกออกแบบให้เป็นกระบวนการต่อเนื่อง เพื่อสร้างความไว้วางใจและความเข้าใจร่วมกันในทิศทางของมหาวิทยาลัย

การบริหารความเสี่ยงและความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง แผนตระหนักถึงความเสี่ยงเชิงระบบที่อาจกระทบต่อคุณภาพและความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างประชากรวัยเรียนที่เปลี่ยนไป ความผันผวนด้านเศรษฐกิจ งบประมาณของรัฐที่จำกัด การแข่งขันระดับสากล และภัยคุกคามทางไซเบอร์ มาตรการรองรับประกอบด้วย การออกแบบหลักสูตรยืดหยุ่นและการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อขยายฐานผู้เรียน การกระจายความเสี่ยงด้านรายได้ การยกระดับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และความพร้อมตรวจสอบ การวิเคราะห์ข้อมูลแนวโน้มเพื่อเตือนภัยล่วงหน้า และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทั้งหมดนี้ถูกผูกกับกลไกติดตามประเมินผลเพื่อให้การจัดการความเสี่ยงกลายเป็นกิจวัตรปกติขององค์กร

ในภาพรวม แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2565–2570 ทำให้มหาวิทยาลัยเดินด้วยสองขาอย่างสมดุล ขาหนึ่งยึดมั่นในอุดมการณ์และคุณค่าสาธารณะ อีกขาหนึ่งยึดมั่นในมาตรฐานสากลและผลลัพธ์ที่ตรวจสอบได้ เมื่อโครงสร้างการกำกับดูแลคล่องตัว งบประมาณผูกกับภารกิจและผลสำเร็จ ระบบข้อมูลมีคุณภาพ และทุกส่วนงานยึดตัวชี้วัดเดียวกันเป็นเป้าหมายร่วม การขับเคลื่อนในชีวิตจริงจึงไม่ใช่การเพิ่มภาระใหม่ แต่เป็นการจัดวางงานเดิมให้อยู่ในกรอบเดียว ใช้ภาษากลางเดียว และวัดผลด้วยหลักฐานเดียว

ผลลัพธ์ปลายทางคือบัณฑิตที่พร้อมทำงานจริง ระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรมที่เข้มแข็ง บริการดิจิทัลที่ไว้วางใจได้ ความโปร่งใสและธรรมาภิบาลที่ยกระดับอย่างต่อเนื่อง และความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่สูงขึ้นอย่างยั่งยืน ซึ่งทั้งหมดนี้คือความหมายที่จับต้องได้ของคำว่า “มหาวิทยาลัยระดับโลกเพื่อประชาชน” ในบริบทของธรรมศาสตร์

6. บทวิเคราะห์บทบาทของมหาวิทยาลัยทั่วโลกที่มีต่อการดำเนินงานทางด้านดิจิทัล

มหาวิทยาลัยทั่วโลกกำลังก้าวผ่านช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อที่เทคโนโลยีดิจิทัลไม่ใช่เพียง “เครื่องมือช่วยงาน” อีกต่อไป แต่เป็น “กระดูกสันหลัง” ของภารกิจหลักทั้งหมด⁶ ตั้งแต่การสอน งานวิจัย ไปจนถึงการบริการวิชาการและการบริหารจัดการ⁷ สถาบันชั้นนำจึงลงทุนกับโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลอย่างเป็นระบบ⁸ ทั้งเครือข่ายไร้สายความเร็วสูงที่กระจายครอบคลุมทุกพื้นที่ ห้องเรียนอัจฉริยะที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนได้ยืดหยุ่น ระบบห้องประชุมทางไกลแบบมีอาชีพ และแพลตฟอร์มคลาวด์ที่รองรับปริมาณผู้ใช้มหาศาลพร้อมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความพร้อมเชิงเทคนิคเหล่านี้ทำให้รูปแบบการเรียนรู้สามารถสลับไปมาระหว่างในสถานที่และออนไลน์ได้ทันทีโดยไม่สะดุด และเปิดทางให้การทำงานร่วมกันข้ามเขตเวลาและพรมแดนเป็นเรื่องปกติของชีวิตมหาวิทยาลัย⁹

ควบคู่กับการขยายโครงสร้างพื้นฐานคือการยกระดับ “ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์” ให้เป็นวาระยุทธศาสตร์¹⁰ มหาวิทยาลัยจำนวนมากตั้งคณะกรรมการกำกับความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว จัดทำนโยบายการเข้าถึงข้อมูลแบบแบ่งชั้น ตั้งระบบตรวจจับและตอบสนองเหตุการณ์แบบเรียลไทม์ และสร้างวัฒนธรรมความตระหนักรู้ผ่านหลักสูตรอบรมสั้น ๆ สำหรับอาจารย์ นักศึกษา และบุคลากร¹¹ การทำให้ผู้มี

⁶ Jisc. (2025). *How to approach digital transformation in higher education*. Jisc.

⁷ Robert, J., Muscanell, N., McCormack, M., Pelletier, K., Arnold, K., Arbino, N., Young, K., & Reeves, J. (2025). *2025 EDUCAUSE Horizon Report: Teaching and learning edition*. EDUCAUSE.

⁸ European University Association. (2024). *Trends 2024: European higher education institutions in times of transition*. EUA.

⁹ World Bank. (2025). *Digital pathways for education: Enabling greater impact on learning*. World Bank.

¹⁰ European Commission. (2025). *Digital Education Action Plan (2021–2027): Policy background*. European Commission.

¹¹ EDUCAUSE. (2024). *2024 EDUCAUSE Horizon Report: Cybersecurity and privacy edition*. EDUCAUSE.

ส่วนได้ส่วนเสียที่มีพื้นฐานความรู้แตกต่างกันเข้าใจภัยคุกคามและปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัย เป็นงานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องและวัดผลได้จริง เพราะความเสี่ยงไม่ได้มาจากเทคนิคเพียงด้านเดียว หาก รวมถึงพฤติกรรมการใช้งานในชีวิตประจำวันด้วย¹²

ในห้องเรียน แนวทาง “การเรียนรู้แบบผสมผสาน”¹³ ได้กลายเป็นบรรทัดฐานใหม่ มหาวิทยาลัย พัฒนาเนื้อหาและการออกแบบการสอนที่ใช้ประโยชน์จากสื่อดิจิทัลอย่างเต็มที่ บทเรียนออนไลน์สั้น กระชับ และโต้ตอบได้ถูกใช้เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าชั้นเรียน ตัวอย่าง กิจกรรมระหว่างชั่วโมงเรียนก็วางโครงให้ผู้เรียนลงมือทำงานกลุ่ม วิเคราะห์กรณีศึกษา หรือทดลองใช้เครื่องมือจริง ขณะที่ช่วงหลังชั้นเรียนใช้แพลตฟอร์มติดตามความก้าวหน้าและ 피ดแบ็กเป็นรายบุคคล การเปลี่ยนผ่านเช่นนี้ต้องลงทุนกับ “ทักษะวิชาชีพยุคดิจิทัล” ไม่แพ้การลงทุนด้านฮาร์ดแวร์ อาจารย์ต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยี การศึกษา การออกแบบการเรียนรู้ รวมทั้งเทคนิคการประเมินผลที่สะท้อนสมรรถนะจริงของผู้เรียน

ปัญญาประดิษฐ์กำลังก้าวสู่บทบาทผู้ช่วยครูและที่ปรึกษาการเรียนรู้¹⁴ ระบบวิเคราะห์การเรียนรู้ สามารถรวบรวมข้อมูลการมีส่วนร่วม ความก้าวหน้า และรูปแบบการผิดพลาดของผู้เรียน เพื่อนำเสนอคำแนะนำเฉพาะบุคคล ช่วยครูจัดการชั้นเรียนหลากหลายระดับความสามารถในเวลาเดียวกัน อย่างไรก็ตาม มหาวิทยาลัยต้องวางกรอบจริยธรรมและความโปร่งใสของ AI อย่างชัดเจน¹⁵ ทั้งในเรื่องข้อมูลที่ใช้ฝึกโมเดล การชี้แจงข้อจำกัดและความลำเอียงของระบบ รวมถึงแนวปฏิบัติที่อ้างอิงแหล่งที่มาและการสอบประเมินที่ยุติธรรมต่อผู้เรียน

ประเด็น “ความรอบรู้ดิจิทัล” ถูกยกระดับเป็นทักษะพื้นฐานที่ฝังอยู่ในหลักสูตรทุกสาขา¹⁶ ไม่ใช่เฉพาะสายวิทยาการคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนควรรู้ทั้งการใช้เครื่องมือดิจิทัลให้เกิดผล การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล การปกป้องตัวตนและทรัพย์สินดิจิทัล ตลอดจนมารยาทและความรับผิดชอบบนโลกออนไลน์ สถาบันจำนวนมากออกแบบโมดูลไมโครเครดิตหรือหน่วยกิตขนาดเล็กด้านทักษะดิจิทัลที่นำไปนับรวมในหลักสูตรหลักได้¹⁷ เพื่อให้ผู้เรียนปรับตัวทันเทคโนโลยีที่เปลี่ยนเร็วโดยไม่ต้องรอการปรับหลักสูตรใหญ่ทุกครั้ง

¹² European Union Agency for Cybersecurity. (2024). *ENISA threat landscape 2024*. ENISA.

¹³ Commonwealth Educational Media Centre for Asia. (2024). *Draft national policy on blended learning*. CEMCA.

¹⁴ Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). *OECD digital education outlook 2021: Pushing the frontiers with AI, blockchain and robots*. OECD Publishing.

¹⁵ Miao, F., & Holmes, W. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.

¹⁶ EDUCAUSE. (2024). *XR in higher education: Adoption, considerations, and recommendations*. EDUCAUSE Review.

¹⁷ 1EdTech Consortium. (2024). *Open Badges 3.0: Implementation guide*. 1EdTech.

ด้านการบริหารจัดการ “ข้อมูลขนาดใหญ่” คือทั้งโอกาสและความท้าทาย มหาวิทยาลัยบูรณาการข้อมูลจากระบบรับเข้าเรียน การลงทะเบียน ผลการเรียน ความพึงพอใจ บริการห้องสมุด สุขภาวะ และการใช้พื้นที่ เพื่อสร้างแดชบอร์ดผู้บริหารที่สะท้อนสภาพจริงแบบทันเวลา ทำให้การตัดสินใจเรื่องเปิด-ปิดรายวิชา จัดอาจารย์ผู้สอน จัดตารางห้อง และวางงบประมาณ มีหลักฐานรองรับ อย่างไรก็ตาม การใช้ข้อมูลอย่างรับผิดชอบจำเป็นต้องมี “ธรรมาภิบาลข้อมูล” ที่ชัดเจน ครอบคลุมมาตรฐานข้อมูล เมตะดาตา การจำกัดวัตถุประสงค์การใช้ การเก็บรักษา และการทำลายข้อมูล รวมถึงกระบวนการประเมินผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวและกลไกขอความยินยอมที่โปร่งใส

ห้องสมุดกำลังเปลี่ยนจาก “ที่เก็บหนังสือ” เป็น “ศูนย์กลางการเรียนรู้ดิจิทัล” พื้นที่อ่านหนังสือถูกออกแบบใหม่ให้เป็นพื้นที่ทำงานร่วมกัน สตูดิโอผลิตสื่อและบริการให้คำปรึกษาด้านการสืบค้นฐานข้อมูล งานอ้างอิง และการจัดการข้อมูลวิจัย ห้องสมุดดิจิทัลเปิดให้เข้าถึงบทความ วารสาร หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และคลังวิทยานิพนธ์แบบเปิด ช่วยให้ความรู้เดินทางได้กว้างขึ้น ขณะที่บรรณารักษ์ยุคใหม่ทำหน้าที่เป็น “โค้ชข้อมูล” ที่ช่วยนักศึกษาและนักวิจัยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเท่าทันสิทธิการใช้งาน

นวัตกรรมการเรียนรู้เช่นความจริงเสมือนและเสริมจริงเริ่มมีบทบาทในสาขาที่ต้องการการจำลองสถานการณ์ การผ่าตัด ทดลองวิทยาศาสตร์ วิศวกรรม หรือการฝึกเจรจาเชิงธุรกิจ เครื่องมือเหล่านี้ทำให้ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์ที่ปลอดภัยแต่สมจริง อย่างไรก็ตาม การใช้ให้เกิดประโยชน์ต้องวางเกณฑ์คุณภาพเนื้อหา การประเมินผลที่สอดคล้องกับสมรรถนะ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่มีต้นทุนสูง จึงควรวางแผนใช้แบบ “ส่วนกลางใช้ร่วม” ระหว่างคณะเพื่อคุ้มค่าสูงสุด

ความร่วมมือดิจิทัลระหว่างสถาบันเติบโตอย่างรวดเร็ว มหาวิทยาลัยจับมือเป็นเครือข่ายแลกเปลี่ยนรายวิชา แบ่งปันสื่อการสอน และเปิดคลินิกวิชาการข้ามสถาบันผ่านแพลตฟอร์มกลาง โมเดล “เครดิตข้ามสถาบัน” และ “ไมโคร-คุณวุฒิ” ช่วยให้ผู้เรียนออกแบบเส้นทางการศึกษาที่ยืดหยุ่นและสอดคล้องกับอาชีพมากขึ้น ในอีกด้าน เทคโนโลยีบล็อกเชนถูกสำรวจเพื่อใช้รับรองคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการ ลดการปลอมแปลงและเพิ่มความสะดวกในการตรวจสอบ ทั้งหมดนี้ต้องตั้งอยู่บนมาตรฐานความเชื่อมต่อระบบ เช่น โปรโตคอลการแลกเปลี่ยนข้อมูลการเรียนรู้และมาตรฐานสื่อการสอน เพื่อให้ระบบต่าง ๆ ทำงานร่วมกันได้จริง

ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลยังคงเป็นความเสี่ยงสำคัญ ไม่ใช่แค่ทุกคนจะมีอุปกรณ์ เครือข่าย หรือพื้นที่เรียนที่เหมาะสม มหาวิทยาลัยจึงพัฒนานโยบายลดความเหลื่อมล้ำ เช่น โครงการให้ยืมอุปกรณ์พร้อมซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ พื้นที่ทำงานร่วมเปิด 24 ชั่วโมง แพ็กเกจสนับสนุนอินเทอร์เน็ตสำหรับผู้มีรายได้น้อย และจุดบริการสนับสนุนด้านเทคนิคแบบหลายช่องทาง การออกแบบเพื่อการเข้าถึงสากลในรายวิชาและระบบดิจิทัลก็ถูกทำให้เป็นมาตรฐาน เพื่อให้ผู้พิการและผู้ใช้ที่มีข้อจำกัดเฉพาะได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เท่าเทียม

ด้านนโยบายและการกำกับดูแล มหาวิทยาลัยวางโครงสร้างธรรมาภิบาลที่ชัดเจน มีคณะกรรมการกำหนดทิศทางไอทีและดิจิทัลระดับมหาวิทยาลัย ทำงานร่วมกับคณะ/สำนักอย่างใกล้ชิดเพื่อจัดลำดับการลงทุนตามผลลัพธ์ ไม่ใช่ตามความต้องการเชิงรายการล้วน ๆ การจัดซื้อจัดจ้างเน้นมาตรฐานความปลอดภัย ความเป็น

ส่วนตัว และความสามารถในการทำงานร่วมกับระบบเดิม รวมถึงพิจารณาความสมดุลระหว่างซอฟต์แวร์เชิงพาณิชย์กับโอเพนซอร์ส เพื่อลดการยึดติดผู้ขายรายเดียวและบริหารต้นทุนระยะยาวได้ยืดหยุ่นขึ้น

การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลต้องพึ่ง “การบริหารการเปลี่ยนแปลง” อย่างจริงจัง มหาวิทยาลัยที่ประสบความสำเร็จมักให้ผู้เรียนและอาจารย์มีส่วนร่วมตั้งแต่ระยะออกแบบ ทดลองใช้แบบนำร่อง เก็บฟีดแบ็ก และขยายผลทีละระลอก พร้อมกับสื่อสารเป้าหมาย ประโยชน์ และวิธีการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ จึงเกิดการยอมรับและนำไปใช้จริงในวงกว้าง นอกจากนี้ การกำหนดตัวชี้วัดที่ชัดเจน—เช่น อัตราการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในระบบออนไลน์ อัตราการสำเร็จรายวิชา คุณภาพประสบการณ์ผู้ใช้ เวลาหยุดชะงักของระบบ และอัตราการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์—ทำให้ทุกคนเห็นความก้าวหน้าและจุดที่ต้องปรับปรุง

ในมิติการเงินและความยั่งยืน การลงทุนดิจิทัลมีต้นทุนเริ่มต้นและต้นทุนดำเนินการต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยจึงนิยมจัดโครงการแบบหลายปี มีแผนระยะสั้น-กลาง-ยาว พร้อมกรอบผลตอบแทนที่วัดได้ ทั้งในเชิงคุณภาพการเรียนรู้ ผลผลิตงานวิจัย ประสิทธิภาพการบริหาร และความพึงพอใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แนวคิด “Green IT” ก็เริ่มถูกบูรณาการ ทั้งการใช้ศูนย์ประมวลผลพลังงานต่ำ การย้ายขึ้นคลาวด์ที่มีมาตรฐานสิ่งแวดล้อม การจัดการวงจรชีวิตอุปกรณ์ และการลดการพิมพ์เอกสาร เพื่อให้การเปลี่ยนผ่านดิจิทัลสนับสนุนเป้าหมายความยั่งยืนของสถาบันไปพร้อมกัน

ท้ายที่สุด บทบาทของมหาวิทยาลัยในยุคดิจิทัลคือการทำให้ “เทคโนโลยีรับใช้การเรียนรู้และสังคม” ไม่ใช่ให้การเรียนรู้ไหลตามเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานที่มั่นคง การออกแบบการสอนที่เน้นประสบการณ์ผู้เรียน การวิจัยที่ใช้ข้อมูลอย่างรับผิดชอบ ระบบธรรมาภิบาลที่โปร่งใส และมาตรการลดเหลื่อมล้ำที่จริงจัง จะรวมกันเป็นรากฐานของมหาวิทยาลัยดิจิทัลที่ก้าวหน้า ปลอดภัย และยั่งยืน แม้เส้นทางจะเต็มไปด้วยความท้าทายด้านงบประมาณ บุคลากร และจังหวะเทคโนโลยีที่เปลี่ยนเร็ว แต่เมื่อสถาบันยึดหลักการมุ่งผลลัพธ์ วัดได้จริง และเรียนรู้ปรับตัวตลอดเวลา การเปลี่ยนผ่านดิจิทัลก็จะไม่ใช่เพียงการตามกระแส หากเป็นการสร้างขีดความสามารถหลักของมหาวิทยาลัยสำหรับศตวรรษที่ยี่สิบเอ็ดอย่างแท้จริง

7. บทวิเคราะห์บทบาทของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

ที่มีต่อการดำเนินงานทางด้านดิจิทัล

มหาวิทยาลัยไทยกำลังย้ายจากการ “ใช้เทคโนโลยีเป็นอุปกรณ์เสริม” ไปสู่การ “ขับเคลื่อนภารกิจหลักบนดิจิทัล” อย่างแท้จริง ความเปลี่ยนแปลงนี้เริ่มที่คำถามพื้นฐานเรื่องโครงสร้างพื้นฐานและความเสมอภาคทางดิจิทัล ก่อนจะไปยังหลักสูตร บุคลากร ระบบข้อมูล ความมั่นคงปลอดภัย และแบบจำลองการเงินการคลังของสถาบัน ความท้าทายใหญ่ที่สุดไม่ใช่เพียงการซื้อเครื่องมือที่ทันสมัย แต่คือการทำให้เครื่องมือเหล่านั้นสร้างผลลัพธ์ที่วัดได้ต่อผู้เรียน งานวิจัย และสังคม ภายใต้ข้อจำกัดทรัพยากร กติกากฎหมาย และความคาดหวังของสาธารณะ

ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในบริบทไทยมีหลายชั้น ทั้งความต่างของแบนด์วิดท์และความครอบคลุมสัญญาณระหว่างเมืองใหญ่กับภูมิภาค ความสามารถในการเข้าถึงอุปกรณ์ และทักษะการใช้งานของผู้เรียนและบุคลากร มหาวิทยาลัยจึงต้องมองการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานแบบ “ใช้งานร่วม” มากกว่ากระจายซื้อซ้ำซ้อน ตั้งแต่เครือข่ายไร้สายความเร็วสูงที่ครอบคลุมพื้นที่เรียนรู้จริง ห้องเรียนอัจฉริยะที่ปรับรูปแบบสอนได้ยืดหยุ่น ไปจนถึงคลาวด์สำหรับการสอนและการวิจัยที่ปรับขนาดได้ตามภาระงาน มาตรการลดความเหลื่อมล้ำ เช่น โครงการยืมอุปกรณ์พร้อมซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ พื้นที่ทำงานร่วมเปิดยาวนาน แพ็กเกจอินเทอร์เน็ตสนับสนุนผู้มีรายได้น้อย และจุดบริการเทคนิคหลายช่องทาง ควรถูกทำให้เป็นนโยบายถาวร ไม่ใช่เฉพาะช่วงวิกฤต

การปรับหลักสูตรคือหัวใจของการเปลี่ยนผ่าน มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องเคลื่อนจากหลักสูตรเนื้อหาเป็นรายวิชา ไปสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะที่ผูกกับงานจริง และใช้หน่วยกิตขนาดเล็กสะสมได้ เพื่อให้วัยแรงงานเข้าระบบได้โดยไม่ต้องหยุดงาน สาขา STEM และสาขาข้ามศาสตร์ควรฝังทักษะดิจิทัลพื้นฐาน เช่น การคิดเชิงคำนวณ การวิเคราะห์ข้อมูล และความเข้าใจระบบอัตโนมัติ ขณะเดียวกันสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะก็ควรบูรณาการทักษะดิจิทัลเชิงวิพากษ์ เช่น การประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลและจริยธรรมดิจิทัล หลักสูตรเฉพาะทางใหม่ ๆ ด้าน AI วิทยาการข้อมูล ความมั่นคงไซเบอร์ และ Internet of Things ต้องเติบโตไปพร้อมกับหลักสูตรโครงสร้างพื้นฐานทางวิชาการ เช่น คณิตศาสตร์ สถิติ และภาษาศาสตร์เชิงคำนวณ เพื่อไม่ให้เกิดการผลิตคนขาดฐานรากทางวิชา

บุคลากรอาจารย์คือคานงัดของคุณภาพการสอนยุคดิจิทัล ความท้าทายคือการพัฒนา “ความเป็นครูดิจิทัล” ให้เกิดขึ้นจริงในทุกช่วงวัยราชการ ไม่ใช่เพียงกลุ่มผู้สนใจ อาจารย์ต้องได้รับการหนุนทั้งด้านทักษะเทคโนโลยีการศึกษา การออกแบบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และการประเมินผลที่สะท้อนสมรรถนะจริง ระบบแรงจูงใจ เช่น หน่วยกิตพัฒนาวิชาชีพ ไมโครเครดิตสำหรับอาจารย์ ค่าตอบแทนชั่วโมงพัฒนาสื่อ และการยอมรับในผลงานสื่อการสอนดิจิทัลในระบบประเมินผลงานวิชาการ จะทำให้การเปลี่ยนวิธีสอนเกิดขึ้นเป็นวงกว้าง ไม่ใช่แค่จุดสว่างกระจายตัว

การเรียนรู้แบบผสมผสานกลายเป็นสภาวะปกติ หลักสูตรควรออกแบบให้ช่วงก่อนเรียนใช้สื่อสั้นและโต้ตอบได้เพื่อเตรียมความพร้อม ในชั้นเรียนเน้นลงมือทำ คิดวิเคราะห์ และทำงานเป็นทีม หลังชั้นเรียนใช้ระบบติดตามความก้าวหน้าและให้ฟีดแบ็กเป็นรายบุคคล ความยืดหยุ่นนี้ต้องพึ่งพาแพลตฟอร์มที่เสถียรและการดูแลผู้ใช้ที่จริงจังพอ ๆ กับการสอนในห้อง หากมหาวิทยาลัยลงทุนเฉพาะฮาร์ดแวร์แต่ละเลย “บริการสนับสนุน” ประสบการณ์ผู้เรียนจะสะดุดและความเชื่อมั่นจะถดถอย

AI กำลังเปลี่ยนวิธีสอนและวิธีเรียนในไทยอย่างรวดเร็ว¹⁸ แต่การใช้ให้เกิดประโยชน์ต้องมี “รู้วกติกา” ที่ชัดเจนควบคู่กัน มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายการใช้ AI ในห้องเรียนที่แยกความต่างระหว่างการใช้เพื่อเรียนรู้กับการทุจริต กำหนดหลักการอ้างอิงแหล่งที่มาและความโปร่งใสของงานที่มี AI ช่วย สร้างสภาพแวดล้อมการประเมินที่เหมาะสมกับยุคเครื่องมืออัตโนมัติ และอบรมผู้เรียนให้มีความรอบรู้ AI พอสมควร

¹⁸ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม; สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2565). *แนวปฏิบัติจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของประเทศไทย*.

