

การระดมสมองเรื่อง

“Strategic Agile Team”

โดย ดร.วราริณี ฉายแสงมงคล อาจารย์ประจำ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

และ

ผศ. ดร.เก็จแก้ว ธเนศวร อาจารย์ประจำ โครงการร่วมบริหารหลักสูตรมีเดียอาตส์และเทคโนโลยี

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

ในการประชุมสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ครั้งที่ 300

วันพุธที่ 7 สิงหาคม 2567

ณ ห้องประชุมประภา ประจักษ์ศุภนิติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

และการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ระบบ Microsoft Teams)

.....

ดร.วราริณี ฉายแสงมงคล อาจารย์ประจำ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม และ ผศ. ดร.เก็จแก้ว ธเนศวร อาจารย์ประจำ โครงการร่วมบริหารหลักสูตรมีเดียอาตส์และเทคโนโลยี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ผู้แทนจากคณะทำงาน Artificial Intelligence & Data และ Creative Media นำเสนอแนวคิดการดำเนินงานของ “Strategic Agile Team” โดยมีสาระสำคัญ ประกอบด้วย

1. Vision & Mission: ภาพรวมของกลยุทธ์องค์กร
2. Strategy & Deployment: การนำกลยุทธ์ Agile Team ไปปฏิบัติในองค์กร
3. Implementation: ความคืบหน้าการดำเนินงานของ Strategic Agile Team

1. Vision & Mission: ภาพรวมของกลยุทธ์องค์กร

Agile เป็นการทำงานที่มีความยืดหยุ่น คล่องตัว รวดเร็ว พร้อมปรับเปลี่ยนวิธีการได้ตลอดเวลา เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายด้วยทีมงานที่เหมาะสม “Strategic Agile Team” เป็นการรวมกลุ่มบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญหลากหลายด้าน หลายหน่วยงาน ดำเนินงานสืบเนื่องจากแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ใน Strategic Objective (SO) 1: พัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ ด้วยการให้การศึกษาคุณภาพสูง ที่อยู่บนฐานนวัตกรรมการเรียนรู้ เปิดกว้างต่อผู้เรียนทุกกลุ่ม ปรับตัวได้ต่อความพลิกผันของอนาคต โดยมีค่าเป้าหมายตาม Key Results (KR) กำหนดไว้ ดังนี้

Key Results (KR) 3 (SO1) : จำนวนบุคลากรสายวิชาการและสนับสนุนวิชาการที่มีสมรรถนะที่ทำให้เกิด KR1 และ KR2 ที่สนับสนุนการสร้าง “Strategic Agile Team” มีกลุ่ม Agile Team เพื่อส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกัน ข้ามหน่วยงาน และใช้ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน (Workforce and Learning Resource Utilization and Sharing) ที่เป็น Strategic Agile Team สำหรับการจัดการเรียนการสอนทั้ง Degree และ Non-Degree ส่งเสริมให้เกิด Company Consortium และ Community Consortium การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ หลักสูตรที่ตอบสนอง Demand-Driven Education

ตัวชี้วัด: Finance ของ Top 3 Sustainable Entrepreneurial STI University in ASEAN รายรับจากการเรียนรู้แบบ Non-degree มีมูลค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของรายรับจากการศึกษาทั้งหมด

จากคำเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์ จึงเป็นที่มาของการออกแบบการดำเนินงานของ “Strategic Agile Team” ซึ่ง Vision หลัก คือ การสร้างกลุ่มบุคลากรให้มีความเป็น Agile Team สร้างวัฒนธรรมการทำงานรูปแบบใหม่ตอบสนองต่อเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ของ มจร. โดยมี Agile Working Principles สำคัญ ดังนี้

- **Customer-Centric & Value-Focused** สร้างสินค้า บริการ และโมเดลธุรกิจใหม่ ที่ตอบโจทย์คุณค่าที่ลูกค้าของ มจร. ต้องการ พัฒนาความสัมพันธ์กับลูกค้าโดยตรง
- **Cross-Functional & Collaborative** นำผู้คนที่มีความเชี่ยวชาญที่หลากหลายมารวมตัวกัน เพื่อให้สามารถสร้างงาน สร้างคุณค่า ยืดหยุ่น ไม่เกียจงาน เพื่อให้เป้าหมายสำเร็จ
- **Aligned & Decentralized** ยึดเป้าหมายร่วมกันตามแผนกลยุทธ์ของ มจร. แต่มีอิสระที่จะตัดสินใจด้วยตนเองและแสวงหาความสนับสนุน ไม่ต้องรอคำสั่ง
- **Agility & Flow-based Work Management** สร้างวัฒนธรรมการทำงาน Speed แบบเอกชน ยึดหลักการบริหารงานตามหลัก Agile เช่น Value Stream Management, Iterative Development และ Continuous Improvement

การสร้าง Agile Team มุ่งหวังให้เกิดวัฒนธรรมการทำงานที่ขยายผล เกิดความสำเร็จจรรวมเพิ่มขึ้นในทุก Strategic Objectives ของ มจร. โดยใช้แนวทาง Expertise-Based ตามความเชี่ยวชาญแต่ละด้าน ได้แก่ 1) AI & Data Team และ 2) Creative Media ที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานและเห็นผลแล้ว และวางแผนเพิ่มเติม 3) Robotics, Automation และ Mechatronics (RAM) 4) Seamless Education และ 5) Sustainability ที่จะขับเคลื่อนต่อไปในภายหน้า

