



แผนพัฒนาความเป็นเลิศ และแผนการผลิตกำลังคนระดับสูง
เฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ ประจำปี 2566-2570
กลุ่มการวิจัยระดับแนวหน้าของโลก

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**แผนพัฒนาความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (พ.ศ. 2566-2570) และแผนการผลิต
กำลังคนระดับสูงเฉพาะทาง ตามความต้องการของประเทศ**

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษา

1.1 ยุทธศาสตร์ พันธกิจ วิสัยทัศน์ของสถาบันอุดมศึกษา

ยุทธศาสตร์ :

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่อยู่ระหว่างการจัดทำร่างแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 13 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2570 โดยมหาวิทยาลัยได้กำหนดยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในช่วงระยะเวลาการดำเนินงานตามแผนดังกล่าว ในรูปวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives: SO) ดังนี้

SO1 สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านนวัตกรรมเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Biopolis Platform)

SO2 สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านนวัตกรรมทางการแพทย์ สุขภาพและการดูแลผู้สูงอายุ (Medicopolis Platform)

SO3 สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านล้านนาสร้างสรรค์ (Creative Lanna Platform)

SO4 สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการจัดการศึกษา (Education Platform)

SO5 สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการวิจัยและนวัตกรรม (Research and Innovation Platform)

SO6 บริหารจัดการองค์กรเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ (CMU Excellence Management Platform)

พันธกิจ :

1. สืบสานและอบรมบัณฑิต
2. สืบสานและประยุกต์ปัญญาความรู้ (วิจัยและนวัตกรรม)
3. บริการทางวิชาการเพื่อตอบแทนบุญคุณแผ่นดิน
4. สืบสานวัฒนธรรมล้านนา-ไทย และบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อม

วิสัยทัศน์

มหาวิทยาลัยชั้นนำที่รับผิดชอบต่อสังคมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ด้วยนวัตกรรม

A leading university committed to social responsibility for sustainable development through innovation

1.2 ข้อมูลทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกที่ทางราชการจัดตั้งขึ้นในส่วนภูมิภาคของประเทศไทย ตามโครงการพัฒนาการศึกษาในส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2501 ในฐานะมหาวิทยาลัยรัฐบาล จนกระทั่งปีพ.ศ. 2551 มหาวิทยาลัยได้ปรับเปลี่ยนสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2551 และในปัจจุบันมหาวิทยาลัยแบ่งโครงสร้างการบริหารงานภายใต้อธิการบดีเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สำนักงานสภามหาวิทยาลัย สำนักงานมหาวิทยาลัย ส่วนงานวิชาการ และส่วนงานอื่นๆ รวมทั้งสิ้น 46 ส่วนงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในปัจจุบัน มีพื้นที่จัดการศึกษาทั้งสิ้น 5 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่จัดการศึกษาบริเวณเชิงดอย อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 1,392.5 ไร่ พื้นที่จัดการศึกษาบริเวณสวนดอก อ.เมือง จ.เชียงใหม่

448 ไร่ พื้นที่จัดการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ "หริภุญไชย" อ.เมือง จ.ลำพูน 4,727 ไร่ พื้นที่จัดการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ "แม่เหิยะ" อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 1,293 ไร่ และ พื้นที่จัดการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ "สมุทรสาคร" อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 5 ไร่ เพื่อให้บริการทางการศึกษา วิจัย และบริการวิชาการตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย

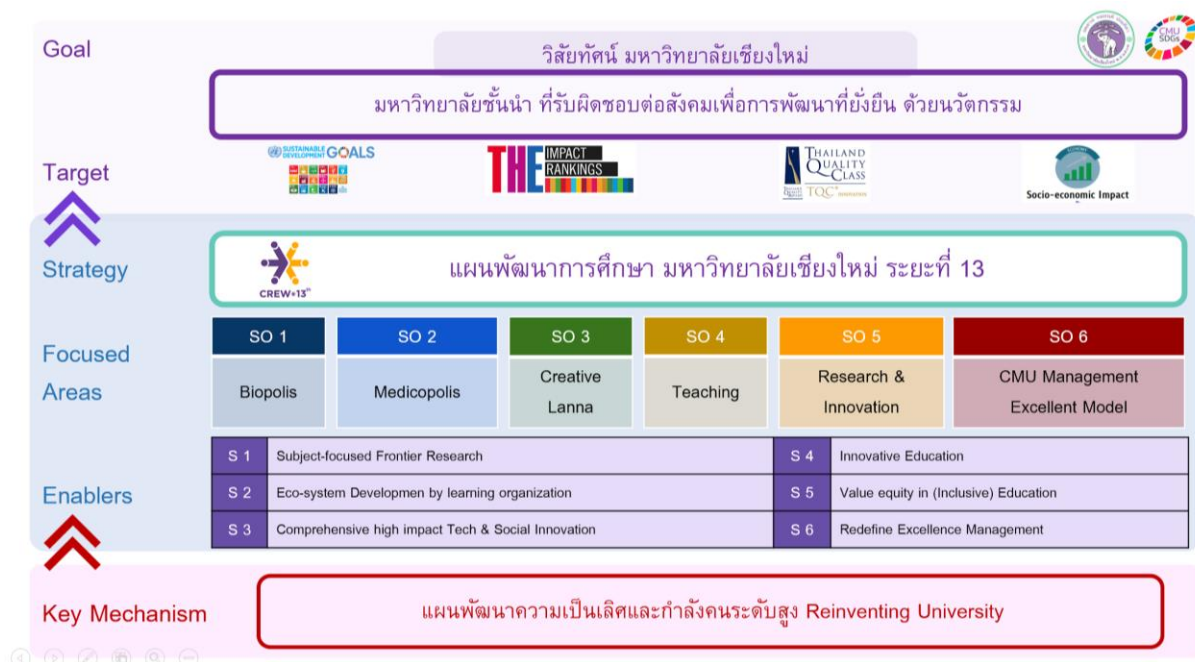
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำหนดค่านิยมองค์กร “E-CMU” ซึ่งย่อมาจาก **Excellence** การมุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศ **Community Engagement** การเชิดชูรับใช้สังคม **Morality** การยึดหลักธรรม และ **Unity** รวมพลังเป็นหนึ่งเดียว เพื่อมุ่งส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กร “ร่วมด้วยช่วยกัน” ในทุกภาคส่วนของมหาวิทยาลัย และกำหนดกลยุทธ์หลักของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นการบูรณาการองค์ความรู้และศักยภาพของส่วนงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย ตามแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 13 ไว้ดังนี้

