

## แผนแม่บท และรายละเอียดของแผนปฏิบัติการตามวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (SO)

มหาวิทยาลัยได้กำหนดแผนแม่บท และแผนปฏิบัติการรายวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (SO) ระยะ 5 ปี เพื่อเป็นแนวทางในการถ่ายทอดแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติดังนี้

### SO1 : Biopolis Platform

SO1: Biopolis Platform	2566	2567	2568	2569	2570
<b>Flagship 1:</b> CMU BCG Valley	KP1: สร้างนวัตกรรมเกษตรชีวภาพอัจฉริยะ (Innovative Smart Bio-Agriculture) KR1.1 : โครงการภายใต้กลยุทธ์ มช. ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ประเทศ (20 โครงการ) > 20 Smart Bio-Agriculture Projects KR1.2 : สมาชิกในระบบ CMU BCG (Engagement Members) (100 ราย) > 100 Engagement Members		KP2: พลิกโฉมนวัตกรรมชีวภาพมูลค่าสูง (Innovative Bio-Green Transformation) KR2.1 : โครงการภายใต้กลยุทธ์ มช. ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ประเทศ (30 โครงการ) > 30 Bio-Green Transformation Projects KR2.2 : สมาชิกในระบบ CMU BCG (Engagement Members) (100 ราย) > 100 Engagement Members		KP3: สร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชีวภาพขั้นแนวหน้า (Innovative Frontier Product) KR 3.1 : สมาชิกในระบบ CMU BCG (Engagement Members) (100 ราย) > 100 Engagement Members KR3.2 : ถ่ายทอดเทคโนโลยี (50 เทคโนโลยี)
	KP4: เชื่อมโยงบริการและโครงสร้างพื้นฐานแบบครบวงจร (Service and Infrastructure Connect) (Launch BCG Product Development and Startup Incubation Program) KR4.1 : นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (60 ผลงาน) > 60 BCG Products + Services KR4.2 : ธุรกิจและบริษัทสตาร์ทอัพทั้ง Hi-tech และ Hi-touch (40 บริษัท) > 40 Member BCG Tech Startups KR4.3 : ชุมชนที่ได้รับประโยชน์จากมหาวิทยาลัย (80 ชุมชน)				
<b>Flagship 2:</b> Sustainable Smart Campus	KP5: Intelligent University (Expansion CMU Smart City / EV Masterplan / Smart Grid via Blockchain / Technology Upgrade on Core Elements for CMU Facility / Domestic and International Partnership Initiative) KR5.1 : นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (40 ผลงาน) > 40 Smart City Products + Services KR5.2 : Carbon Neutral University <b>Quick Win:</b> Carbon Neutral พื้นที่แม่เหิยะ: 1,555 ไร่ 100% ในปี 2566 KR5.3 : พันธมิตรที่ทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดทั้งในและต่างประเทศ (10 ความร่วมมือ) >8 Domestic and 2 International		KP6: Carbon Reduction (Carbon Neutral University / EV Facility Upgrade and Supporting Platform / International Smart City Framework) KR6.1 : Carbon Neutral University (70% ในปี 2570, 100% ในปี 2575)		
	KP5: Intelligent University (Extended) (Technology Enablers for End-to-End Smart City) KR7.1 : ชุมชนที่ได้รับประโยชน์จากมหาวิทยาลัย (20 ชุมชน) KR7.2 : Carbon Neutral University (70% ในปี 2570, 100% ในปี 2575) KR7.3 : พันธมิตรที่ทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดทั้งในและต่างประเทศ (20 ความร่วมมือ) >12 Domestic and 8 International				

## รายละเอียด Key Projects (KP) และ Key Results (KR) ของ SO1

### KP1 : สร้างนวัตกรรมเกษตรชีวภาพอัจฉริยะ (Innovative Smart Bio-Agriculture)

สร้างนวัตกรรมเกษตรชีวภาพอัจฉริยะ โดยใช้เทคโนโลยีเกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture) ฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farming) เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) และ การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytic) จากฐานข้อมูลด้านการเกษตร การปรับตัวและเสริมสร้างความยืดหยุ่นของระบบการผลิตต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ส่งผลถึงรายได้ทางการเกษตรอย่างยั่งยืน รวมทั้งลดหรือจัดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคการเกษตร รวมถึงการรวมกลุ่มของสมาชิกในระบบ CMU BGC อันเป็นการขับเคลื่อนนวัตกรรมเกษตรชีวภาพอัจฉริยะ (Smart Bio-agriculture) และเป็นต้นแบบในการขับเคลื่อน BCG ของประเทศ

KR1.1 : โครงการภายใต้กลยุทธ์ มช. ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ประเทศ (20 โครงการ) > 20 Smart Bio-Agriculture Projects

KR1.2 : สมาชิกในระบบ CMU BGC (Engagement Members) (100 ราย) > 100 Engagement Members

### KP2 : พลิกโฉมนวัตกรรมชีวภาพมูลค่าสูง (Innovative Bio-Green Transformation)

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพ (Biobased products) พร้อมใช้ที่มีศักยภาพสูงจากวัตถุดิบชีวภาพเชิงเศรษฐกิจและอัตลักษณ์พื้นถิ่นด้วยนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้แนวคิด Zero Waste เพื่อได้ผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ รวมถึงการวิจัยเชิงนโยบายในการส่งเสริมให้เกิดผลิตภัณฑ์คุณภาพที่มีเอกลักษณ์ออกสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงการรวมกลุ่มของสมาชิกในระบบ CMU BGC อันเป็นการขับเคลื่อนนวัตกรรมชีวภาพมูลค่าสูง และเป็นต้นแบบในการขับเคลื่อน BCG ของประเทศ

KR2.1 : โครงการภายใต้กลยุทธ์ มช. ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ประเทศ (30 โครงการ) > 30 Bio-Green Transformation Projects

KR2.2 : สมาชิกในระบบ CMU BGC (Engagement Members) (100 ราย) > 100 Engagement Members

### KP3 : สร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชีวภาพขั้นแนวหน้า (Innovative Frontier Product)

การวิจัยขั้นนำหน้าไปสู่การค้นพบใหม่ทางวิทยาศาสตร์ในการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชีวภาพที่มีคุณลักษณะโดดเด่น (High performance) โดยเน้นการเกิดองค์ความรู้ใหม่และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่ก่อให้เกิดเทคโนโลยีต้นน้ำและกลางน้ำ สามารถประยุกต์ใช้ในหลายด้าน มีการต่อยอดทาง

เทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย รวมถึงการรวมกลุ่มของสมาชิกในระบบ CMU BGC อันเป็นการขับเคลื่อนนวัตกรรมชีวภาพขั้นแนวหน้า และเป็นต้นแบบในการขับเคลื่อน BCG ของประเทศ

KR3.1 : สมาชิกในระบบ CMU BCG (Engagement Members) (100 ราย) > 100 Engagement Members

KR3.2 : ถ่ายทอดเทคโนโลยี (50 เทคโนโลยี)

KP4 : เชื่อมโยงบริการและโครงสร้างพื้นฐานแบบครบวงจร (Service and Infrastructure Connect)

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายผลงานวิจัยไปสู่เชิงพาณิชย์ (Translational Research Infrastructure) โดยสนับสนุนให้ภาคอุตสาหกรรม ภาคการศึกษา และชุมชน สามารถเข้าถึงบริการด้านการวิจัยพัฒนาแบบครบวงจรในลักษณะ Shared Services

KR4.1 : นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (60 ผลงาน) > 60 BCG Products + Services

KR4.2 : ธุรกิจและบริษัทสตาร์ทอัพทั้ง Hi-tech และ Hi-touch (40 บริษัท) > 40 Member BCG Tech Startups

KR4.3 : ชุมชนที่ได้รับประโยชน์จากมหาวิทยาลัย (80 ชุมชน)

KP5 : Intelligent University

การต่อยอดการขับเคลื่อนจากการดำเนินการอย่างต่อเนื่องที่สนับสนุนการเรียนการสอน งานวิจัย บริการวิชาการ และการบริหารจัดการ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และยกระดับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่สู่มหาวิทยาลัยอัจฉริยะ (Intelligence University) เพื่อรองรับการบริหารงาน การให้บริการ การจัดการเรียนการสอน การวิจัยและการให้บริการวิชาการชุมชน และสาธารณะ โดยใช้แนวทางการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) ควบคู่กับการพัฒนาความเป็นมหาวิทยาลัยอัจฉริยะที่ยั่งยืน (Sustainable Smart University) คำนึงถึงระบบดิจิทัลและนวัตกรรมเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ในการบริหารและการให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ บนหลักเกณฑ์มาตรฐานสากลที่มีความมั่นคง ปลอดภัย สามารถเข้าถึงและตรวจสอบได้อย่างยั่งยืน เพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยเชียงใหม่สู่การเป็นมหาวิทยาลัยอัจฉริยะ (Intelligence University) ให้มหาวิทยาลัยสามารถอยู่รอดและแข่งขันได้ในโลกแห่งนวัตกรรมที่มีพลวัตสูงในอนาคต

KR5.1 : นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (40 ผลงาน) > 40 Smart City Products + Services

KR5.2 : ชุมชนที่ได้รับประโยชน์จากมหาวิทยาลัย (20 ชุมชน)

KR5.3 : Carbon Neutral University (70% ในปี 2570, 100% ในปี 2575) Quick Win: Carbon Neutral พื้นที่แม่เหิยะ 1,555 ไร่ 100% ในปี 2566

KR5.4 : พันธมิตรที่ทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดทั้งในและต่างประเทศ (30 ความร่วมมือ) >20 Domestic and 10 international