Mission ของ Agile Team เน้นการสร้างและผลักดันโมเดลธุรกิจใหม่ (New Business Model) ด้านการพัฒนา Learning Service & Product ของ มจร. เป็นตัวเร่งให้เกิดความเปลี่ยนแปลงสู่เป้าหมาย ซึ่งปัจจุบันพันธกิจที่สำคัญ คือ การสร้าง ส่งเสริมให้เกิดหลักสูตร Non-Degree ที่ตอบโจทย์ และสร้างคุณค่าในองค์กรของลูกค้า ขยาย Agile Team ที่สร้างคุณค่าด้วย Agile Culture ตามเป้าหมาย KR3 และเป็น Special Taskforce ทำโครงการอื่นๆ ที่ส่งเสริมความสำเร็จของ มจร. ด้านการพัฒนา Learning Service & Product

2. Strategy & Deployment: การนำกลยุทธ์ Agile Team ไปปฏิบัติในองค์กร

มจร. อยู่ในระหว่างการปรับตัวสู่โมเดลธุรกิจใหม่ (New Business Model) โดยใช้ Agile Team เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน ผู้บริหารที่มีบทบาทสำคัญ คือ รศ. ดร.สยาม เจริญเสียง รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการ ได้รวมกลุ่มบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านต่างๆ สร้างทีมนำร่องเพื่อพัฒนารูปแบบการทำงานร่วมกัน สร้าง Portfolio ของ Product/Service และ Project พัฒนาโมเดลธุรกิจใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า แสดงศักยภาพให้องค์กรทั้งภายในและภายนอก เห็นถึงความเชี่ยวชาญของทีมที่มารวมตัวกันเพื่อสร้างการทำงานแบบ Agile Team

การนำหลักการ Agile มาประยุกต์ใช้ในบริบทของ มจร. เน้นการสร้างคุณค่า การดำเนินงานและการพัฒนา ต้องอาศัยความร่วมมือจากทั้งฝ่ายบริหาร บุคลากรวิชาการ และระบบสนับสนุนต่างๆ ผ่าน 2 กระบวนการหลัก คือ

(1) **Operation Value Stream:** คุณค่าการดำเนินงาน เป็นกิจกรรมที่นำลูกค้า ซึ่งเป็นกลุ่มนักศึกษาส่วนใหญ่ มาพบกับบริการของ มจร. ครอบคลุมตั้งแต่การสร้างความน่าสนใจในการตัดสินใจเข้าเรียน ข้อเสนอของ Product/Service เช่น การจัดการเรียนการสอน การตัดสินใจ และการรับ Feedback ของลูกค้า เพื่อนำมาปรับปรุง Product/Service มีหน่วยงานสนับสนุน เช่น กลุ่มงานด้านการสื่อสารเชิงกลยุทธ์และการตลาด การพัฒนาแพลตฟอร์ม การศึกษารูปแบบใหม่ และมีกิจกรรมที่บุคลากรวิชาการร่วมกันทำ

(2) **Development Value Stream:** คุณค่าการพัฒนา เป็นการสร้าง Product/Service และเทคโนโลยีใหม่ๆ ครอบคลุมตั้งแต่การกำหนด (Define) สร้าง (Create) ควบคุมคุณภาพ (Quality) และปล่อยสู่ตลาด (Release) มีการทำงานร่วมกัน ออกแบบความต้องการร่วมกันกับกลุ่มลูกค้า รวมถึงกิจกรรมสนับสนุนต่างๆ เช่น การหาทรัพยากร การจัดการ การทำโครงการพิเศษ เป็นงานที่บุคลากรกลุ่มวิชาการต้องส่งมอบเพื่อนำคุณค่ากลับสู่ มจร.

โครงสร้างปัจจุบันของ มจร. ประกอบด้วย คณะ ภาควิชา ผลิตบัณฑิตเน้นการสร้างหลักสูตร Degree การที่มี Agile Team เพื่อมุ่งเน้นการสร้างธุรกิจแนวใหม่ สร้างคุณค่าใหม่ สร้างความคล่องตัว ซึ่งเดิมโครงสร้างของคณะ ภาควิชาค่อนข้างจำกัดทั้งรูปแบบการบริหารและทรัพยากรที่มี โดยอาจปรับโครงสร้างการทำงานไม่มีหัวหน้า แต่มี Program Manager ที่ดูแลการขับเคลื่อน ประเมินผล เน้นการส่งมอบคุณค่าให้กับลูกค้า ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงาน เปิดรับการเปลี่ยนแปลงโดยทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วม ภายใต้แนวคิด ดังนี้

(1) **Inclusivity:** การไม่แบ่งแยก การทำงานแบบ Agile ไม่ควรจำกัดแค่ทีมเดียว แต่ควรเชื่อมโยงกับภาควิชาต่างๆ เพื่อให้เกิดการทำงานและบรรลุเป้าหมายร่วมกัน บุคลากรทุกคน ทุกคณะ สามารถเข้าร่วม Agile Team ได้

(2) **Empowerment:** การมอบอำนาจในการตัดสินใจให้กับ Agile Team เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างคล่องตัว มีประสิทธิภาพ ยึดมั่นในเป้าหมายร่วมกัน เกิดการยอมรับและรวมวัฒนธรรม