1. พัฒนากลไก ผลักดันการวิจัยชั้นแนวหน้า (Frontier Research) และเทคโนโลยีเชิงลึก (Deep Technology)
2. สร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการบูรณาการองค์ความรู้ ในการจัดการศึกษา วิจัย และนวัตกรรม ผ่านการสร้างรูปแบบการทำงานที่เหมาะสม
3. ส่งเสริมการนำผลงานสร้างสรรค์และนวัตกรรมที่มีผลกระทบสูง ไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาที่ยั่งยืน
4. พัฒนากลไก ในการผลักดันการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านการศึกษาเพื่อรองรับทักษะแห่งอนาคต
5. พัฒนากลไกในการสร้างโอกาสและความเท่าเทียมทางการศึกษาให้คนทุกกลุ่มและทุกช่วงวัยสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ระดับมหาวิทยาลัยได้
6. สร้างรูปแบบการบริหารจัดการที่เป็นเลิศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (CMU Excellence Management Platform)

โดยมหาวิทยาลัยได้กำหนดเป้าหมายความสำเร็จของแผนในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ไว้ 3 ข้อเพื่อแสดงให้เห็นถึงการบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย ไว้ว่า

“มหาวิทยาลัยชั้นนำที่รับผิดชอบต่อสังคมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ด้วยนวัตกรรม” คือ

1. ได้รับการจัดอันดับ Time Higher Education University Impact Ranking (THE UIR) อยู่ใน 50 อันดับแรกของโลก
2. มีผลการประเมิน Socio-Economic Impact จากการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยมากกว่า 60,000 ล้านบาท
3. ได้รับรางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศที่มีความโดดเด่นด้านนวัตกรรม (TQC+ : Innovation)



1.3 ผลการประเมินตนเองของการกำหนดกลุ่มยุทธศาสตร์

การประเมินตนเองเพื่อจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเชิงยุทธศาสตร์ (UCLAS) ของกลุ่มการวิจัยระดับแนวหน้าของโลก (Global and Frontier Research) โดยมีตัวชี้วัด 8 ด้าน แบ่งเป็น ตัวชี้วัดด้านผลการดำเนินงาน (Performance) 4 ด้าน และด้านศักยภาพ (Potential) 4 ด้าน โดยมีระดับคะแนน 1 ถึง 5 ดังนี้

ผลการดำเนินงาน (Performance)

- | | |
|--|--------------|
| 1. Citation /Publication | ระดับคะแนน 4 |
| 2. Academic Reputation | ระดับคะแนน 1 |
| 3. Staff & Student Mobility | ระดับคะแนน 2 |
| 4. Prize winner (National and International) | ระดับคะแนน 1 |

ได้รับคะแนนผลการดำเนินงานเฉลี่ย 2.0 คะแนน

ศักยภาพ (Potential)

- | | |
|--|--------------|
| 1. Staff/Student Ratio | ระดับคะแนน 1 |
| 2. Active International Research Collaboration | ระดับคะแนน 1 |
| 3. H-Index faculty | ระดับคะแนน 1 |
| 4. Research Funding/Faculty | ระดับคะแนน 4 |

ได้รับคะแนนศักยภาพเฉลี่ย 1.75 คะแนน

ทั้งนี้ จากผลคะแนนข้างต้น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ถูกจัดอยู่ในกลุ่ม Toddler รายละเอียดข้อมูลดังตาราง