#### KP6 : Carbon Reduction

ผลักดันให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นต้นแบบของสถาบันการศึกษาที่มุ่งมั่นในการเป็นมหาวิทยาลัยที่มีความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral University) ซึ่งหมายถึง การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ โดยการใช้ประโยชน์และต่อยอดความเข้มแข็งที่มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยแก้ปัญหาของโลกอย่างยั่งยืน

KR6.1 : Carbon Neutral University (70% ในปี 2570, 100% ในปี 2575)

SO2 : Medicopolis Platform

SO2: Medicopolis Platform	2566	2567	2568	2569	2570
Digital Health	KP1: Digital Health Open Data System KR1.1: CMU Health Innovation Center KR1.2: Digital Health transformation team setup	KP2: Launch CMU Health Tech Incubation Program KR2.1: Incubate > 50 Health Tech Startups	KP3: Launch CMU Health Tech Acceleration Program KR3.1: Accelerate > 15 companies KR3.2: Spinoff > 2 companies / products		
Medical & Health Innovation District	KP4: CMU Health Tech Hackathon #1 KR4.1: >100 Idea-Concepts		KP5: CMU Health Tech Hackathon #2 KR5.1: >100 Idea-Concepts KR5.2: Innovation TRL 8-9 20 projects		
	KP7: Chiang Mai Medical & Health Innovation District #1 KR7.1: CMU Health Innovation Center (Setup) KR7.2: Innovation team setup (HR) (xxx teams) KR7.3: Aging care Innovation Project (xxx projects) KR7.4: Aging, Functional Foods, Med devices product (xxx products)	KP6: Chiang Mai Medical & Health Innovation Development Program KR6.1: >100 Products		KP8: Chiang Mai Medical & Health Innovation District #2 KR8.1: Innovation Company (xxx companies) KR8.2: CMU Comprehensive Health Care Innovation Center (Full operation) KR8.3: >200 Engaged Members	

## รายละเอียด Key Projects (KP) และ Key Results (KR) ของ SO2

### KP1 : Digital Health Open Data System

การพัฒนากระบวนข้อมูลด้านสุขภาพ โดยในระยะเริ่มต้น ใช้ฐานข้อมูลด้านสุขภาพของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็น First Pilot in CMU ในรูปแบบ Shared/Open Data และนำข้อมูลดังกล่าวมาศึกษาวิจัยด้านสุขภาพและการแพทย์ ในขณะเดียวกันก็พิจารณาโจทย์การศึกษาวิจัยของแหล่งทุนวิจัย เช่น บพข. TCELS สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข วช. เป็นแนวทางในการกำหนดหัวข้อวิจัยที่ใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลด้านสุขภาพของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำหรับระยะต่อมาดำเนินการพัฒนากระบวนข้อมูลสุขภาพฯ ในรูปแบบบูรณาการ และแบ่งฐานข้อมูลออกเป็นฐานข้อมูลสุขภาพที่สามารถระบุตัวตนของบุคคลได้ (ID Level) และฐานข้อมูลสุขภาพที่ไม่สามารถระบุตัวตนของบุคคลได้ (Non-ID Level) ทั้งนี้ มุ่งประเด็นเรื่อง Functional Foods, NCD / PM2.5, Elderly และ Genomics

KR1.1 : CMU Health Innovation Center

KR1.2 : Digital Health transformation team setup

### KP2 : Launch CMU Health Tech Incubation Program

การบ่มเพาะเทคโนโลยีทางการแพทย์ครบวงจร เพื่อผลักดันให้เกิดอุตสาหกรรมธุรกิจสุขภาพ (Startups) อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ และนวัตกรรม อาทิ กลุ่มการผลิตเครื่องมือแพทย์ การผลิตยาและสมุนไพร การบริการทางการแพทย์ อุตสาหกรรมอาหารทางการแพทย์ ที่เป็นความต้องการของภูมิภาค และประเทศ มีมูลค่าการนำเข้าสูง มีปริมาณการใช้จำนวนมาก โดยมุ่งเน้นระยะการวิจัย (Phase) ที่ต่อยอดการพัฒนาต้นแบบหรือขยายผลการใช้งานเพื่อประเมินประสิทธิภาพ ความปลอดภัย หรือการนำไปใช้จริง หรือเชิงพาณิชย์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างกลไกการพัฒนาอุตสาหกรรมในภาคเหนือให้มีขีดความสามารถในการปรับตัวสู่ความยั่งยืน และยกระดับสู่การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนระดับโลก

KR2.1 : 50 Health Tech Startups

### KP3 : Launch CMU Health Tech Acceleration Program

การขับเคลื่อนเทคโนโลยีทางการแพทย์ครบวงจร อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์กรความรู้ และนวัตกรรม อาทิ กลุ่มการผลิตเครื่องมือแพทย์ การผลิตยาและสมุนไพร การบริการทางการแพทย์ อุตสาหกรรมอาหารทางการแพทย์ ที่เป็นความต้องการของภูมิภาค และประเทศ มีมูลค่าการนำเข้าสูง มีปริมาณการใช้จำนวนมาก รวมทั้งผลักดันให้เกิดกลุ่มธุรกิจต่อเนื่องจากผลงานวิจัย และเกิด

นวัตกรรมทางการแพทย์สมัยใหม่ (Phase) ที่ต่อยอดการพัฒนาต้นแบบหรือขยายผลการใช้งานเพื่อประเมินประสิทธิภาพ ความปลอดภัย หรือการนำไปใช้จริง หรือเชิงพาณิชย์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างกลไกการพัฒนาอุตสาหกรรมในภาคเหนือให้มีขีดความสามารถในการปรับตัวสู่ความยั่งยืน และยกระดับสู่การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนระดับโลก

KR3.1 : Accelerate > 15 companies

KR3.2 : Spinoff > 2 companies / products

#### KP4 : CMU Health Tech Hackathon #1

การรวมตัวกลุ่มเพื่อระดมแนวความคิดในการคิดค้นนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการแพทย์และสุขภาพ ระยะที่ 1 ซึ่งต่อยอดมาจากต้นแบบหรือขยายผลการพัฒนาจากผลงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข ให้มีความสามารถในการแข่งขัน อันก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจของภูมิภาคและของประเทศด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ รวมทั้งเพื่อยกระดับเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยดำเนินการใน 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ปี 2566-2567 และระยะที่ 2 ปี 2568-2570

KR4.1 : >100 Idea-Concepts

#### KP5 : CMU Health Tech Hackathon #2

การรวมตัวกลุ่มเพื่อระดมแนวความคิดในการคิดค้นนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการแพทย์และสุขภาพ ระยะที่ 2 ดำเนินการต่อเนื่องจากระยะที่ 1 ซึ่งต่อยอดมาจากต้นแบบหรือขยายผลการพัฒนาจากผลงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข ให้มีความสามารถในการแข่งขัน อันก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจของภูมิภาคและของประเทศด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ รวมทั้งเพื่อยกระดับเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยดำเนินการระยะที่ 2 ปี 2568-2570 เพื่อก่อให้เกิดแนวความคิดในการคิดค้นนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการแพทย์และสุขภาพ รวมทั้งโครงการนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการแพทย์และสุขภาพ ในระดับ TRL 8-9

KR5.1 : >100 Idea-Concepts

KR5.2 : Innovation TRL 8-9 20 projects

## KP6 : Chiang Mai Medical & Health Innovation Development Program

โครงการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์และสุขภาพของเชียงใหม่ ดำเนินการส่งเสริม และสนับสนุนปัจจัยที่เอื้อประโยชน์ต่อธุรกิจ อุตสาหกรรม และบริการ ด้านการแพทย์และสุขภาพ ในพื้นที่เชียงใหม่ อาทิ การเผยแพร่องค์ความรู้ การสนับสนุนห้องปฏิบัติการ โรงงานต้นแบบ การให้บริการให้คำปรึกษา ฐานข้อมูลผลงานวิจัยที่สามารถนำไปต่อยอดการพัฒนาต้นแบบหรือขยายผลการใช้งานเพื่อประเมินประสิทธิภาพ ความปลอดภัย หรือการนำไปใช้จริง หรือเชิงพาณิชย์ โดยก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสุขภาพเป็นผลลัพธ์

KR6.1 : >100 Products

## KP7 : Chiang Mai Medical & Health Innovation District #1

การพัฒนาให้เชียงใหม่เป็นย่านนวัตกรรมทางการแพทย์และสุขภาพ (Chiang Mai Medical & Health Innovation District) ระยะที่ 1 ในปี 2566-2567 ดำเนินการผลักดันให้เกิดการพัฒนาย่านนวัตกรรมทางการแพทย์และสุขภาพ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่ ผ่านนวัตกรรมทางการแพทย์และสุขภาพ อันนำไปสู่ปัจจัยที่เอื้อประโยชน์ต่อธุรกิจ อุตสาหกรรม บริการ อาทิ การเตรียมการจัดตั้งศูนย์นวัตกรรมสุขภาพ การรวมกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านนวัตกรรมทางการแพทย์และสุขภาพ อันเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของพื้นที่หรือบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง และมุ่งเน้นประเด็นนวัตกรรมเพื่อให้เกิดโครงการด้านเทคโนโลยีการดูแลผู้สูงอายุ ผลิตภัณฑ์ ด้าน Aging, Functional Foods และเครื่องมือทางการแพทย์

KR7.1 : CMU Health Innovation Center (Setup)

KR7.2 : Innovation team setup (HR)