ขณะเดียวกัน AI ฝั่งผู้สอนและผู้บริหาร เช่น ระบบวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการเรียน การสรุปรายงานเอกสาร และผู้ช่วยออกแบบรายวิชา สามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้จริง หากมีการควบคุมครองข้อมูลและการกำกับอคติของโมเดลที่รัดกุม

ระบบนิเวศการวิจัยด้าน AI ในมหาวิทยาลัยไทยกำลังขยายตัว¹⁹ แต่ยังมีเชิงรุกขอขาดเรื่องโครงสร้างพื้นฐานคอมพิวเตอร์ข้อมูลและการเข้าถึงชุดข้อมูลคุณภาพสูง การลงทุนร่วมกันในโครงสร้างพื้นฐานวิจัยที่ใช้ร่วมกันได้ การเปิดทางให้ความร่วมมือกับอุตสาหกรรมและมหาวิทยาลัยต่างประเทศ และการสร้างกติกาทริพาร์ทีสนทางปัญญาที่เป็นธรรม จะช่วยให้ผลงานวิจัยเดินทางจากห้องแล็บสู่การใช้ประโยชน์ได้ไวขึ้น การพัฒนาโมเดลภาษาไทยและชุดข้อมูลที่สะท้อนบริบทสังคม-วัฒนธรรมไทย เป็นพื้นที่ที่มหาวิทยาลัยไทยมีศักยภาพจะสร้างความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ หากได้รับการหนุนด้านทุนและพันธมิตรที่เหมาะสม

การบริหารด้วยข้อมูลต้องเดินคู่กับธรรมาภิบาลข้อมูลตามกฎหมายไทย²⁰ มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีกรอบข้อมูลระดับสถาบัน ครอบคลุมมาตรฐานข้อมูล เมตาดาตา การกำหนดเจ้าของข้อมูลและผู้ดูแลข้อมูล การประเมินผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว และกลไกการขอความยินยอมที่โปร่งใส ทั้งหมดต้องสอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พร้อมกับการสร้าง “วัฒนธรรมใช้ข้อมูล” ในการตัดสินใจ ตั้งแต่การเปิด-ปิดรายวิชา การจัดทรัพยากร ไปจนถึงการวิเคราะห์ความเสี่ยงของผู้เรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเฉพาะทาง

ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ไม่ใช่เรื่องของฝ่ายไอทีฝ่ายเดียวอีกต่อไป เมื่อมหาวิทยาลัยใช้ดิจิทัลเป็นฐาน งานไซเบอร์จึงเกี่ยวพันกับภารกิจหลักทั้งหมด²¹ การตั้งบทบาทผู้บริหารรับผิดชอบชัดเจน การมีศูนย์ปฏิบัติการความมั่นคงไซเบอร์ การสำรองและกู้คืนข้อมูล การจัดการช่องโหว่และพอร์ตซัพพลายเชนซอฟต์แวร์ การซ้อมรับมือเหตุการณ์ และการสื่อสารความเสี่ยงกับชุมชนมหาวิทยาลัย ต้องอยู่ในแผนประจำปี กำลังคุกคามที่ซับซ้อน ทั้งแรนซัมแวร์ ฟิชซิงขั้นสูง และการโจมตีที่อาศัยเครื่องมือ AI บังคับให้สถาบันวางระบบที่ยืดหยุ่น พร้อมเรียนรู้จากเหตุการณ์จริงอย่างเป็นระบบ กฎหมายความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และข้อกำหนดของรัฐควรถูกตีความให้กลายเป็นขั้นตอนปฏิบัติที่ทำได้จริงในระดับหน่วยงาน ไม่ใช่เอกสารประกาศที่อยู่บนชั้น

การนำ AI ไปใช้ในการบริหารจัดการองค์กร เช่น การวิเคราะห์เส้นทางการเรียนของนักศึกษา การจัดตารางเรียน-สอบ การดูแลงานธุรการและคู่มือเชิงโต้ตอบ เป็นโอกาสเพิ่มประสิทธิภาพ แต่ต้องระวังปัญหา “กล่องดำ” และอคติของโมเดล การใช้ AI ในระบบสนับสนุนการตัดสินใจควรมีการตรวจทานมนุษย์ มีบันทึกการตัดสินใจที่โปร่งใส และมีช่องทางอุทธรณ์เพื่อคุ้มครองผู้เรียนและบุคลากร

¹⁹ Ministry of Digital Economy and Society; Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. (2022). *Thailand National AI Strategy and Action Plan (2022–2027)*.

²⁰ ราชกิจจานุเบกษา. (2562). พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562.

²¹ ราชกิจจานุเบกษา. (2562). พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562.

มิติข้อมูลวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญาต้องได้รับการปกป้องเข้มข้นขึ้น โดยเฉพาะงานวิจัยที่อ่อนไหว หรือมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง การกำหนดชั้นความลับ การแยกสภาพแวดล้อมสำหรับงานวิจัยที่เสี่ยง การกำหนดสิทธิ์เข้าถึงตามบทบาท และการติดตามร่องรอยการใช้ข้อมูล เป็นมาตรการที่ควรอยู่ในระบบจัดการข้อมูลวิจัยมาตรฐานเดียวกันทั้งมหาวิทยาลัย

แบบจำลองการลงทุนดิจิทัลของมหาวิทยาลัยไทยควรเน้น “ประหยัดต่อขนาดและอำนาจต่อรอง” การรวมสัญญา การใช้บริการกลาง การกำกับสิทธิ์ซอฟต์แวร์แบบรวมศูนย์ และการตั้งจุดเตือนต่ออายุหลายชั้น จะช่วยลดความเสี่ยงหยุดชะงักและลดต้นทุนระยะยาว ควบคู่ไปกับยุทธศาสตร์เลี่ยงการยึดติดผู้ขายรายเดียว ด้วยมาตรฐานเปิดและสัญญาที่กำหนดทางออกเมื่อเลิกใช้ได้อย่างชัดเจน การจัดซื้อจัดจ้างควรให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ความเป็นส่วนตัว ความสามารถทำงานร่วมกันได้ และผลลัพธ์ต่อผู้ใช้ มากกว่าการเปรียบเทียบสเปกเชิงฮาร์ดแวร์เพียงอย่างเดียว

บทบาทของห้องสมุดมหาวิทยาลัยกำลังขยายจากคลังทรัพยากร เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ดิจิทัลและการจัดการข้อมูลวิจัย บรรณารักษ์ทำหน้าที่ที่ปรึกษาการสืบค้นฐานข้อมูล การอ้างอิง การจัดการข้อมูล และการใช้เครื่องมือดิจิทัลอย่างรู้เท่าทันสิทธิ์ ผู้เรียนและนักวิจัยได้รับการสนับสนุนให้ใช้คลังสถาบัน งานเปิดเผยต่อสาธารณะ (Open Access) และหลักการวิทยาศาสตร์แบบเปิด ในขณะที่ระวังประเด็นลิขสิทธิ์และจริยธรรมข้อมูลไปพร้อมกัน

การรับรองคุณวุฒิดิจิทัลและไม่โครเครดิตควรถูกพัฒนาให้เชื่อมกับกรอบคุณวุฒิวิชาชีพและความต้องการของนายจ้างไทย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารสมรรถนะได้ชัดเจน และให้องค์กรใช้เป็นหลักฐานรับเข้าทำงานได้จริง ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย สมาคมวิชาชีพ และภาคอุตสาหกรรมจะทำให้ระบบไม่โครเครดิตมีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในตลาดแรงงาน ไม่ใช่เพียงป้ายเกียรติยศเชิงสัญลักษณ์

ความเป็นนานาชาติของมหาวิทยาลัยไทยในยุคดิจิทัลไม่จำกัดอยู่ที่การแลกเปลี่ยนนักศึกษา แต่ต้องรวมถึงการเปิดรายวิชาร่วม การทำวิจัยร่วม การใช้โครงสร้างพื้นฐานวิจัยร่วม และการแลกเปลี่ยนข้อมูลตามมาตรฐานเดียวกัน แพลตฟอร์มความร่วมมือและเครดิตข้ามสถาบันจะทำให้ผู้เรียนออกแบบเส้นทางการศึกษาได้ยืดหยุ่นและข้ามพรมแดนมากขึ้น ขณะเดียวกันก็ควรลงทุนสร้างเนื้อหาดิจิทัลภาษาไทยคุณภาพสูง เพื่อไม่ให้เกิดการเรียนรู้พึ่งพาเนื้อหาต่างประเทศเพียงด้านเดียว

มิติความยั่งยืนต้องเดินคู่กับดิจิทัลอย่างตั้งใจ แนวคิด Green IT เช่น ศูนย์ประมวลผลประหยัดพลังงาน การย้ายระบบขึ้นคลาวด์มาตรฐานสิ่งแวดล้อม การจัดการวงจรชีวิตอุปกรณ์ และการลดการพิมพ์ ควรถูกผูกกับตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัย การวัดผลลัพธ์ของดิจิทัลก็ต้องชัดเจน ทั้งคุณภาพการเรียนรู้ ผลผลิตและผลกระทบงานวิจัย ประสิทธิภาพการบริหาร ความพึงพอใจผู้ใช้ และเวลาหยุดชะงักของระบบ เพื่อให้ผู้บริหารตัดสินใจบนฐานผลลัพธ์ ไม่ใช่ความรู้สึก

ท้ายที่สุด บทบาทของมหาวิทยาลัยไทยต่อการดำเนินงานทางดิจิทัลคือการทำให้เทคโนโลยี “แปลงเป็นคุณค่า” ต่อผู้เรียน งานวิจัย องค์กร และสังคม ผ่านหลักสูตรที่ทันโลก บุคลากรที่ปรับตัวได้ ระบบข้อมูลที่มีธรรมาภิบาล AI ที่ใช้อย่างมีจริยธรรม และความมั่นคงไซเบอร์ที่ไวใจได้ หากสถาบันทำสิ่งเหล่านี้ได้อย่างเป็น

ระบบ ต่อเนื่อง และวัดผลได้จริง ดิจิทัลจะไม่ใช่เพียงกระแส แต่จะกลายเป็นรากฐานของมหาวิทยาลัยไทยที่ยืนหยัด แข่งขันได้ และรับใช้สังคมได้อย่างยั่งยืนในศตวรรษที่ยี่สิบเอ็ด

โดยสรุป บทนี้ยืนยันว่าการขับเคลื่อนดิจิทัลของมหาวิทยาลัยต้องยืนอยู่บนฐานยุทธศาสตร์ระดับชาติ แนวโน้มเทคโนโลยี และมาตรฐานกำกับดูแลที่เชื่อถือได้ พร้อมผลักดันเป็น “หลักออกแบบ” ที่นำไปใช้ได้จริงกับภารกิจหลักของสถาบัน ตั้งแต่การเรียนรู้ การวิจัย การบริการวิชาการ ไปจนถึงกลไกบริหารและโครงสร้างพื้นฐาน เป้าหมายมิใช่เพียงการติดตั้งเทคโนโลยีใหม่ หากคือการสร้างความสามารถองค์กรที่ยั่งยืน โปร่งใส ปลอดภัย และวัดผลได้ ในช่วงสามปีข้างหน้า มหาวิทยาลัยจะมุ่งสู่จุดหมายสำคัญ ได้แก่ การยกระดับระบบนิเวศการเรียนรู้แบบผสมผสานที่เข้าถึงได้ การวางชั้นข้อมูลองค์กรและธรรมาภิบาลข้อมูลที่เข้มแข็งตาม PDPA การกำหนดและบังคับใช้แนวนโยบาย Responsible AI สำหรับงานสอน วิจัย และบริหาร การยกระดับสมรรถนะความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และความพร้อมตอบสนองเหตุการณ์ การยอมรับและใช้ประโยชน์คุณวุฒีย่อยดิจิทัลและบันทึกผลการเรียนรู้ตลอดชีวิต การบริหารวงจรสิทธิ์ซอฟต์แวร์ให้ต่อเนื่องและคุ้มค่า ภายใต้อาณัติที่พร้อมตรวจสอบ และการบูรณาการแนวคิด Green IT เข้ากับการลงทุนและการดำเนินงาน เมื่อกรอบยุทธศาสตร์ แนวโน้มเทคโนโลยี และหลักการกำกับดูแลถูกแปลงเป็นภาษาเดียวกัน มหาวิทยาลัยจะมีความชัดเจนในการจัดลำดับความสำคัญ ลงทุนอย่างมีเหตุผล กำกับความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ และสื่อสารผลสัมฤทธิ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้อย่างโปร่งใส บทถัดไปจึงจะสามารถแปลงกรอบดังกล่าวเป็นรายละเอียดเชิงปฏิบัติที่ชัดเจน ระบุโครงการ ผลลัพธ์ และตัวชี้วัด เพื่อให้การก้าวสู่ “องค์กรอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วย AI และนวัตกรรมดิจิทัล” เกิดขึ้นจริงและต่อเนื่องในทุกส่วนงานของมหาวิทยาลัย

บทที่

3

การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

บทนี้อธิบายกระบวนการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ใช้เป็นฐานในการออกแบบทิศทางดิจิทัลและการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของมหาวิทยาลัย โดยมุ่งทำความเข้าใจ “ความต้องการด้าน AI ของประชาคมธรรมศาสตร์” อย่างรอบด้าน ทั้งมิติการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และงานสนับสนุนภายใน กระบวนการเก็บข้อมูลครอบคลุมการสำรวจความคิดเห็นเชิงปริมาณ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การทำเวิร์กช็อปกำหนดโจทย์ และการทดสอบแนวคิดต้นแบบกับกลุ่มผู้ใช้จริง โดยเปิดพื้นที่ให้ตัวแทนนักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย บุคลากรสายสนับสนุน ผู้บริหาร และภาคีภายนอกสะท้อนมุมมองร่วมกัน ข้อมูลทั้งหมดถูกทำให้เป็นนิรนามและตรวจสอบความน่าเชื่อถือผ่านการไตร่ตรองข้ามแหล่ง (triangulation) เพื่อให้ผลลัพธ์มีความเที่ยงตรงเพียงพอสำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบาย

หลังจากนั้น บทนี้ใช้กรอบ PESTEL เพื่ออ่านสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในหกมิติ ทั้งปัจจัยทางนโยบายและการกำกับดูแล แนวโน้มเศรษฐกิจและแรงจูงใจการลงทุนดิจิทัล ความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและพฤติกรรมการเรียนรู้ เทคโนโลยีที่กำลังก้าวหน้า บริบทด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน และกรอบกติกาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสถาบัน ผลจาก PESTEL จะถูกเชื่อมกับข้อมูลภายในมหาวิทยาลัย ชัดความสามารถ ทรัพยากร โครงสร้างพื้นฐาน และรูปแบบการทำงานจริง เพื่อจัดทำ SWOT ที่สะท้อนจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ

ข้อค้นพบจาก SWOT จะถูกแปลงเป็นทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ที่ปฏิบัติได้จริง ผ่านการจัดลำดับความสำคัญและการจัดกลุ่มงานเป็นระยะสั้น กลาง และยาว ก่อรูปเป็น Roadmap ที่ระบุเส้นทางหลักของการพัฒนา ตั้งแต่การยกระดับฐานโครงสร้างพื้นฐานและข้อมูล การเสริมสมรรถนะบุคลากรและหลักสูตร ไปจนถึงโครงการนำร่องด้าน AI สำหรับการเรียนการสอนและการบริหารงาน จาก Roadmap นี้ บทจะสรุปเป็นแผนปฏิบัติการที่มีผลลัพธ์และตัวชี้วัดชัดเจน ระบุผู้รับผิดชอบ ทรัพยากรที่ต้องใช้ ระยะเวลา และความเสี่ยงที่ต้องบริหาร เพื่อให้การขับเคลื่อนในบทถัดไปมีหลักฐานรองรับและเดินหน้าได้จริงในระดับส่วนงานและทั้งมหาวิทยาลัยพร้อมกัน

การรวบรวมข้อมูล

ฝ่ายการดิจิทัล ได้ทำการรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 คือการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนดิจิทัลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ขั้นตอนที่ 2 คือการเก็บรวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการทางด้านดิจิทัลและปัญหาประติษฐ์จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และขั้นตอนที่ 3 ขึ้นการนำร่างแผนเข้าสู่กระบวนการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อรับฟังความคิดเห็นและขอข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย โดยเนื้อหาจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ปรากฏแล้วในหัวข้อ ดังนี้

แผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 (20 ปี) แผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 – 2580) แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580 แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570 ยุทธศาสตร์ใหม่ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568) บทบาทของมหาวิทยาลัยทั่วโลกที่มีต่อการดำเนินงานทางด้านดิจิทัล และบทบาทของมหาวิทยาลัยในประเทศไทยที่มีต่อการดำเนินงานทางด้านดิจิทัล

ในขั้นตอนถัดไป ฝ่ายการดิจิทัลได้จัดทำแบบสอบถามออนไลน์เกี่ยวกับความต้องการและความคาดหวังในการใช้งานบริการปัญญาประดิษฐ์ของอาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และได้รับผลลัพธ์จากการรวบรวมข้อมูลดังนี้

AI READINESS & STRATEGIC INSIGHTS – UNIVERSITY SURVEY 2025



ภาพที่ 1 AI Readiness & Strategic Insights – University Survey 2025

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาคมในมหาวิทยาลัย จำนวนทั้งสิ้น 337 คน ซึ่งครอบคลุมกลุ่มอาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน และนักศึกษา พบข้อมูลเชิงลึกที่สะท้อนถึงความพร้อมและทัศนคติในการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ (AI) ภายในมหาวิทยาลัยอย่างชัดเจน โดยกว่าร้อยละ 80 ของผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่า มีประสบการณ์ใช้งาน AI มาแล้ว โดยเครื่องมือที่ได้รับความนิยมสูงสุดคือ ChatGPT สะท้อนให้เห็นถึงการยอมรับและการนำเทคโนโลยีนี้มาใช้ในชีวิตประจำวันและการทำงานอย่างกว้างขวาง

สำหรับวัตถุประสงค์หลักในการใช้งาน AI พบว่ามีความหลากหลาย ครอบคลุมตั้งแต่การจัดทำรายงานและงานวิจัย การจัดการงานเอกสารและการแปลภาษาต่างประเทศ การใช้เพื่อการสอนและอธิบายเนื้อหาเชิงวิชาการ ไปจนถึงการเขียนและตรวจสอบโค้ดโปรแกรม แสดงให้เห็นว่า AI ไม่เพียงแต่ตอบโจทย์งานด้านวิชาการเท่านั้น แต่ยังสามารถสนับสนุนการทำงานเชิงเทคนิคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กว่าร้อยละ 73 ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นพ้องว่ามหาวิทยาลัยควรดำเนินการสนับสนุนการใช้งาน AI อย่างเร่งด่วนทันที เพื่อเพิ่มศักยภาพการเรียนการสอนและการทำงานในทุกภาคส่วน ความต้องการสนับสนุนที่ถูกกล่าวถึงบ่อย ได้แก่ การจัดอบรมหรือเวิร์กช็อปเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเรียนรู้การประยุกต์ใช้ AI ได้อย่างถูกต้องและเต็มศักยภาพ การจัดทำคู่มือหรือวิดีโอสอนเพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการให้คำปรึกษาทางเทคนิคเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้งานและแนะนำแนวทางที่เหมาะสม ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนถึงความคาดหวังใหม่มหาวิทยาลัยมีบทบาทเชิงรุกในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ความรู้ และทักษะของบุคลากรและนักศึกษาให้พร้อมก้าวสู่ยุคดิจิทัลอย่างมั่นคง

1. มิติประชากรผู้ตอบ (Demographic Dimension)

การสำรวจในครั้งนี้มีการกระจายตัวของกลุ่มผู้ตอบที่หลากหลาย ครอบคลุมทั้งอาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน และนักศึกษา ทำให้ข้อมูลที่ได้รับสะท้อนมุมมองของประชาคมมหาวิทยาลัยอย่างรอบด้าน นอกจากนี้ ยังมีการมีส่วนร่วมจากทุกสาขาวิชาและทุกหน่วยงานสนับสนุน แสดงให้เห็นถึงความสนใจและการตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยี AI ในวงกว้าง

เมื่อพิจารณาด้านอายุ พบว่าผู้ตอบส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41–50 ปี และ มากกว่า 50 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มักมีประสบการณ์การทำงานสูง แต่บางส่วนอาจไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่อย่างลึกซึ้ง ดังนั้น แนวทางการออกแบบการอบรมจึงควรเน้นให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ที่ไม่คุ้นเคยกับ AI และเครื่องมือดิจิทัล โดยอาจใช้วิธีการสอนแบบก้าวต่อก้าว ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย พร้อมตัวอย่างการใช้งานจริงที่ใกล้เคียงกับงานประจำของผู้เข้าอบรม เพื่อให้เกิดความมั่นใจและสามารถนำ AI ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. มิติพฤติกรรมการใช้งาน (Usage Dimension)

จากผลการสำรวจพบว่า ความถี่ในการใช้งาน AI ของประชาคมในมหาวิทยาลัยมีความหลากหลาย บางส่วนเป็นผู้ใช้งานทุกวัน ในขณะที่อีกจำนวนหนึ่งใช้งานเป็นบางครั้ง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง **ศักยภาพในการขยายการใช้งาน** ให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น หากมีการสนับสนุนและให้ความรู้เพิ่มเติมอย่างเป็นระบบ

เครื่องมือ AI ที่ได้รับความนิยมสูงสุด ได้แก่ ChatGPT ซึ่งมีการใช้อย่างแพร่หลายเนื่องจากความสามารถรอบด้าน รองลงมาคือ Google Bard/Gemini และ Copilot ที่ได้รับความนิยมในกลุ่มผู้ที่ต้องการคำแนะนำเชิงเทคนิคหรือทำงานร่วมกับเครื่องมือของ Microsoft

สำหรับวัตถุประสงค์หลักในการใช้งาน AI พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามใช้เพื่อ