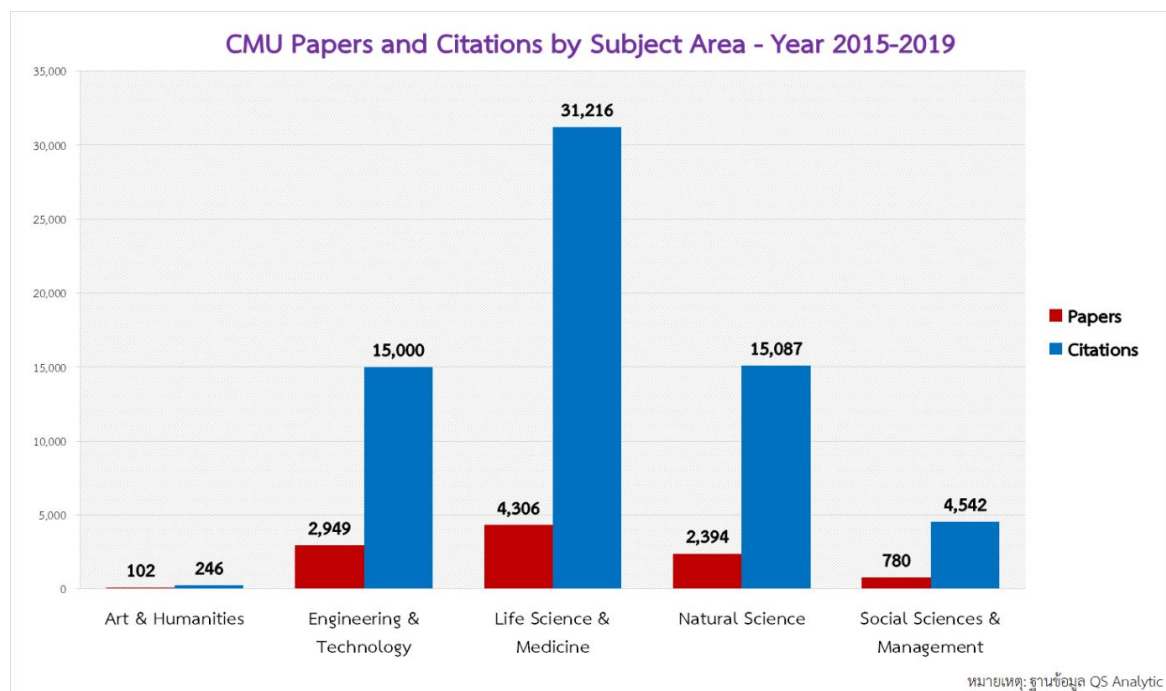
Data Set มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี 2563			Global & Frontier Research การวิจัยระดับแนวหน้าของโลก				
ลำดับ	ชื่อตัวชี้วัด	ข้อมูลนำเข้าลำดับ		ผลลัพธ์	ผลการประเมิน (ที่นำไปใช้ติดคะแนน)	ระดับ	ระดับคะแนน
		(Input Data From Data List)					
		1	2				
การวิจัยระดับแนวหน้าของโลก (Global and Frontier Research)							
ผลการดำเนินงาน (Performance)							2.00
1	อัตราการอ้างอิงของผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ (Citation /Publication) 5 ปีย้อนหลัง (2015-2019)	66,888	8,318	8.04	ระดับ 4 ระดับนานาชาติ มากกว่า 8	ระดับ 4	4
2	ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย (Academic Reputation): QS	30		30	ระดับ 1 เท่ากับหรือต่ำกว่า 30	ระดับ 1	1
3	การเคลื่อนย้ายของอาจารย์/นักวิจัย และนักศึกษา (Staff & Student Mobility)	2,701	36,207	7.46	ระดับ 2 ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 3	ระดับ 2	2
	อาจารย์	132	2,371	5.57	ระดับ 2 ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 5	ระดับ 2	2
	นักศึกษา	2,569	33,836	7.59	ระดับ 2 ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 5	ระดับ 2	2
4	รางวัลยอดเยี่ยมระดับชาติและ/หรือนานาชาติของบุคลากร (Prize winner) (ระดับชาติ, นานาชาติ และภูมิภาคโลก)	93	2,371	3.92	ระดับ 1 ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5	ระดับ 1	1
ศักยภาพ (Potential)							1.75
5	จำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษา (Staff/Student Ratio)	33,836	2,371	14.27	ระดับ 1 สัดส่วนจำนวนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษา สูงกว่า 1:13	ระดับ 1	1
6	ความร่วมมือวิจัยระดับนานาชาติ (Active International Research Collaboration) 5 ปีย้อนหลัง (2016-2020)	3,698	9,209	40.16	ระดับ 1 ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 40	ระดับ 1	1
7	H-index จำนวนครั้งที่ได้รับการอ้างอิงเท่ากับหรือมากกว่าจำนวนผลงานวิจัย	8,635	2,371	3.64	ระดับ 1 ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10	ระดับ 1	1
8	งบประมาณด้านการวิจัยต่อหัวบุคลากร (Research Funding/Faculty)	2,839,759,135	2,371	1,197,705	ระดับ 4 ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาท	ระดับ 4	4

ส่วนที่ 2 การพลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษา

2.1 จุดเน้น ทิศทาง และเป้าหมายตามสาขาความเชี่ยวชาญของสถาบันอุดมศึกษา

2.1.1 สาขาความเชี่ยวชาญที่มุ่งเน้น

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มุ่งเน้นการบูรณาการความเข้มแข็งของ 3 สาขาความเชี่ยวชาญ คือ Life Science and Medicine, Natural Sciences, Engineering and Technology และจากการวิเคราะห์จุดแข็งของตนเองด้วยโปรแกรม QS Analytics พบว่าสาขาย่อยที่มีความเข้มแข็ง ได้แก่ Agriculture, Pharmacy and Pharmacology, Medicine, Materials Science, Engineering และ Biological Sciences



จำนวนบทความและจำนวนการอ้างอิงรายสาขา

จากผลการประเมินตนเองฯ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้เลือกกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา อยู่ใน **กลุ่มการวิจัยระดับแนวหน้าของโลก** มีพันธกิจหลักและยุทธศาสตร์ที่มุ่งสู่การวิจัยที่มีคุณภาพระดับสากลและสามารถแข่งขันในระดับนานาชาติได้ โดยดำเนินการดังนี้