KR7.3 : Aging care Innovation Project

KR7.4 : Aging, Functional Foods, Med devices product

## KP8 : Chiang Mai Medical & Health Innovation District #2

การพัฒนาให้เชียงใหม่เป็นย่านนวัตกรรมทางการแพทย์และสุขภาพ (Chiang Mai Medical & Health Innovation District) ระยะที่ 2 ในปี 2568-2570 ดำเนินการผลักดันให้เกิดการพัฒนาย่านนวัตกรรมทางการแพทย์และสุขภาพต่อเนื่องจากระยะที่ 1 เพื่อนำไปสู่การเกิดธุรกิจ อุตสาหกรรม และบริการ ด้านนวัตกรรมทางการแพทย์และสุขภาพในปี 2568 (จำนวน xxx บริษัท) การดำเนินการศูนย์กลางนวัตกรรมการดูแลสุขภาพในปี 2569 และมีสมาชิกเครือข่ายย่านนวัตกรรมทางการแพทย์และสุขภาพ ในปี 2570 อันเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของพื้นที่หรือบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง



KR8.1 : Innovation Company (ปี 2568)

KR8.2 : CMU Comprehensive Health Care Innovation Center (Full operation) (ปี 2569)

KP8.3 : >200 Engaged Members (ปี 2570)

SO3 : Creative Lanna Platform

<b>SO3</b> Creative Lanna Platform	2566	2567	2568	2569	2570
<p>(FS1) <b>Creative District</b> <b>ย่านสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creative Open Space</li> <li>• Creative Communities</li> <li>• Digital Creative Space</li> </ul>	<p><b>KP1. CMU Creative Lanna Center (CMU-CLC) *</b> KR1.1 Launch in 2566 (On Ground)</p> <p><b>KP2. CMU - Digital Creative Space (CMU-DCS) *</b> KR2.1 Launch in 2566 (On Cloud)</p>	<p><b>KP3. CMU – Physical/ Digital Creative District (CMU - DCD)</b> KR3.1 Number of engaged staffs and students &gt; 1,000 (2570) KR3.2 Number of engaged communities &gt; 100 (2570) KR3.3 Number of users &gt; 1,000 (2570) KR 3.4: Times Higher Education (THE) – University Impact Ranking (UIR) on SDG11 in Q3 (2567) and Q4 (2570)</p>			
<p><b>KP11.1 CMU – Physical / Digital Creative Transformation (DCT) (SO3xSO6)</b> KR11.1 Number of Engaged Members &gt; 1,000 (2570)</p>					
<p>(FS2) <b>Creative Entrepreneurship</b> <b>ผู้ประกอบการสร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Design Thinking</li> <li>• Creative Wisdom</li> <li>• Digital Creative Skills</li> </ul>	<p><b>KP4. CMU - Creative Design Lab (CMU-CDL) *</b> KR4.1 Number of creative Ideas &gt; 5,000 (2566)</p>	<p><b>KP6. CMU – Creative Innovation Platform (CMU-CIP)</b> KR6.1 Number of Prototypes (Products &amp; Services) &gt;1,000 (2570) KR6.2 Number of creative Knowledge (and wisdom) Transfer and Exchange &gt; 100 (2570)</p>			
<p><b>KP5. CMU – Creative Startup Incubation (CMU-CSI)</b> KR5.1 Number of Creative Teams in the incubation programs &gt; 1,000 (2567) KR5.2 Number of Creative Startups and spin-offs &gt; 50 (2567)</p>		<p><b>KP7. CMU – Creative Lanna Marketplace (CMU-CLM)</b> KR7.1 Number of Commercialized Creative Projects &gt;100 (2570)</p>			
<p><b>KP11.2 CMU – Physical / Digital Creative and Design Thinking related Courses (Digital Creative Change Agent Programme) (SO3xSO4)</b> KR11.2 Number of engaged staffs and students &gt; 1,000 (2570) / KR11.3 Number of Creative Education Programmes &gt; 10 (2570)</p>					
<p>(FS3) <b>Creative Branding &amp; Enterprise</b> <b>แบรนด์สร้างสรรค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creative Brand Status</li> <li>• Creative Enterprise</li> <li>• Digital Creative Enterprise</li> </ul>	<p><b>KP8. CMU – Creative Brand Strengthening (CMU-CBS)</b> KR8.1 Number of Awards and Recognitions &gt; 10 (2568)</p>		<p><b>KP10. Creative Lanna Branding Global Extension</b> KR10.1 Number of International Market extensions &gt; 10 countries KR10.2 Market Value of CMU-CL Brand &gt; THB 1,000 M (2570)</p>		
<p><b>KP9. CMU – Creative Enterprise and Venture (CMU-CEV) *</b> <b>KP9.1 Launching AK Creative (AKC)*</b> KR9.1 AK Creative Co.,Ltd launch in 2566 (AKM re-brand to AK Creative Co.,Ltd in 2566)</p>		<p><b>KP9. CMU – Creative Enterprise and Venture (CMU-CEV) *</b> <b>KP9.2. AKC as a Venture Capital (CVC)</b> KR9.2 CMU Creative Portfolio Projects under AK Creative &gt; 10 projects (2568)</p>		<p><b>KP9. CMU – Creative Enterprise and Venture (CMU-CEV) *</b> <b>KP9.3. CMU-Creative Fundraising&amp;Crowdfunding (CFC)</b> KR9.3 External Funds (in-kind and in-cash) (THB) &gt; 1,000 m (2570)</p>	
<p><b>KP11.3 CMU – CreativeX [Creative Bio Product Design (SO3xSO1) / Creative Medical Product Design (SO3x SO2) / Creative Trends (SO3xSO5)</b> KR11.4 Number of creative Ideas / KR11.5 Number of Prototypes (Products &amp; Services) &gt; 100 (2570) / KR.11.6 Number of Commercialized Creative Projects &gt;10 (2570)</p>					

## รายละเอียด Key Projects (KP) และ Key Results (KR) ของ SO3

### KP1 : CMU - Creative Lanna Center (CMU-CLC)

ออกแบบจัดสร้าง ดำเนินการศูนย์ล้านนาสร้างสรรค์โดยบูรณาการส่วนงานที่เกี่ยวข้องทั้งในเชิงการบริหารจัดการและการสร้างศูนย์ เพื่อสามารถดำเนินการทั้งในรูปแบบ Onsite และ On Cloud ด้วยแนวคิด 5E คือ การสร้างประสบการณ์และความสนใจอยากเรียนรู้ (Experience) เพื่อการทดลองลงมือทำจริง (Experiment) ให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับท้องถิ่นไปจนถึงระดับนานาชาติ (Exchange) สร้างเครือข่ายการดำเนินงานร่วมกับชุมชนและหน่วยงานภายนอกด้านงานสร้างสรรค์บนต้นทุนทางวัฒนธรรมของจังหวัดเชียงใหม่และภาคเหนือตอนบน อีกทั้งยังมีการแสดงผลงาน (Exhibition) ดึงดูดความสนใจจากบุคคลภายนอก เกิดเป็นกิจกรรม (Event) ต่างๆขึ้น ผ่านการดำเนินงานของ “CMU - Creative Lanna Center” (CMU-CLC)

KR1.1 : ศูนย์มีการดำเนินการแล้วทั้งรูปแบบ On Cloud และ On Site

### KP2 : CMU Digital Creative Space (CMU-DCS)

บูรณาการดำเนินการเชิง Physical ร่วมกับ Digital Platform เพื่อรองรับพลวัตการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดของการเข้าถึงข้อมูลในมิติต่างๆ อาทิ ภูมิปัญญาล้านนา งานออกแบบสร้างสรรค์ การวิจัยงานบริการวิชาการเพื่อรับใช้สังคมและชุมชน เป็นต้น ให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายมากขึ้นตลอดจนเผยแพร่วัฒนธรรมล้านนาสร้างสรรค์ให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง ให้สามารถทำงานร่วมกันโดยมีแพลตฟอร์มของการสร้างความรู้และการส่งผ่านองค์ความรู้ อีกทั้งสร้าง Design Solution Platform (DSP) รองรับและแก้ปัญหาสำหรับงานวิจัยและพัฒนา การบริการวิชาการองค์ความรู้ รวมถึงส่งเสริมการออกแบบผลิตภัณฑ์/บริการในมิติต่างๆ ด้านล้านนาสร้างสรรค์ เกิด Digital Creative Lanna District Framework ทั้งในรูปแบบ Platform on Ground และ on Cloud สร้างความเป็นศูนย์กลางนำไปสู่การเกิดย่านสร้างสรรค์ที่เป็นแหล่งเครือข่ายนักออกแบบ บูรณาการกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต 8 จังหวัดทางภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยบนต้นทุนทางวัฒนธรรมให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อขยายผลจากระดับภูมิภาคสู่ระดับประเทศต่อไป

KR2.1 : มีการดำเนินการทั้งรูปแบบ On Cloud และ On Site

### KP3 : CMU Physical / Digital Creative Lanna District

ต่อยอดและขยายผลจาก CMU Digital Creative Space เพื่อรองรับข้อมูลเครือข่ายที่เชื่อมโยงกันขนาดใหญ่สำหรับหน่วยงานภายใน และภายนอกบนฐาน Digital Creative Lanna District รวมไปถึงการรวบรวมสื่อการเรียนรู้แขนงต่าง ๆ ด้านล้านนา สร้างสรรค์ที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเครือข่าย

ในมิติต่างๆ อีกทั้งบริการให้ความรู้และสร้างการรับรู้ด้านล้านาสร้างสรรค์ (Creative Lanna) เพื่อให้เกิดผลกระทบเชิงบวกสูงสุดต่อผู้มาใช้บริการ อาทิ อาจารย์ นักศึกษา นักวิจัย นักออกแบบ และเมืองเชียงใหม่ต่อไป