(3) **Opportunity Management:** การมีส่วนร่วมในการสร้างโอกาสใหม่ๆ โดย Agile Team เป็นด้านหน้าในการสร้างโอกาส จัดทำโครงการและกระจายโอกาสไปยังคณะ ภาควิชา ศูนย์ต่างๆ ให้เกิดคุณค่ากับกลุ่มลูกค้าและพันธมิตรเครือข่ายของมหาวิทยาลัยมากขึ้น

(4) **Ownership:** ส่งเสริมให้บุคลากรเกิดความเป็นเจ้าของในผลิตภัณฑ์ บริการ และโมเดลธุรกิจที่สร้างคุณค่าให้กับลูกค้าโดยตรง สร้างแรงจูงใจ การสนับสนุนทรัพยากร ที่สอดคล้องกับการส่งมอบคุณค่าให้ลูกค้า

ดังนั้น แนวคิดหลักของการนำเสนอ คือ การสร้างวัฒนธรรม Agile ที่แข็งแกร่งในองค์กร โดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกคน การมอบอำนาจให้กับทีม การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างทีมและภาควิชาต่างๆ การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า และการส่งเสริมความเป็นเจ้าของ เพื่อให้องค์กรสามารถปรับตัวและเติบโตได้อย่างรวดเร็วในยุคที่การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

3. Implementation: ความคืบหน้าการดำเนินงานของ Strategic Agile Team

ความคืบหน้าการดำเนินงานของ Strategic Agile Team มจร. ได้แต่งตั้งคณะทำงานอำนวยการ เพื่อกำหนดทิศทางและติดตามความคืบหน้าของ Strategic Agile Team มีคณะทำงาน Agile Team ประกอบด้วยทีม **AI & Data** และ **Creative Media** ที่ดำเนินงานแล้ว พร้อมให้การสนับสนุนและพิจารณาการทำ Portfolio ของ Product/Service รวมทั้งขยายผลโดยเพิ่มสาขาความเชี่ยวชาญ จำนวนสมาชิก และจำนวน Project ใน Portfolio

ผลการดำเนินงานของ AI & Data Strategic Agile Team

AI & Data Strategic Agile Team ประกอบด้วยอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญจาก 4 คณะ ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ และสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม โดยมี ดร.วารสิณี ฉายแสงมงคล อาจารย์ประจำ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม เป็น Program Manager และ รศ. ดร.สยาม เจริญเสียง รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการ เป็นที่ปรึกษา

AI & Data Strategic Agile Team มีกลุ่มลูกค้าและ Partner ประกอบด้วย 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ Internship Sites, Selected Non-Degree Customer และ Research and Development Partner ในเครือข่ายภาครัฐและเอกชน ตัวอย่างผลงาน ได้แก่

● **การจัดทำหลักสูตร Non-degree Program ให้กับกลุ่มบริษัท องค์กรภายนอก เพื่อพัฒนาทักษะ การนำ AI ไปประยุกต์ใช้ในองค์กร เช่น**

- **Modernizing Organization with Generative AI**

การจัดหลักสูตรสำหรับผู้บริหาร พนักงาน ในการใช้ Generative AI เพื่อปรับวิธีการทำงานขององค์กรในยุค AI Disruption

- **Career – Focused Training Programs For AI & Data Professionals**

Data Engineer Track หลักสูตรสำหรับวิศวกรข้อมูล อาชีพที่เป็นที่ต้องการในหลายองค์กร ผู้ออกแบบ สร้าง และบำรุงรักษาระบบจัดการฐานข้อมูล (Database / Data Lake) ขนาดใหญ่ (CPE)

Data Science Track หลักสูตรที่บูรณาการ Project-Based Learning เพื่อฝึกทักษะด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ทำโมเดลอธิบายข้อมูล สถิติ รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพ และการวิเคราะห์เชิงทำนาย (ตัวเลข)

- **Smart Manufacturing: Data Skill & Robotics**

โปรแกรมพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร วิเคราะห์ และจัดการข้อมูลในยุคอุตสาหกรรม 4.0 โดยภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด คณะวิศวกรรมศาสตร์ และโปรแกรมพัฒนาทักษะวิศวกรรม หุ่นยนต์ พื้นฐานเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร โดยสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

● **AI & Data Expertise**

มจธ. มีศูนย์ Big Data Experience Center (BX) จัดตั้งขึ้นจากความร่วมมือของ มจธ. (KMUTT) และ บริษัท จีเอเบิล จำกัด (G-able) เป็น Community เพื่อการศึกษา พัฒนาทรัพยากรบุคคล เผยแพร่องค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเทคโนโลยี Big Data เป็นที่ปรึกษาให้กับกลุ่มบริษัท องค์กรต่างๆ การนำความเชี่ยวชาญที่มีสู่การผลิต Product/Service เช่น การนำ AI มาใช้ในการรวบรวม วิเคราะห์ ข้อมูลของลูกค้า กลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ประกอบการ ธุรกิจด้านธนาคาร โทรคมนาคม การค้าปลีก เป็นต้น ด้านการแพทย์ เช่น การสร้างหุ่นยนต์สำหรับส่งยา อาหารให้ผู้ป่วย สร้างเตียงอัจฉริยะที่ตรวจสอบแรงกดทับ ส่งระบบแจ้งเตือนความปลอดภัยให้กับพยาบาล รวมถึงการตรวจสอบวินิจฉัยโรคจากฟิล์ม X-ray