1. เน้นการวิจัยขั้นสูงและการผลิตนักวิจัย เป็นผู้นำทางความรู้ของประเทศในระดับปริญญาเอกหรือหลังปริญญาเอกที่มีวิทยานิพนธ์ หรือผลงานวิจัยระดับนานาชาติ โดยการบูรณาการความเข้มแข็งของ 3 สาขาความเชี่ยวชาญ คือ Life Science and Medicine, Natural Sciences, Engineering and Technology
2. มุ่งค้นคว้าเพื่อสร้างองค์ความรู้ ทฤษฎี และข้อค้นพบใหม่เพื่อขยายพรมแดนของความรู้และสร้างความก้าวหน้าทางวิชาการที่ลุ่มลึกในสาขาย่อยที่มีความเข้มแข็งได้แก่ Agriculture, Pharmacy and Pharmacology, Medicine, Materials Science, Engineering และ Biological Sciences
3. สร้างนวัตกรรมที่มีมูลค่าสูงทางเศรษฐกิจและสังคมจากผลงานวิจัยและองค์ความรู้ขั้นสูง

โดยจะดำเนินการตามวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives : SO) ของแผน 13 ในด้านต่างๆ ร่วมกันดังนี้คือ

SO1 สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านนวัตกรรมเศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Biopolis Platform)

SO2 สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านนวัตกรรมทางการแพทย์ สุขภาพ และการดูแลผู้สูงอายุ (Medicopolis Platform)

SO3 สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านล้านนาสร้างสรรค์ (Creative Lanna Platform)

SO4 สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการจัดการศึกษา (Education Platform)

SO5 สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการวิจัยและนวัตกรรม (Research and Innovation Platform)

SO6 บริหารจัดการองค์กรเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ (CMU Excellence Management Platform)

2.1.2 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ประเทศ

แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 12 ฉบับปรับปรุง ประจำปีงบประมาณพ.ศ. 2563-2565 และแผนฯ ระยะที่ 13 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2570 เป็นแผนยุทธศาสตร์ที่มีความต่อเนื่องกัน และได้นำเอาแผนงานและยุทธศาสตร์ต่างๆ ของประเทศที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนมาเป็นปัจจัยนำเข้าสำคัญในขั้นตอนการจัดทำแผน โดยมียุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกัน ดังนี้

○ ความสอดคล้องกันในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

มหาวิทยาลัยตามแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 12 (ฉบับปรับปรุง) และระยะที่ 13 มีความมุ่งมั่นในการพัฒนากำลังคน โดยการเสริมทักษะและสมรรถนะผ่านระบบอุดมศึกษา ตามแผนการดำเนินงานของยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ได้แก่ SO4: Education Platform และ SO5: Research and Innovation Platform ซึ่งมีโครงการหลักในการขับเคลื่อน เช่น การสร้างระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต สอดรับกับปรัชญาการอุดมศึกษาไทยใหม่และรองรับการ Reskill/ Upskill ให้กับกลุ่มผู้เรียนที่ต้องการเพิ่มสมรรถนะของตนเอง การสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรที่สำคัญทั้งในและต่างประเทศเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน การออกแบบระบบและกลไกในการ

บริหารจัดการหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้เกิดการบูรณาการองค์ความรู้จากศาสตร์ต่างๆ เพื่อส่งมอบคุณค่าให้แก่ผู้เรียน เป็นต้น โดยมีเป้าหมายสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) และศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ของอาเซียน นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังมุ่งเน้นการผลิตกำลังคนสมรรถนะสูงแบบเฉพาะทาง ที่ตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญเร่งด่วนของประเทศและการพัฒนาแห่งอนาคต ผ่านการพลิกโฉมระบบการเรียนในมหาวิทยาลัยและพร้อมสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมและนานาชาติ ภายใน 5 ปี

โดยแผนพัฒนาการศึกษาฯ ของมหาวิทยาลัย มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในระดับประเทศ อาทิ

ยุทธศาสตร์ชาติ ในยุทธศาสตร์ที่ 4: การพัฒนากำลังคนสถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน

ในแผนงานดังต่อไปนี้

แผนงานที่ 4.1 พลิกโฉมระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อให้ประเทศไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูงเพียงพอ ตามเป้าหมายยุทธศาสตร์และการพัฒนาแห่งอนาคต และสอดคล้องกับปรัชญา การอุดมศึกษาไทยใหม่

แผนงานที่ 4.2 พลิกโฉมมหาวิทยาลัยให้เป็นเลิศตามบทบาทการสร้างกำลังคน การสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาพื้นที่และประเทศ

แผนงานที่ 4.3 พลิกโฉมและยกระดับสถาบัน/หน่วยงานด้านวิจัยและพัฒนานวัตกรรมให้ตอบโจทย์ เป้าหมายยุทธศาสตร์ของประเทศและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ

ยุทธศาสตร์และแผนงานด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570 ในเป้าประสงค์ต่อไปนี้เป็นคนไทยมีสมรรถนะและทักษะสูงเพียงพอในการพลิกโฉมประเทศให้ยกระดับความสามารถในการแข่งขัน ทางเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