KR3.1 : Number of Internal e-member (staffs and students) > 4,000

KR3.2 : Number of External Utilization (communities) > 1,000

KR3.3 : Number of Engaged e- Members –Sum > 1,000

KR3.4 : THE UIR Ranking on SDG11 in Q3 (2567) and Q4 (2569)

#### KR4 : CMU Creative Design Lab (CMU-CDL)

การพัฒนาวิจัยด้านงานออกแบบสร้างสรรค์ด้านการออกแบบสร้างสรรค์ ที่มีการรับรองและเชื่อมโยงพันธมิตรทั่วโลก รวมถึงการมีหลักสูตรด้านการคิดเชิงสร้างสรรค์ (Design Thinking) เป็นฐานในการบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านล้านา และด้านธุรกิจ เข้ากับความคิดสร้างสรรค์ ในการริเริ่มสรรค์สร้างสินค้าและบริการ เพื่อยกระดับการออกแบบผลิตภัณฑ์/บริการ ให้ตอบโจทย์ความต้องการของตลาดอย่างมีคุณภาพ หรือการแก้ไขปัญหาด้านการออกแบบสร้างสรรค์เป็นรูปธรรม เป็นองค์ความรู้พร้อมใช้ที่สามารถนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้

KR4.1 : Number of creative Ideas >5,000

#### KP5 : CMU - Creative Startup Incubation (CMU-CSI)

การพัฒนากลุ่มคนด้านการออกแบบสร้างสรรค์ในแขนงต่างๆ ที่สร้างคุณค่า-มูลค่าจากต้นทุนและภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมล้านา โดยดำเนินการบ่มเพาะบุคคล และผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มศักยภาพการเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์อย่างเต็มรูปแบบผ่านโครงการที่ริเริ่มมาในแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 12 อาทิ Lanna League/Lanna Essence เป็นต้น โดยมุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศ (ECO-System) เพื่อสร้างผู้ประกอบการ (Startup) และผลิตภัณฑ์ ด้านสร้างสรรค์ มุ่งไปสู่การเชื่อมโยงเข้าสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศอย่างเป็นรูปธรรม

KR5.1 : Number of Creative Teams >1,000

KR5.2 : Number of Creative Startups > 50

#### KP6 : CMU Creative Product Innovation and Business Development Platform

การเอาแนวคิด หรือผลงานวิจัยและพัฒนา การบริการวิชาการ เกี่ยวกับงานสร้างสรรค์ (KP4) มาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ ใน 2 รูปแบบ ได้แก่ การนำแนวคิด หรือองค์ความรู้ไปพัฒนาผ่านกระบวนการผลิตสินค้า

และบริการ อย่างเป็นรูปธรรม และการบริการวิชาการบนความคาดหวังของชุมชน หรือภาคอุตสาหกรรม โดยนำองค์ความรู้ แนวคิดด้านสร้างสรรค์เข้าไปดำเนินการแก้ไขปัญหา (Painpoint) หรือเป็นลักษณะการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การขอใช้บริการหรือการขอใช้ประโยชน์จากผลงานสร้างสรรค์

KR6.1 : Number of Prototypes (Products – Services) >2,000

KR6.2 : Number of creative Knowledge/ wisdom Project Transfer or Exchange >200

KP7 : CMU - Creative Marketplace & Business Connectivity

บูรณาการร่วมการออกแบบและเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยในการเป็น University Market Place เพื่อดูดซับผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่น ทั้งทางตรง และทางอ้อม กล่าวคือ มหาวิทยาลัยมีงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สามารถนำมาต่อยอดและใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคมได้ โดยเฉพาะต้นทุนทางวัฒนธรรม “ล้านนา” ซึ่งมหาวิทยาลัยได้สนับสนุน ผลักดัน และทำงานร่วมกับชุมชน ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่น ให้เกิดมูลค่า คุณค่าเพิ่ม สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนผู้ผลิตและมหาวิทยาลัยได้ โดยใช้องค์ความรู้ของมหาวิทยาลัย ผ่านโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 ล้านนาสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาบนฐานศิลปะและวัฒนธรรมล้านนาผ่านการออกแบบผลิตภัณฑ์/บริการ เพื่อสร้างโอกาสในการต่อยอด ในการฟื้นฟูเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ยกระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ของชุมชนภาคเหนือของประเทศ

KR7.1 : Number of Creative Commercialized Projects >100

KP8 : CMU - Creative Brand Strengthening (CMU-CBS)

การสร้างความเข้มแข็งของแบรนด์ โดยการพัฒนาต่อยอดแบรนด์ Creative Lanna ให้เกิดเป็นรูปธรรม ที่สามารถสื่อสารคุณค่า และภาพลักษณ์ของแบรนด์ล้านนาสร้างสรรค์ออกไปให้ผู้คนได้รู้จัก มุ่งเน้น 2 เรื่อง หลัก คือการพัฒนาคน และการพัฒนาโอกาสเชิงพาณิชย์ผ่านเครือข่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ นำไปสู่การเพิ่มคุณค่าและมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ อีกทั้งขยายผลสู่การดำเนินการในรูปแบบร่วมมือข้ามธุรกิจ (Brand Collaboration) ที่จะเป็นการต่อยอดสินค้าและบริการ ภายใต้ความร่วมมือกับธุรกิจ หรือธุรกิจสาขาอื่น เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการนั้นๆได้ รวมถึงการขยายแบรนด์ (Brand Extension) ในมิติที่เฉพาะเจาะจงขึ้นจากแบรนด์หลัก อาทิ ARTISAN Brand (Cafe/Magazine/Store) เป็นต้น อีกทั้งสร้างแบรนด์ให้รู้จักผ่านตัวผลิตภัณฑ์ (Products) สู่การเวทีการประกวดระดับชาติ และนานาชาติ เพื่อการันตีคุณภาพของแบรนด์ “Creative Lanna”

KP8.1 : Number of Awards and Recognitions and Rankings > 10

## KP9 : CMU - Creative Enterprise and Venture Capital (CMU-CEVC)

### KP9.1 : Launching AK Creative (AKC)

วางแผนการปรับกิจการ (Business Plan) บริษัท อ่างแก้วไมซ์ จำกัด ให้แก่คณะกรรมการพิจารณา และมีมติเห็นชอบ เพื่อปรับบทบาทให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ที่ 13 ของมหาวิทยาลัยในยุทธศาสตร์ที่ 3 เชิงรุก รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงไปในอนาคตที่จะเกิดขึ้นในการสร้างรายรับจากภายนอกมหาวิทยาลัย ในรูปแบบการดำเนินงาน และอื่น ๆ และดำเนินการด้านเอกสารต่างๆ ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (DBD) เพื่อเปลี่ยนแปลงข้อมูลบริษัทฯ

KR9.1 : AK Creative Co.,Ltd (Re-engineering AKM Rebrand)

### KP9.2 : AKC as a Venture Capital (CVC)

เริ่มดำเนินการในลักษณะการร่วมลงทุน สนับสนุนด้านการเงิน หรือให้คำปรึกษาทางด้านการบริหาร กิจการให้แก่ธุรกิจบ่มเพาะด้านล้านนาสร้างสรรค์ที่มีศักยภาพ เพื่อการปรับปรุงสินค้า บริการ ให้มีความสร้างสรรค์ (More creative) หรือเพื่อการขยายกิจการ ขยายฐานลูกค้าให้กว้างขึ้น หรือการเข้าสู่ตลาดใหม่ๆ เพื่อให้สามารถเติบโตได้อย่างรวดเร็ว และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า บริการ (Value Added) สามารถสร้างผลกำไรจากการลงทุนให้กับมหาวิทยาลัย ผ่าน AK Creative Co.,Ltd

KP9.2 : CMU Creative Portfolio Projects under AK Creative > 10 projects

### KP9.3 : CMU - Creative Fundraising & Crowdfunding (CFC)

การหา foundation จากหน่วยงานภายนอก ทั้งในและต่างประเทศเข้ามาร่วมดำเนินการ หรือร่วมลงทุนในการพัฒนาชุมชนพัฒนาธุรกิจสร้างสรรค์ และพัฒนาเมืองสร้างสรรค์ ผ่าน AK Creative Co.,Ltd

KR9.3 : Fundraising (External Financial Resource Raised (THB ) > 1,000 m

## KP10 : Creative Lanna Branding Global Extension

ทบทวนความพร้อมและศักยภาพของแบรนด์ล้านนาสร้างสรรค์ ว่ามีความเชี่ยวชาญ และต้นทุนองค์ความรู้ที่มี พิจารณาจุดแข็งเพื่อส่งเสริมและผลักดันจุดแข็งนั้นให้ดียิ่งขึ้น ทำให้แบรนด์มีความชัดเจน มีจุดขายที่แข็งแกร่ง มองหาโอกาสที่มีความเป็นไปได้ในอนาคต ผ่านการเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคหรือผู้ลงทุนระดับโลก ผ่าน AK Creative CO.Ltd เช่น venture capital/ foundation ทำให้แบรนด์ชัดเจนและขยายความร่วมมือแบรนด์สู่แบรนด์อื่น(Collabration) เพื่อให้เกิดความน่าสนใจในการลงทุนในแบรนด์ล้านนาสร้างสรรค์ และทำให้แบรนด์มีมูลค่าเพิ่ม