ตัวอย่างกลุ่มลูกค้า 3 กลุ่ม ได้แก่

1. Selected Internship Sites ได้แก่ CPF, BETAGRO, SAMSUNG, SCB, Microsoft
2. Selected Non-Degree Customers ได้แก่ SCG, AIS, KTC, PTT, CPRAM
3. Selected R&D Partners ได้แก่ Krungsri, Wacoal, FWD, Thaioil, YAMAHA

ผลการดำเนินงานของ Creative Media Team

Creative Media Team ประกอบด้วยอาจารย์และนักวิจัยจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม และโครงการร่วมบริหารหลักสูตรมีเดียอาตส์และเทคโนโลยี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มี ดร.นรพล ดีช่วย และ ผศ. ดร.ชุตานันท์ สุตทองคง อาจารย์จากโครงการร่วมบริหารหลักสูตรมีเดียอาตส์และเทคโนโลยี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ เป็น Program Manager และ รศ. ดร.สยาม เจริญเสียง รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการ เป็นที่ปรึกษา ตัวอย่างผลงาน ได้แก่

● **ด้าน Healthcare Metaverse Hospital** โรงพยาบาลในโลกเสมือนจริง ลดระยะเวลาการบริการบริการโดยผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องเดินทาง รักษาระยะทางไกลเสมือนพบแพทย์ด้วยตนเองด้วยเทคโนโลยี Metaverse หรือ Chatbot ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต รวมทั้งการสร้างเกมเพื่อช่วยการเรียนรู้ของผู้ป่วยออทิสติก หรือเกมสำหรับฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางสมองหรือภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง

- **ด้าน Entertainment** สร้างคอนเสิร์ตในโลกเสมือนจริง (Virtual Concert) ของกลุ่มศิลปินไอดอลบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ใช้เทคนิคการตัดต่อ แสงสี ผู้เข้าชมมีความรู้สึกว่าได้รับชมคอนเสิร์ตจากบรรยากาศจริงโดยไม่ต้องเดินทาง รวมถึงการจัดกีฬาฟุตบอลรูปแบบ E-Sports (Electronic Sports) ร่วมกับเอกชน เป็นการเล่นกีฬาฟุตบอลแบบผสมผสานด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง และการสร้างสื่อโต้ตอบอัตโนมัติด้านธุรกิจและบันเทิง

- **ด้าน Culture** เช่น Mali Bucha โปรเจกต์การรำแก้บนออนไลน์มิติใหม่ที่ถูกออกแบบด้วย Virtual เสมือนจริง หรือการสร้างภาพจำลองสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ในประเทศไทยด้วย Virtual การซื้อขายทองออนไลน์ ของ Aurora Metaverse ร้านค้าปลีกทองคำและของมีค่าในโลกเสมือนจริง

- **ด้าน Metaverse & Digital Twin** ในสถานการณ์ COVID-19 ได้ทำ Virtual Exhibition สำหรับการเผยแพร่ผลงานนักศึกษาชั้นปีที่ 4 การทำ Virtual Conference Room และการพัฒนาการจำลองเมืองกรุงเทพฯ เพื่อต่อยอดสำหรับการทำ Smart City ในอนาคต

- **ด้าน Construction Innovations** การสร้างแบบจำลอง 3 มิติ ของโครงสร้างอาคารโบราณสถาน เพื่อนำไปใช้ในการสร้างแบบจำลองในการวิเคราะห์และประเมินโครงสร้าง ติดตามสภาพโครงสร้างโบราณสถานในระยะยาว เป็นต้น

ดังนั้น บทบาทที่สำคัญของ Agile Team คือ การสร้าง New Business Model โดยกำหนดว่าจะพัฒนา Product/Service อะไร ตอบโจทย์กลุ่มลูกค้าแบบใด ใครเป็นผู้ออกแบบสร้างองค์ความรู้และพัฒนา Product/Service ให้ดีเสมอ การกำหนดเป้าหมายรายได้ แนวทางการหาทุนสนับสนุน และการบริหาร/พัฒนา Portfolio ของ Product/Service ที่นำไปแสดงสู่ภายนอกได้

Agile Team ได้สร้าง Portfolio ประกอบด้วย 5 Product/Service หลัก ได้แก่ 1) Creative AI Agent Platform มุ่งพัฒนา AI ให้เก่งภาษาไทยและปรับแต่งตามความต้องการขององค์กร 2) Generative AI Course จัดทำหลักสูตรที่ปรับแต่งได้ตามกลุ่มลูกค้า ทั้งภายในและภายนอก 3) Creative Intelligent Courses รวบรวมหลักสูตรจากหลายภาคส่วนใน มจร. โดยคณะ ภาควิชา เป็นผู้พัฒนาคอร์สที่มีอยู่เดิมให้ตอบโจทย์ตามความต้องการของตลาด 4) AI & Data & Creative Tech Course Catalog สร้าง Non-degree Program ที่บูรณาการ AI เข้ากับ Creative Media ด้าน Immersive Technology เพื่อสร้างความแตกต่าง มุ่งเน้นกลุ่มนักเรียนมัธยมและครู และ 5) Metaverse Platform ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศเพื่อสร้างแพลตฟอร์มแลกเปลี่ยนการศึกษาและการวิจัย ซึ่ง Product/Service ชุดนี้เรียกว่า “Creative Intelligent” เป็นสิ่งที่ มจร. มีอยู่แล้ว และจะนำเสนอโครงการเพื่อให้ผู้บริหารพิจารณาสนับสนุนหรืออนุมัติ เป็น Flow-Based Management ที่ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้