○ ความสอดคล้องในด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม

ในแผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 12 (ฉบับปรับปรุง) และระยะที่ 13 ของมหาวิทยาลัยนั้น ได้กำหนดยุทธศาสตร์ SO5: Research and Innovation Platform เพื่อเป็นยุทธศาสตร์หลักในการขับเคลื่อนการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) และการวิจัยเทคโนโลยีเชิงลึก (Deep Technology Research) และได้กำหนดกลุ่มยุทธศาสตร์เชิงรุก เพื่อมุ่งเน้นการดำเนินงานในการต่อยอดผลงานวิจัยไปสู่การสร้างนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์จริงทั้งประโยชน์ทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยใช้แนวคิดของ BCG Model ซึ่งมหาวิทยาลัยได้กำหนดยุทธศาสตร์เชิงรุกที่มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีไว้ ได้แก่

SO1: Biopolis Platform มุ่งเน้นการบูรณาการองค์ความรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมเศรษฐกิจฐานชีวภาพ โดยมีตัวอย่างการดำเนินงาน เช่น การผลักดันนวัตกรรมด้านชีววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีวกระบวนการขั้นแนวหน้า การบูรณาการเทคโนโลยีนวัตกรรมการเกษตรและอาหารมูลค่าสูงแห่งอนาคต การส่งเสริมพลังงานสะอาดและเศรษฐกิจหมุนเวียนแบบครบวงจร การบูรณาการเทคโนโลยีนวัตกรรมการผลิตสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรและอาหารปลอดภัยตลอดห่วงโซ่อุปทาน การส่งเสริมกลไก Deep Technology

Innovation เชิงพาณิชย์และสังคม การส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมทางชีววิทยาสันติใหม่ที่มีมูลค่าสูง การผลักดันต้นแบบ BCG Model ในพื้นที่ โดยมีเป้าหมายสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกชั้นนำของโลกด้าน Functional Ingredients, Functional Food, Novel Food ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงติดอันดับ 1 ใน 10 ของโลก

SO2: Medicopolis Platform มุ่งเน้นการบูรณาการองค์ความรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการแพทย์ สุขภาพและการดูแลผู้สูงอายุ มีตัวอย่างการดำเนินงาน เช่น การสร้างกลุ่มผู้นำความเป็นเลิศด้านการแพทย์สามด้าน คือ NCDs, Cancer Innovation, Medic for PM2.5 การส่งเสริมระบบติดตามสุขภาพทางไกลและการดูแลผู้สูงอายุ (Healthcare Remote Monitoring) การพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ (Product Innovation: Functional Foods & Innovative Herbs, Medical Devices/Materials Innovation, Aging, Physical Therapy) การบริการทางสุขภาพรูปแบบใหม่ การสร้าง Digital Platform ด้านสุขภาพ (Personal Digital Health, Telemedicine, Teleservice (Physical Therapy)) เป็นต้น โดยมีเป้าหมายที่จะส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products) ของประเทศภายใน 5 ปี

โดยแผนพัฒนาการศึกษาฯ ของมหาวิทยาลัยนั้น มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในระดับประเทศ อาทิ ยุทธศาสตร์ชาติ ในยุทธศาสตร์ที่ 3: การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้น

ในแผนงานดังต่อไปนี้

แผนงานที่ 3.1 ขับเคลื่อนการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า รวมทั้งการประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอด

แผนงานที่ 3.3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต

แผนงานที่ 4.2 พลิกโฉมมหาวิทยาลัยให้เป็นเลิศตามบทบาทการสร้างกำลังคน การสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาพื้นที่และประเทศ

ยุทธศาสตร์และแผนงานด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570 ในเป้าประสงค์ต่อไปนี้

- เศรษฐกิจไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพิ่มความมั่นคง ของเศรษฐกิจฐานราก และพึ่งพาตนเองได้ ยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต

- สังคมไทย มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนสามารถแก้ปัญหาท้าทายของสังคมและสิ่งแวดล้อม ปรับตัวได้ทันต่อพลวัต การเปลี่ยนแปลงของโลก

ความเชื่อมโยงแผนพัฒนาศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) กับยุทธศาสตร์ชาติ และแผนพัฒนาต่างๆ

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

แผนปฏิบัติการประเทศด้านการศึกษา

(ร่าง) แผนพัฒนา 13

(ร่าง) มหุทธบาย แผนพัฒนา 13

BCG Model

แผนอำนวยการและพัฒนากำลังคน 64-70

แผนพัฒนา มช. ระยะที่ 13

กำลังคนคุณภาพสูง

องค์ความรู้ชั้นเลิศ

สถาบันอุดมศึกษาชั้นนำระดับโลก

S01 Biopolis Platform

S02 Mediacopolis Platform

S03 Creative Lanna Platform

S04 Education Platform

S05 Research and Innovation Platform

S06 CMU Excellence Management Platform

2.1.3 เป้าหมายของการพลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษา

- 7.1 Top 100 จำนวน 3 สาขา คือ Agriculture and Forestry, Pharmacy and Pharmacology, และ Medicine

7.2 Top 200 จำนวน 5 สาขา คือ Materials Science, Chemistry, Biological Sciences, Engineering, และ Business and Management Study

2.2 การปฏิรูประบบบริหารในสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ขอเสนอแนวทางการปฏิรูประบบบริหารในสถาบันอุดมศึกษาใน 4 ด้าน อย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้