KP10.1 : Number of International Market extensions > 10 countries

KP10.2 : Market Value of CMU-CL Brand ) > THB 1,000 M

KP11 : SO Collaboration

ถอดบทเรียนความสำเร็จในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ศาสตร์ที่ 3 เชิงรุก ในแผนฯ 12 เพื่อทบทวนและพัฒนาระบบการต่อยอดร่วมกับแผนยุทธศาสตร์ด้านอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยในมิติต่างๆ อีกทั้งสอดคล้องกับกลยุทธ์ของ SO3 ในด้าน Integrative บูรณาการข้ามยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกันอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

KP11.1 : CMU - Physical / Digital Creative Transformation (DCT)

KR11.1 : Number of Engaged Members > 1,000

KP11.2 : CMU - Physical / Digital Creative and Design Thinking related Courses (Digital Creative Change Agent Programme)

KR11.2 : Number of engaged staffs and students > 1,000

KR11.3 : Number of Creative Education Programmes > 10

KP 11.3 : CMU Creative Bio and Medical Product Design

KP11.4 : Number of creative Ideas > 5,000

KP11.5 : Number of Prototypes (Products & Services) > 100

KP11.6 : Number of Commercialized Creative Projects >10

SO4 : Educational Platform

SO4 : Educational Platform	2566	2567	2568	2569	2570
<p><b>Multidisciplinary Program (MDP) for Future Development</b></p>	<p><b>Key Project 1: Develop CMU Student DNA Blueprint</b>  <b>Key Results 1.1:</b> CMU Smart students + entrepreneurial blueprint Courses for MDP for 3rd/4th students available via LE platform</p> <p>&gt;5% ของหลักสูตร ป.ตรี/บัณฑิตศึกษา เข้าร่วม</p>	<p><b>Key Project 2: Start Curriculum Development for T-shape Skills</b>  <b>Key Results 2.1:</b>                      T-shaped skills curricula                      Numbers of WIL curricula                      Entrepreneurship curricula</p> <p>&gt;10% ของหลักสูตร ป.ตรี/บัณฑิตศึกษา เข้าร่วม</p>	<p><b>Key Project 3: Encourage Entrepreneurship / Work-Integrated Learning (WIL) Courses / Curricula</b>  <b>Key Results 3.1:</b>                      Pi-shaped skills curricula                      Encouraged/enhanced entrepreneurship curricula</p> <p>&gt;20% ของหลักสูตร ป.ตรี/บัณฑิตศึกษา เข้าร่วม</p>	<p><b>Key Project 4: Promote Pi Shaped Curricula / Programs, Campus-Wide WIL</b>  <b>Key Results 4.1:</b>                      Active WIL, Pi-shaped skills and entrepreneurship education climate</p> <p>&gt;30% ของหลักสูตร ป.ตรี/บัณฑิตศึกษา เข้าร่วม</p>	
<p><b>Innovative Learning</b></p>	<p><b>Key Results 5.1:</b> Existing of                      - กรอบสมรรถนะการสอน,                      - หลักสูตรที่ขับเคลื่อนด้วยสมรรถนะผู้เรียน                      - มีกลไกขับเคลื่อนการฝึกเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>&gt;5% ของหลักสูตรระดับ ป.ตรี/บัณฑิตศึกษา เข้าร่วม</p>	<p><b>Key Results 5.2:</b> Existing of                      - อาจารย์ที่เลือกใช้ผลสมรรถนะการสอน                      - ประกอบการเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการ                      - หลักสูตรที่บูรณาการ Future Skillset เข้าสู่ระบบติดตามสมรรถนะผู้เรียน</p> <p>&gt;10% ของหลักสูตรระดับ ป.ตรี/บัณฑิตศึกษา เข้าร่วม</p>	<p><b>Key Results 5.3:</b> Existing of                      - อาจารย์กลุ่ม Early Majority ที่พัฒนาตามกรอบสมรรถนะการสอน                      - ผู้เรียนที่เกี่ยวข้องสมรรถนะจากประสบการณ์ และผลงาน เพื่อให้ได้ปริญญา/คุณวุฒิ</p> <p>&gt;30% ของหลักสูตร ป.ตรี/บัณฑิตศึกษา เข้าร่วม</p>	<p><b>Key Project 5: Launch Innovative Learning Platform: 1. Learning Platform Targeting Future Skill Sets / 2. Digital Learning Platform / 3. Entrepreneurship Education</b></p>	
<p><b>Inclusive Education</b></p>	<p><b>Key Results 6.1:</b> 500 new courses and 50% of public course are accessible from anywhere/times</p> <p>มีผู้เรียน &gt; 100,000 คน ในจำนวนนี้ 5% เป็นผู้พิการหรือผู้ด้อยโอกาส ที่ได้รับทุนสนับสนุนการเรียนจากมหาวิทยาลัย</p>		<p><b>Key Project 6: Strengthen and Promote Lifelong Learning and Education for all People</b></p> <p><b>Key Results 6.2:</b> Existing of 2-3 High impact projects on health, aging group, social enterprise</p> <p>&gt;20% of Faculty/others department involved</p> <p><b>Key Results 6.3:</b> Existing of 5-10 published papers on Quality Education</p> <p>โครงการวิจัย 5 โครงการ ได้รับงบประมาณอย่างน้อย 5 ล้านบาท โดยสร้าง SROI 3 เท่าของงบประมาณที่ใช้</p>		
<p><b>Data &amp; Demand Driven</b></p>	<p><b>Key Project 7: Launch Customized Brain Power Marketplace (CBPM) Initiatives within CMU</b>  <b>Key Results 7.1:</b> Existing of 2-5 Faculties participate with the project</p> <p>50-200 UGrad students recruited into project</p>	<p><b>Key Project 8: Start CBPM with Key Partners</b>  <b>Key Results 8.1:</b> Existing of Regional: 5-10 industries/firms as key partners</p> <p>Start at 10 then up to 20% of UGrad / Grad. Programs Involved</p>	<p><b>Key Project 9: Expand CBPM Partnerships</b>  <b>Key Results 9.1:</b> Existing of Country-wide: 20-30 industries/firms as key partners</p> <p>&gt;30% of UGrad / Grad. Programs Involved</p>		



## รายละเอียด Key Projects (KP) และ Key Results (KR) ของ SO4

### KP1 : Develop CMU Student DNA Blueprint

แนวทางการบริหารจัดการศึกษาที่หลากหลาย เพื่อสร้างโอกาสและทางเลือก เช่น การสร้างหลักสูตรพหุศาสตร์ เพื่อการพัฒนาในอนาคต (Multidisciplinary Program for Future Development, MDPs) พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นที่นักศึกษาสามารถเรียนรู้ในสิ่งอื่น ๆ ที่ตนเองสนใจได้ เป็น T-shaped คือนักศึกษาเรียนตามวิชาแกนเท่าที่จำเป็นและมีการเรียนรู้ในสิ่งที่สนใจหรือที่จะสร้างอัตลักษณ์ของนักศึกษา และจะนำไปสู่การจัดการศึกษาที่เป็น Pi-shaped คือนักศึกษาเรียนวิชาแกนสำหรับหลักสูตรหนึ่งแต่ก็ยังสามารถเรียนรู้วิชาแกนอีกหลักสูตรหนึ่งเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ตามสิ่งที่ตนเองสนใจได้มากขึ้น การจะดำเนินการทั้ง T-shaped หรือ Pi-shaped ได้นั้น ต้องมีระบบนิเวศที่เอื้อต่อการบูรณาการการจัดการศึกษาร่วมกัน

ภายในปีแรก (2566) ต้องมี Blue print สำหรับคุณลักษณะบัณฑิต เพื่อเริ่มใช้ร่วมกัน และสร้างกระบวนวิชา หลักสูตรระยะสั้น โครงการอบรม โครงการส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ สำหรับนักศึกษาชั้นปี 3 หรือ 4 ควบคู่กับการเตรียมหลักสูตร MDPs เพื่อเริ่มสร้างระบบนิเวศ เป็นการเตรียมการเพื่อเป็นฐานของการได้หลักสูตรที่เป็น T-shaped และ Pi-shaped ในปี 2567 2568 ตามลำดับ

มีการทบทวน ปรับปรุง การปฏิบัติกับคู่ความร่วมมือที่มีอยู่ในปัจจุบัน และแสวงหาความร่วมมือกับภาครัฐ เอกชน ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ เพื่อเตรียมการรองรับการจัดการศึกษาแบบ WIL การจัดการศึกษาที่ส่งเสริมสนับสนุนการเป็นผู้ประกอบการที่เป็นรูปธรรม มีการเตรียม สร้างกลไกที่เอื้อ และสนับสนุน รวมทั้งทรัพยากรทางการเงิน งบประมาณ โดยการ Design with I SMART, Improve with I CARES ดำเนินการและขยายผลโดยใช้ PLEXUS Framework (Supply-Network Management System)

KR1.1 : CMU Smart students + entrepreneurial blueprint Courses for MDP for 3rd/4th students available via LE platform

### KP2 : Start Curriculum Development for T-shape Skills

จากการเตรียมการในปี 2566 จะส่งผลให้มีหลักสูตร และใช้งานหลักสูตร MDPs ที่เป็น T-shaped, WIL และ/หรือ การส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ มีความร่วมมือกับผู้ประกอบการระดับท้องถิ่นถึงระดับภูมิภาคร่วมทำ WIL และมีจำนวนหลักสูตร มีนักศึกษา มีผู้ประกอบการ ร่วมในกิจกรรม โครงการ โดยการ Design with I SMART, Improve with I CARES ดำเนินการและขยายผลโดยใช้ PLEXUS Framework (Supply-Network Management System)