- 1) **งานวิจัยและการจัดทำรายงาน** เพื่อช่วยค้นหาข้อมูล วิเคราะห์เนื้อหา และปรับปรุงรูปแบบการนำเสนอ
- 2) **งานเอกสารและภาษาต่างประเทศ** เช่น การแปล การตรวจสอบไวยากรณ์ และการปรับสำนวนให้เหมาะสม
- 3) **การสอนและการอธิบายเนื้อหา** โดยใช้ AI เป็นผู้ช่วยในการเตรียมบทเรียน ออกแบบสื่อ และสร้างตัวอย่างประกอบ
- 4) **การเขียนโค้ด** ทั้งเพื่อการพัฒนาโปรแกรม การแก้ไขข้อผิดพลาด และการเรียนรู้เทคนิคใหม่ ๆ

ข้อมูลเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่ามีการนำ AI มาใช้อย่างครอบคลุมหลายด้าน และยังมีช่องทางต่อยอดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ การสอน และการทำงานวิจัยในอนาคต

3. มิติทักษะและความพร้อม (Readiness Dimension)

จากผลการสำรวจ พบว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่มีระดับความมั่นใจในการใช้งาน AI อยู่ในระดับ ปานกลาง ซึ่งหมายความว่า มีพื้นฐานการใช้งานอยู่บ้าง แต่ยังต้องการการเสริมทักษะเพื่อเพิ่มความคล่องตัวและความแม่นยำในการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ในด้านความต้องการสนับสนุน มีข้อเสนอแนะที่ชัดเจน 3 ประการ ได้แก่

- 1) **การจัดอบรมและเวิร์กช็อป** เพื่อให้ผู้ใช้งานได้เรียนรู้ผ่านการลงมือทำจริง ฝึกทักษะอย่างเป็นขั้นตอน และสามารถซักถามข้อสงสัยได้โดยตรง
- 2) **การจัดทำคู่มือและวิดีโอสอน** ที่สรุปเนื้อหาและขั้นตอนใช้งานในรูปแบบเข้าใจง่าย สามารถใช้เป็นสื่อทบทวนได้ตลอดเวลา
- 3) **การจัดให้มีที่ปรึกษาทางเทคนิค** สำหรับให้คำแนะนำเชิงลึก แก้ไขปัญหาหน้างาน และแนะนำการประยุกต์ใช้ AI ให้เหมาะสมกับลักษณะงานของแต่ละบุคคลหรือหน่วยงาน

ข้อค้นพบนี้สะท้อนว่ามหาวิทยาลัยควรจัดให้มีโครงการสนับสนุนทั้งในเชิง “ฝึกปฏิบัติ” และ “ให้คำปรึกษา” ควบคู่กัน เพื่อสร้างความมั่นใจและยกระดับความพร้อมของบุคลากรและนักศึกษาให้สามารถใช้ AI ได้อย่างเต็มศักยภาพ

4. มิติการเรียนรู้และพัฒนา (Learning Dimension)

ผลการสำรวจชี้ให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความสนใจในรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยมีความต้องการหลักคือ การอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมได้เรียนรู้จากการลงมือทำจริง ฝึกใช้เครื่องมือ AI ในสถานการณ์ใกล้เคียงกับการทำงานจริง รองลงมาคือ คอร์สออนไลน์ ที่สามารถเรียนรู้ได้ตามเวลาสะดวก และ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) จากแหล่งทรัพยากรที่มหาวิทยาลัยจัดเตรียมให้ เช่น ฐานข้อมูล วิดีโอสอน หรือเอกสารประกอบ นอกจากนี้ ยังมีความสนใจใน คลิปสั้นและบทความ ซึ่งเหมาะสำหรับการเรียนรู้เนื้อหาที่กระชับ และสามารถใช้ในการอัปเดตความรู้ในระยะสั้น

ในด้านหัวข้อเนื้อหาที่ต้องการเรียนรู้ พบว่ามีความสนใจเด่นชัดใน การประยุกต์ใช้ AI กับงานหลักของมหาวิทยาลัย ทั้งในด้านการสอน การทำวิจัย และงานธุรการ ซึ่งสะท้อนว่าผู้ใช้คาดหวังให้ AI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในทุกมิติของการทำงาน ตั้งแต่การเตรียมการสอน วิเคราะห์ข้อมูลวิจัย ไปจนถึงการลดภาระงานเอกสารและงานสนับสนุน

5. มิติกำหนดเวลาและกลยุทธ์ (Strategic Dimension)

จากผลการสำรวจพบว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่มีความต้องการให้มหาวิทยาลัยดำเนินการสนับสนุนการใช้ AI ทันที เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน การวิจัย และการทำงานโดยไม่ล่าช้า ขณะเดียวกันยังมีกลุ่มหนึ่งที่มีมองว่าการดำเนินการตาม แผนระยะยาว เป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้การใช้ AI ในมหาวิทยาลัยมีความต่อเนื่องและยั่งยืน

ข้อค้นพบนี้บ่งชี้ว่ามหาวิทยาลัยควรกำหนดกลยุทธ์ที่ผสมผสานระหว่าง Quick Win และ Long-term Plan โดยในระยะสั้นควรเน้นการจัดกิจกรรมหรือโครงการที่สามารถเห็นผลได้รวดเร็ว เช่น การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำคู่มือการใช้งาน AI และการให้คำปรึกษาเชิงเทคนิค ขณะที่ในระยะยาวควรวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การบูรณาการ AI เข้ากับกระบวนการหลักของมหาวิทยาลัย และการสร้างระบบนิเวศดิจิทัลที่ส่งเสริมให้บุคลากรและนักศึกษาสามารถใช้ AI ได้อย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ

ข้อเสนอเชิงนโยบาย (Policy Recommendations)

จากผลการสำรวจและการวิเคราะห์มิติด้านความพร้อม ทักษะ การเรียนรู้ และกลยุทธ์ของประชาคมมหาวิทยาลัย สามารถสรุปข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อขับเคลื่อนการนำ AI มาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและยั่งยืน ดังนี้

1. การจัดหา AI แบบศูนย์กลาง (Centralized AI Service)

มหาวิทยาลัยควรจัดให้มีระบบ AI กลางที่ให้สิทธิ์ใช้งานผ่านบัญชีมหาวิทยาลัย เพื่อให้ทุกกลุ่มใช้งานได้อย่างเท่าเทียม ครอบคลุมการใช้งานในทุกด้าน ทั้งงานวิชาการ งานธุรการ และงานวิจัย รวมถึงสามารถกำกับดูแลการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. แผนการพัฒนาทักษะ (Skill Development Plan)

ควรออกแบบหลักสูตรการอบรมที่มีความต่อเนื่อง แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ Beginner, Intermediate และ Advanced โดยเน้นการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ซึ่งรวมการอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) คอร์สออนไลน์ และ Microlearning เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเลือกเรียนรู้ได้ตามระดับทักษะและความสะดวก

3. ระบบสนับสนุนการใช้งาน (AI Support System)

จัดทำคู่มือดิจิทัลที่ครอบคลุมขั้นตอนและแนวทางการใช้งาน AI พร้อมจัดตั้ง AI Help Desk หรือระบบที่ปรึกษาเทคนิค เพื่อให้คำแนะนำ แก้ปัญหา และช่วยผู้ใช้ประยุกต์ AI ให้สอดคล้องกับงานของตน

4. กำหนดกรอบการใช้ AI อย่างรับผิดชอบ (Responsible AI Policy)

จัดทำข้อกำหนดที่ชัดเจนเกี่ยวกับการใช้ AI ครอบคลุมประเด็นด้านการจัดการข้อมูล ความปลอดภัย จริยธรรม และความโปร่งใส เพื่อป้องกันความเสี่ยงและสร้างความเชื่อมั่นในการใช้งาน

5. การติดตามและประเมินผลด้วย Dashboard (AI Usage Dashboard)

พัฒนาระบบ Dashboard เพื่อติดตามการใช้งาน AI แบบเรียลไทม์ สามารถกรองข้อมูลตามคณะ/หน่วยงาน สถานภาพ และเพศ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนเชิงกลยุทธ์และปรับปรุงการให้บริการอย่างตรงจุด

ผลการสำรวจสะท้อนให้เห็นว่ามหาวิทยาลัยมีฐานผู้ใช้ AI ที่พร้อมต่อการต่อยอด แต่ยังคงต้องการการเสริมทักษะและการสนับสนุนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ศักยภาพดังกล่าวถูกใช้ให้เต็มประสิทธิภาพ จึงควรกำหนดกลยุทธ์ที่ผสมผสานการดำเนินการระยะสั้น (Quick Win) เช่น การอบรมเชิงปฏิบัติการและการให้คำปรึกษาเทคนิค กับการวางรากฐานระยะยาว (Long-term Plan) ในการจัดหา AI แบบศูนย์กลาง พัฒนาทักษะในหลายระดับ จัดทำกรอบการใช้ AI อย่างรับผิดชอบ และติดตามผลผ่าน Dashboard ทั้งนี้เพื่อให้การนำ AI มาใช้ในมหาวิทยาลัยเกิดความต่อเนื่อง ยั่งยืน และสร้างคุณค่าทางวิชาการและการบริหารอย่างแท้จริง

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในระยะ 3 ปี พ.ศ. 2569 – 2571 ใช้เครื่องมือคาดการณ์อนาคต (Strategic Foresight Technique) ในการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานทางด้านดิจิทัลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ดังนี้

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เกี่ยวกับปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ใช้เครื่องมือ PEST ในการวิเคราะห์ข้อมูลและได้รับผลลัพธ์ดังนี้

1. Political Factors (ปัจจัยด้านการเมืองและนโยบาย)

- นโยบายภาครัฐที่ผลักดันยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (2561 – 2580) เน้นการพัฒนาด้านดิจิทัลใน 5 ด้านหลัก ส่งผลให้มหาวิทยาลัยต้องปรับตัวตามทิศทางนี้
- แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2561 – 2580) กำหนดกรอบการพัฒนา 6 ด้าน ซึ่งมีผลต่อการวางแผนดิจิทัลของมหาวิทยาลัย
- กฎหมายและระเบียบใหม่ ๆ เช่น PDPA และ พ.ร.บ.ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ที่มหาวิทยาลัยต้องปฏิบัติตาม
- นโยบายการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่เน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัลและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2. Economic Factors (ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ)

- การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจสู่ดิจิทัลเศรษฐกิจ ทำให้ต้องปรับหลักสูตรและการเรียนการสอน
- ความต้องการแรงงานที่มีทักษะดิจิทัลสูงขึ้น ส่งผลต่อการพัฒนาหลักสูตรและการผลิตบัณฑิต
- งบประมาณที่จำกัดในการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและการพัฒนาบุคลากร
- โอกาสในการสร้างรายได้จากการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลและการให้บริการทางวิชาการด้านดิจิทัล

3. Social Factors (ปัจจัยด้านสังคม)

- การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนยุคใหม่ที่ต้องการความยืดหยุ่นและการเรียนรู้แบบดิจิทัล
- ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) ระหว่างนักศึกษาและบุคลากร
- การเพิ่มขึ้นของความต้องการการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการ Upskill/Reskill ผ่านระบบดิจิทัล
- การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่ส่งผลต่อจำนวนนักศึกษาและรูปแบบการให้บริการการศึกษา

4. Technological Factors (ปัจจัยด้านเทคโนโลยี)

- การพัฒนาอย่างรวดเร็วของ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ
- ความท้าทายด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ที่เพิ่มขึ้น
- การพัฒนาของเทคโนโลยี 5G และ IoT ที่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบการให้บริการและการเรียนรู้
- แนวโน้มการใช้ Big Data และ Analytics ในการบริหารจัดการและพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- การพัฒนาของเทคโนโลยี VR/AR ที่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน

การวิเคราะห์นี้แสดงให้เห็นว่ามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จำเป็นต้องเตรียมพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในหลายมิติ ทั้งด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถพัฒนาและปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพในช่วงปี 2568 – 2572

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วย PEST จึงนำไปสู่การระบุปัจจัยขับเคลื่อน (Key Driver) ที่มีผลต่อความเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัลในระยะ 5 ปี ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ดังนี้

ตารางที่ 1 ปัจจัยขับเคลื่อนที่มีผลต่อความเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัลในระยะ 5 ปี ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Low Impact, High Uncertainty (Wildcards)	High Impact, High Uncertainty (Critical Uncertainties)
<p>การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เรียนยุคใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> • รูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย • ความคาดหวังต่อเทคโนโลยีและบริการ • การเรียนรู้ตลอดชีวิต <p>ความท้าทายด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์</p> <ul style="list-style-type: none"> • ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ • การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล • การรักษาความปลอดภัยของระบบ 	<p>การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี AI และ Automation</p> <ul style="list-style-type: none"> • ผลกระทบต่อรูปแบบการเรียนการสอน • การปรับตัวของบุคลากรและนักศึกษา • ความท้าทายด้านจริยธรรมและการกำกับดูแล <p>นโยบายรัฐและการสนับสนุนด้านงบประมาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> • การจัดสรรงบประมาณด้านดิจิทัล • นโยบายการพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา • การสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมดิจิทัล

Low Impact, High Uncertainty (Wildcards)	High Impact, High Uncertainty (Critical Uncertainties)
<p>การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การปรับปรุงระบบเครือข่าย ● การพัฒนาระบบสารสนเทศ ● การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ <p>การบริหารจัดการทรัพยากรดิจิทัล</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ● การบำรุงรักษาอุปกรณ์ ● การจัดการระบบคลาวด์ 	<p>Digital Transformation ในภาคการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Hybrid Learning) ● การพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ ● การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการ <p>ความต้องการทักษะดิจิทัลในตลาดแรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การพัฒนาหลักสูตรให้ตอบโจทย์อุตสาหกรรม ● การ Upskill/Reskill บุคลากรและนักศึกษา ● การสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน

จากการวิเคราะห์ปัจจัยขับเคลื่อนที่ส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในระยะ 3 ปี 2569 – 2571 จึงนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SWOT Analysis เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางด้านดิจิทัลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ตารางที่ 2 SWOT Analysis

จุดอ่อน (Weaknesses)	จุดแข็ง (Strengths)
<p>ความท้าทายด้านการพัฒนาบุคลากร</p> <ul style="list-style-type: none"> บุคลากรมีทักษะและความพร้อมด้านดิจิทัลไม่เท่าเทียมกัน การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดิจิทัลของบุคลากรบางส่วนยังเป็นไปได้ช้า ขาดแผนพัฒนาทักษะดิจิทัลที่เป็นระบบ <p>ข้อจำกัดของระบบและการบริหารจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> การบูรณาการระบบต่าง ๆ ยังไม่สมบูรณ์ ทำให้เกิดความซ้ำซ้อน การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management) ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ระบบติดตามและประเมินผลการใช้งานดิจิทัลยังไม่ครอบคลุม 	<p>ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล</p> <ul style="list-style-type: none"> มธ. มีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ครอบคลุมทั้ง 4 ศูนย์การศึกษา ทั้งระบบ Campus-Wide Wi-Fi และ Smart Security มีระบบสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัย เช่น Software Center สำหรับนักศึกษา มีการพัฒนาระบบ Paperless และ e-Document เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน <p>ระบบบริหารจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> พัฒนาระบบ HR App & Systems สำหรับบริหารทรัพยากรบุคคล มีแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับการบริหารทุนและการเงิน
อุปสรรค (Threats)	โอกาส (Opportunities)
<p>ความท้าทายด้านความมั่นคงปลอดภัยและการปฏิบัติตามกฎหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> ภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ซับซ้อนและรุนแรงขึ้น ความท้าทายในการปฏิบัติตาม PDPA และกฎหมายความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่มีความสำคัญ <p>การแข่งขันและข้อจำกัดด้านทรัพยากร</p> <ul style="list-style-type: none"> การแข่งขันด้านการศึกษาออนไลน์ที่รุนแรงขึ้น ข้อจำกัดด้านงบประมาณในการพัฒนาระบบดิจิทัล ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลของผู้ใช้งานที่อาจส่งผลกระทบต่อ การเข้าถึงบริการ 	<p>นโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ</p> <ul style="list-style-type: none"> แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เน้นการพัฒนาทางด้านดิจิทัล แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน แผนอุดมศึกษาระยะยาวมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัล <p>การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและความต้องการของตลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> โอกาสในการนำ AI และเทคโนโลยีใหม่มาพัฒนาการเรียนการสอน ความต้องการบุคลากรที่มีทักษะดิจิทัลในตลาดแรงงานสูงขึ้น แนวโน้มการเรียนรู้แบบผสมผสานเปิดโอกาสในการพัฒนารูปแบบการศึกษาใหม่

จากนั้น จึงเข้าสู่กระบวนการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives) เพื่อนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ ตัวชี้วัดและค่าคาดการณ์ในแผนปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์

ลำดับ	วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives)	ที่มา
1	<p>ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยตามมาตรฐานสากล เพื่อสร้างระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ที่รองรับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ เพื่อยกระดับการบริหารจัดการข้อมูลให้สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง 	<p>PEST: Technology Factors</p> <p>SWOT: S-โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล</p> <p>T-ความท้าทายด้านความมั่นคงปลอดภัย</p>
2	<p>ด้านการยกระดับการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ดิจิทัลที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนยุคใหม่ เพื่อพัฒนาหลักสูตรที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลและตอบโจทย์ตลาดแรงงาน 	<p>Key Drivers: Digital Transformation ในภาคการศึกษา</p> <p>SWOT: O-แนวโน้มการเรียนรู้แบบผสมผสาน</p>
3	<p>ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการดิจิทัลแบบบูรณาการที่เชื่อมโยงทุกหน่วยงาน เพื่อนำ AI และระบบอัจฉริยะมาเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ เพื่อยกระดับการให้บริการดิจิทัลแบบ One Stop Service 	<p>PEST: Political Factors</p> <p>SWOT: W-การบูรณาการระบบ</p>
4	<p>ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์</p> <ul style="list-style-type: none"> เพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาและบุคลากรอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัลที่รองรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในประชาคมธรรมศาสตร์ 	<p>Key Drivers: ความต้องการทักษะดิจิทัล</p> <p>SWOT: W-ทักษะบุคลากรไม่เท่าเทียม</p>

บทที่

4

แผนยุทธศาสตร์ทางด้านดิจิทัลของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ระยะ 3 ปี พ.ศ. 2569 – 2571

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ปัจจัยขับเคลื่อนที่ส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และการใช้เครื่องมือ SWOT ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้รับผลจากการวิเคราะห์กลยุทธ์ดังนี้

วิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล (Digital Vision) 2569 – 2571 “มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นองค์กรอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วย AI และนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหารจัดการที่เป็นเลิศและยั่งยืน”

ตัวชี้วัดความสำเร็จของวิสัยทัศน์

- ร้อยละของบุคลากรที่มีการนำ AI มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและยกระดับการบริการอย่างชาญฉลาดและมีความรับผิดชอบ (Responsible AI) ($\geq 70\%$)
- ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรมด้าน AI Literacy ($\geq 80\%$)
- ระยะเวลาเฉลี่ยในการแก้ไขปัญหาระบบดิจิทัล (MTTR) เพื่อสะท้อนความสามารถในการฟื้นตัวจากเหตุขัดข้องได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (≤ 2 ชั่วโมง)
- ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบดิจิทัลที่สะท้อนถึงคุณภาพของประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหารจัดการที่เป็นเลิศ ($\geq 90\%$)

การบรรลุวิสัยทัศน์จะพิจารณาจาก

- การบรรลุเป้าหมายตัวชี้วัดทั้ง 4 ด้านไม่น้อยกว่า 90%
- การได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยทางไซเบอร์ระดับสากล
- ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่น้อยกว่า 4 จาก 5

พันธกิจด้านดิจิทัล (Digital Mission)

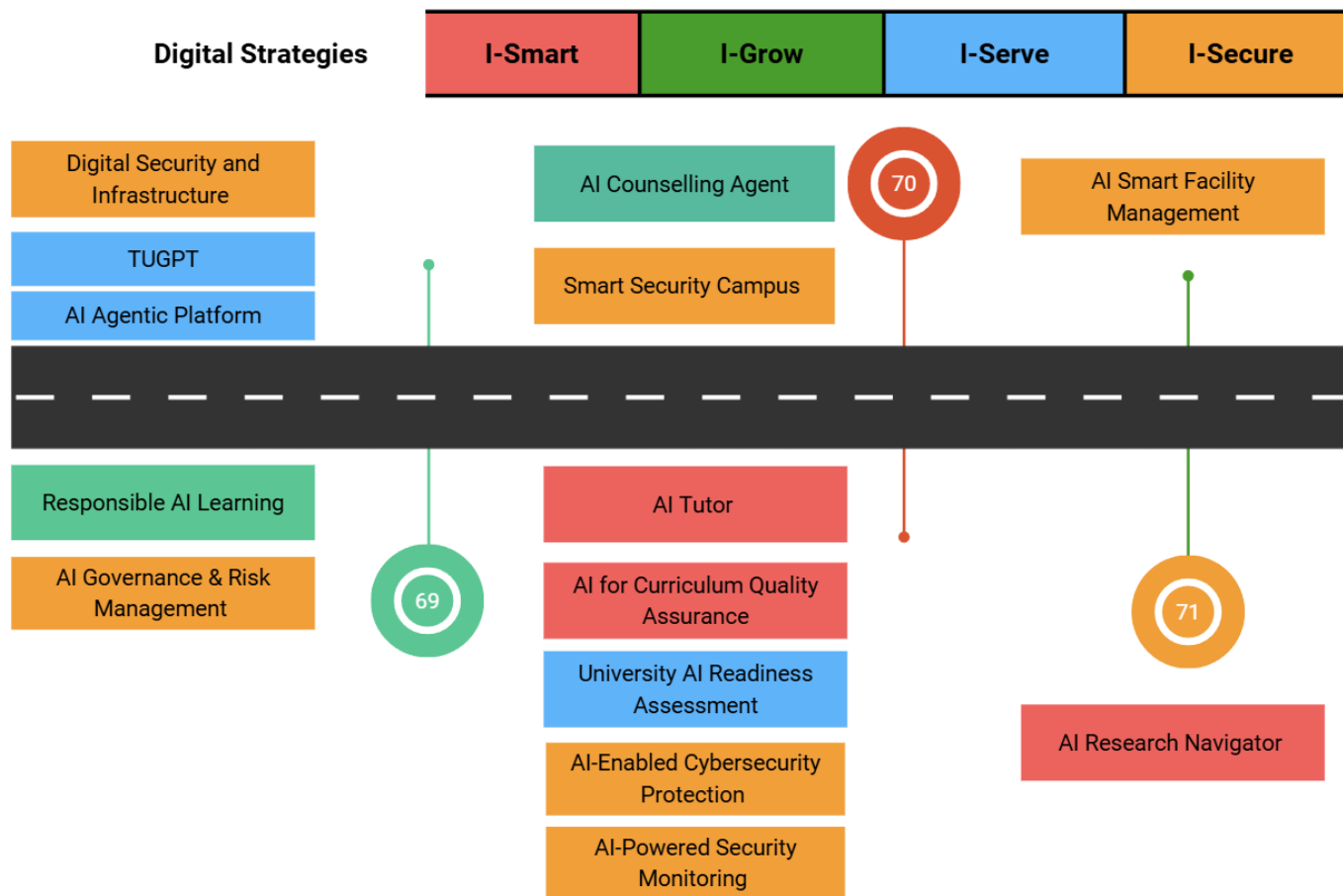
1. พัฒนาระบบการเรียนการสอนอัจฉริยะ
2. ยกระดับประสบการณ์นักศึกษา
3. พัฒนาระบบบริหารจัดการอัจฉริยะ
4. สร้างความมั่นคงปลอดภัยอัจฉริยะ

บทนี้นำเสนอภาพรวม **TU Digital Landscape** ในฐานะแผนที่นำทางสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภายใต้วิสัยทัศน์การขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์และนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อยกระดับประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหารจัดการอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน แผนที่ดังกล่าวบูรณาการ ยุทธศาสตร์ดิจิทัลทั้งสี่ด้าน ได้แก่ **I-Smart, I-Grow, I-Serve, I-Secure** ให้เชื่อมโยงเป็นเส้นทางเดียว โดย จัดลำดับจากฐานโครงสร้างพื้นฐานและแพลตฟอร์มดิจิทัล ต่อเนื่องไปสู่การพัฒนาศักยภาพคนและการเรียนรู้ การยกระดับบริการและการบริหาร และการเสริมสร้างความน่าเชื่อถือและความต่อเนื่องของระบบงาน

หมุดหมายตามเส้นทางในภาพสะท้อนจังหวะความก้าวหน้ารายปี ส่วนบล็อกสีแสดงกลุ่มโครงการ สำคัญที่ดำเนินการควบคู่กัน เช่น โครงการเรียนรู้ด้วยปัญญาประดิษฐ์ การประกันคุณภาพหลักสูตรที่ขับเคลื่อน ด้วยข้อมูล การประเมินความพร้อมด้านปัญญาประดิษฐ์ระดับมหาวิทยาลัย ความปลอดภัยและการบริหาร ทรัพยากรอาคารอัจฉริยะ ตลอดจนโครงงานสนับสนุนการวิจัย แผนที่นี้จึงทำหน้าที่ทั้งเป็นภาพรวมเชิง ยุทธศาสตร์และเป็นกรอบสำหรับจัดลำดับงาน กำหนดผลลัพธ์ และติดตามความก้าวหน้าให้สอดคล้องกันใน ทุกส่วนงาน ดังภาพ

แผนที่นำทางสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วย AI และนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหารจัดการที่เป็นเลิศและยั่งยืนของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

TU Digital Landscape



TU Digital Vision

Thammasat University is a smart organization driven by AI and digital innovation, aiming to create an excellent and sustainable learning and management experience.