นอกจากนี้ ยังมี Special Project เช่น การพัฒนา KMUTT AI & Data Service Catalog: รวบรวมผลิตภัณฑ์และบริการของภาควิชาต่างๆ พัฒนาร่วมกัน ส่งเสริมการขาย ให้เกิดโอกาสใหม่ๆ แก่ภาควิชา การพัฒนาเจ้าหน้าที่ตำรวจในศูนย์ข้อมูลข่าวสาร 191 ให้มี Data Competencies สามารถปรับปรุงระบบข้อมูลข่าวสารให้บริการประชาชนได้ดีขึ้น และการจัดเตรียมการประชุมวิชาการด้าน AI & Higher Education ของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)

แนวทางการสนับสนุนและขยายผล Agile Team ให้บรรลุเป้าหมายสอดคล้องตามแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ส่งเสริมวัฒนธรรม Agile ในองค์กรอย่างยั่งยืน ได้แก่

1. ประสานความร่วมมือจากคณะและภาควิชา : สร้างโมเดลธุรกิจที่ยั่งยืนโดยร่วมมือกับทุกส่วนในองค์กร ใช้ Value Streams และนำ Agile Team มาสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ตอบโจทย์

2. ส่งมอบโอกาสทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับ Portfolio ของ Agile Team : ผู้บริหารในมหาวิทยาลัยสามารถส่งต่อโอกาสทางธุรกิจให้ Agile Team จัดการและขยายผล ปิดการขายให้กับ มจร.

3. จัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินการ : สร้างทีมเฉพาะทางที่มีศักยภาพและบุคลากรที่เหมาะสม มีเป้าหมายและโอกาสสร้างรายได้ที่ชัดเจน

4. ปรับกลยุทธ์การพัฒนาบุคลากรและการทำงาน : ส่งเสริมให้บุคลากรเป็นเจ้าของ Product/Service มากขึ้น เปิดช่องทางสร้างทีม Agile เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ และสร้างวัฒนธรรม Agile ในองค์กร

ทีม AI & Data และ Creative Media ได้เปิดตัวในงาน KMUTT Academic Support Fair 2024 เมื่อเดือน มิถุนายน ที่ผ่านมา ได้รับการตอบรับจากหน่วยงานต่างๆ เป็นอย่างดี ตัวอย่างของ Portfolio ที่นำเสนอ เป็น AI Avatar Design ในนามน้อง Gift เป็น Avatar ที่สามารถโต้ตอบ ปฏิสัมพันธ์กับคนในงาน ส่วนน้อง Fight เป็น Avatar ที่สร้างให้กับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็น Digital Brand Ambassador ประชาสัมพันธ์แนะนำ มหาวิทยาลัย

การพัฒนา AI Agent Platform ต่อไป เป็นการพัฒนาที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าได้อย่าง หลากหลายและเฉพาะเจาะจง ลูกค้าสามารถปรับแต่ง (Customization) ฐานข้อมูลความรู้ (knowledge base) ของ AI ได้ ทำให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของลูกค้ามากขึ้น โต้ตอบกับ AI ได้หลายช่องทาง ทั้งข้อความและเสียงพูด มี Interface หลากหลาย สามารถเลือกใช้งาน AI ได้หลายรูปแบบ เช่น Chatbot เป็น Application คล้าย ChatGPT ที่ ผู้ใช้สามารถคุยกับข้อมูลขององค์กรได้ด้วยเสียงภาษาไทย มีระบบ Log In ระบบจัดเก็บ Chat History และ Realistic Human Avatar สามารถพูดคุยกับ AI Avatar ด้วยเสียงภาษาไทย ปรับแต่งรูปลักษณ์ของ Avatar และเชื่อมต่อกับ ข้อมูลขององค์กรได้ เป็นต้น สำหรับเป้าหมายต่อไป จะนำ Character ของ มจร. มาสร้าง AI Avatar เพื่อใช้เป็นตัวแทน ในการตอบคำถาม ให้บริการต่างๆ ของ มจร.