2.2.1 ด้านการบริหารบุคลากร

ในด้านการบริหารบุคลากร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ปฏิรูประบบงานบริหารบุคคล มาระยะหนึ่งแล้ว เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตและเพื่อให้มีความเหมาะสมกับดำเนินงานตามแผนพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีการดำเนินการที่สำคัญ ๆ ได้แก่

○ การบริหารงานด้านบุคคล (Human Resource Management) ประกอบด้วย

○ ระบบการวางแผนจัดสรรอัตรากำลังรองรับการดำเนินงานเชิงยุทธศาสตร์ (Workforce Planning) นอกเหนือจากพันธกิจประจำ

ซึ่งเป็นการดำเนินการที่ตอบสนองการพัฒนามหาวิทยาลัยในยุทธศาสตร์แผนงานสำคัญ ๆ เร่งด่วน ต่าง ๆ ได้อย่างคล่องตัว เช่นการกำหนดกรอบอัตราจ้างพนักงานมหาวิทยาลัยประจำแบบระยะอายุสัญญาจ้าง 3-5 ปี

○ ระบบการสรรหาบุคลากรที่ตรงความต้องการเชิงยุทธศาสตร์ (Workforce Recruitment) ได้แก่

- ระบบการสรรหาบุคลากรตามประสิทธิภาพ (Active Recruitment)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้เปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกที่มีความรู้ความสามารถ ประเภทคณาจารย์ที่เคยดำรงตำแหน่งทางวิชาการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์) และตำแหน่งนักวิจัยที่มีประสบการณ์หรือมีระดับชำนาญการ ชำนาญการพิเศษ เชี่ยวชาญ เชี่ยวชาญพิเศษ เข้ามาปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย โดยปฏิบัติงานในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีผลงานเชิงประจักษ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของมหาวิทยาลัย ซึ่งระบบการสรรหาบุคลากรนี้จะช่วยสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยสามารถสรรหาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพสามารถขับเคลื่อนเป้าหมายของมหาวิทยาลัยในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ได้

- การปฏิบัติงานของบุคลากรสายวิชาการโดยให้บุคลากรไปปฏิบัติงานเพิ่มเติมนอกส่วนงานต้นสังกัด (Double Appointment) เพื่อให้พนักงานมหาวิทยาลัยและข้าราชการได้ใช้ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และประสิทธิภาพของตนได้เต็มศักยภาพในการปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของมหาวิทยาลัยเป็นการเปิดโอกาสให้คณาจารย์ของมหาวิทยาลัยได้ร่วมจัดการเรียนการสอน และทำการวิจัย แบบบูรณาการศาสตร์/สาขาวิชาต่างๆ รวมถึงเป็นโอกาสให้บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยได้เรียนรู้การทำงานในส่วนอื่นๆ นอกเหนือจากภาระงานประจำ

- การสนับสนุนให้บุคลากรนักวิจัยเข้าไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility) ผ่านการสร้างและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคสังคม ชุมชน อุตสาหกรรม ต่างๆ ที่ต้องการองค์ความรู้หรือนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพ

- ส่งเสริมการทำงานเป็นระบบทีมด้วยการกำหนดตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มภารกิจ (Senior Officer/ Team Leader) ที่มีการกำหนดหัวหน้าทีมของหน่วยงาน ทำให้สามารถขับเคลื่อนภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นให้กับบุคลากร

○ การจัดให้มีโครงสร้างองค์กรในลักษณะ Sandbox เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ

สภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ 7/2564 เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2564 อนุมัติการปรับโครงสร้าง กองกลางซึ่งเปลี่ยนชื่อเป็น “กองบริหารงานกลาง” และมีหน่วยรับผิดชอบพันธกิจในลักษณะศูนย์บริการกลาง (Central Service Center: CSC) บริหารงานรูปแบบ Sandbox ที่โอนย้ายมาจากงานบริหารงานกลาง กองแผนงาน โดยมีหน้าที่ดูแลหน่วยงานและส่วนงานที่จัดตั้งใหม่หรือมีลักษณะเฉพาะตามที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งปัจจุบันมีทั้งหมด 13 หน่วยงาน อาทิ สถาบันวิศวกรรมชีวการแพทย์ (Biomedical Engineering Institute), วิทยาลัยการศึกษาตลอดชีวิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU School of Lifelong Education), ศูนย์แก้ไขความพิการบนใบหน้าและกะโหลกศีรษะ มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ ฯ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ศูนย์เฝ้าระวังสุขภาพหนึ่งเดียว (PODD) และศูนย์วิจัยข้าวล้านนา เป็นต้น

กองบริหารงานกลาง ทำหน้าที่บริหารการเงิน การบัญชี รวมถึงการจัดซื้อพัสดุ ครุภัณฑ์ ให้แก่หน่วยงานและส่วนงานที่จัดตั้งใหม่ เพื่อให้หน่วยงานและส่วนงานที่จัดตั้งใหม่ดังกล่าวสามารถมุ่งเน้นในการดำเนินการตามพันธกิจและภาระหน้าที่ของตนเองโดยมีต้องกังวลในการบริหารจัดการธุรการไม่ว่าจะเป็นทางด้านการเงิน การบัญชี รวมถึงการจัดซื้อพัสดุ ครุภัณฑ์ ส่งผลให้การทำงานตามภาระหน้าที่ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผลผลิตในภาพรวมของมหาวิทยาลัยดียิ่งขึ้น บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการแบ่งงาน ที่จะต้องนำไปสู่สมรรถนะ ผลงานและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นโดยเน้นความคล่องตัว การใช้ทรัพยากรร่วมกัน ลดความซ้ำซ้อนของการทำงานและลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ไม่แบ่งหน่วยงานมากเกินไป เน้นการสร้างกลไกในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการให้สิ่งจูงใจ