KR2.1 T-shaped skills curricula , Numbers of WIL curricula , Entrepreneurship curricula

### KP3 : Encourage Entrepreneurship / Work-Integrated Learning (WIL) Courses / Curricula

จากการเริ่มใช้หลักสูตรในปี 2567 จะมีการยกระดับการใช้งานหลักสูตร MDPs ที่เป็น T-shaped, WIL และ/หรือ การส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการโดยการขยายผลภายในมหาวิทยาลัยให้มากขึ้น เสริมสร้าง

ความเข้มแข็งของความร่วมมือ และขยายความร่วมมือไปยังผู้ประกอบการระดับภูมิภาค ถึงระดับประเทศร่วม  
ทำ WIL โดยการ Design with I SMART, Improve with I CARES ดำเนินการและขยายผลโดยใช้ PLEXUS  
Framework (Supply-Network Management System)

KR3.1 : Pi-shaped skills curricula Encouraged/enhanced entrepreneurship curricula

KP4 : Promote Pi Shaped Curricula / Programs, Campus-Wide WIL

ในปี 2569 คาดหวังให้มีการดำเนินการหลักสูตร MDPs อย่างเห็นได้ชัด มีหลักสูตรที่เป็นลักษณะ  
Pi-shaped มีนักศึกษาเข้าร่วมหลักสูตรสร้างผู้ประกอบการ WIL เป็นบรรยากาศที่พบเห็นได้ในทุกกลุ่ม  
สาขาวิชา มีการรับรู้ของสังคมในวงกว้างว่ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นผู้นำในการจัดการการศึกษาที่  
หลากหลาย เพื่อสร้างโอกาสและทางเลือกอย่างแท้จริง โดยการ Design with I SMART, Improve with  
I CARES ดำเนินการและขยายผลโดยใช้ PLEXUS Framework (Supply-Network Management System)

KR4.1 : Active WIL, Pi-shaped skills and entrepreneurship education climate

KP5 : Launch Innovative Learning Platform: 1. Learning Platform Targeting Future Skill Sets /  
2. Digital Learning Platform / 3. Entrepreneurship Education

การบริหารจัดการศึกษาผ่านการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรม (Innovative  
Learning Platform) เพื่อเตรียมทักษะการทำงานสำหรับอนาคต ตลอดจนสร้างระบบนิเวศของการเรียนรู้ด้วย  
ดิจิทัล และส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ โดยมุ่งเน้นให้

- อาจารย์: อาจารย์ใหม่ใช้กรอบสมรรถนะการสอนพัฒนาตน / นักศึกษา: มีผลการเรียนรู้ตาม  
สมรรถนะหลักสูตร ควบคุมเกรด
- สมรรถนะการสอนสามารถใช้ประกอบการเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการ ทดลองงาน ประเมินภาระงาน
- หลักสูตรมีการนำทักษะ SMART Student และการเป็นผู้ประกอบการ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของ  
ระบบติดตามผลลัพธ์การเรียนรู้
- กรอบสมรรถนะด้านการสอนเป็นที่ยอมรับในวงกว้าง อาจารย์ 30-50% มีส่วนร่วม ถึงจุดที่  
มหาวิทยาลัยใช้กรอบสมรรถนะขับเคลื่อนบุคลากรในด้านการสอนได้
- นักศึกษาที่ฝึกฝนการเป็นผู้ประกอบการมีประสบการณ์พอที่จะเทียบโอนสมรรถนะเพื่อใช้จบ  
การศึกษา หรือลดจำนวนวิชาที่ต้องเรียนเพื่อจบการศึกษา ผู้เรียนที่ต้องการวุฒิบัตรสามารถ  
เทียบโอนสมรรถนะจากผลงานและประสบการณ์ได้

KR5.1 : Existing of กรอบสมรรถนะการสอน, หลักสูตรที่ขับเคลื่อนด้วยสมรรถนะผู้เรียน และมีกลไก  
ขับเคลื่อนการฝึกเป็นผู้ประกอบการ

KR5.2 : Existing of อาจารย์ที่เลือกใช้ผลสมรรถนะการสอนประกอบการเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการและหลักสูตรที่  
บูรณาการ Future Skillset เข้าสู่ระบบติดตามสมรรถนะผู้เรียน

KR5.3 : Existing of อาจารย์กลุ่ม Early Majority ที่พัฒนาตนตามกรอบสมรรถนะการสอน และผู้เรียนที่เทียบโอนสมรรถนะจากประสบการณ์ และผลงาน เพื่อให้ได้ปริญญา/คุณวุฒิ

KP6 : Strengthen and Promote Lifelong Learning and Education for all People

โปรแกรมเรือธงที่สำคัญเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ คือ การจัดการศึกษาที่ครอบคลุม (Inclusive Education) โดยพัฒนาโลกเพื่อสร้างโอกาสและความเท่าเทียมทางการศึกษาให้คนทุกกลุ่มและทุกช่วงวัยสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ระดับมหาวิทยาลัย มุ่งเน้นการสร้างความเข้มแข็ง และส่งเสริมการจัดการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับคนทุกกลุ่มและทุกช่วงวัย โดยการ

- สร้างหลักสูตร/กระบวนวิชา Reskill/Up skill/New skill และระบบการเรียนรู้ (Learning System) สำหรับทุกคน
- จำนวนโครงการมหาวิทยาลัยเพื่อรับใช้สังคม (USR) มุ่งเป้าภายใต้ high priority projects ภายใต้แผนของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)
- การวิจัยด้านการศึกษาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับ quality education

KR6.1 : 500 new courses and 50% of public course are accessible from anywhere/times

KR6.2 : Existing of 2-3 High impact projects on health, aging group, social enterprise

KR6.3 : Existing of 5-10 published papers on Quality Education

KP7 : Launch Customized Brain Power Marketplace (CBPM) Initiatives within CMU

การจัดการศึกษาผ่าน CMU Academy ที่ตอบสนองความต้องการตลาด (Data & Demand Driven CMU Academy) ซึ่งจะทำให้มหาวิทยาลัยเป็นเสมือน Marketplace หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Customized Brain Power Marketplace (CBPM) ที่ผู้ต้องการใช้บัณฑิตมาร่วมรังสรรค์เนื้อหาหลักสูตรและการเรียนรู้ กับส่วนงานในมหาวิทยาลัย และเปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้ามาสู่การศึกษาในหลักสูตรที่พัฒนาร่วมกัน โดยนักศึกษาอาจได้รับทุนการศึกษาจากผู้ใช้บัณฑิตหรืออาจได้รับการจ้างงานในขณะที่ศึกษาอยู่ หรือการจัดการศึกษาเพื่อการเป็นผู้ประกอบการตามความต้องการของนักศึกษาที่มีความพร้อมที่แตกต่างกันไป โดยอาจเริ่มดำเนินการโครงการร่วมกับคณะ ส่วนงานภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีความสนใจ หรือมีความพร้อมก่อนในปีแรก แล้วขยายผลไปยังหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย โดยการ Design with I SMART, Improve with I CARES ดำเนินการและขยายผลโดยใช้ PLEXUS Framework (Supply-Network Management System)

KR7.1 : Existing of 2-5 Faculties participate with the project

KP8 : Start CBPM with Key Partners

ขยายการจัดการศึกษาผ่าน CMU Academy ที่ตอบสนองความต้องการตลาด (Data & Demand Driven CMU Academy) โดยร่วมกับคู่ความร่วมมือที่สำคัญ โดยการ Design with I SMART,

Improve with I CARES ดำเนินการและขยายผลโดยใช้ PLEXUS Framework (Supply-Network Management System)

KR8.1 : Existing of Regional: 5-10 industries/firms as key partners

KP9 : Expand CBPM Partnerships

ยกระดับและขยายผลการจัดการศึกษาผ่าน CMU Academy ร่วมกับคู่ความร่วมมือในระดับภูมิภาค / ประเทศ โดยการ Design with I SMART, Improve with I CARES ดำเนินการและขยายผลโดยใช้ PLEXUS Framework (Supply-Network Management System)

KR9.1 : Existing of Country-wide: 20-30 industries/firms as key partners

SO5 : Research and Innovation Platform

SO5 : Research and Innovation Platform	2566	2567	2568	2569	2570
<p><b>Flagship 1:</b> Frontier &amp; Deep tech</p>	<p><b>KP1: Frontier Research &amp; Deep Tech Boost Up</b>  <b>KR1: Scopus (Q1/Q2, Q1 Top 25%, Top 1% Journals in the Field, Key SDGs)</b></p>		<p><b>KP3: Pre-Tech Incubation Program</b>  <b>KR3.1: &gt; 30 Pre-Tech</b></p>	<p><b>KP4: Translational Cutting-edge R&amp;D and Full Tech Enhancement</b>  <b>KR4.1: &gt; 15 Tech Upgraded</b></p>	
	<p><b>KP2: Research to Technology Transformation</b>  <b>KR2.1: &gt; 200 Recruited Tech</b>  <b>KR2.2: &gt; 60 Identified Tech</b></p>				
	<p><b>Preparing State</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Re-profile Center of Excellence</li> <li>- Strengthen Central Laboratory with Cutting-Edge Research Equipment</li> <li>- Support Research Collaboration and International Partnerships</li> </ul>				
<p><b>Flagship 2:</b> Global Partnership</p>	<p><b>KP5: Re-activate High Potential International MOU</b>  <b>KR5.1: &gt; 20 Re-activated MOU</b>  <b>KR5.2: &gt; 20 Initiatives</b>  <b>KR5.3: &gt; 10 International Projects</b></p>		<p><b>KP6: Active Approach for New Global Partners Collaboration</b>  <b>KR6.1: &gt; 10 New Global Partners</b>  <b>KR6.2: &gt; 5 Global Projects</b></p>		
<p><b>Flagship 3:</b> Open-Innovation</p>	<p><b>KP7: Global-CMU Open Innovation Initiative</b>  <b>KR7.1: &gt; 1,000 Research</b></p>	<p><b>KP8: CMU Open Innovation Supporting Platform</b>  <b>KR8.1: &gt; 300 Open Innovation Projects</b></p>			
<p><b>Flagship 4:</b> Research &amp; IP Utilization</p>	<p><b>KP9: Proactive IP Management System</b>  <b>KR9.1: &gt; 300 IP Registrations</b>  <b>KR9.2: &gt; 800 IP Analysis Services</b></p>				
	<p><b>KP10: New Research Commercialization &amp; Tech Transfer Program Including Social Innovation</b>  <b>KR10.1: &gt; 120 Commercialization Research &amp; Tech Transfer and Social Innovation</b></p>				
	<p><b>KP11: Entrepreneurial University Program</b>  <b>KR11.1: &gt; 165 Startups</b></p>				