ภาพที่ 2 TU Digital Landscape

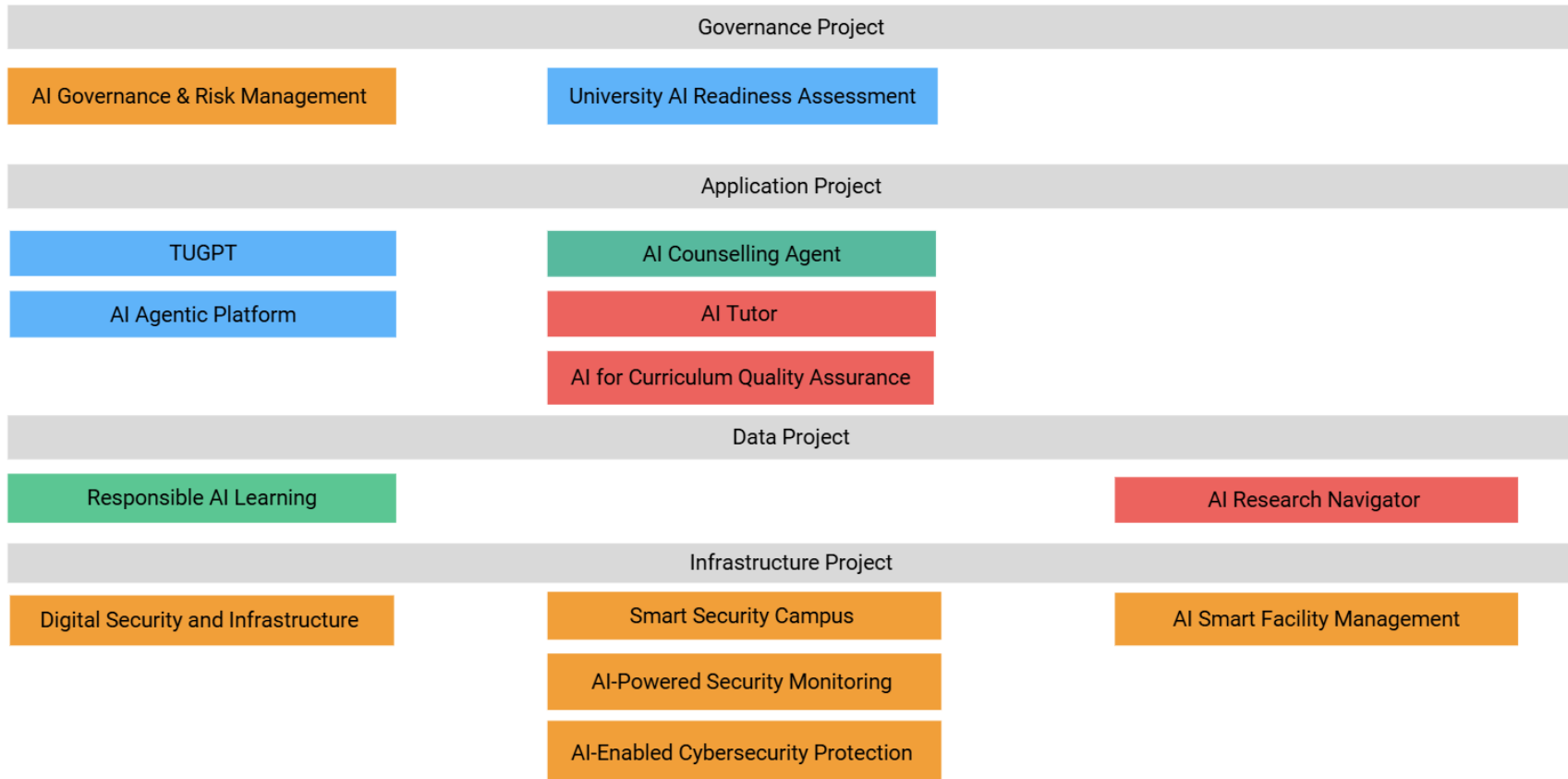
ภาพแสดงแผนที่นำทางดิจิทัลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในรอบเวลา 3 ปี โดยบูรณาการยุทธศาสตร์ดิจิทัล 4 ด้าน ได้แก่ I-Smart, I-Grow, I-Serve และ I-Secure ซึ่งปรากฏเป็นแถบสีด้านบนเพื่อบอกทิศทางและความเชื่อมโยงของงานทั้งระบบ เส้นถนนกลางภาพสื่อถึงลำดับการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยมีหมุดหมายปี 2569, 2570 และ 2571 แสดงจังหวะผลลัพธ์ที่คาดหวังรายปีให้เห็นอย่างชัดเจน ขวามือของภาพระบุวิสัยทัศน์ดิจิทัลของมหาวิทยาลัย โดยย้ำว่ามหาวิทยาลัยจะขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์และนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อยกระดับประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหารจัดการอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน กลุ่มงานฝั่งซ้ายของภาพทำหน้าที่เป็น “ฐานราก” ของระบบ ประกอบด้วยการยกระดับความมั่นคงและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล การพัฒนาแพลตฟอร์ม TUGPT ในฐานะแพลตฟอร์มภาษาประจำมหาวิทยาลัย และเวที AI Agentic Platform สำหรับสร้างตัวช่วยอัตโนมัติที่เชื่อมงานหลากหลาย นอกจากนี้ยังวางกรอบการเรียนรู้ AI อย่างรับผิดชอบ และระบบกำกับดูแลกับการบริหารความเสี่ยงด้าน AI เพื่อให้การนำเทคโนโลยีเข้าห้องเรียนงานวิจัย และงานธุรการเป็นไปบนมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร

บริเวณเหนือเส้นถนนแสดงกลุ่มโครงการที่มุ่ง “เสริมพลังคนและบริการ” ในช่วงต้นถึงกลางแผน อาทิ AI Counselling Agent ที่ช่วยแนะแนวและดูแลผู้เรียนเชิงรุก Smart Security Campus ที่ยกระดับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้ปลอดภัย และ AI Smart Facility Management ที่ประยุกต์ใช้ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารจัดการอาคารและทรัพยากรของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น บริเวณใต้เส้นถนนแสดงกลุ่มโครงการ “ยกระดับการเรียนรู้และความพร้อมองค์กร” อาทิ AI Tutor เพื่อการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล ระบบ AI for Curriculum Quality Assurance สำหรับการประกันคุณภาพหลักสูตรด้วยข้อมูล การประเมินความพร้อมด้าน AI ของมหาวิทยาลัยในภาพรวม ตลอดจนโครงการ AI-Enabled Cybersecurity Protection และ AI-Powered Security Monitoring ที่นำปัญญาประดิษฐ์มาเสริมความเชื่อมั่นและความต่อเนื่องของบริการ ทั้งหมดนี้เชื่อมโยงกับการวิจัยผ่าน AI Research Navigator ซึ่งทำหน้าที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานความรู้ให้คณาจารย์และนักวิจัยเข้าถึงข้อมูล เครื่องมือ และเวิร์กโฟลว์งานวิจัยสมัยใหม่ได้สะดวก

โดยสรุป ภาพนี้ทำหน้าที่เป็นทั้งแผนที่ยุทธศาสตร์และคู่มือจัดลำดับงาน แถบสีบอกความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ทั้งสี่ เส้นถนนบอกลำดับการดำเนินงานและจังหวะผลลัพธ์รายปี และบล็อกโครงการบอก “ตะกร้างานหลัก” ที่แต่ละส่วนงานสามารถหยิบไปพัฒนาเป็นแผนปฏิบัติการได้ทันที ทั้งหมดถูกออกแบบให้เสริมกันเป็นระบบเดียว มุ่งสู่เป้าหมายร่วมของมหาวิทยาลัยในการยกระดับประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหารจัดการให้เป็นเลิศและยั่งยืน

หลังจากเห็นภาพรวมของเส้นทางดิจิทัลทั้งมหาวิทยาลัยแล้ว ส่วนถัดไปจะขยายรายละเอียดจากระดับแผนที่น่าทางไปสู่ระดับ “ชุดโครงการ” ที่ลงมือทำได้จริง โดยจัดวางเป็นสีหมวดตามบทบาทของระบบ ได้แก่ การกำกับดูแล การประยุกต์ใช้งาน ข้อมูล และโครงสร้างพื้นฐาน การจัดหมวดเช่นนี้ช่วยทำให้ความเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์ I-Smart, I-Grow, I-Serve และ I-Secure แปลเป็นงานปฏิบัติที่มีเจ้าภาพ งบประมาณ ระยะเวลา และความเสี่ยงที่ต้องบริหารอย่างชัดเจน ตลอดจนช่วยให้การวางลำดับดำเนินงานเป็นไปอย่างเป็นระบบ เริ่มจากฐานกำกับดูแลและโครงสร้างพื้นฐาน แล้วจึงขยายสู่โครงการเชิงบริการและข้อมูลที่สร้างคุณค่าให้ผู้ใช้โดยตรง ดังภาพ

Governance, Application, Data and Infrastructure Projects



ภาพที่ 3 Governance, Application, Data and Infrastructure Projects

จากภาพ แสดงการจัดกลุ่มโครงการดิจิทัลของมหาวิทยาลัยเป็นสี่หมวดตามหน้าที่ของระบบเพื่อรองรับการขับเคลื่อนทั้งองค์กร หมวดการกำกับดูแลประกอบด้วยโครงการวางกรอบและกลไกดูแลการใช้ปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงการประเมินความพร้อมด้าน AI ในระดับมหาวิทยาลัย เพื่อให้ทุกงานเดินอยู่ในกรอบมาตรฐานเดียวกัน หมวดการประยุกต์ใช้งานครอบคลุมโครงการที่สัมผัสผู้ใช้โดยตรง เช่น ระบบประกันคุณภาพหลักสูตรที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล หมวดข้อมูลทำหน้าที่เป็นฐานความรู้และทักษะ ประกอบด้วยการพัฒนาความรู้เรื่องการใช้ AI อย่างรับผิดชอบ และโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลสนับสนุนงานวิจัยให้เข้าถึงเครื่องมือและทรัพยากรได้อย่างเป็นระบบ ส่วนหมวดโครงสร้างพื้นฐานเน้นความพร้อมและความเชื่อถือได้ของระบบงาน ตั้งแต่การยกระดับความมั่นคงและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ภูมิทัศน์ความปลอดภัยของวิทยาเขต ระบบเฝ้าระวังความปลอดภัยด้วย AI ไปจนถึงการจัดการทรัพยากรอาคารอัจฉริยะ

เมื่ออ่านภาพนี้ต่อจากแผนที่นำทาง จะเห็นลำดับความสัมพันธ์ที่ชัดเจน ฐานกำกับดูแลและโครงสร้างพื้นฐานทำหน้าที่เป็นเงื่อนไขรองรับ ขณะที่โครงการเชิงประยุกต์และข้อมูลคือกลไกสร้างคุณค่าให้ผู้เรียน ผู้สอน นักวิจัย และงานบริหาร ผลลัพธ์ที่คาดหวังคือการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน ลดความซ้ำซ้อนของการลงทุน กำหนดความรับผิดชอบได้ชัด และติดตามความก้าวหน้าได้ในภาษากลางเดียวกันทั่วทั้งองค์กร เมื่อได้เห็นภาพรวมเส้นทางดิจิทัลของมหาวิทยาลัยและการจัดกลุ่มโครงการในมิติการกำกับดูแล การประยุกต์ใช้งาน ข้อมูล และโครงสร้างพื้นฐานแล้ว ส่วนถัดไปจะเปลี่ยนจาก “แผนที่” และ “ชุดโครงการ” ให้กลายเป็นการลงมือปฏิบัติจริงตามลำดับเวลา โดยผูกความเชื่อมโยงของยุทธศาสตร์ I-Smart, I-Grow, I-Serve และ I-Secure เข้ากับหมุดหมายรายปี ผลลัพธ์ที่ต้องส่งมอบ และความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้การขับเคลื่อนดิจิทัลของมหาวิทยาลัยก้าวจากแนวคิดสู่ผลลัพธ์ที่ตรวจสอบได้

แผนปฏิบัติการระยะสามปีนี้เป็นกรอบนำทางสำหรับการพัฒนาดิจิทัลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ให้เดินหน้าอย่างต่อเนื่องและวัดผลได้ โดยจัดวางลำดับงานจากการวางฐานและทดสอบต้นแบบ ไปสู่การขยายผลและบูรณาการบริการ แล้วจบที่การยกระดับมาตรฐานให้เป็นระบบปกติถาวรขององค์กร แผนยึดหลักการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง การตัดสินใจบนฐานข้อมูล การทำงานร่วมกันได้ของระบบตามมาตรฐานเปิด การใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างรับผิดชอบ ความพร้อมของบริการอย่างต่อเนื่อง และความคุ้มค่าทางทรัพยากร ควบคู่ความยั่งยืน ภายในแต่ละปี แผนกำหนดผลลัพธ์ที่ต้องส่งมอบ ตัวชี้วัดความสำเร็จ เส้นเวลาและหมุดหมายสำคัญ ความเชื่อมโยงระหว่างโครงการ เจ้าภาพและพันธมิตรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกรอบทรัพยากรและมาตรการบริหารความเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ทุกส่วนงานใช้เป็นภาษากลางเดียวกันในการดำเนินงาน รายงานความก้าวหน้า และปรับจูนแนวทางตามหลักฐานจริงจนบรรลุวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย ในช่วงปี 2569–2571 อย่างเป็นรูปธรรม

ตารางที่ 4 แผนปฏิบัติการดิจิทัล ระยะ 2569 - 2571

ยุทธศาสตร์	แผนปฏิบัติการระยะสั้นและระยะยาว	ตัวชี้วัดแผนปฏิบัติการ	ค่าคาดการณ์		
			69	70	71
ยุทธศาสตร์ที่ 1 I-Smart วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ <ul style="list-style-type: none"> เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ดิจิทัลที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนยุคใหม่ ผู้รับผิดชอบ <ol style="list-style-type: none"> ฝ่ายการดิจิทัล ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ ฝ่ายวิจัย สทส. คณะวิชา 	ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่ 1				
	1. ร้อยละของรายวิชาที่ใช้ระบบ AI ในการช่วยสอน		-	12.5	20
	กลยุทธ์ 1.1 AI Tutor ผู้ช่วยสอนอัจฉริยะสำหรับการเตรียมการสอนและประเมินผล				
	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ 1.1 ร้อยละของอาจารย์ที่ใช้ระบบช่วยสอนอัจฉริยะ		-	12.5	20
	1. AI Tutor	จำนวนรายวิชาที่ใช้ระบบช่วยสอนอัจฉริยะ	-	250	400
	การ Train ให้ AI Agent ในแต่ละวิชาสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาการเรียนให้กับนักศึกษาได้				
	กลยุทธ์ 1.2 AI Research Navigator การวิจัยอัจฉริยะ				
	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ 1.2 จำนวนงานวิจัยที่ประยุกต์ใช้เครื่องมือ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลและสนับสนุนการเรียบเรียง		-	-	15
	1. โครงการ Research Excellence with AI	ร้อยละความพึงพอใจของอาจารย์ มธ. ต่อการใช้งาน AI Agent ในระบบ RAG เพื่อช่วยตอบคำถามงานวิจัย	-	-	4
	การนำฐานข้อมูลงานวิจัยของ มธ. ไปทำการฝึกฝน Large Language Model ของ Nectec เพื่อช่วยกันสร้าง RAG (Retrieval-Augmented Generation) System ซึ่งมี AI Agent ในการตอบคำถามเกี่ยวกับการวิจัยให้กับอาจารย์ มธ.				
กลยุทธ์ 1.3 AI for Curriculum Quality Assurance การประกันคุณภาพหลักสูตร					
ตัวชี้วัดกลยุทธ์ 1.3 จำนวนหลักสูตรที่ได้รับการรับรองคุณภาพ		-	15	30	
1. โครงการ AI for Curriculum Quality Assurance System	จำนวน/ร้อยละของหลักสูตรที่นำ SAR เข้าสู่ระบบ AI เพื่อประเมินคุณภาพ	-	15	30	
หลักสูตรนำ SAR เข้าสู่ระบบ เพื่อประเมินช่องว่าง (Gap) ของหลักสูตรในการบรรลุเกณฑ์การรับรองคุณภาพ และนำไปปรับปรุงจนได้รับการรับรองคุณภาพ					

ยุทธศาสตร์ที่ 2 I-Grow วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ <ul style="list-style-type: none"> เพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในประชาคมธรรมศาสตร์ ผู้รับผิดชอบ <ol style="list-style-type: none"> ฝ่ายการดิจิทัล ฝ่ายการนักศึกษา คณะวิชา สทส. สนท. หอสมุดแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ฝ่ายทรัพย์สิน 	ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่ 2				
	1. ร้อยละของนักศึกษาที่ใช้ระบบ AI เพื่อการเรียนรู้	-	40	70	
	2. คะแนนความพร้อมด้านดิจิทัลของนักศึกษา (จาก 100)	-	65	75	
	กลยุทธ์ที่ 2.1 Responsible AI Learning				
	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 2.1 ร้อยละของนักศึกษาที่สามารถประยุกต์ใช้ AI ในการเรียนได้อย่างมีจริยธรรม	50	70	90	
	1. เสริมสร้างสมรรถนะนักศึกษาในการเรียนรู้ด้วย AI อย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม	จำนวนนักศึกษาที่ผ่านการอบรม Responsible AI Learning	300	600	1 พัน
	อบรมใช้งาน ChatGPT, Copilot, Midjourney และ Generative AI สำหรับงานเรียน งานวิจัย การแปล และการเรียนรู้เชิงรุก				
	กลยุทธ์ที่ 2.2 AI Counselling Agent				
	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 2.2 จำนวนผู้เรียนที่ขอคำปรึกษาผ่าน AI Counselling Agent	-	1 พัน	2 หมื่น	
	1. โครงการให้บริการการให้คำปรึกษาในการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา	จำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าใช้งานระบบ AI Counselling Agent	-	3 พัน	5 พัน
ระบบที่ให้บริการในการแนะนำเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพจิตของนักศึกษาในเบื้องต้นและแนะแนวเส้นทางการทำงานในอนาคตให้แก่นักศึกษา					
ยุทธศาสตร์ที่ 3 I-Serve					
วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ <ul style="list-style-type: none"> เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการดิจิทัลแบบบูรณาการที่เชื่อมโยงทุกหน่วยงาน 	ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่ 3				
	1. ร้อยละของกระบวนการทำงานที่ใช้ AI โดยผู้ใช้งานเป็นผู้สร้างเอง	20	30	50	
	กลยุทธ์ที่ 3.1 TUGPT				
	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 3.1 จำนวนกระบวนการที่ทำงานอัตโนมัติ	5	10	15	
	1. การให้บริการ AI Agent แก่นักศึกษาและบุคลากร	จำนวนครั้งรวมทั้งหมดที่บุคลากรใช้ AI Agent	1 พัน	2 พัน	2 พัน
การให้บริการ AI Agent อาทิ Chat GPT และ Deep Seek					
กลยุทธ์ที่ 3.2 AI Agentic Platform					

<ul style="list-style-type: none"> ● เพื่อนำ AI และระบบอัจฉริยะมาเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณะวิชา 2. หน่วยงานสนับสนุนทุกหน่วยงาน 3. ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ 4. ฝ่ายกายภาพ 5. สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา 	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 3.2 AI Agentic Platform		2 Agents	5 Agents	10 Agents	
	1. การพัฒนา AI Platform เพื่อให้หน่วยงานสามารถสร้าง Agentic AI สำหรับให้บริการภายในหน่วยงาน	จำนวนหน่วยงานที่เข้าร่วมการพัฒนา/สร้าง AI Agent	3	8	15	
	การจัดเตรียม AI Platform และพัฒนาบุคลากรของ หน่วยงานภายใน มธ. เพื่อให้สามารถสร้าง Agentic AI เพื่อให้บริการแต่บุคลากรและนักศึกษาของแต่ละหน่วยงานเองได้					
	กลยุทธ์ที่ 3.3 AI Smart Facility Management การบริหารจัดการพื้นที่อัจฉริยะ					
	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 3.3 ร้อยละการประหยัดค่าใช้จ่ายในการบริหารทรัพย์สิน		-	-	10	
	1. โครงการ Smart AI Camera	จำนวนครั้งที่ระบบ AI ตรวจจับและแจ้งเตือนเหตุการณ์ผิดปกติ เช่น การบุกรุก การเกิดเพลิงไหม้ การทิ้งขยะผิดที่ ให้กับเจ้าหน้าที่ ทราบ ซึ่งช่วยให้เจ้าหน้าที่ทำงานเชิงรุกและรวดเร็วยิ่งขึ้น	-	-	10	
	การจัดเตรียมกล้องวงจรปิดทั่วทั้งศูนย์ท่าพระจันทร์					
กลยุทธ์ที่ 3.4 University AI Readiness Assessment การประเมินระดับความพร้อมในการใช้ AI ในหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย						
ตัวชี้วัดกลยุทธ์ 3.4 จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการประเมิน AI Maturity		-	5	15		
1. TU AI Maturity Self-Assessment Toolkit & Dashboard	จำนวนข้อเสนอเชิงนโยบายที่พัฒนาจากข้อมูล AI Maturity	-	1	2		
จัดทำเครื่องมือประเมินระดับความพร้อมด้าน AI ของหน่วยงาน เพื่อใช้วางแผนพัฒนาและจัดทำนโยบายต่อยอด						
<p>ยุทธศาสตร์ที่ 4 I-Secure</p> <p>วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์</p>	ตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่ 4					
	ร้อยละความสำเร็จในการป้องกันภัยคุกคาม		-	85	95	
	กลยุทธ์ที่ 4.1 AI-Powered Security Monitoring การเฝ้าระวังความปลอดภัยอัจฉริยะ					