○ พัฒนาโครงสร้างองค์กรในรูปแบบของ Virtual Organization เพื่อรองรับการเป็นองค์กรที่มีความคล่องตัวที่รองรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว

เน้นการบริหารจัดการแบบบูรณาการระหว่างส่วนงานที่มีศักยภาพภายในมหาวิทยาลัย เปรียบเสมือนหน่วยเคลื่อนที่เร็วที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อดำเนินงานเฉพาะกิจตามความ

ต้องการในช่วงระยะเวลานั้น และอาจจะก่อตั้งเป็นทางการหากเป็นหน่วยงานที่มีการดำเนินงานที่ส่งผลกระทบสูงต่อมหาวิทยาลัย

○ **ระบบการพัฒนาบุคลากร (Human Resource Development)**

- การเปิด Career Path Development ใหม่ในปรับภาระงานอาจารย์ เช่น การปรับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ/วิชาชีพ
- การสร้าง Career Path นักวิจัย อาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษพื้นฐาน
- การสร้าง Career Path สำหรับบุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาศักยภาพของพนักงานหรือเจ้าหน้าที่สายปฏิบัติการ ให้มีคุณสมบัติเหมาะสมตามที่กำหนดเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในทุกด้าน

○ **การพัฒนาระบบ Digital Platform สำหรับรองรับการบริหารงานบุคคลและรองรับระบบการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย**

2.2.2 ด้านแผน ระบบการเงินและงบประมาณ

การปฏิรูปในด้านการวางแผนนั้นมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ปรับวิธีการจัดทำแผนจากแผนปฏิบัติราชการประจำปี มาเป็นการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ที่พิจารณาการดำเนินการเชิงรุก ตั้งแต่แผนพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ระยะที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) เป็นต้นมา ซึ่งมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูป แผนแม่บทภายใต้แผนปฏิรูป และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 และมหาวิทยาลัยได้มีการทบทวนแผนพัฒนาการศึกษาฯ ระยะที่ 12 อีกครั้งหนึ่ง เมื่อผ่านรอบการประเมินผลการดำเนินงาน (รอบครึ่งแผน) พร้อมประกาศใช้แผนพัฒนาการศึกษาฯ ระยะที่ 12 ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ซึ่งได้ปรับปรุงกลยุทธ์ เป้าหมาย และทิศทางให้สอดคล้องกับเป้าหมายความต้องการของประเทศอย่างแท้จริง อีกทั้งสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยังได้มีมติขยายช่วงระยะเวลาของแผนพัฒนาการศึกษาฯ ระยะที่ 12 ออกไปอีก 1 ปี (สิ้นสุดปีงบประมาณ พ.ศ.2565) เพื่อให้สอดคล้องกับการขยายกรอบระยะเวลาของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ออกไปสิ้นสุดในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งทำให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่บรรลุเป้าหมายที่สำคัญ ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง และปัจจุบันมหาวิทยาลัยได้นำ Advanced Strategic Planning Model for the 21st Century Organization ของสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (FTPI) มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการจัดทำร่างแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ระยะที่ 13 (พ.ศ.2566-2570)

มหาวิทยาลัยจัดให้แผนพัฒนาความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัย เป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัยระยะที่ 13 ซึ่งจะเป็นไปในทิศทางเดียวกันของการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัย อีกทั้งเป้าหมายของแผนพัฒนาความเป็นเลิศมหาวิทยาลัยตามนโยบายการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยของกระทรวง ยังมีความสอดคล้องกับเป้าหมายของแผนพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัยระยะที่ 13 ในการพัฒนาองค์ความรู้ ส่งเสริมการวิจัยชั้นนำขั้นสูง สร้างสรรค์นวัตกรรมและถ่ายทอดสู่การใช้งานจริงซึ่งเป็นแผนยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการดำเนินการเชิงรุก คือการพัฒนาและต่อยอดความเชี่ยวชาญและศักยภาพของมหาวิทยาลัยนอกเหนือจากการดำเนินงานตามภารกิจประจำ

ในส่วนของการเงินและงบประมาณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรทางปัญญา ที่มาจากผลงานวิจัยและพัฒนาของมหาวิทยาลัยทั้งในส่วนที่เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Licensing) ให้กับเอกชน และผ่านบริษัท Startups/ Spinoffs ที่สนับสนุนทุนในการจัดตั้งโดยบริษัทอ่วงแก้วโฮลดิ้ง ของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้มีแนวทางในการแสวงหาการสนับสนุนจากพันธมิตรภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรม และสถาบัน/หน่วยงานจากต่างประเทศ