การพัฒนา Creative AI Agent มีการทำ Prototype หลายหน่วยงานใน มจร. โดยปรับให้เหมาะสมกับการใช้งาน เป็นการสร้าง/พัฒนาบุคลากรด้าน Creative AI หรือการสร้าง Avatar มีแผนการขาย AI Technology และคอร์สอบรม เป็น Portfolio ที่เสริมกัน หรือในเรื่อง Avatar และ Creative Media ก็สามารถขายผลงานและศึกษาเทคโนโลยีพร้อมๆ กัน เป็น Portfolio ที่เสริมกันต่อไป

แผนงานและเป้าหมายของ Agile Team คือ การพัฒนาและขยายผลงานด้าน AI เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับ มหาวิทยาลัย โดยในปี พ.ศ. 2567 กำหนดเป็นแผนกลยุทธ์ (AI Agenda for Higher Education Strategy) ผลักดัน KMUTT Works และสยามพิวรรธน์ ส่งเสริม AI Ambassador ในห้างสรรพสินค้า สร้างความร่วมมือกับ Tokyo Institute of Technology พัฒนา Metaverse Platform พัฒนาหลักสูตร Upskill ด้าน Generative AI สำหรับบุคลากร มจร. บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการด้านนวัตกรรมและ มจร. ราชบุรี พัฒนาหลักสูตร Non-degree และสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ ภาคสนาม สร้างความร่วมมือกับกองทุนพัฒนาไฟฟ้า เพื่อพัฒนา AI สำหรับพลังงานสะอาด และเป้าหมาย ปี พ.ศ. 2568 สร้างรายได้จาก Creative Intelligence 10 ล้านบาท พัฒนาหลักสูตร Premium Non-Degree จำนวน 2 หลักสูตร และสมาชิก Agile Team เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 5 สาขาความเชี่ยวชาญจำนวน 75 คน ทั้งนี้ การพัฒนากลยุทธ์องค์กร ผ่านการสร้าง Strategic Agile Team จะช่วยให้ มจร. บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปการอภิปรายของกรรมการสภามหาวิทยาลัย

กรรมการสภามหาวิทยาลัย ให้ความสนใจในการนำเสนอ “Strategic Agile Team” และมีข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ศ.เกียรติคุณ ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ นายกสภามหาวิทยาลัย มีความเห็นว่า แนวทางการดำเนินงานในรูปแบบ “Strategic Agile Team” ของ มจร. เป็นสิ่งที่ดี เป็นแนวคิดการทำงานที่ทันสมัยเป็น New Business Model โดยสร้าง คุณค่าของ Product และ Service ผ่านกระบวนการ Operation Value Stream และ Development Value Stream ซึ่ง ดร.ธาริษา วัฒนเกส กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ความสำคัญกับเรื่อง Agility อย่างมาก อย่างไรก็ตาม

การทำงานร่วมกันหลายฝ่ายต้องพิจารณาเรื่องโครงสร้างการดำเนินงานของหน่วยงาน การบริหารจัดการงาน ความรับผิดชอบ และการประเมินผลงานเป็นอย่างไร นอกจากนี้ Product หลักของมหาวิทยาลัย คือ การผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ Strategic Agile Team จะนำมาปรับใช้อย่างไร

2. รศ. ดร.หริส สุตะบุตร อุนายกสภามหาวิทยาลัย มีความเห็นว่า “Strategic Agile Team” เป็นเรื่องที่ล้ำสมัยมาก เป็นแนวทางที่ดีที่นำคนซึ่งมีความเชี่ยวชาญหลากหลายจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก มจธ. มาทำงานร่วมกัน สำหรับการตั้งเป้าหมายรายได้ 10 ล้านบาท จะแบ่งความรับผิดชอบอย่างไร เนื่องจากบุคลากรแต่ละคนมีภาระงานของตนเอง และการตอบสนองของกลุ่มลูกค้าเป็นอย่างไร

ดร.วราสิณี ฉายแสงมงคล อาจารย์ประจำ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม ให้ข้อมูลว่า รายได้ 10 ล้านบาท เป็นการกำหนดเป้าหมายเบื้องต้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ผ่านการคิดร่วมกันจากฝ่ายบริหารและทีม Agile ซึ่งอาจมีการพิจารณาอีกครั้ง เป้าหมายรายได้ดังกล่าวเมื่อเทียบกับจำนวนรวมทั้งหมดของมหาวิทยาลัยยังเป็นจำนวนน้อย และเป้าหมายจำนวนสมาชิก Agile Team เพิ่มขึ้นจำนวน 75 คน ในปี พ.ศ. 2568 ถือเป็นส่วนน้อยเช่นกัน เนื่องจากบางภาควิชาไม่สามารถส่งบุคลากรมาร่วมได้เพราะเน้นงานด้านการเรียนการสอนเป็นส่วนใหญ่ และมีภาระงานของตนเอง

เรื่องการตอบรับของตลาด จากการดำเนินงานมาระยะหนึ่งพบว่าลูกค้าสนใจด้านเทคโนโลยี AI ค่อนข้างสูง ต้องการผลิตภัณฑ์ในรูปแบบการจัดอบรม คอร์สต่างๆ เพื่อพัฒนาบุคคลในองค์กร สิ่งที่ทีม Agile ต้องทำต่อไป คือ การดึงบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี AI มาร่วมทีมมากขึ้น ซึ่งปัจจุบันใช้วิธีการตกลงร่วมกันเป็นรายบุคคล อาจมีการหารือระหว่างผู้บริหารมหาวิทยาลัยและคณะเพื่อกำหนดกรอบการทำงานที่ชัดเจนต่อไป