<ul style="list-style-type: none"> ● เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยตามมาตรฐานสากล ● เพื่อสร้างระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ที่รองรับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> ฝ่ายการดิจิทัล สทส. ฝ่ายกฎหมาย 	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 4.1 ร้อยละความแม่นยำในการระบุเหตุการณ์		-	85	95
	1. โครงการ AI-Powered Security Operation Center ใช้บริการ SOC ที่ใช้ AI วิเคราะห์พฤติกรรมและแจ้งเตือนภัยคุกคามแบบเรียลไทม์ ลดเวลาตรวจจับเหตุการณ์ผิดปกติ	ระยะเวลาเฉลี่ยในการตรวจจับภัยคุกคาม (Mean Time to Detect: MTTD) (นาที)	-	25	20
	กลยุทธ์ที่ 4.2 AI-Enabled Cybersecurity Protection การป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์อัจฉริยะ				
	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 4.2 ร้อยละระบบที่ผ่านการทดสอบความปลอดภัย		-	80	90
	1. โครงการ AI Penetration Testing & Vulnerability Management ใช้ AI ทดสอบเจาะระบบและบริหารจัดการช่องโหว่ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย	จำนวนระบบที่ได้รับการทดสอบเจาะระบบอัตโนมัติด้วย AI	-	10	15
	กลยุทธ์ที่ 4.3 AI Governance & Risk Management พัฒนาแนวปฏิบัติในการใช้ AI อย่างปลอดภัย มีจริยธรรม และโปร่งใส รวมถึงระบบบริหารความเสี่ยงจาก AI				
	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ 4.3 ร้อยละของระบบ AI ที่มีแนวนโยบายหรือแนวทางปฏิบัติด้าน Governance		30	60	90
	1. TU AI Governance Framework & Compliance Guideline การจัดตั้งคณะกรรมการในการกำกับดูแลด้าน AI โดยทำหน้าที่ในการกำกับดูแล ตลอดจนพัฒนานโยบายในเรื่องดังกล่าว รวมถึงอบรมหน่วยงานให้ใช้ AI อย่างปลอดภัย มีจริยธรรม และโปร่งใส	จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการอบรม/เวิร์กช็อปด้าน AI Governance	3	10	20
	กลยุทธ์ที่ 4.4 Digital Security and Infrastructure จัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลและความปลอดภัยทางไซเบอร์				
	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 4.4 ร้อยละการลดลงของจำนวนภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ตรวจจับได้		10	20	30
1. โครงการจัดเตรียมเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สายประสิทธิภาพสูง การติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายไร้สายทดแทนเทคโนโลยีเดิมด้วยเทคโนโลยีล่าสุดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสาร ในศูนย์ ทำพระจันทร์และรังสิต	ร้อยละของจุดติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายไร้สายที่ได้รับการอัปเดต	30	60	100	

	2. โครงการจัดเตรียมเทคโนโลยีและนโยบายในการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ การจัดตั้งกรรมการดูแลรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อพัฒนานโยบายกำกับดูแลในเรื่องดังกล่าว รวมถึงการจัดหาเทคโนโลยีในการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่ครอบคลุมระบบสื่อสารของ มธ. และการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยทางไซเบอร์ให้กับบุคลากรของ มธ.	จำนวนนโยบาย/แนวปฏิบัติที่ได้รับการอนุมัติและบังคับใช้	1	3	5	
	กลยุทธ์ที่ 4.5 ธรรมาภิบาลสิทธิ์ซอฟต์แวร์และความต่อเนื่องบริการ					
	ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 4.5 จำนวนเหตุการณ์ความไม่พร้อมใช้งานของการให้บริการ			0	0	0
	1. โครงการเสถียรภาพบริการดิจิทัลด้วยการบริหารสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ต่ออายุลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์โดยไม่ให้มีรอยต่อจากการหยุดให้บริการ	เหตุหยุดชะงักจากสิทธิ์หมดอายุ	0	0	0	

แผนปฏิบัติการระยะสามปีฉบับนี้พัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิภายใต้กรอบวิเคราะห์ PESTEL และ SWOT แล้วแปลงผลการวิเคราะห์เป็นชุดการดำเนินการที่ผูกกับทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงขององค์กรดิจิทัลอย่างชัดเจน โดยกำหนดให้ยุทธศาสตร์ I-Smart, I-Grow, I-Serve และ I-Secure ทำหน้าที่เป็นตัวแปรเชิงนโยบายที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ปลายทางด้านคุณภาพการเรียนรู้ สมรรถนะบุคลากร ประสิทธิภาพการบริหาร และความน่าเชื่อถือของบริการ ตามลำดับ การกำหนดผลลัพธ์ ตัวชี้วัด เส้นเวลา และผู้รับผิดชอบจึงมิได้มีสถานะเป็นเพียงรายการงาน หากทำหน้าที่เป็น “สมมติฐานเชิงปฏิบัติการ” ที่จะถูกทดสอบด้วยข้อมูลจริงในบริบทของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ในเชิงผลที่คาดหวัง แผนฉบับนี้ตั้งสมมติฐานว่า การลงทุนแบบลำดับขั้นจากฐานโครงสร้างพื้นฐาน และธรรมาภิบาลข้อมูล ไปสู่ระบบประยุกต์และการพัฒนาทักษะ จะสร้างผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ ต่อความพร้อมของบริการดิจิทัล ประสบการณ์ผู้ใช้ และผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ โดยคาดว่าจะสะท้อนผ่าน ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (outcome indicators) เช่น อัตราการใช้บริการดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง คุณภาพหลักสูตรที่ ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และความพร้อมของระบบต่อเหตุขัดข้อง ทั้งนี้ การ ติดตามและประเมินผลถูกออกแบบเป็นวงจรเชิงหลักฐาน ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลตามช่วงเวลา การ ตรวจสอบความเชื่อมั่นและความตรงของตัวชี้วัด การทบทวนกึ่งวาระ และการปรับแผนโดยอาศัยข้อมูลเชิง ประจักษ์ (evidence-informed adaptation)

อย่างไรก็ดี แผนตระหนักถึงข้อจำกัดเชิงโครงสร้างและบริบท ได้แก่ สมรรถนะบุคลากรที่หลากหลาย ความแปรผันของงบประมาณ และการพึ่งพาเทคโนโลยีจากผู้ให้บริการภายนอก อันอาจส่งผลกระทบต่อความเร็วและ ขนาดของผลกระทบ มาตรการลดผลกระทบจึงพัฒนาบนหลักการจัดการความเสี่ยงเชิงระบบ ได้แก่ การ ออกแบบให้ระบบทำงานร่วมกันได้ตามมาตรฐานเปิด การบริหารวงจรสิทธิ์ซอฟต์แวร์และสัญญาอย่างเป็น ระบบ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรแบบฝังในงาน (embedded capacity building) และการรักษาความ สอดคล้องของข้อมูลเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการประเมิน ทั้งหมดนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ความถูกต้อง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) ของผลการติดตามอยู่ในระดับที่รองรับการตัดสินใจเชิงนโยบาย

ในเชิงนโยบายวิชาการและการปฏิบัติ แผนฉบับนี้เสนอแบบจำลองการนำปัญญาประดิษฐ์และนวัตกรรม ดิจิทัลไปใช้ในสถาบันอุดมศึกษาไทยที่อาศัยการจัดลำดับการลงทุน การกำกับดูแลด้วยข้อมูล และการ ประเมินผลอย่างเป็นระบบ ผลการดำเนินงานในช่วงสามปีข้างหน้าจะเป็นฐานสำหรับการสรุปทเรียน เิง เปรียบเทียบระหว่างหน่วยงาน และการขยายผลในระดับสถาบัน ทั้งนี้ ข้อมูลและองค์ความรู้ที่ได้จะถูกเผยแพร่ ในรูปแบบที่ตรวจสอบย้อนกลับได้ เพื่อเอื้อต่อการทำซ้ำ (replicability) และการทดสอบในบริบทอื่น

กล่าวโดยสรุป แผนปฏิบัติการดิจิทัล พ.ศ. 2569–2571 มีสถานะเป็นกรอบการดำเนินการเชิง หลักฐานที่มุ่งตรวจสอบสมมติฐานของการพัฒนาองค์กรอัจฉริยะในมหาวิทยาลัย ภายใต้เงื่อนไขของการกำกับ ติดตามที่เข้มงวด โปร่งใส และพร้อมปรับตัวตามข้อมูลจริง หากการดำเนินงานเป็นไปตามกรอบดังกล่าว ผลที่ ได้คาดว่าจะยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการลงทุนดิจิทัลอย่างมีระบบกับคุณภาพการเรียนรู้ ประสิทธิภาพการบริหาร และความยั่งยืนของบริการ ซึ่งจะเป็นฐานข้อเท็จจริงสำหรับการออกแบบนโยบาย และแผนระยะถัดไปต่อไปในอนาคต

ตารางที่ 5 นำเสนอแผนการจัดสรรงบประมาณสำหรับการขับเคลื่อนแผนดิจิทัลของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ระยะปีงบประมาณ 2569–2571 โดยแจกแจงตามยุทธศาสตร์หลักสี่ด้าน ได้แก่ I-Smart, I-Grow, I-Serve และ I-Secure ควบคู่กับการแยกปีงบประมาณอย่างชัดเจน เพื่อตอกย้ำความ เชื่อมโยงระหว่าง “ทรัพยากรที่ใส่เข้าไป” กับ “ผลลัพธ์ที่ต้องส่งมอบ” ตามหมุดหมายรายปีในแผนที่นำทาง และชุดโครงการที่ระบุไว้ข้างต้น การนำเสนองบประมาณในรูปแบบนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถ

ตรวจสอบความสอดคล้องของการลงทุนกับเป้าหมายเชิงผลลัพธ์ของแต่ละยุทธศาสตร์ และใช้เป็นฐานสำหรับการกำกับติดตามและการปรับแผนระหว่างทางอย่างโปร่งใส

ตัวเลขงบประมาณในตารางจัดทำบนฐานข้อมูลเดียวกันตลอดทั้งเล่ม โดยจัดประเภทค่าใช้จ่ายให้เปรียบเทียบกันได้ ประกอบด้วยงบเพื่อการลงทุนและพัฒนาแพลตฟอร์ม งบดำเนินงานและค่าสัมปทาน บริการระบบคลาวด์/ซอฟต์แวร์ งบพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการบริหารการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนค่าใช้จ่ายเพื่อการบำรุงรักษาและความพร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่อง ทั้งหมดผ่านการกลั่นกรองให้เป็นฐานเดียวกันตามหลักเกณฑ์การเงินของมหาวิทยาลัย และคำนึงถึงความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนและราคาตลาดเทคโนโลยี โดยมีกรอบกันสำรองตามระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับความผันผวนเชิงปฏิบัติการ

การอ่านตารางให้ครบถ้วนต้องมอง “สามชั้น” ไปพร้อมกัน คือ ชั้นยุทธศาสตร์ที่บอกทิศทางการเปลี่ยนแปลง ชั้นปีงบประมาณที่บอกจังหวะการส่งมอบ และชั้นผลลัพธ์ ตัวชี้วัดที่เชื่อมโยงกับโครงการในแต่ละยุทธศาสตร์ การจัดรูปแบบเช่นนี้ช่วยให้เห็นลำดับการลงทุนจากฐานสู่บริการ เห็นการกระจุกตัวของงบประมาณตามช่วงเวลาที่เป็นต่อความต่อเนื่องของระบบ และเอื้อต่อการเปรียบเทียบความคุ้มค่าเชิงผลลัพธ์ในภาพรวมของมหาวิทยาลัย ก่อนพิจารณารายละเอียดในตาราง โปรดใช้ย่อหน้านี้เป็นกรอบการอ่านเพื่อให้ตีความตัวเลขงบประมาณไปในทิศทางเดียวกันกับวิสัยทัศน์และหมุดหมายของแผน ฯ ระยะเวลาสามปี

ตารางที่ 5 งบประมาณรายยุทธศาสตร์และรายปีงบประมาณของแผนดิจิทัล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีงบประมาณ 2569 - 2571

	ปี 2569	ปี 2570	ปี 2571	งบประมาณต่อ ยุทธศาสตร์
ยุทธศาสตร์ที่ 1	-	2,552,500.00	3,632,500.00	6,185,000.00
ยุทธศาสตร์ที่ 2	300,000	700,000	700,000	1,700,000
ยุทธศาสตร์ที่ 3	8,800,000.00	12,100,000.00	17,100,000.00	38,000,000.00
ยุทธศาสตร์ที่ 4	47,584,875.00	52,584,875.00	52,584,875.00	152,754,625.00
งบประมาณต่อปี	56,684,875	67,937,375.00	74,017,375.00	198,639,625.00

แผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 3 ปีของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้มีการจัดสรรงบประมาณรวมทั้งสิ้น **198,639,625 บาท** เพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่การเป็น "องค์กรอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วย AI และนวัตกรรมดิจิทัล" โดยมีการกระจายงบประมาณตาม 4 ยุทธศาสตร์หลัก และมีแนวโน้มการลงทุนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในแต่ละปี ซึ่งสะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการวางรากฐานและต่อยอดการพัฒนาดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม

ภาพรวมงบประมาณรายปี

งบประมาณถูกจัดสรรแบบขั้นบันได โดยเพิ่มขึ้นในแต่ละปี เพื่อรองรับการพัฒนาโครงการต่าง ๆ ที่มีความซับซ้อนและขยายผลมากขึ้นตามลำดับ

- ปี 2569 งบประมาณ 56,684,875 บาท เน้นการลงทุนในโครงการวางรากฐานที่สำคัญ โดยเฉพาะด้านโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัย
- ปี 2570 งบประมาณ 67,937,375.00 บาท เป็นช่วงของการขยายผลและริเริ่มโครงการใหม่ ๆ เพิ่มเติมในทุกยุทธศาสตร์
- ปี 2571 งบประมาณ 74,017,375 บาท เป็นปีที่ใช้งบประมาณสูงสุด เพื่อผลักดันให้โครงการต่าง ๆ บรรลุเป้าหมายตามแผนและสร้างผลกระทบในวงกว้าง

การจัดสรรงบประมาณตามยุทธศาสตร์

งบประมาณถูกจัดสรรโดยให้น้ำหนักกับแต่ละยุทธศาสตร์แตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังนี้

1. **ยุทธศาสตร์ที่ 4: I-Secure (152,754,625 บาท)** ยุทธศาสตร์นี้ได้รับงบประมาณสูงสุดที่สุด คิดเป็นประมาณ 63% ของงบประมาณทั้งหมด สะท้อนให้เห็นว่ามหาวิทยาลัยให้ความสำคัญสูงสุดกับการสร้างรากฐานดิจิทัลที่มั่นคงและปลอดภัย (Security-First Approach) งบประมาณส่วนใหญ่ถูกใช้ไปกับโครงการขนาดใหญ่ เช่น การจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สายประสิทธิภาพสูง การพัฒนาระบบเฝ้าระวังและป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์อัจฉริยะ (AI-Powered Security) และการจัดทำกรอบธรรมาภิบาล AI (AI Governance) การลงทุนนี้จำเป็นอย่างยิ่งเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและรองรับการทำงานของระบบดิจิทัลทั้งหมดในมหาวิทยาลัย
2. **ยุทธศาสตร์ที่ 3: I-Serve (38,000,000 บาท)** ได้รับงบประมาณเป็นอันดับสอง มุ่งเน้นการยกระดับระบบบริหารจัดการและบริการภายในให้เป็นดิจิทัลและมีประสิทธิภาพ โดยมีโครงการสำคัญคือ การให้บริการ AI Agent แก่นักศึกษาและบุคลากร (TUGPT), การพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อให้หน่วยงานสร้าง AI Agent ได้เอง (AI Agentic Platform) และการบริหารจัดการพื้นที่อัจฉริยะ (AI Smart Facility Management) การลงทุนในส่วนนี้จะช่วยเปลี่ยนกระบวนการทำงานภายในให้เป็นอัตโนมัติและขับเคลื่อนด้วยข้อมูลมากขึ้น
3. **ยุทธศาสตร์ที่ 1: I-Smart (6,185,000 บาท)** เป็นยุทธศาสตร์ที่มุ่งพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนโดยตรง แม้จะมีงบประมาณไม่สูงเท่าสองยุทธศาสตร์แรก แต่ก็มุ่งเน้นโครงการที่จะสร้างผลกระทบต่อการเรียนรู้โดยตรง เช่น ผู้ช่วยสอนอัจฉริยะ (AI Tutor) ระบบผู้ช่วยวิจัยอัจฉริยะ (AI

Research Navigator) และระบบประกันคุณภาพหลักสูตรด้วย AI โดยโครงการจะเริ่มดำเนินการอย่างจริงจังในปี 2570 และ 2571

4. ยุทธศาสตร์ที่ 2: I-Grow (1,700,000 บาท) ยุทธศาสตร์นี้ใช้งบประมาณน้อยที่สุด โดยมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะและศักยภาพของนักศึกษาเป็นหลัก ผ่านโครงการเสริมสร้างการเรียนรู้ด้วย AI อย่างมีจริยธรรม (Responsible AI Learning) และระบบให้คำปรึกษาด้วย AI (AI Counselling Agent) การที่ใช้งบประมาณไม่สูงอาจเป็นเพราะโครงการเน้นการจัดอบรมและใช้แพลตฟอร์มที่มีอยู่ มากกว่าการลงทุนในเทคโนโลยีขนาดใหญ่

ตารางงบประมาณนี้แสดงให้เห็นถึงแผนการลงทุนที่ให้ความสำคัญกับการสร้าง "รากฐานที่มั่นคง" (I-Secure) เป็นอันดับแรก ตามด้วยการ "ปฏิรูปการทำงานภายใน" (I-Serve) จากนั้นจึงต่อยอดไปสู่ "นวัตกรรมการเรียนการสอน" (I-Smart) และ "การพัฒนาคน" (I-Grow) เพื่อให้การเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัลเป็นไปอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยสามารถแสดงงบประมาณรายโครงการได้ดังนี้

ตารางที่ 6 งบประมาณรายโครงการของแผนดิจิทัล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ปีงบประมาณ 2569 - 2571

โครงการ	2569	2570	2571
1.1 AI Tutor	-	2,250,000.00	2,250,000.00
1.2 Research Excellence with AI	-	-	1,080,000.00
1.3 AI for Curriculum Quality Assurance System	-	302,500.00	302,500.00
2.1 เสริมสร้างสมรรถนะนักศึกษาในการเรียนรู้ด้วย AI อย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม	300,000	300,000	300,000
2.2 การให้บริการการให้คำปรึกษาในการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา	-	400,000	400,000
3.1 การให้บริการ AI Agent แก่นักศึกษาและบุคลากร	8,000,000	8,000,000	8,000,000
3.2 การพัฒนา AI Platform เพื่อให้หน่วยงานสามารถสร้าง Agentic AI สำหรับให้บริการภายในหน่วยงาน	800,000.00	800,000.00	800,000.00
3.3 Smart AI Camera	-	-	5,000,000.00

โครงการ	2569	2570	2571
3.4 TU AI Maturity Self-Assessment Toolkit & Dashboard	-	3,300,000	3,300,000.00
4.1 AI-Powered Security Operation Center	-	2,000,000	2,000,000
4.2 AI Penetration Testing & Vulnerability Management	-	3,000,000.00	3,000,000.00
4.3 TU AI Governance Framework & Compliance Guideline	300,000.00	300,000.00	300,000.00
4.4 - 1 การจัดเตรียมเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สายประสิทธิภาพสูง	15,000,000.00	15,000,000.00	15,000,000.00
4.4 - 2 การจัดเตรียมเทคโนโลยีและนโยบายในการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์	7,650,000	7,650,000	7,650,000
4.5 โครงการเสถียรภาพบริการดิจิทัลด้วยการบริหารสิทธิ์ซอฟต์แวร์	24,634,875	24,634,875	24,634,875

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

แผนดิจิทัลของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ฉบับนี้พัฒนาจากการทบทวนยุทธศาสตร์ระดับชาติและแผนภาคอุดมศึกษา การร้อยเรียงวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2565–2570 เข้ากับบริบทสากลและไทยด้านดิจิทัล ตลอดจนการเก็บข้อมูลปฐมภูมิของประชาคมธรรมศาสตร์ โดยใช้กรอบ PESTEL เพื่ออ่านสภาพแวดล้อมเชิงระบบ และแปลงผลเป็น SWOT ที่สะท้อนจุดแข็ง จุดที่ต้องเร่งพัฒนา โอกาส และความเสี่ยงขององค์กร จากฐานหลักฐานดังกล่าว แผนกำหนด “เส้นทางสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วย AI และนวัตกรรมดิจิทัล” ผ่านยุทธศาสตร์สี่มิติที่เชื่อมโยงกัน คือ I-Smart (การเรียนรู้คุณภาพและยืดหยุ่น), I-Grow (สมรรถนะบุคลากรและวัฒนธรรมข้อมูล), I-Serve (บริการและการบริหารที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อผู้ใช้), และ I-Secure (ความน่าเชื่อถือ ความต่อเนื่อง และธรรมาภิบาลของระบบ) พร้อมแผนที่นำทาง รายการชุดโครงการเชิงหน้าที่ (การกำกับดูแล การประยุกต์ใช้งาน ข้อมูล และโครงสร้างพื้นฐาน) แผนปฏิบัติการระยะสามปี พ.ศ. 2569–2571 และกรอบงบประมาณที่ผูกกับผลลัพธ์รายปีอย่างชัดเจน

หัวใจของแผนคือการ “แปลงวิสัยทัศน์เป็นการลงมือทำ” บนหลักการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง ใช้ข้อมูลเป็นฐาน เชื่อมต่อทำงานร่วมกันได้ตามมาตรฐานเปิด ใช้ AI อย่างรับผิดชอบ โปร่งใส และตรวจสอบได้ รักษาความต่อเนื่องบริการและคุณภาพตลอดวงจรชีวิต รวมทั้งยึดแนวคิด Green IT เพื่อให้การลงทุนด้านดิจิทัลสนับสนุนความยั่งยืน แผนกำหนดผลลัพธ์ ตัวชี้วัด เส้นเวลา ผู้รับผิดชอบ และกลไกติดตามประเมินผลเพื่อให้เห็นความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงที่วัดได้ ทั้งในด้านประสบการณ์ผู้เรียน ผู้สอน ประสิทธิภาพงานสนับสนุน ผลผลิตงานวิชาการ และความเชื่อมั่นของระบบบริการ

โดยสรุป แผนนี้ทำหน้าที่เป็น “กรอบการดำเนินการเชิงหลักฐาน” ที่เชื่อมทิศทางระดับยุทธศาสตร์กับภารกิจรายส่วนงานอย่างเป็นระบบ เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ ความสามารถของบุคลากร ประสิทธิภาพการบริหาร และความน่าเชื่อถือของบริการดิจิทัลของมหาวิทยาลัยทั้งระบบ

ข้อเสนอแนะการใช้งานแผนปฏิบัติการดิจิทัล

1. จัดวางแผนให้เป็นระบบพอร์ตและเรียงลำดับการลงทุนจากฐานสู่บริการ ให้ใช้ “แผนที่นำทาง” และ “ชุดโครงการสีหมวด” เป็นเข็มทิศกำหนดลำดับงาน เริ่มจากฐานกำกับดูแลและโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อความต่อเนื่อง จากนั้นจึงขยายสู่ระบบประยุกต์และบริการที่สร้างคุณค่าโดยตรงต่อผู้ใช้ วิธีนี้ช่วยลดความซ้ำซ้อนของการลงทุนและทำให้ประโยชน์เกิดขึ้นอย่างทั่วถึง