รายละเอียด Key Projects (KP) และ Key Results (KR) ของ SO5

KP1 : ส่งเสริมงานวิจัยขั้นแนวหน้าและเทคโนโลยีเชิงลึก (Frontier Research & Deep Tech Boost Up)

โครงการสำคัญนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมงานวิจัยขั้นแนวหน้าและเทคโนโลยีเชิงลึก ที่มีความสอดคล้องตามนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ. 2566 – 2570) และยุทธศาสตร์ชาติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ผ่านกระบวนการต่างๆ โดยมีการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาจัดสรรงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมจากมหาวิทยาลัยรวมทั้งแสวงหางบประมาณจากแหล่งทุนจากภายนอกทั้งในและต่างประเทศ (ภาครัฐและเอกชน) เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่มีผลกระทบสูง (High Impact Research Contribution) สามารถตีพิมพ์ในฐานข้อมูล Scopus เช่น Q1/Q2, Q1 Top 25%, Top 1% Journals in the Field, Key SDGs, สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ต้นแบบเทคโนโลยีและกระบวนการใหม่ รวมทั้งการพัฒนาคนทุกระดับ เพื่อความมุ่งมั่นที่จะไปสู่ความเป็นเลิศและเป็นเครื่องมือเพื่อนำไปสู่การเป็นผู้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมในด้านที่จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม

KR1.1: ผลงานวิจัยที่มีผลกระทบสูง (High Impact Research Contribution) ผลงานตีพิมพ์ฐานข้อมูล Scopus (Q1/Q2, Q1 Top 25%, Top 1% Journals in the Field, Key SDGs) สิทธิบัตร ต้นแบบเทคโนโลยี กระบวนการใหม่ เป็นต้น ที่สามารถนำไปใช้ต่อยอดใช้ประโยชน์ได้

KP2 : แปลงงานวิจัยเป็นเทคโนโลยี (Research to Technology Transformation)

โครงการสำคัญนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแปลงงานวิจัยเป็นเทคโนโลยีโดยการคัดเลือกงานวิจัยที่สามารถพัฒนาไปสู่เทคโนโลยีและนวัตกรรมในด้านที่จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม มีความสอดคล้องตามนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ. 2566 – 2570) และยุทธศาสตร์ชาติอื่นๆ ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และพิจารณาจัดสรรงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมรวมทั้งแสวงหางบประมาณจากแหล่งทุนจากภายนอกทั้งในและต่างประเทศ (ภาครัฐและเอกชน) ให้ได้เทคโนโลยีเชิงลึกที่ผ่านกระบวนการคัดกรอง (Recruited Tech) และสามารถนำไปต่อยอดทำให้เกิดผลงานการวิจัยหรือเทคโนโลยีเชิงลึกที่เกิดความเป็นตัวตนของ มช (Identified Tech)

KR2.1 : มีผลงานการวิจัยหรือเทคโนโลยีเชิงลึกที่ผ่านกระบวนการคัดกรอง (Recruited Tech) มากกว่า 200 รายการ > 200 Recruited Tech

KR2.2 : มีผลงานการวิจัยหรือเทคโนโลยีเชิงลึกที่ผ่านกระบวนการต่อยอด เกิดความเป็นตัวตนของ มช. (Identified Tech) มากกว่า 60 รายการ > 60 Identified Tech

### KP3 : จัดทำโปรแกรมบ่มเพาะเทคโนโลยีขั้นต้น (Pre-Tech Incubation Program)

โครงการสำคัญนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำโปรแกรมบ่มเพาะเทคโนโลยีขั้นต้น โดยการคัดเลือกงานวิจัยที่สามารถพัฒนาไปสู่เทคโนโลยีและนวัตกรรมในด้านที่จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม มีความสอดคล้องตามนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ. 2566 – 2570) และยุทธศาสตร์ชาติอื่นๆ ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และพิจารณาจัดสรรงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมรวมทั้งแสวงหางบประมาณจากแหล่งทุนจากภายนอกทั้งในและต่างประเทศ (ภาครัฐและเอกชน) ให้ได้เทคโนโลยีที่ผ่านกระบวนการบ่มเพาะเทคโนโลยีขั้นต้น

KR3.1 : ยกระดับเทคโนโลยีเชิงลึกในระยะแรก (Upgraded Deep Technology in Early Stage (TRL1-3)

มีเทคโนโลยีที่ผ่านการบ่มเพาะ มากกว่า 30 รายการ > 30 Pre-Tech

### KP4 : แปลงงานวิจัยและพัฒนาที่ล้ำสมัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเทคโนโลยีเต็มรูปแบบ (Translational Cutting-edge R&D and Full Tech Enhancement)

โครงการสำคัญนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแปลงงานวิจัยและพัฒนาที่ล้ำสมัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเทคโนโลยีเต็มรูปแบบ โดยการคัดเลือกงานวิจัยที่สามารถพัฒนาไปสู่เทคโนโลยีและนวัตกรรมในด้านที่จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม มีความสอดคล้องตามนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ. 2566 – 2570) และยุทธศาสตร์ชาติอื่นๆ ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และพิจารณาจัดสรรงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมรวมทั้งแสวงหางบประมาณจากแหล่งทุนจากภายนอกทั้งในและต่างประเทศ (ภาครัฐและเอกชน) ให้ได้เทคโนโลยีเชิงลึกที่ผ่านกระบวนการบ่มเพาะเทคโนโลยีขั้นต้น

KR4.1 : ยกระดับเทคโนโลยีเชิงลึกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเทคโนโลยีเต็มรูปแบบ (Upgraded Deep Technology to Full Tech (TRL 4) มีเทคโนโลยีที่ผ่านการยกระดับมากกว่า 15 รายการ > 15 Tech Upgraded

### KP5 : การส่งเสริมบันทึกความเข้าใจศักยภาพสูงฉบับที่มีอยู่เดิม ระหว่าง มช และองค์กรนานาชาติ (Re-activate High Potential International MOU)

โครงการสำคัญนี้มีวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมบันทึกความเข้าใจศักยภาพสูงฉบับที่มีอยู่เดิม ระหว่าง มช และองค์กรนานาชาติ โดยการคัดเลือกบันทึกความเข้าใจ ที่เคยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากแหล่งทุนต่างประเทศ หรือภายในประเทศ มีความสอดคล้องตามนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (พ.ศ.2563 – 2565) ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการผู้รับผิดชอบที่ มช มอบหมาย มีกองวิเทศสัมพันธ์ หรือ สำนักงานบริหารงานวิจัย (สว) หรืออุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ หรือสำนักงานยุทธศาสตร์ฯ เป็นฐานเลขานุการ ในการพิจารณาระบบและกลไกในการจัดสรรงบประมาณเพื่อส่งเสริม

เพิ่มเติม ทำให้เกิด การส่งเสริมบันทึกความเข้าใจฯ มากกว่า 20 ฉบับ; ข้อเสนอโครงการต่อยอดอันเป็นผลจากการประชุมหารือฝ่ายต่างๆ ในบันทึกความเข้าใจ มากกว่า 20 ฉบับ; โครงการความร่วมมือนานาชาติที่ได้รับ การสนับสนุนงบประมาณทั้งจากแหล่งทุนต่างประเทศเพียงอย่างเดียว หรือมีการร่วมทุนสนับสนุนจาก มช ด้วย จำนวนมากกว่า 10 โครงการ

KR5.1 : มีการส่งเสริมบันทึกความเข้าใจศักยภาพสูงฉบับที่มีอยู่เดิม มากกว่า 20 ฉบับ > 20 Re-activated MOU

KR5.2 : เกิดข้อเสนอโครงการต่อยอดอันเป็นผลจากการประชุมหารือฝ่ายต่างๆ ในบันทึกความเข้าใจ มากกว่า 20 โครงการ/กิจกรรม > 20 Initiatives

KR5.3 : มีโครงการความร่วมมือนานาชาติที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณทั้งจากแหล่งทุนต่างประเทศเพียงอย่างเดียว หรือมีการร่วมทุนสนับสนุนจาก มช. ด้วย จำนวนมากกว่า 10 โครงการ > 10 International Projects

KP6 : การสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรระดับโลกรายใหม่โดยวิธีการเชิงรุก (Active Approach for New Global Partners Collaboration)