3. ดร.ธาริชา วัฒนเกส กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ กล่าวชื่นชมการเกิด Agile Team มจธ. และสอบถามว่าการจัดระบบภายในและการปรับโครงสร้างองค์กรจะดำเนินการอย่างไร ทั้งนี้ ในการดำเนินงานรูปแบบเดิมคณะมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตอบสนองความต้องการของลูกค้าอยู่แล้ว เมื่อมี Agile Team จะช่วยลดภาระงานของคณะ โดย Agile Team จะเป็นตัวกลางในการประสานงานระหว่างคณะต่างๆ ช่วยวิเคราะห์ความต้องการของตลาดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ Mission สำคัญของ Agile Team คือ การสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้มีความเป็น Agile หากองค์กรยอมรับแนวคิด Agile อย่างทั่วถึง แต่ละหน่วยงานจะนำหลักการของ Agile ไปใช้ได้โดยไม่ต้องมี Agile Team ส่วนกลางช่วยประสานงานอีกต่อไป

จากการนำเสนอ เรื่อง Product/Service ที่สำคัญของ มจธ. คือ การเรียนการสอน ทั้ง Degree และ Non-Degree ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ซึ่งนอกจากมี AI Literacy แล้ว ต้องมี Competency ตามวิชาชีพในทุกคณะ สาขาที่มีการจัดการเรียนการสอน เทคโนโลยี AI เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การปรับหลักสูตร 4 ปี อาจไม่ทันการณ์ อาจจัดทำเป็นหลักสูตร Non-Degree ระยะสั้นเพื่อเสริมทักษะและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ผสานความรู้ด้าน AI เข้ากับหลักสูตรปริญญาที่มีอยู่ นอกจากนี้ การใช้ AI ต้องคำนึงถึงเรื่องจริยธรรม ซึ่งอาจไม่ใช่หน้าที่ของ Agile Team ทั้งหมด แต่เป็นสิ่งที่ มจธ. ต้องช่วยกัน จะมีแนวทางอย่างไร

รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี ให้ข้อมูลว่า เรื่องเทคโนโลยี AI ได้หารือร่วมกันในทีมผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง การเรียนการสอนในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องจะบรรจุเนื้อหาวิชา AI ไว้ด้วย ส่วนหลักสูตรอื่นๆ ที่ไม่มีจะจัดอบรมเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง และออกกฎเกณฑ์ด้านจริยธรรม เพื่อให้บุคลากรและนักศึกษาได้ตระหนักและระมัดระวังในการใช้ AI ส่วนการจัดตั้งสถาบันเกี่ยวกับเทคโนโลยี AI โดยเฉพาะ ได้พูดคุยบ้าง แต่ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ใช้งาน (User) และเทคโนโลยี AI อาจคล้ายกับเครื่องคิดเลขหรือคอมพิวเตอร์ในอดีต ที่มีความแปลกใหม่ในระยะแรก ต่อมา บุคลากร นักศึกษา จะเรียนรู้การใช้งานด้วยตนเองได้ หากมีกลุ่มที่สนใจทำวิจัย AI แบบ Algorithm นำมาประยุกต์ใช้ โดยเฉพาะด้านการผลิตและการบริการ จะมี Agile Team ช่วยดูแล ประสานงาน และคาดว่า มจธ. จะดำเนินการตามแนวทางดังกล่าว

รศ. ดร.สยาม เจริญเสียง รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการ ให้ข้อมูลเสริมว่า Strategic Agile Team มีความเชื่อมโยงกับแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ตัวชี้วัด Key Results (KR) 3: ส่งเสริมให้เกิดการทำงาน ใช้ทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน รวมถึงการจัดการเรียนการสอนทั้ง Degree และ Non-Degree ทำให้เกิด Company Consortium และ Community Consortium สิ่งสำคัญ คือ การขับเคลื่อนด้านการศึกษา (Demand-Driven Education) จึงรวมกลุ่มบุคลากร เป็น Task Force Team ประกอบด้วย AI, Data, และ Creative Media โดยมีผลงาน Portfolio และกลุ่มลูกค้าอยู่แล้ว การทำงานของทีมต้องมี Key Results (KR) ชัดเจน ซึ่งไม่ใช่เฉพาะการเพิ่มจำนวน Learning Services และ Products แต่รวมถึงการนำไปใช้จริงโดยลูกค้าทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรและนักศึกษา ด้าน AI Literacy ในมิติของนักศึกษา ได้กำหนดเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร หรือชั่วโมงกิจกรรมสำหรับนักศึกษาปีแรกทุกคน เพื่อให้มีทักษะและสามารถต่อยอดเป็นความสามารถเฉพาะทางในสาขาต่างๆ ให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ส่วน Agile Team ต้องปรับตัวตามสถานการณ์และเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว เป็น Ecosystem ที่ยั่งยืน

รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า แนวคิด Agile Team ได้คุยกันมาพอควร เป็นการสร้างทีมผู้เชี่ยวชาญที่มีความยืดหยุ่นปรับตัวได้รวดเร็ว เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของภาครัฐหรือเอกชน เมื่อทำงานสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายก็แยกย้ายกัน แนวคิดคล้ายกับ "ฮอลิสต์โมเดล" ที่ใช้ทีมงานจากหลายสาขาเพื่อสร้างภาพยนตร์ ความท้าทายในการบริหารจัดการและสนับสนุน Agile Team คือ การสนับสนุนระบบการทำงาน เช่น การจัดการเอกสาร เรื่องสิทธิบัตร การขอทุน และการทำบัญชี โดยต้องการความยืดหยุ่นและความรวดเร็ว ซึ่งการทำงานแบบเดิมอาจไม่เหมาะสมหากมีการรับงานโครงการจากภาครัฐและเอกชน ส่วนการพัฒนาขยายผลให้เกิด Agile Team เพิ่มขึ้น ต้องมีกลไกในการทำงาน การกำหนดสัดส่วน การประเมินผลงานที่เหมาะสม และสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับองค์กร ตอบสนองความต้องการจากภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ศ.กิตติคุณ ดร.วรศักดิ์ กนกนุกุลชัย กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ข้อเสนอแนะว่า AI มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หาก มจร. รอความพร้อมด้านอื่น เทคโนโลยี AI ก็จะไปไกลกว่า จึงต้องศึกษาหรือใช้งาน AI ทันที และทีม Agile ควรดูแลและส่งเสริมการใช้ AI ใน มจร. อาจไม่ต้องทำงานเองทั้งหมด แต่ต้องรวบรวมผู้ที่สนใจเรื่อง AI มาทำงานและวางกลยุทธ์ร่วมกัน และควรบรรจุ AI Literacy หรือความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ AI ในหลักสูตรการเรียนการสอนทุกระดับ ตั้งแต่ประถม มัธยม จนถึงมหาวิทยาลัย เพื่อให้ทุกคนมีพื้นฐานความเข้าใจเกี่ยวกับ AI เหมือนกับวิชาภาษาและคณิตศาสตร์ มจร. ควรให้ความสำคัญและทำให้ AI เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน เช่น การจัดทำ Subscription เพื่อให้นักศึกษาและอาจารย์เข้าถึงและใช้ AI เช่น ChatGPT หรือ Gemini ได้ง่าย สร้างความคุ้นเคยและติดตามการพัฒนา AI อย่างต่อเนื่อง การวางแผนกลยุทธ์เกี่ยวกับ AI ควรเป็นแบบ Rolling Plan สามารถปรับเปลี่ยนอย่างต่อเนื่อง และยืดหยุ่น ไม่จำเป็นต้องวางแผนระยะยาว และควรตั้ง Agile Team เน้นเรื่อง AI ให้ก้าวทันต่อการพัฒนาของ AI และความต้องการของตลาดในอนาคตโดยเร็วเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5. นายวันส เต๋โฬฐพงษ์ ประธานคณะกรรมการส่งเสริมมหาวิทยาลัย ชื่นชมการดำเนินงานของ Agile Team ที่ริเริ่มการทำงานรูปแบบใหม่ และสอบถามว่า 1) Agile Team มีผู้ทำหน้าที่เป็น Sell Team หรือไม่ ความสามารถในการหาลูกค้าจะเป็นอย่างไร 2) เป้าหมายรายได้ Creative Intelligence 10 ล้านบาท ต้องการการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยหรือสนับสนุนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยอย่างไร 3) AI เป็นเรื่องที่น่าสนใจมาก การตั้งเป้าหมายรายได้ 10 ล้านบาท อาจน้อยไป มจร. สามารถสร้างรายได้มากกว่านี้ในอนาคต 4) ขอให้ Agile Team นำเสนอข้อมูลเชิงลึก กระบวนการสร้างผลิตภัณฑ์ การหาลูกค้า ความต้องการที่จะได้รับการสนับสนุน และนำเสนอความก้าวหน้าต่อสภามหาวิทยาลัยทุก 2 เดือน

ดร.วราสิณี ฉายแสงมงคล อาจารย์ประจำ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม ให้ข้อมูลว่า ด้านการตลาด และการจัดการธุรกิจ มีการดำเนินงานตลอด แต่บางภาควิชายังขาดทักษะเหล่านี้ โดยในอนาคตบุคลากรบางส่วนจะต้อง พัฒนาศักยภาพด้าน Sell/Marketing สำหรับการจัดการธุรกิจ ระบบสนับสนุนหลายส่วนมีทั้งที่ดำเนินการแล้วและอยู่ระหว่างการพิจารณา

การตั้งเป้าหมายรายได้ 10 ล้านบาท เป็นการวางแผนและอยู่ระหว่างการพิจารณาแผนสนับสนุนจากฝ่ายบริหารเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ทีม Agile มีบุคลากร 20 คน ที่มีภาระงานหลักของหน่วยงานเต็มเวลา อาจมาช่วยได้ไม่เต็มที่ สิ่งที่ต้องการการสนับสนุนคงเป็นเรื่องการจัดโครงสร้างของทีม Agile ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้าง Product/Service ที่มีคุณค่าให้กับลูกค้าได้จริง การนำเสนอจึงมุ่งเน้นไปที่การสร้างคุณค่า ส่วนความคืบหน้าจะรายงานให้ทราบต่อไป

ศ.เกียรติคุณ ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ นายกสภามหาวิทยาลัย และกรรมการสภามหาวิทยาลัย ขอขอบคุณ ดร.วราสิณี ฉายแสงมงคล อาจารย์ประจำ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม และ ผศ. ดร.เก็จแก้ว ธเนศวร อาจารย์ประจำ โครงการร่วมบริหารหลักสูตรมีเดียอาตส์และเทคโนโลยี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ซึ่งนำเสนอข้อมูลแลกเปลี่ยนความเห็นการดำเนินงานที่มีความทันสมัยของ “Strategic Agile Team” มา ณ โอกาสนี้