2. **ผูกผลลัพธ์กับความรับผิดชอบและการประเมินผลระดับหน่วยงาน** ให้ส่วนงานแปลงเป้าหมายของยุทธศาสตร์ I-Smart / I-Grow / I-Serve / I-Secure เป็นผลลัพธ์และตัวชี้วัดของตนเอง เช่น เป้าคุณภาพ การสอน การใช้ระบบดิจิทัล การบริการ และความพร้อมของระบบ พร้อมระบุเจ้าภาพ ร่วมเจ้าภาพ และกลไกทำงานข้ามหน่วยงานอย่างชัดเจน การประเมินผลควรอ้างอิงข้อมูลจริงและเชื่อมโยงกับการทบทวนแผนระหว่างปี

3. **ใช้ข้อมูลเป็นฐานการตัดสินใจและการสื่อสารความก้าวหน้า** ให้กำหนดชุดข้อมูลกลางสำหรับติดตามผลลัพธ์หลัก เช่น การใช้งานระบบ ความพึงพอใจ เวลาให้บริการ ความพร้อมของหลักฐานสิทธิ์ซอฟต์แวร์ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และความก้าวหน้าของโครงการ พร้อมแดชบอร์ดที่อัปเดตตามรอบเวลาเดียวกันทั้งองค์กร เพื่อให้การตัดสินใจและการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอยู่บนหลักฐานร่วมชุดเดียว

4. **บริหารการเปลี่ยนแปลงเป็นส่วนหนึ่งของทุกโครงการ** ให้บูรณาการกิจกรรมสื่อสาร การอบรม เสริมสมรรถนะ การช่วยเหลือผู้ใช้ การเก็บและตอบสนองฟีดแบ็ก เป็นองค์ประกอบมาตรฐานในแผนโครงการ ไม่แยกเป็นงานเสริมภายหลัง เพื่อเพิ่มอัตราการนำไปใช้จริงและลดแรงต้านในการเปลี่ยนวิธีทำงาน

5. **จัดการความเสี่ยงเชิงระบบโดยยึดหลักความต่อเนื่องและความพร้อมตรวจสอบ** ให้กำหนดแผนบริหารความเสี่ยงครอบคลุมทั้งโครงสร้างพื้นฐาน ระบบประยุกต์ ข้อมูล และวงจรสิทธิ์ซอฟต์แวร์ โดยออกแบบให้มีการเตือนล่วงหน้าหลายชั้น การสำรองและกู้คืน การทดสอบสถานการณ์จำลอง การติดตามช่องโหว่ และการบันทึกหลักฐานที่ตรวจสอบย้อนกลับได้ เพื่อลดเหตุสุดและรักษาความเชื่อมั่นของบริการ

6. **เชื่อมโยงประมาณกับผลลัพธ์และอ่านตารางงบประมาณแบบ “สามชั้น”** ในการอ่านและอนุมัติงบประมาณ ให้พิจารณาพร้อมกันสามชั้น ได้แก่ ชั้นยุทธศาสตร์ที่ระบุทิศทาง ชั้นปีงบประมาณที่กำหนดจังหวะการส่งมอบ และชั้นผลลัพธ์-ตัวชี้วัดที่ผูกกับชุดโครงการของแต่ละยุทธศาสตร์ ให้ตรวจสอบความสอดคล้องของการจัดสรรกับเป้าหมายรายปี สังเกตการกระจุกตัวของงบในช่วงลงทุนฐานรากและความต่อเนื่องของระบบ และประเมินความคุ้มค่าเชิงผลลัพธ์ในภาพรวมก่อนพิจารณารายการย่อย

7. **ใช้มาตรฐานเปิดและการทำงานร่วมกันได้เป็นกติกากลางของสถาปัตยกรรมระบบ** ให้การจัดการและพัฒนาแบบใหม่ยึดหลักมาตรฐานเปิด การเชื่อมต่อผ่าน API และการจัดการข้อมูลตามนิยามกลาง เพื่อลดการยึดติดผู้ขายรายเดียว เพิ่มความยืดหยุ่นในการขยายผล และเอื้อให้ข้อมูลไหลเวียนไปยังห่วงโซ่การตัดสินใจได้อย่างมีคุณภาพ

8. **สร้างขีดความสามารถบุคลากรแบบ ‘ฝังในงาน’** ให้แผนอบรมและพัฒนาทักษะดิจิทัล/AI ของบุคลากรผูกกับโครงการจริง มีการโค้ชชิ่ง และชุมชนนักปฏิบัติในแต่ละสายงาน เพื่อให้ความรู้ใหม่กลายเป็นสมรรถนะประจำ ไม่ใช่เพียงกิจกรรมเชิงกิจกรรม

9. **ทำแผนเป็นเอกสารมีชีวิต ปรับตามหลักฐานและบทเรียน** ให้กำหนดรอบการทบทวนกลางรอบและปลายรอบ โดยใช้ข้อมูลความก้าวหน้าและผลกระทบจริงเป็นฐานในการปรับลำดับงาน ทรัพยากร และตัวชี้วัด เพื่อให้แผนมีความยืดหยุ่นรองรับการเปลี่ยนแปลงของบริบทและเทคโนโลยี

10. เชื่อมผลสำเร็จกับการขยายผลและมาตรฐานถาวรขององค์กร เมื่อโครงการบรรลุผล ให้จัดกระบวนการส่งต่อสู่การปฏิบัติเป็นงานประจำพร้อมคู่มือตรวจสอบได้ กำหนดเจ้าภาพระยะยาว งบประมาณบำรุงรักษา และตัวชี้วัดคุณภาพ เพื่อรักษามาตรฐานบริการและขยายผลไปยังส่วนงานอื่นได้อย่างมีระบบ

แผนดิจิทัลฉบับนี้ยืนยันว่าการยกระดับมหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นองค์กรอัจฉริยะมิได้เกิดจากโครงการใดโครงการหนึ่ง หากเป็นผลของการออกแบบที่ดี การลงมือทำอย่างมีวินัย และการเรียนรู้จากหลักฐานจริงอย่างต่อเนื่อง หากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องใช้แผนนี้เป็น “ภาษาและกรอบทำงานร่วมกัน” ผูกทรัพยากรเข้ากับผลลัพธ์ที่วัดได้ บริหารการเปลี่ยนแปลงควบคุมความเสี่ยง และยึดข้อมูลเป็นฐานการตัดสินใจ ความเปลี่ยนแปลงที่ตั้งเป้าไว้ ตั้งแต่คุณภาพการเรียนรู้ ประสิทธิภาพการบริหาร ไปจนถึงความเชื่อมั่นของบริการ จะเกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน พร้อมต่อยอดเป็นบทเรียนสำหรับรอบแผนถัดไปของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



ภาคผนวก

AI Tutor

1. ชื่อโครงการ

AI Tutor

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

- หน่วยงานหลัก ฝ่ายการดิจิทัล
- หน่วยงานร่วม ฝ่ายวิชาการ คณะวิชา สถาบันซึ่งจัดการเรียนการสอน

3. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้กำหนดวิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล พ.ศ. 2569–2571 ให้เป็น “องค์กรอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วย AI และนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหารจัดการที่เป็นเลิศและยั่งยืน” ซึ่งหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญคือ **I-Smart** ที่มุ่งพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Hybrid Learning) โดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนยุคใหม่

จากผลการสำรวจ *AI Readiness & Strategic Insights – University Survey 2025* พบว่า กว่าร้อยละ 80 ของประชาคมมหาวิทยาลัยมีประสบการณ์ใช้งาน AI แล้ว และมีความต้องการสนับสนุนการประยุกต์ใช้ AI ในการสอนอย่างเร่งด่วน โดยรูปแบบการสนับสนุนที่ต้องการมากที่สุด ได้แก่ การอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำคู่มือ/วิดีโอสอน และการให้คำปรึกษาทางเทคนิค นอกจากนี้ยังพบว่าการประยุกต์ใช้ AI ในการอธิบายเนื้อหา การเตรียมบทเรียน และการสร้างสื่อการสอน เป็นหนึ่งในความต้องการหลักของอาจารย์ผู้สอน

โครงการ **AI Tutor** จึงถูกออกแบบขึ้นเพื่อตอบโจทยดังกล่าว โดยการพัฒนาและฝึก AI Agent ให้สามารถทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยสอนอัจฉริยะในแต่ละรายวิชา เพื่อให้ AI สามารถตอบคำถามและอธิบายเนื้อหาการเรียนแก่นักศึกษาได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับหลักสูตร ซึ่งจะช่วย

- ลดภาระงานของอาจารย์ในด้านการเตรียมการสอนและการตอบคำถามซ้ำ ๆ
- เพิ่มประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ของนักศึกษา ทั้งในและนอกชั้นเรียน
- สร้างประสบการณ์การเรียนการสอนที่สอดคล้องกับแนวโน้ม Digital Transformation และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)

นอกจากนี้ โครงการยังสอดคล้องกับปัจจัยขับเคลื่อนเชิงยุทธศาสตร์ที่ระบุใน *แผนดิจิทัล มธ.* ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี AI และ Automation ความต้องการทักษะดิจิทัลในตลาดแรงงาน และแนวโน้มการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและรักษาความเป็นผู้นำด้านการศึกษาในระดับประเทศและสากล

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

4.1 พัฒนาระบบผู้ช่วยสอนอัจฉริยะ (AI Tutor) ให้สามารถตอบคำถามและอธิบายเนื้อหาการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับหลักสูตร และสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาแบบทันที (Real-time Learning Support)

4.2 ลดภาระงานของอาจารย์ผู้สอน ในการเตรียมบทเรียนและการตอบคำถามซ้ำ ๆ เพื่อให้สามารถมุ่งเน้นการสอนเชิงลึกและการโต้ตอบเชิงวิชาการกับนักศึกษาได้มากขึ้น

4.3 เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยมอบช่องทางให้เข้าถึงความรู้และคำอธิบายเพิ่มเติมได้ทุกที่ทุกเวลา รองรับการเรียนรู้การสอนแบบผสมผสาน (Hybrid Learning) และการเรียนรู้นอกเวลาเรียน

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

- ยุทธศาสตร์ที่ 1: I-Smart
- กลยุทธ์ 1.1: AI Teaching Assistant
- ตัวชี้วัด: ร้อยละของอาจารย์ที่ใช้ระบบช่วยสอนอัจฉริยะ
 - ค่าคาดการณ์ ปี 70 ร้อยละ 12.5 คิดเป็น 250 คน
 - ค่าคาดการณ์ ปี 71 ร้อยละ 20 คิดเป็น 400 คน

6. กลุ่มเป้าหมาย

- คณาจารย์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

ระบบ AI Tutor สำหรับรายวิชา

- AI Agent ที่ผ่านการฝึก (Trained) ด้วยเนื้อหาและเอกสารของแต่ละรายวิชา สามารถตอบคำถาม อธิบายเนื้อหา และให้คำแนะนำการเรียนแก่ผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและทันเวลา
- รองรับการใช้งานทั้งในและนอกชั้นเรียน ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของมหาวิทยาลัย

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPIs)

- ร้อยละของรายวิชาที่นำ AI Tutor ไปใช้งานจริง
 - ปีงบประมาณ 2570: $\geq 12.5\%$ ของรายวิชาทั้งหมด หรือไม่น้อยกว่า 250 รายวิชา
 - ปีงบประมาณ 2571: $\geq 20\%$ ของรายวิชาทั้งหมด หรือไม่น้อยกว่า 400 รายวิชา

9. ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่มต้นตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม (ปี 2569 - 2571)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

- งบประมาณรวม 4,500,000 บาท
- แหล่งงบประมาณ งบประมาณดิจิทัลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Research Excell with AI

1. ชื่อโครงการ

Research Excell with AI

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

- หน่วยงานหลัก ฝ่ายการดิจิทัล
- หน่วยงานร่วม ฝ่ายวิจัย คณะวิชา สถาบันซึ่งจัดการเรียนการสอน

3. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านดิจิทัล พ.ศ. 2569–2571 ให้เป็น “องค์กรอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วย AI และนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และการบริหารจัดการที่เป็นเลิศและยั่งยืน” ภายใต้ยุทธศาสตร์ I-Smart ได้มีการกำหนดกลยุทธ์ 1.2 “AI Research Navigator” เพื่อยกระดับคุณภาพงานวิจัยของมหาวิทยาลัย ด้วยการประยุกต์ใช้เครื่องมือ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูล การสืบค้นเชิงลึก และการสนับสนุนการเรียบเรียงผลงานทางวิชาการ

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วย PEST และ SWOT ใน *แผนดิจิทัล มธ.* พบว่า

- **ปัจจัยขับเคลื่อน (Key Drivers)** ด้านเทคโนโลยี AI และ Automation มีผลกระทบสูงต่อกระบวนการผลิตองค์ความรู้และการวิจัย
- ตลาดแรงงานและสังคมต้องการบุคลากรที่มีทักษะด้านดิจิทัลและการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูง
- การเพิ่มขีดความสามารถด้านวิจัยและนวัตกรรมเป็นหนึ่งในเป้าหมายหลักของยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย
- ปัจจุบันงานวิจัยมีปริมาณและความซับซ้อนเพิ่มขึ้น ทำให้การสืบค้น วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลต้องใช้เวลาและทรัพยากรจำนวนมาก

โครงการ **Research Excellence with AI** จึงถูกออกแบบมาเพื่อใช้ศักยภาพของเทคโนโลยี **Large Language Model (LLM)** และเทคนิค **Retrieval-Augmented Generation (RAG)** ในการสร้างระบบ AI Agent ที่สามารถตอบคำถามและให้คำแนะนำด้านงานวิจัยได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ โดยนำฐานข้อมูลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ไปใช้ในการฝึกโมเดลร่วมกับความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีของ NECTEC

การดำเนินโครงการนี้จะช่วย

- ลดระยะเวลาในการค้นหาข้อมูลและเอกสารวิชาการ
- เพิ่มความถูกต้องและคุณภาพของการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย
- สนับสนุนการเขียนและการเรียบเรียงงานวิชาการให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

- ส่งเสริมการใช้ AI ในกระบวนการวิจัยอย่างมีจริยธรรมและความรับผิดชอบ (Responsible AI)

นอกจากนี้ โครงการยังสอดคล้องโดยตรงกับเป้าหมายใน *แผนดิจิทัล มธ.* ที่ต้องการยกระดับการวิจัยและนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง รวมทั้งช่วยสร้างระบบนิเวศวิจัยที่มีประสิทธิภาพ รองรับความเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีผลงานวิจัยคุณภาพสูงในระดับนานาชาติ

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

4.1 พัฒนาระบบ AI Research Navigator โดยใช้เทคโนโลยี Retrieval-Augmented Generation (RAG) และ Large Language Model (LLM) เพื่อสนับสนุนการสืบค้น วิเคราะห์ และเรียบเรียงข้อมูลวิจัยได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

4.2 นำฐานข้อมูลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มาประมวลและฝึกฝน AI ให้สามารถตอบคำถามเชิงลึกในสาขาวิชาต่าง ๆ ได้อย่างตรงประเด็นและอ้างอิงได้

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

- ยุทธศาสตร์ที่ 1: I-Smart
- กลยุทธ์ 1.2: AI Research Navigator การวิจัยอัจฉริยะ
- ตัวชี้วัด: จำนวนงานวิจัยที่ประยุกต์ใช้เครื่องมือ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลและสนับสนุนการเรียบเรียง
 - ค่าคาดการณ์ ปี 71 จำนวน 15 ชิ้น

6. กลุ่มเป้าหมาย

- คณาจารย์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

ระบบ AI Research Navigator (RAG-based System)

- AI Agent ที่สามารถตอบคำถามงานวิจัยได้จากฐานข้อมูลภายในและข้อมูลวิชาการภายนอก
- รองรับการสืบค้นเชิงความหมาย (Semantic Search) และการอ้างอิงแหล่งข้อมูล

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPIs)

ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ (อาจารย์/นักวิจัย)

- ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ≥ 4.0 จากคะแนนเต็ม 5.0

9. ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่มต้นตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม (ปี 2571)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

- งบประมาณรวม 1,080,000 บาท
- แหล่งงบประมาณ งบยุทธศาสตร์ดิจิทัลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

AI for Curriculum Quality Assurance System

1. ชื่อโครงการ

AI for Curriculum Quality Assurance System

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

- หน่วยงานหลัก ฝ่ายวิชาการ
- หน่วยงานร่วม ฝ่ายการดิจิทัล คณะวิชา สถาบันซึ่งจัดการเรียนการสอน

3. หลักการและเหตุผล

การประกันคุณภาพหลักสูตร (Curriculum Quality Assurance) เป็นกลไกสำคัญในการยกระดับมาตรฐานการศึกษาและสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้เรียน สังคม และหน่วยงานรับรองคุณภาพ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ อย่างไรก็ตาม กระบวนการประเมินตนเอง (Self-Assessment Report: SAR) และการเตรียมข้อมูลเพื่อการรับรองหลักสูตรมักใช้เวลานาน ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเกณฑ์การประเมิน และมีความเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อนของข้อมูลหรือการตีความเกณฑ์

สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1 I-Smart ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งมุ่งใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อยกระดับการเรียนการสอนและการบริหารจัดการทางวิชาการ โครงการ AI for Curriculum Quality Assurance System จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการวิเคราะห์ SAR ของแต่ละหลักสูตรโดยอัตโนมัติ ระบบจะทำการประเมินช่องว่าง (Gap Analysis) เทียบกับเกณฑ์การรับรองคุณภาพที่เกี่ยวข้อง พร้อมให้ข้อเสนอแนะเชิงลึกเพื่อปรับปรุงเนื้อหาและกระบวนการภายในหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

การดำเนินโครงการนี้จะช่วยให้คณะและหน่วยงานสามารถ

1. ลดเวลาและภาระงานในการประเมินคุณภาพหลักสูตร
2. เพิ่มความแม่นยำและสม่ำเสมอในการตีความเกณฑ์
3. ใช้ข้อมูลเชิงวิเคราะห์เพื่อกำหนดแนวทางการปรับปรุงหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ
4. สนับสนุนการเพิ่มจำนวนหลักสูตรที่ได้รับการรับรองคุณภาพตามเป้าหมายยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย (อย่างน้อย 15 หลักสูตรในระยะ 2 ปี)

ด้วยเหตุนี้ โครงการ AI for Curriculum Quality Assurance System จึงเป็นทั้งเครื่องมือเชิงกลยุทธ์และตัวเร่ง (Enabler) ในการบรรลุเป้าหมายด้านคุณภาพการศึกษา และสร้างรายได้เปรียบเชิงการแข่งขันของมหาวิทยาลัยในระดับสากล

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

4.1 เพื่อพัฒนาและนำระบบ AI มาช่วยในการวิเคราะห์รายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของหลักสูตรอย่างอัตโนมัติ

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

- ยุทธศาสตร์ที่ 1: I-Smart
- กลยุทธ์ 1.3: AI for Curriculum Quality Assurance การประกันคุณภาพหลักสูตร
- ตัวชี้วัด: จำนวนหลักสูตรที่ได้รับการรับรองคุณภาพ
 - ตัวชี้วัด ค่าคาดการณ์ปี 70 จำนวน 15 หลักสูตร
 - ค่าคาดการณ์ ปี 71 จำนวน 30 หลักสูตร

6. กลุ่มเป้าหมาย

- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรของแต่ละคณะวิชา

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

ระบบ AI สำหรับวิเคราะห์ SAR และทำ Gap Analysis ตามเกณฑ์การรับรองคุณภาพ

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPIs)

จำนวนและร้อยละของหลักสูตรที่นำ SAR เข้าสู่ระบบ AI เพื่อประเมินคุณภาพ

- ปีงบประมาณ 2570: ≥ 15 หลักสูตร
- ปีงบประมาณ 2571: ≥ 30 หลักสูตร

9. ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่มต้นตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม (ปี 2570 - 2571)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

- งบประมาณรวม 605,000 บาท
- แหล่งงบประมาณ งบประมาณยุทธศาสตร์ดิจิทัลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Responsible AI Learning Bootcamp: การอบรมการใช้งาน AI เพื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและจริยธรรม

1. ชื่อโครงการ (Project Title)

Responsible AI Learning Bootcamp: การอบรมการใช้งาน AI เพื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและจริยธรรม

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

- **หน่วยงานหลัก:** สำนักงานศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- **หน่วยงานร่วม:** คณะ/สำนัก/สถาบันที่เกี่ยวข้อง (สามารถระบุเพิ่มเติมตามความเหมาะสม)

3. หลักการและเหตุผล (Rationale)

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะด้านการศึกษาและการทำงาน AI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ เช่น การสืบค้นข้อมูลอย่างชาญฉลาด การสร้างเนื้อหาทางวิชาการ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การแปลภาษา และการสร้างแบบจำลองการเรียนรู้เฉพาะบุคคล

ในบริบทของมหาวิทยาลัย นักศึกษาจำเป็นต้องมีสมรรถนะทั้งด้านทักษะเชิงเทคนิค (Technical Skills) เช่น การใช้โปรแกรมช่วยเขียน การสรุปข้อมูล หรือสร้างสื่อด้วย AI และทักษะเชิงจริยธรรม (Ethical Skills) เช่น การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ไม่ปลอมแปลงข้อมูล และไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัว

ความรู้และความสามารถในการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรมเป็นพื้นฐานสำคัญในการเตรียมความพร้อมสู่ตลาดแรงงานยุคใหม่ ที่ต้องการบุคลากรที่มี **Future Skills** และอยู่ร่วมกับเทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบ

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (Objectives)

- 4.1 เสริมสร้างสมรรถนะนักศึกษาในการใช้ AI เพื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.2 พัฒนาความตระหนักรู้ด้านจริยธรรมการใช้ AI
- 4.3 สนับสนุนการประยุกต์ใช้ AI ให้สอดคล้องกับบริบทการเรียนรู้ของนักศึกษา

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

- สอดคล้องกับกลยุทธ์ที่ 2.1: เสริมสร้างสมรรถนะนักศึกษาในการเรียนรู้ด้วย AI อย่างมีประสิทธิภาพและจริยธรรม

- **ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 2.1:** ร้อยละของนักศึกษาที่สามารถประยุกต์ใช้ AI ในการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
จรรยาบรรณ
 - ปี 1: 50%
 - ปี 2: 70%
 - ปี 3: 90%

6. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้ได้รับประโยชน์

- นักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- บุคลากรสายสนับสนุนและอาจารย์ (ถ้าประสงค์เข้าร่วม)

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

- นักศึกษาผ่านการอบรมอย่างน้อย 1,000 คนภายใน 3 ปี
- ชุดคู่มือออนไลน์และคลิปวิดีโอแนะนำการใช้งาน AI
- แบบประเมินสมรรถนะการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (Project KPIs)

- จำนวนนักศึกษาที่ผ่านการอบรม Responsible AI Learning Bootcamp
 - ปี 1: 300 คน
 - ปี 2: 600 คน
 - ปี 3: 1,000 คน
- ร้อยละ ≥ 80 ของผู้ผ่านการอบรมมีความเข้าใจจรรยาบรรณการใช้ AI จากการประเมินหลังการอบรม

9. ระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม 2568 – กันยายน 2571 (3 ปี)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