โครงการสำคัญนี้มีวัตถุประสงค์ในการสร้างความร่วมมือระหว่าง มช กับพันธมิตรระดับโลกรายใหม่ โดยวิธีการเชิงรุก ตรวจสอบรายชื่อพันธมิตรรายใหม่จากแหล่งทุนต่างประเทศสำคัญระดับโลก ทั้งจากกลุ่มประเทศตะวันตก หรือเอเชียตะวันออก ที่ มช ยังไม่มีความร่วมมือด้วย หรือยังไม่ได้มีสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรระดับโลกดังกล่าว ในรูปแบบเครือข่ายความร่วมมือเชิงรุก มีกระบวนการประเมินจากคณะกรรมการผู้รับผิดชอบที่ มช มอบหมาย มี กองวิเทศสัมพันธ์ หรือ สำนักงานบริหารงานวิจัย (สบว) หรืออุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ หรือสำนักงานยุทธศาสตร์ฯ เป็นฐานเลขานุการ ในการพิจารณาเรียงลำดับศักยภาพระบบและกลไกในการสร้างความร่วมมือเชิงรุก ทำให้เกิด พันธมิตรระดับโลกรายใหม่ มากกว่า 10 แห่ง และมีโครงการความร่วมมือระดับโลกที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณทั้งจากแหล่งทุนต่างประเทศเพียงอย่างเดียว หรือมีการร่วมทุนสนับสนุนจาก มช ด้วย จำนวนมากกว่า 5 โครงการ

KR6.1: มีพันธมิตรระดับโลกรายใหม่ มากกว่า 10 แห่ง > 10 New Global Partners

KR6.2 : มีโครงการความร่วมมือระดับโลกที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณทั้งจากแหล่งทุนต่างประเทศเพียงอย่างเดียว หรือมีการร่วมทุนสนับสนุนจาก มช. ด้วย จำนวนมากกว่า 5 โครงการ > 5 Global Projects



KP7 : มช. เชื่อมโยงโลกาภิวัตน์สร้างนวัตกรรมแบบเปิด (Global-CMU Open Innovation Initiative)

การรวบรวมฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยทั้งภายในและนอก เพื่อสร้างโอกาสในการทำความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีต่อไป

KR7.1 : การรวบรวมผลงานวิจัยจำนวน (1,000 ผลงาน) > 1,000 Research

KP8 : กลไกส่งเสริมผลักดันนวัตกรรมแบบเปิด (CMU Open Innovation Supporting Platform)

การส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนางานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญภายนอกมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ

KR8.1 : โครงการความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญภายนอกมหาวิทยาลัย (300 โครงการ) > 300 Open Innovation Projects

KP9 : การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาเชิงรุก (Proactive IP Management System)

การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาเชิงรุก เพื่อพัฒนาและหาแนวทางการวิจัยของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้ได้รับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเหมาะสม นำไปสู่การใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงสังคม และเชิงพาณิชย์ ผ่านบริษัทเอเคไอพี เวนเจอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทลูกของบริษัทอังก้าว โฮลดิ้ง จำกัด และมีความเชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์และการยื่นจดทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

KR9.1: การยื่นรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (300 ผลงาน) > 300 IP Registrations

KR9.2: การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ฐานข้อมูลสิทธิบัตรเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาแนวทางการวิจัยและการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (800 ผลงาน) > 800 IP Analysis Services

KP10 : ผลักดันงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และกระตุ้นเศรษฐกิจฐานราก (New Research Commercialization & Tech Transfer Program Including Social Innovation)

การนำผลงานวิจัยที่มีความพร้อม มีศักยภาพไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเอกชน รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจฐานราก ยกกระดับคุณภาพชีวิตของคนในสังคม

KR10.1: การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (120 ผลงาน) > 120 Commercialization Research & Tech Transfer and Social Innovation

KP11 : มหาวิทยาลัยแห่งการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial University Program)

โปรแกรมการพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการให้กับนักศึกษา อาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สนับสนุนและบ่มเพาะให้เกิดการนำแนวคิดองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากรั้วมหาวิทยาลัยออกไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์มากขึ้น ผ่านการทำธุรกิจ Startup/Spin-off ที่สามารถสร้างผลกระทบให้กับภาคเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างชัดเจนขึ้น

KR11.1: ธุรกิจและบริษัทสตาร์ทอัพทั้ง Hi-tech และ Hi-touch (165 บริษัท) > 165 Startups

PM2.5 Related NCDs

PM 2.5 Related NCDs	2566	2567	2568	2569	2570
<p>PM 2.5 And other Pollutants Related NCDs From Field-to-Cell-To-Bedside (FCB)-Reinventing University</p>	<p>KP1 Setup Collaborative Platform for PM2.5 and other pollutions Related NCDs converting research and community works.  <b>KR1.1 100% Established Platform with community</b></p> <p>Create a comprehensive plan for PM 2.5 and other Pollutants related NCDs.</p>	<p>KP2 Launch platform for Co-Creation works with communities to solves PM2.5 issue.  <b>KR2.1 30 Bio-Green Transformation Projects</b></p>			
		<p>KP3 Launch Supporting program for comprehensive research projects in Biorefinery-PM2.5-NCDs  <b>KR 3.1 150 Projects</b></p>			
		<p>KP4 Up-Scale Pilot Plant Extraction and Purification for High Value Bioactive Ingredients for NCD Prevention using Innovative and zero-waste Green Technology and Engineering  <b>KR 4.1 High Value Bioactive Ingredients</b></p>	<p><b>KP7 Promote in Real Environment</b></p> <p>Promote Intelligent and Sustainable Agricultural Prototypes in Highlands for High-value Agriculture</p> <p>Promote Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food and Nutraceuticals from Active Ingredients for NCD Prevention using Green Technology.</p> <p>Promote Diagnostics, Preventions, Precautions and Treatments for NCD Related PM 2.5 and Other Pollutants.</p> <p><b>KP7.1 Actual System/Product/Innovation Proven in Operational Environment (CMU-RL 8-9)</b></p>		
		<p>KP5 Develop PM2.5 and Other Pollutants/ Pathogen Monitoring Systems (Data Science, AI and Data Analysis)  <b>KR5.1 100% Launched Systems</b></p>			
		<p>KP6 Launch Supporting Program for Cutting Edge Technology for Understanding The Pathophysiology of PM2.5 and Other Pollutants Induced NCDS  <b>KR6.1 100 Projects</b></p>			

รายละเอียด Key Projects (KP) และ Key Results (KR) ของ PM2.5 Related NCDs

KP1 : Setup Collaborative Platform for PM2.5 and other pollutions Related NCDs converting research and community works

สร้างแพลตฟอร์มการทำงานด้านการแก้ไขปัญหาสุขภาพที่มีต้นเหตุจากฝุ่นควัน PM2.5 และมลพิษอื่นๆ ผ่านการประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากการวิจัย และความร่วมมือกับชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจและการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

KR1.1 : 100% Established Platform with community

KP2 : Launch platform for Co-Creation works with communities to solves PM 2.5 issue.

เริ่มดำเนินการศึกษาปัญหา รวมถึงวิธีการแก้ไขปัญหาร่วมกับชุมชนในพื้นที่ ใช้หลักการ Co-Creation ในการกำหนดเป้าหมายในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้ชุมชนมองเห็นประโยชน์อย่างแท้จริง

KR2.1 : 30 Bio-Green Transformation Projects

KP3 : Launch Supporting program for comprehensive research projects in Biorefinery-PM2.5-NCDs

เริ่มโครงการสนับสนุนการสร้างผลงานวิจัยที่เชื่อมโยงด้าน Biorefinery ฝุ่นควัน PM2.5 และโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อเพิ่มองค์ความรู้ที่บูรณาการทั้ง 3 ด้าน

KR3.1 : 150 Biorefinery-PM2.5-NCDs Projects

KP4 : Up-Scale Pilot Plant Extraction and Purification for High Value Bioactive Ingredients for NCD Prevention using Innovative and zero-waste Green Technology and Engineering

ขยายขนาดของโรงงานต้นแบบเพื่อสร้างต้นแบบวัตถุดิบชีวภาพที่สามารถป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยการประยุกต์ใช้นวัตกรรม วิศวกรรม และเทคโนโลยีสีเขียวที่ไม่ก่อให้เกิดของเสีย

KR4.1 : High Value Bioactive Ingredients

KR5 : Develop PM2.5 and Other Pollutants/ Pathogen Monitoring Systems

พัฒนาระบบเฝ้าระวังฝุ่นควัน PM2.5 และมลพิษอื่นๆ ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาการข้อมูล

KR5.1 : 100% Launched Systems

KP6 : Launch Supporting Program for Cutting Edge Technology for Understanding The Pathophysiology of PM2.5 and Other Pollutants Induced NCDS

เริ่มโครงการสนับสนุนเพื่อการวิจัยและศึกษาทำความเข้าใจผลกระทบที่ฝุ่นควัน PM2.5 และมลพิษอื่นๆ ส่งผลกระทบต่อร่างกายโดยเฉพาะการก่อให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

KR6.1 : 100 Projects

KP7 : Promote in Real Environment

ผลักดันต้นแบบที่มีศักยภาพสู่การใช้ประโยชน์จริงในภาคสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งทางด้านเกษตรมูลค่าสูงในพื้นที่เกษตรที่สูง Functional Food ที่ช่วยป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ใช้วัตถุดิบจากเทคโนโลยีสีเขียว รวมถึงการผลักดันแนวทางการวิจัย เตือนภัย ป้องกัน และรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีสาเหตุจาก ฝุ่นควัน PM2.5 และมลพิษอื่นๆ

KR7.1 : Actual System/Product/Innovation Proven in Operational Environment (CMU-RL 8-9)