- งบประมาณโดยประมาณ: 300,000 บาท/ปี
- แหล่งที่มา: งบมหาวิทยาลัย และ/หรือ แหล่งทุนสนับสนุนจากภายนอก

AI Counselling Agent: TU Happy Mind for Students

1. ชื่อโครงการ (Project Title)

AI Counselling Agent: TU Happy Mind for Students

โครงการให้บริการคำปรึกษาและดูแลสุขภาพจิตด้วย AI ผ่านระบบออนไลน์ ครอบคลุมนักศึกษา เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการและเสริมสร้างสุขภาวะจิตที่ดีในชุมชนธรรมศาสตร์

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

- **หน่วยงานหลัก:** กองกิจการนักศึกษา (Student Affairs Division)
- **หน่วยงานร่วม:** สำนักงานศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะ/สถาบันที่เกี่ยวข้อง

3. หลักการและเหตุผล (Rationale)

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ตระหนักถึงแนวโน้มปัญหาสุขภาพจิตของนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นจากความกดดันด้านการเรียน เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี การมีช่องทางให้คำปรึกษาที่เข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง จึงเป็นสิ่งจำเป็น โครงการนี้พัฒนา **AI Counselling Agent** ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยอัจฉริยะเพื่อ

- ศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้งานระบบดังกล่าวภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- วิเคราะห์สภาวะจิตและความต้องการเบื้องต้น
- ให้คำปรึกษาออนไลน์แบบเรียลไทม์ผ่าน Web, Mobile และ Line OA
- ส่งต่อเคสไปยังผู้เชี่ยวชาญในกรณีพบความเสี่ยงปานกลางหรือสูง

การดำเนินการอ้างอิงตาม TOR การให้บริการคำปรึกษาผ่านระบบออนไลน์ เพื่อความมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม และสอดคล้องกับมาตรฐานมหาวิทยาลัย

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (Objectives)

4.1 พัฒนา AI Counselling Agent ให้ตอบสนองความต้องการของนักศึกษาได้อย่างเหมาะสมและทันเวลา

4.2 เพิ่มการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพจิตตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านช่องทางดิจิทัล

4.3 ลดภาระงานของที่ปรึกษามนุษย์ โดยใช้ AI ทำหน้าที่ประเมิน วิเคราะห์ และให้คำแนะนำเบื้องต้น

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์และตัวชี้วัด

- **กลยุทธ์ที่ 2.2:** เพิ่มการเข้าถึงบริการปรึกษาผ่าน AI Counselling Agent
- **ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 2.2:** จำนวนผู้เรียนที่ขอคำปรึกษาผ่าน AI Counselling Agent
 - ปี 1: –
 - ปี 2: 1,000 คน
 - ปี 3: 2,000 คน

- **ตัวชี้วัดโครงการเสริม:** จำนวนครั้งที่นักศึกษาเข้าใช้งานระบบ AI Counselling Agent
 - ปี 1: –
 - ปี 2: 3,000 ครั้ง
 - ปี 3: 5,000 ครั้ง

6. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้ได้รับประโยชน์

- **กลุ่มเป้าหมาย:** นักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา
- **ผู้ได้รับประโยชน์:** กองกิจการนักศึกษา หน่วยงานดูแลสุขภาพจิต และชุมชนธรรมศาสตร์

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

- ระบบ AI Counselling Agent พร้อมให้บริการตามมาตรฐานมหาวิทยาลัย
- ช่องทางบริการตลอด 24 ชั่วโมง ครอบคลุม Web, Mobile, Line OA
- รายงานสถิติการใช้งานเพื่อนำไปวิเคราะห์และปรับปรุงระบบ

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (Project KPIs)

- จำนวนผู้ใช้บริการ AI Counselling Agent ตามเป้าหมาย
- ความพึงพอใจของผู้ใช้ $\geq 85\%$

9. ระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม 2568 – กันยายน 2571 (3 ปี)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

- **งบประมาณโดยประมาณ:** 400,000 บาท/ปี
- **แหล่งที่มา:** งบประมาณมหาวิทยาลัย และ/หรือ แหล่งทุนสนับสนุนจากภายนอก

TUGPT: การประยุกต์ใช้ AI Agent เพื่อยกระดับการทำงานอัตโนมัติสำหรับนักศึกษาและบุคลากร

1. ชื่อโครงการ (Project Title)

TUGPT: การประยุกต์ใช้ AI Agent เพื่อยกระดับการทำงานอัตโนมัติสำหรับนักศึกษาและบุคลากร

โครงการพัฒนาศักยภาพการทำงานของนักศึกษาและบุคลากรด้วย AI Agent (เช่น ChatGPT, DeepSeek, Copilot) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ลดเวลาการทำงานซ้ำซ้อน และยกระดับคุณภาพผลงาน

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

- **หน่วยงานหลัก:** ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์
- **หน่วยงานร่วม:** คณะวิชา, หน่วยงานสนับสนุน, สำนักงานศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3. หลักการและเหตุผล (Rationale)

การใช้ AI Agent เพื่อสนับสนุนการทำงานในยุคดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาและบุคลากรสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และลดความผิดพลาด การนำเทคโนโลยีอย่าง ChatGPT, DeepSeek และ Copilot เข้ามาช่วยในการจัดทำเอกสาร วิเคราะห์ข้อมูล และสร้างสื่อการนำเสนอ จะช่วยให้การทำงานที่เคยใช้เวลาหลายชั่วโมงเสร็จสิ้นได้ภายในไม่กี่นาที

โครงการนี้จะจัดอบรมและให้บริการ **AI Agent** ในการทำงานอัตโนมัติ เช่น

- การสร้างและปรับแต่งเอกสารใน **MS Word / Excel / PowerPoint** ด้วย AI Copilot
- การจัดการอีเมล ถอดเสียง ประชุม และสรุปรายงาน
- การใช้ AI Agent เป็น “เลขานุการอัจฉริยะ” เพื่อช่วยวางแผนงานและติดตามงาน
- การใช้ AI เพื่อช่วยสืบค้น วิเคราะห์ และแนะนำแนวทางแก้ปัญหา

การดำเนินโครงการนี้จะช่วยให้เกิด **การประหยัดเวลาและทรัพยากร** เพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมการทำงานที่ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (Objectives)

- 4.1 เพิ่มขีดความสามารถของนักศึกษาและบุคลากรในการใช้ AI Agent เพื่อทำงานอัตโนมัติ
- 4.2 ลดภาระงานซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในหน่วยงาน
- 4.3 ส่งเสริมการสร้างสรรคผลงานด้วยเครื่องมือ AI อย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

- ยุทธศาสตร์ที่ 3: I-Serve
- กลยุทธ์ที่ 3.1: TUGPT – การใช้ AI Agent เพื่อการทำงานอัตโนมัติ
- ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 3.1: จำนวนกระบวนการทำงานที่ทำงานอัตโนมัติ
 - ปี 1: 5 กระบวนการ
 - ปี 2: 10 กระบวนการ
 - ปี 3: 15 กระบวนการ
- ตัวชี้วัดผลการใช้งาน AI Agent: จำนวนครั้งรวมทั้งนักศึกษาและบุคลากรใช้ AI Agent
 - ปี 1: 1,000 ครั้ง
 - ปี 2: 2,000 ครั้ง
 - ปี 3: 2,000 ครั้ง

6. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้ได้รับประโยชน์

- กลุ่มเป้าหมาย: นักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทุกระดับ
- ผู้ได้รับประโยชน์: หน่วยงานที่ต้องการยกระดับกระบวนการทำงานด้วย AI Agent

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

- คู่มือและหลักสูตรการใช้ AI Agent สำหรับการทำงานอัตโนมัติ
- ระบบ AI Agent ที่พร้อมใช้งานในมหาวิทยาลัย
- รายงานสถิติการใช้งาน AI Agent เพื่อประเมินประสิทธิภาพและวางแผนพัฒนาต่อเนื่อง

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (Project KPIs)

- จำนวนกระบวนการที่ทำงานอัตโนมัติบรรลุตามเป้าหมาย
- จำนวนครั้งการใช้งาน AI Agent ตามเป้าหมาย
- ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน $\geq 85\%$

9. ระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม 2568 – กันยายน 2571 (3 ปี)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

- งบประมาณโดยประมาณ: 8,000,000 บาท
- แหล่งที่มา: งบประมาณมหาวิทยาลัย และ/หรือ แหล่งทุนสนับสนุนจากภายนอก

TU AI Agentic Platform: การพัฒนาแพลตฟอร์มและบุคลากร เพื่อสร้าง AI Agentic สำหรับบริการภายในหน่วยงาน

1. ชื่อโครงการ (Project Title)

TU AI Agentic Platform: การพัฒนาแพลตฟอร์มและบุคลากรเพื่อสร้าง AI Agentic สำหรับบริการภายในหน่วยงาน

โครงการพัฒนา AI Platform และเสริมศักยภาพบุคลากรของมหาวิทยาลัย เพื่อให้แต่ละหน่วยงานสามารถออกแบบและสร้าง AI Agentic สำหรับการให้บริการและสนับสนุนการทำงานภายในหน่วยงานได้ด้วยตนเอง

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

- **หน่วยงานหลัก:** ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์
- **หน่วยงานร่วม:** คณะวิชา, หน่วยงานสนับสนุน, สำนักงานศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3. หลักการและเหตุผล (Rationale)

ในยุคที่ AI กำลังเปลี่ยนโฉมการทำงานขององค์กร การมีความสามารถในการสร้างและปรับแต่ง AI Agentic ภายในหน่วยงานจะเป็นกุญแจสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นในการทำงาน

AI Agentic Platform คือ ระบบที่เปิดโอกาสให้หน่วยงานสร้าง AI Agent เฉพาะทางเพื่อตอบสนองต่อโจทย์การทำงาน เช่น

- ระบบตอบคำถามอัตโนมัติสำหรับนักศึกษาและบุคลากร
- AI วิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ
- AI ช่วยติดตามงานและแจ้งเตือนกำหนดการสำคัญ
- AI ประเมินและให้ข้อเสนอแนะเชิงรุกในงานบริการ

การพัฒนา AI Platform และบุคลากรให้สามารถสร้าง AI Agentic ได้ด้วยตนเอง จะช่วยให้มหาวิทยาลัยมีระบบที่ทันสมัย ลดการพึ่งพาบุคคลภายนอก เพิ่มความรวดเร็วในการปรับตัว และสร้างนวัตกรรมบริการที่ตอบโจทย์ผู้ใช้งานอย่างแท้จริง

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (Objectives)

- 4.1 พัฒนา AI Platform กลางสำหรับการสร้างและบริหาร AI Agentic ภายในมหาวิทยาลัย
- 4.2 จัดอบรมและพัฒนาทักษะบุคลากรของแต่ละหน่วยงานให้สามารถออกแบบและสร้าง AI Agentic ได้เอง
- 4.3 ส่งเสริมให้หน่วยงานนำ AI Agentic ไปใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานและบริการ

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

- ยุทธศาสตร์ที่ 3: I-Serve
- กลยุทธ์ที่ 3.2: AI Agentic Platform – พัฒนาแพลตฟอร์มและบุคลากรเพื่อสร้าง AI Agentic
- ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 3.2: จำนวนหน่วยงานที่เข้าร่วมพัฒนา/สร้าง AI Agent
 - ปี 1: 3 หน่วยงาน
 - ปี 2: 8 หน่วยงาน
 - ปี 3: 15 หน่วยงาน
- ตัวชี้วัดโครงการ: จำนวน AI Agentic ที่ถูกสร้างและใช้งานได้จริง
 - ปี 1: 2 Agents
 - ปี 2: 5 Agents
 - ปี 3: 10 Agents

6. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้ได้รับประโยชน์

- กลุ่มเป้าหมาย: บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนในทุกหน่วยงานของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ผู้ได้รับประโยชน์: นักศึกษา บุคลากร และผู้รับบริการจากหน่วยงานต่าง ๆ

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

- AI Platform กลางที่พร้อมใช้งานสำหรับการสร้าง AI Agentic
- บุคลากรในหน่วยงานมีทักษะการสร้างและปรับแต่ง AI Agentic
- ชุด AI Agentic ที่พร้อมให้บริการและสนับสนุนกระบวนการทำงาน

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (Project KPIs)

- จำนวน AI Agentic ที่สร้างได้ตามเป้าหมายในแต่ละปี
- จำนวนหน่วยงานที่สามารถสร้าง AI Agentic ได้ด้วยตนเอง
- ระดับความพึงพอใจของหน่วยงานต่อ AI Platform $\geq 85\%$

9. ระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม 2568 – กันยายน 2571 (3 ปี)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

- งบประมาณโดยประมาณ: 800,000 บาท/ปี
- แหล่งที่มา: งบประมาณจากมหาวิทยาลัย และ/หรือ แหล่งทุนสนับสนุนจากภายนอก

Smart AI Camera

1. ชื่อโครงการ (Project Title)

Smart AI Camera

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

1. คณะวิชา
2. หน่วยงานสนับสนุนทุกหน่วยงาน
3. ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์
4. ฝ่ายกายภาพ
5. สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา

3. หลักการและเหตุผล (Rationale)

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การนำปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence - AI) มาประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ถือเป็นแนวทางที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบ ควบคุม และดูแลความปลอดภัยในสถานที่ต่าง ๆ ได้อย่างชาญฉลาดและแม่นยำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของเมืองอัจฉริยะ (Smart City) การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ และระบบรักษาความปลอดภัย จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลแบบเรียลไทม์และตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว

โครงการ Smart AI Camera จึงถูกพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับประสิทธิภาพของระบบกล้องวงจรปิดเดิมให้สามารถวิเคราะห์และตรวจจับเหตุการณ์ผิดปกติได้โดยอัตโนมัติ เช่น การตรวจจับใบหน้า การจดจำทะเบียนรถ การนับจำนวนคน หรือการแจ้งเตือนเมื่อมีการบุกรุก ระบบกล้องอัจฉริยะนี้จะช่วยลดภาระของเจ้าหน้าที่ เพิ่มความปลอดภัย และสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้วิเคราะห์เชิงลึกเพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ

ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นในการดำเนินโครงการ Smart AI Camera เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในเชิงประยุกต์อย่างเป็นรูปธรรม รองรับการพัฒนาของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ให้ก้าวสู่ความเป็นดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (Objectives)

4.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความปลอดภัย โดยใช้กล้องอัจฉริยะที่สามารถวิเคราะห์และตรวจจับเหตุการณ์ผิดปกติได้แบบอัตโนมัติและเรียลไทม์

4.2 เพื่อลดภาระของเจ้าหน้าที่ในการเฝ้าระวัง โดยระบบสามารถคัดกรองข้อมูลที่สำคัญ แจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุ และลดเวลาการตรวจสอบภาพย้อนหลัง

4.3 เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากระบบกล้อง AI มาวิเคราะห์และปรับปรุงการดำเนินงาน เช่น การจัดการจราจร การควบคุมพื้นที่ หรือการประเมินความเสี่ยงต่าง ๆ

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์เป้าประสงค์ และ KPI

กลยุทธ์ที่ 3.2: AI Smart Facility Management การบริหารจัดการพื้นที่อัจฉริยะ

ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 3.2: ร้อยละการประหยัดค่าใช้จ่ายในการบริหารทรัพย์สิน

6. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้ได้รับประโยชน์

คณะวิชา สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

ระบบ AI เพื่อติดตาม วิเคราะห์ และบริหารจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (Project KPIs)

จำนวนครั้งที่ระบบ AI ตรวจจับและแจ้งเตือนเหตุการณ์ผิดปกติ เช่น การบุกรุก การเกิดเพลิงไหม้ การทิ้งขยะผิดที่ ให้กับเจ้าหน้าที่ทราบ ซึ่งช่วยให้เจ้าหน้าที่ทำงานเชิงรุกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

9. ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี (2571)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

งบประมาณโดยประมาณ: 5,000,000 บาท/ปี

แหล่งที่มา: งบประมาณจากมหาวิทยาลัย และ/หรือ แหล่งทุนสนับสนุนจากภายนอก

TU AI Maturity Self-Assessment Toolkit & Dashboard

1. ชื่อโครงการ (Project Title)

TU AI Maturity Self-Assessment Toolkit & Dashboard

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

1. คณะวิชา
2. หน่วยงานสนับสนุนทุกหน่วยงาน
3. ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์
4. ฝ่ายกายภาพ
5. สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา

3. หลักการและเหตุผล (Rationale)

ในยุคที่ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถขององค์กร การนำ AI มาใช้ในกระบวนการทำงานต่าง ๆ ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำ แต่ยังช่วยให้สามารถตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ได้อย่างชาญฉลาดมากขึ้น อย่างไรก็ตาม องค์กรจำนวนมากยังขาดความเข้าใจอย่างถ่องแท้เกี่ยวกับระดับความพร้อม (Maturity) ในการนำ AI มาใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นมหาลัยที่ขับเคลื่อนด้วย AI อย่างยั่งยืน โครงการ TU AI Maturity Self-Assessment Toolkit & Dashboard จึงได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินตนเองอย่างเป็นระบบ ช่วยให้องค์กรสามารถตรวจสอบระดับความพร้อมด้าน AI ได้ในมิติต่าง ๆ เช่น กลยุทธ์ โครงสร้างพื้นฐาน ข้อมูล ทักษะบุคลากร และการกำกับดูแล

การประเมินผ่านระบบ Dashboard ยังช่วยให้ผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถมองเห็นจุดแข็ง จุดอ่อน และแนวทางการพัฒนาอย่างชัดเจน สามารถวางแผนปรับปรุงหรือลงทุนด้าน AI ได้ตรงจุด และสามารถเปรียบเทียบระดับความพร้อมกับมหาลัยอื่น ๆ ได้ในระดับอุตสาหกรรมหรือประเทศ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการพัฒนา AI Ecosystem โดยรวมในระดับมหภาคต่อไป

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (Objectives)

4.1 เพื่อประเมินระดับความพร้อมด้าน AI ขององค์กรอย่างเป็นระบบโดยใช้เครื่องมือที่ครอบคลุมหลายมิติ เช่น กลยุทธ์ ข้อมูล บุคลากร โครงสร้างพื้นฐาน และธรรมาภิบาล

4.2 เพื่อสนับสนุนการวางแผนกลยุทธ์และการตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนด้าน AI ทำให้ผู้บริหารมองเห็นภาพรวมของสถานะ AI ขององค์กรได้อย่างชัดเจน

4.3 เพื่อสนับสนุนการพัฒนา Ecosystem ของ AI ในระดับองค์กรและระดับประเทศ โดยรวบรวมข้อมูลภาพรวมความพร้อมและพัฒนาการขององค์กรต่าง ๆ ที่สามารถนำไปใช้ในเชิงนโยบายและการพัฒนาเชิงระบบ

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

กลยุทธ์ที่ 3.4: AI Maturity Roadmap พัฒนาเครื่องมือประเมินระดับความพร้อมในการใช้ AI ในหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย

ตัวชี้วัดกลยุทธ์ 3.4: จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการประเมิน AI Maturity/จำนวนข้อเสนอเชิงนโยบายที่พัฒนาจากข้อมูล AI Maturity

6. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้ได้รับประโยชน์

คณะวิชาและหน่วยงานสนับสนุนทุกหน่วยงาน

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

ระบบที่ใช้ในการประเมินตนเอง และการแสดงผล (Dashboard) เพื่อวิเคราะห์ และประเมินระดับความพร้อมในการใช้ AI ในหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (Project KPIs)

จำนวนข้อเสนอเชิงนโยบายที่พัฒนาจากข้อมูล AI Maturity

9. ระยะเวลาดำเนินการ

2 ปี (2570 ถึง 2571)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

งบประมาณโดยประมาณ: 3,300,000 บาท/ปี

แหล่งที่มา: งบประมาณจากมหาวิทยาลัย และ/หรือ แหล่งทุนสนับสนุนจากภายนอก

AI-Powered Security Operation Center

1. ชื่อโครงการ (Project Title)

AI-Powered Security Operation Center

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

- ฝ่ายการดิจิทัล
- ฝ่ายกายภาพ
- สทส.
- สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา

3. หลักการและเหตุผล (Rationale)

ในยุคที่ภัยคุกคามทางไซเบอร์มีความซับซ้อน รวดเร็ว และยากต่อการตรวจจับมากขึ้น ระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยแบบเดิมไม่สามารถตอบสนองต่อภัยคุกคามเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร การพึ่งพาการตรวจสอบแบบแมนนวลหรือการใช้เครื่องมือแบบแยกส่วนทำให้เกิดช่องว่างในการรับมือกับเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัย ไซเบอร์

ด้วยเหตุนี้ โครงการ AI-Powered Security Operation Center จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อยกระดับขีดความสามารถ ของศูนย์ปฏิบัติการด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Security Operation Center - SOC) โดยการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และ Machine Learning (ML) เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยขนาดใหญ่ (Big Data) จากหลายแหล่งแบบเรียลไทม์

ระบบ AI-SOC สามารถตรวจจับพฤติกรรมที่ผิดปกติ วิเคราะห์ความเสี่ยง คาดการณ์แนวโน้มของภัยคุกคามและตอบสนองต่อเหตุการณ์ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำมากยิ่งขึ้น ลดภาระของบุคลากรด้านไซเบอร์ และเพิ่มความสามารถในการจัดการกับเหตุการณ์ที่มีความซับซ้อนสูง

นอกจากนี้ ระบบยังสามารถเรียนรู้และปรับตัวตามรูปแบบภัยคุกคามที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทำให้การป้องกันมีความชาญฉลาดและยืดหยุ่นยิ่งขึ้น ส่งผลให้องค์กรสามารถรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลและระบบสำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับมาตรฐานสากลด้านไซเบอร์ซีเคียวริตี้

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (Objectives)

4.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจจับและตอบสนองต่อภัยคุกคามทางไซเบอร์แบบเรียลไทม์ โดยใช้เทคโนโลยี AI และ Machine Learning วิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยจากหลายแหล่งอย่างอัตโนมัติ

4.2 เพื่อยกระดับความสามารถของ SOC ในการตรวจจับภัยคุกคามที่ซับซ้อนและแฝงตัวได้ยาก เช่น Advanced Persistent Threats (APT), Zero-Day Attacks และ Insider Threats

4.3 เพื่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัยที่สามารถเรียนรู้และปรับตัวต่อภัยคุกคามใหม่ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง

4.4 เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติตามมาตรฐานและข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศทั้งในระดับองค์กรและระดับประเทศ

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

กลยุทธ์ที่ 4.1: AI Security Watch การเฝ้าระวังความปลอดภัยอัจฉริยะ

ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 4.1: ร้อยละความแม่นยำในการระบุเหตุการณ์

6. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้ได้รับประโยชน์

คณะวิชาและหน่วยงานสนับสนุนทุกหน่วยงาน

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

ระบบในการตรวจจับและตอบสนองต่อภัยคุกคามทางไซเบอร์แบบเรียลไทม์โดยใช้เทคโนโลยี AI และ Machine Learning วิเคราะห์ข้อมูลความปลอดภัยจากหลายแหล่งอย่างอัตโนมัติ

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (Project KPIs)

ระยะเวลาเฉลี่ยในการตรวจจับภัยคุกคาม (Mean Time to Detect: MTTD) (นาที)

9. ระยะเวลาดำเนินการ

2 ปี (2570 ถึง 2571)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

งบประมาณโดยประมาณ: 2,000,000 บาท/ปี

แหล่งที่มา: งบประมาณจากมหาวิทยาลัย และ/หรือ แหล่งทุนสนับสนุนจากภายนอก

AI Penetration Testing & Vulnerability Management

1. ชื่อโครงการ (Project Title)

AI Penetration Testing & Vulnerability Management

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

- ฝ่ายการดิจิทัล
- ฝ่ายกายภาพ
- สทส.
- สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา

3. หลักการและเหตุผล (Rationale)

ในยุคที่การดำเนินงานขององค์กรพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบดิจิทัลเป็นหลัก ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์กลายเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่อง การทดสอบเจาะระบบ (Penetration Testing) และการจัดการช่องโหว่ (Vulnerability Management) เป็นกระบวนการพื้นฐานในการประเมินและลดความเสี่ยงของระบบ แต่แนวทางดั้งเดิมยังมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ใช้เวลานาน ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และอาจไม่สามารถครอบคลุมภัยคุกคามที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ทันเวลา โครงการ AI Penetration Testing & Vulnerability Management จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อยกระดับกระบวนการประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัย โดยนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และระบบอัตโนมัติเข้ามาใช้ในการวิเคราะห์ ค้นหา และจัดลำดับความสำคัญของช่องโหว่ในระบบสารสนเทศอย่างแม่นยำและต่อเนื่อง

AI สามารถเรียนรู้จากฐานข้อมูลภัยคุกคามทั่วโลก วิเคราะห์รูปแบบความผิดปกติ และจำลองการโจมตีเสมือนจริงได้อย่างรวดเร็ว ช่วยให้องค์กรสามารถตรวจพบช่องโหว่ก่อนที่ผู้ไม่หวังดีจะใช้ประโยชน์ และสามารถตอบสนองได้อย่างทันท่วงที นอกจากนี้ ระบบยังสามารถสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ พร้อมคำแนะนำในการแก้ไขได้แบบอัตโนมัติ ช่วยลดภาระของบุคลากร และเพิ่มความมั่นคงปลอดภัยโดยรวมของระบบ การดำเนินโครงการนี้จะช่วยให้องค์กรสามารถบริหารความเสี่ยงไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัยระดับสากล และเตรียมความพร้อมต่อภัยคุกคามในโลกดิจิทัลอย่างยั่งยืน

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (Objectives)

4.1 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบและวิเคราะห์ช่องโหว่ของระบบสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยี AI และระบบอัตโนมัติในการค้นหาช่องโหว่อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

4.2 เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามไซเบอร์ผ่านการทดสอบเจาะระบบแบบอัจฉริยะโดยใช้ AI จำลองการโจมตีเชิงรุกเพื่อประเมินจุดอ่อนที่อาจถูกโจมตีจริง และจัดลำดับความสำคัญของช่องโหว่ที่ตรวจพบตามระดับความรุนแรงช่วยให้องค์กรสามารถวางแผนรับมือและแก้ไขช่องโหว่ได้ตรงจุดและทันที่

4.3 เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

กลยุทธ์ที่ 4.2: AI Cyber Shield การป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์อัจฉริยะ

ตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 4.2: ร้อยละระบบที่ผ่านการทดสอบความปลอดภัย

6. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้ได้รับประโยชน์

คณาวิชาและหน่วยงานสนับสนุนทุกหน่วยงาน

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

ระบบในการตรวจจับและวิเคราะห์ช่องโหว่ของระบบสารสนเทศผ่านการทดสอบเจาะระบบแบบอัจฉริยะโดยใช้ AI

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (Project KPIs)

จำนวนระบบที่ได้รับการทดสอบเจาะระบบอัตโนมัติด้วย AI

9. ระยะเวลาดำเนินการ

2 ปี (2570 ถึง 2571)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

งบประมาณโดยประมาณ: 3,000,000 บาท/ปี

แหล่งที่มา: งบประมาณจากมหาวิทยาลัย และ/หรือ แหล่งทุนสนับสนุนจากภายนอก

TU AI Governance Framework & Compliance Guideline

1. ชื่อโครงการ (Project Title)

TU AI Governance Framework & Compliance Guideline

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

- ฝ่ายการดิจิทัล
- ฝ่ายกายภาพ
- สทส.
- สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา

3. หลักการและเหตุผล (Rationale)

การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) มาใช้ในภาครัฐกิจและภาครัฐ กำลังกลายเป็นแนวโน้มสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน การให้บริการ และการตัดสินใจเชิงนโยบาย อย่างไรก็ตาม การใช้ AI โดยไม่มีกรอบการกำกับดูแลที่ชัดเจน อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงในหลายมิติ เช่น การละเมิดสิทธิส่วนบุคคล ความลำเอียงของอัลกอริทึม ความไม่โปร่งใส หรือการไม่สอดคล้องกับกฎหมายและจริยธรรม

โครงการ AI Governance Framework & Compliance Guideline จึงจัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาแนวทางในการกำกับดูแลการใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ (Responsible AI) โดยกำหนดโครงสร้าง แนวปฏิบัติ และข้อแนะนำด้านการบริหารจัดการ AI ครอบคลุมมิติสำคัญ เช่น ความโปร่งใส ความเป็นธรรม ความปลอดภัย ความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และการปฏิบัติตามกฎหมายหรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาเฟรมเวิร์กนี้มีเป้าหมายเพื่อให้องค์กรมีแนวทางชัดเจนในการประเมินความเสี่ยง กำหนดนโยบาย กำกับการใช้งาน และประกันคุณภาพของระบบ AI ทั้งยังช่วยเตรียมความพร้อมให้หน่วยงานสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านกฎหมาย เช่น พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) และแนวทาง AI Ethics ระดับสากล เช่น ของ OECD, EU หรือ UNESCO

นอกจากนี้ โครงการยังจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้งานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียว่า AI ที่นำมาใช้มีความโปร่งใส ปลอดภัย และคำนึงถึงสิทธิมนุษยชน ตอบโจทย์การพัฒนาเทคโนโลยีอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ (Objectives)

4.1 เพื่อพัฒนาแนวทางการกำกับดูแลการใช้เทคโนโลยี AI อย่างเป็นระบบและมีความรับผิดชอบ ครอบคลุมประเด็นด้านจริยธรรม ความโปร่งใส ความเป็นธรรม และความปลอดภัย

4.2 เพื่อสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยสามารถใช้ AI ได้อย่างสอดคล้องกับกฎหมาย มาตรฐาน และแนวปฏิบัติสากล

4.3 เพื่อจัดทำเครื่องมือ แนวปฏิบัติ หรือ Checklist สำหรับการประเมินความเสี่ยงและความพร้อมของระบบ AI ช่วยให้องค์กรสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงของ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 เพื่อส่งเสริมความเชื่อมั่นของผู้ใช้งานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้ AI ในมหาวิทยาลัยโดยสร้างความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และคำนึงถึงสิทธิมนุษยชน

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

กลยุทธ์ที่ 4.3: AI Governance & Risk Management พัฒนาแนวปฏิบัติในการใช้ AI อย่างปลอดภัย มีจริยธรรม และโปร่งใส รวมถึงระบบบริหารความเสี่ยงจาก AI

ตัวชี้วัดกลยุทธ์ 4.3: ร้อยละของระบบ AI ที่มีแนวนโยบายหรือแนวทางปฏิบัติด้าน Governance

6. กลุ่มเป้าหมาย / ผู้ได้รับประโยชน์

คณะวิชาและหน่วยงานสนับสนุนทุกหน่วยงาน

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

แนวทางการกำกับดูแลการใช้เทคโนโลยี AI และความเชื่อมั่นของผู้ใช้งานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้ AI

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (Project KPIs)

จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการอบรม/เวิร์กช็อปด้าน AI Governance

ปีงบประมาณ 2569: 3 หน่วยงาน

ปีงบประมาณ 2570: 10 หน่วยงาน

ปีงบประมาณ 2571: 20 หน่วยงาน

9. ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่มต้นตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม (ปี 2569 - 2571)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

งบประมาณโดยประมาณ: 300,000 บาท/ปี

แหล่งที่มา: งบประมาณจากมหาวิทยาลัย และ/หรือ แหล่งทุนสนับสนุนจากภายนอก

การจัดเตรียมเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สายประสิทธิภาพสูง

1. ชื่อโครงการ

การจัดเตรียมเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สายประสิทธิภาพสูง

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

- หน่วยงานหลัก ฝ่ายการดิจิทัล/สทส.

3. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบัน การเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายไร้สายที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อรองรับการใช้งานของบุคลากรและนักศึกษาจำนวนมากในเวลาเดียวกัน อย่างไรก็ตาม อุปกรณ์ไร้สายบางส่วนที่ใช้งานอยู่มีเทคโนโลยีล้าสมัย ส่งผลให้ความเร็ว ความเสถียร และความปลอดภัยไม่สอดคล้องกับความต้องการของยุคดิจิทัล

การดำเนินโครงการนี้มีเป้าหมายเพื่อติดตั้งและอัปเดตอุปกรณ์เครือข่ายไร้สายให้เป็นมาตรฐานล่าสุด เช่น Wi-Fi 6/6E หรือสูงกว่า เพื่อเพิ่มความเร็ว ลดความหน่วง และเพิ่มประสิทธิภาพการเชื่อมต่อ อีกทั้งเสริมความปลอดภัยของระบบเครือข่ายให้สามารถป้องกันภัยคุกคามไซเบอร์ได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับยุทธศาสตร์

4.4 Digital Security and Infrastructure ของมหาวิทยาลัย ที่มุ่งสร้างโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยในทุกพื้นที่การใช้งาน ทั้งศูนย์ทำพระจันทร์และศูนย์รังสิต

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

4.1 เพื่ออัปเดตระบบเครือข่ายไร้สายของมหาวิทยาลัยให้ใช้เทคโนโลยีล่าสุดและมีประสิทธิภาพสูง

4.2 เพื่อรองรับจำนวนผู้ใช้งานพร้อมกันได้มากขึ้นโดยไม่ลดทอนความเร็วหรือความเสถียรของการเชื่อมต่อ

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

- ยุทธศาสตร์ที่ 4: I-Secure
- กลยุทธ์ 4.4: Digital Security and Infrastructure
- ตัวชี้วัด: ร้อยละการลดลงของจำนวนภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ตรวจจับได้ตัวชี้วัด
 - ค่าคาดการณ์ปี 69 ลดลงร้อยละ 10
 - ค่าคาดการณ์ปี 70 ลดลงร้อยละ 20
 - ค่าคาดการณ์ ปี 71 ลดลงร้อยละ 30

6. กลุ่มเป้าหมาย

- ประชาคมธรรมศาสตร์

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

- อุปกรณ์เครือข่ายไร้สายรุ่นใหม่ติดตั้งครบตามแผนที่กำหนดในศูนย์ท่าพระจันทร์และรังสิต
- ระบบเครือข่ายไร้สายที่มีความเร็วและความเสถียรสูงขึ้น สามารถรองรับผู้ใช้งานจำนวนมากพร้อมกัน

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPIs)

- ร้อยละของจุดติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายไร้สายที่ได้รับการอัปเดตจากเทคโนโลยีเดิม
 - ปีงบประมาณ 2569: \geq ร้อยละ 30
 - ปีงบประมาณ 2570: \geq ร้อยละ 60
 - ปีงบประมาณ 2571: \geq ร้อยละ 100

9. ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่มต้นตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม (ปี 2569 - 2571)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

- งบประมาณรวม 45,000,000 บาท
- แหล่งงบประมาณ สทส.

การจัดเตรียมเทคโนโลยีและนโยบายในการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์

1. ชื่อโครงการ

การจัดเตรียมเทคโนโลยีและนโยบายในการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

- หน่วยงานหลัก ฝ่ายการดิจิทัล/สทส.

3. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลและการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ เพื่อสนับสนุนการดำเนินภารกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ภายใต้บริบทของการเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล ความเสี่ยงด้านภัยคุกคามไซเบอร์มีความซับซ้อนและทวีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งในรูปแบบการโจมตีระบบเครือข่าย การเจาะข้อมูล การหลอกลวงทางสังคม (Social Engineering) และการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งอาจสร้างความเสียหายต่อความมั่นคงด้านข้อมูล ชื่อเสียง และความน่าเชื่อถือของมหาวิทยาลัย

เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 4.4 **Digital Security and Infrastructure** ของแผนดิจิทัลมหาวิทยาลัย ซึ่งมุ่งลดจำนวนภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ตรวจจับได้ และสร้างระบบป้องกันเชิงรุกที่มีประสิทธิภาพ โครงการนี้จึงมุ่งดำเนินการในสามด้านหลัก คือ

1. การจัดตั้งคณะกรรมการดูแลรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อกำหนดทิศทางและนโยบายด้านความปลอดภัยที่ชัดเจนและครอบคลุม
2. การพัฒนาและบังคับใช้นโยบาย/แนวปฏิบัติด้านการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานสากล
3. การจัดหาและติดตั้งเทคโนโลยีเพื่อการป้องกัน ตรวจจับ และรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์อย่างครอบคลุมระบบสื่อสารทั้งหมดของมหาวิทยาลัย รวมถึงการฝึกอบรมและสร้างความตระหนักรู้แก่บุคลากรทุกระดับ

การดำเนินโครงการนี้จะช่วยยกระดับความพร้อมด้านความปลอดภัยไซเบอร์ของมหาวิทยาลัย ลดความเสี่ยงจากภัยคุกคาม และสร้างวัฒนธรรมการใช้งานเทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและมีความรับผิดชอบ ส่งผลให้มหาวิทยาลัยสามารถขับเคลื่อนภารกิจหลักได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนในยุคดิจิทัล

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

4.1 เพื่อจัดตั้งคณะกรรมการดูแลรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของมหาวิทยาลัย

4.2 เพื่อพัฒนานโยบายและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่ครอบคลุมและสอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานสากล

4.3 เพื่อจัดหาและติดตั้งเทคโนโลยีที่สามารถป้องกัน ตรวจสอบ และรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์อย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 เพื่อยกระดับความรู้และทักษะด้านความปลอดภัยไซเบอร์แก่บุคลากรของมหาวิทยาลัย

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

- ยุทธศาสตร์ที่ 4: I-Secure
- กลยุทธ์ 4.4: Digital Security and Infrastructure
- ตัวชี้วัด: ร้อยละการลดลงของจำนวนภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ตรวจจับได้ตัวชี้วัด
 1. ค่าคาดการณ์ปี 69 ลดลงร้อยละ 10
 2. ค่าคาดการณ์ปี 70 ลดลงร้อยละ 20
 3. ค่าคาดการณ์ ปี 71 ลดลงร้อยละ 30

6. กลุ่มเป้าหมาย

- คณะกรรมการและผู้บริหารมหาวิทยาลัย
- บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนทุกหน่วยงาน
- เจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- นักศึกษา

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

- คณะกรรมการดูแลรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ
- นโยบายและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่ได้รับอนุมัติและประกาศใช้
- ระบบและเทคโนโลยีป้องกัน ตรวจสอบ และตอบสนองต่อภัยคุกคามที่ติดตั้งและใช้งานได้จริง
- หลักสูตร/กิจกรรมฝึกอบรมและเอกสารคู่มือการรักษาความปลอดภัยไซเบอร์สำหรับบุคลากร

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPIs)

- จำนวนนโยบาย/แนวปฏิบัติที่ได้รับการอนุมัติและบังคับใช้
 - ปีงบประมาณ 2569: 1 นโยบาย
 - ปีงบประมาณ 2570: 3 นโยบาย
 - ปีงบประมาณ 2571: 5 นโยบาย

9. ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่มต้นตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม (ปี 2569 - 2571)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

- งบประมาณรวม 22,950,000 บาท
- แหล่งงบประมาณ สทส.

โครงการเสถียรภาพบริการดิจิทัลด้วยการบริหารสิทธิ์ซอฟต์แวร์

1. ชื่อโครงการ

โครงการเสถียรภาพบริการดิจิทัลด้วยการบริหารสิทธิ์ซอฟต์แวร์

2. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานผู้ร่วมรับผิดชอบ

- หน่วยงานหลัก ฝ่ายการดิจิทัล/สทส.

3. หลักการและเหตุผล

โครงการเสถียรภาพบริการดิจิทัลด้วยการบริหารสิทธิ์ซอฟต์แวร์ตั้งอยู่บนหลักการธรรมาภิบาลสิทธิ์ซอฟต์แวร์และความต่อเนื่องของบริการตามยุทธศาสตร์ที่สี่จุดห้า เป้าหมายคือยืนยันว่าซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเรียน การวิจัย และการบริหารของหน่วยงานมีสิทธิ์การใช้งานที่ถูกต้อง ต่ออายุทันเวลา และไม่ทำให้การให้บริการสะดุด โดยยึดหลักการบริหารวงจรชีวิตสิทธิ์ตั้งแต่การวางแผนจัดหา การทำสัญญา การใช้งาน การต่ออายุ ไปจนถึงการเลิกใช้อย่างเป็นระบบ โปร่งใส และตรวจสอบได้

ความจำเป็นของโครงการเกิดจากความเสี่ยงหลายประการ หากสิทธิ์การใช้งานหมดอายุจะนำไปสู่การหยุดชะงักของบริการดิจิทัล กระทบห้องเรียน งานวิจัย และระบบงานส่วนกลาง เสี่ยงต่อข้อพิพาทด้านลิขสิทธิ์และค่าปรับ เสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยจากการขาดการอัปเดตหรือการสนับสนุนจากผู้ผลิต และเสี่ยงต่อชื่อเสียงขององค์กร โครงการนี้จึงทำหน้าที่เป็นกลไกเชิงรุกเพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าวให้เหลือศูนย์ สอดคล้องกับตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ของยุทธศาสตร์ที่กำหนดให้จำนวนเหตุการณ์ความไม่พร้อมใช้งานจากสิทธิ์หมดอายุต้องเป็นศูนย์ในทุกปี

ภูมิทัศน์ซอฟต์แวร์ของหน่วยงานมีความซับซ้อน มีผู้ขายหลายราย แบบแผนสัญญาหลากหลาย และกำหนดต่ออายุที่กระจุกตัวในบางช่วงเวลา จึงจำเป็นต้องมีการจัดการแบบรวมศูนย์และเชิงระบบ โครงการจะวางระเบียบสิทธิ์ส่วนกลางที่มีหลักฐานครบถ้วน กำหนดสัญญาเตือนล่วงหน้าแบบหลายชั้น เช่น หนึ่งร้อยยี่สิบ แก้วสิบ และสามสิบวันก่อนครบกำหนด จัดทำปฏิทินต่ออายุรายเดือน และกำหนดเส้นทางงานที่ชัดเจน ตั้งแต่การทบทวนการใช้งานจริง การตัดสินใจปรับสิทธิ์ การอนุมัติงบประมาณ ไปจนถึงการออกคำสั่งซื้อและรับมอบสิทธิ์

นอกจากลดความเสี่ยง โครงการยังยกระดับประสิทธิภาพการใช้จ่ายอย่างเป็นรูปธรรม ผ่านการปรับจำนวนสิทธิ์ให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง ลดซ้ำซ้อนของสัญญา รวมทั้งแพ็คเกจที่เกี่ยวข้องเพื่อลดต้นทุนต่อหน่วย และวางกรอบการเจรจากับผู้ขายบนข้อมูลการใช้งานที่พิสูจน์ได้ ผลที่ตามมาคือการคาดการณ์งบประมาณที่แม่นยำขึ้น และการใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่าโดยไม่กระทบคุณภาพการให้บริการ

ด้านธรรมาภิบาล โครงการจะกำหนดบทบาทหน้าที่เชิงชัดเจนระหว่างเจ้าของระบบ หน่วยจัดซื้อ หน่วยการเงิน และหน่วยตรวจสอบภายใน วางกระบวนการทำงานที่โปร่งรอยดิจิทัลครบถ้วน ตั้งแต่ค่าของบ

หลักฐานสิทธิ์ ใบส่งมอบ ไปจนถึงการตรวจรับ เพื่อยกระดับความพร้อมตรวจสอบให้ผ่านเกณฑ์ทุกครั้ง พร้อมทั้งคำนึงถึงการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความปลอดภัยไซเบอร์ตลอดกระบวนการ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือความต่อเนื่องของบริการดิจิทัลที่สำคัญ ลดเหตุหยุดชะงักจากสิทธิ์หมดอายุลงเป็นศูนย์ ลดความเสี่ยงทางกฎหมายและไซเบอร์ เพิ่มความโปร่งใสและความน่าเชื่อถือของระบบ และประหยัดงบประมาณผ่านการบริหารสิทธิ์อย่างมีข้อมูลรองรับ โครงการนี้จึงเป็นชิ้นส่วนสำคัญในการบรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์ I-Secure และยกระดับความเชื่อมั่นของผู้ใช้บริการในระดับองค์กร

เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ดังกล่าว โครงการจะยึดตัวชี้วัดหลักตามกรอบสามปี ได้แก่ การไม่มีเหตุหยุดชะงักจากสิทธิ์หมดอายุ ตัวชี้วัดเหล่านี้จะถูกรายงานเป็นประจำ และใช้เป็นฐานสำหรับการปรับปรุงกระบวนการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าการให้บริการของหน่วยงานเดินหน้าได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนตลอดช่วงแผนสามปี

4. วัตถุประสงค์ของโครงการ

4.1 ยืนยันความต่อเนื่องของบริการดิจิทัลให้ไม่มีเหตุหยุดชะงักจากสิทธิ์หมดอายุ โดยตั้งระบบเตือนล่วงหน้า 120/90/30 วัน และควบคุมระยะเวลาไปสู่การออกคำสั่งซื้อให้เป็นไปตามกรอบเป้าโครงการ

4.2 จัดตั้งระบบธรรมาภิบาลสิทธิ์ซอฟต์แวร์แบบรวมศูนย์ที่พร้อมตรวจสอบและคุ้มค่า โดยมีทะเบียนสิทธิ์ครบถ้วนพร้อมหลักฐานครบ และปรับจำนวนสิทธิ์/รวมสัญญาเพื่อลดต้นทุนอย่างต่อเนื่อง

5. ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และ KPI

- ยุทธศาสตร์ที่ 4 I-Secure
- กลยุทธ์ 4.5 ธรรมาภิบาลสิทธิ์ซอฟต์แวร์และความต่อเนื่องบริการ
- ตัวชี้วัด จำนวนเหตุการณ์ความไม่พร้อมใช้งานของการให้บริการ
 - ค่าคาดการณ์ปี 69 ที่ 0 ครั้ง
 - ค่าคาดการณ์ปี 70 ที่ 0 ครั้ง
 - ค่าคาดการณ์ ปี 71 ที่ 0 ครั้ง

6. กลุ่มเป้าหมาย

- ประชาคมธรรมศาสตร์

7. ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (Deliverables)

แฟ้มผลงานการต่ออายุสิทธิ์ทั้งปีงบประมาณสำหรับซอฟต์แวร์ทุกตัว ประกอบด้วยแบบประเมินการใช้งานจริง แผนปรับสิทธิ์และการรวมสัญญา ใบอนุมัติและคำสั่งซื้อ รายงานผลการต่ออายุ รายงานผ่านการตรวจและสรุปผลการประหยัดงบ โดยไม่มีเหตุหยุดชะงักของบริการจากสิทธิ์หมดอายุ

8. ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPIs)

- เหตุหยุดชะงักจากสิทธิ์หมดอายุ
 - ปีงบประมาณ 2569: 0 ครั้ง
 - ปีงบประมาณ 2570: 0 ครั้ง
 - ปีงบประมาณ 2571: 0 ครั้ง

9. ระยะเวลาดำเนินการ

เริ่มต้นตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง ธันวาคม (ปี 2569 - 2571)

10. งบประมาณและแหล่งที่มา

- งบประมาณรวม 24,634,875 บาท
- แหล่งงบประมาณ สทส.