2.2.3 ด้านกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์

การปฏิรูปในด้านกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิรูปองค์กร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมในหลาย ๆ ด้าน เพื่อรองรับการดำเนินการให้บรรลุตามแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย อาทิ มหาวิทยาลัยได้ออกประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การกำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่เรียกชื่ออย่างอื่น (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 กำหนดให้มี “ศาสตราจารย์ปฏิบัติ” และ “ศาสตราจารย์การสอน” ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2564 และออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยศาสตราจารย์ปฏิบัติ ศาสตราจารย์การสอน ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2564 เพื่อเป็นการขยายขอบเขตของตำแหน่งทางวิชาการที่เรียกชื่ออย่างอื่น ให้ครอบคลุมทุกกลุ่มสาขาวิชา สอดคล้องกับตำแหน่งทางวิชาการที่ใช้แพร่หลายทั่วโลก และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้านการถ่ายทอดสู่การใช้งานจริง (SDGs: Outreach) และการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติงานของส่วนงาน อันเป็นกลไกหลักในการถ่ายทอดแผนยุทธศาสตร์ลงสู่ระดับการปฏิบัติของส่วนงาน ภายในมหาวิทยาลัย (CMU Performance Agreement: CMU-PA) ซึ่งเน้นต่อยอดองค์ความรู้หรืองานวิจัยมาสู่การสร้างต้นแบบนวัตกรรม (CMU-Readiness Level: CMU-RL 6-7) และส่งเสริมการนำไปใช้ประโยชน์จริงในทุกภาคส่วน (CMU-Readiness Level: CMU-RL 8-9) เพื่อเป็นการจูงใจผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มาปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในรูปแบบ Active Recruitment และรองรับกลุ่มผู้ปฏิบัติงานภายในมหาวิทยาลัยที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านภาคปฏิบัติอันเป็นที่ประจักษ์

2.2.4 ด้านระบบธรรมาภิบาล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทำให้นับว่ามีระบบธรรมาภิบาลในการกำกับดูแลองค์กร โดยสภามหาวิทยาลัยทำหน้าที่กำกับดูแลกิจการทั่วไปของมหาวิทยาลัย กำหนดนโยบายและกำกับแผนพัฒนา มหาวิทยาลัย ออกข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารของมหาวิทยาลัยตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2551 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จัดให้มีระบบการตรวจสอบภายในโดยสำนักงานการตรวจสอบภายใน เพื่อตรวจสอบการดำเนินการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยและรายงานผลการตรวจสอบโดยตรงต่อนายกสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาดำเนินการ มีการตรวจสอบความรับผิดชอบของบุคลากรในการปฏิบัติงาน มีระบบการตรวจสอบการบริหารงานและทำงานที่อยู่ในรูปของคณะกรรมการที่มีการเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกที่มีประสบการณ์เข้ามามีส่วนร่วมรับรู้และเสนอความคิดเห็นตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เช่น คณะกรรมการจริยธรรมมหาวิทยาลัย คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะกรรมการบริหารงานบุคคล คณะกรรมการส่งเสริมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นอกจากนี้มีสภาพนักงานที่มีอำนาจหน้าที่ใน

การเสนอแนะและให้คำปรึกษาแก่สภามหาวิทยาลัยและอธิการบดีในการบริหารกิจการของมหาวิทยาลัย ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างมหาวิทยาลัยกับพนักงานมหาวิทยาลัยและระหว่างพนักงานมหาวิทยาลัยด้วยกัน

ภายหลังจากที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้เข้ารับการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้นำแนวทางดังกล่าว มาใช้กำกับดูแลองค์กรเพิ่มเติมในเชิงรุกมาปรับใช้กับส่วนงานในมหาวิทยาลัยภายใต้โครงการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของส่วนงานในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU-ITA) เพื่อมุ่งมั่นในการกำกับดูแลองค์กรด้วยเจตจำนงสุจริตและมีความโปร่งใสในการดำเนินงาน และจะดำเนินการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสภายในมหาวิทยาลัย โดยคาดว่าจะดำเนินการได้ในปีงบประมาณ 2565

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้ความสำคัญยึดมั่นในระบบธรรมาภิบาล ตลอดจนการเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้บริหารมหาวิทยาลัยในการประพฤติปฏิบัติตนตามหลักการทำงาน “บอกให้รู้ ทำให้ดู อยู่ให้เห็น เป็นกำลังใจเมื่อทำตาม”

2.3 แผนพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา แผนการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ หรือแผนพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาด้านอื่น

สถาบันอุดมศึกษาจะต้องเสนอแนวทางการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา หรือแผนการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศที่สอดคล้องกับศักยภาพและความเชี่ยวชาญของสถาบันอุดมศึกษา ตามข้อ 2.1 และ 2.2 ดังนี้

2.3.1 หลักการและแนวคิดในการดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา ระบุความสอดคล้องกับแผนพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาปทรวททั้งการต่อยอดจากฐานเดิมของสถาบันอุดมศึกษา

แผนพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาปกติ ได้แก่ ร่างแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้กำหนดยุทธศาสตร์ (Strategic Objectives) 6 ด้าน ประกอบด้วย SO1: Biopolis Platform สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านนวัตกรรมเศรษฐกิจฐานชีวภาพ SO2: Medicopolis Platform สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านนวัตกรรมทางการแพทย์ สุขภาพ และการดูแลผู้สูงอายุ SO3: Creative Lanna สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านล้านนาสร้างสรรค์ SO4: Education Platform สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านจัดการศึกษา SO5: Research and Innovation Platform สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการวิจัยและนวัตกรรม และ SO:6 CMU Excellence Management Platform บริหารจัดการองค์กรเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ ดังภาพ

กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการวิจัย

1. สร้างระบบนิเวศหรือ Platform ที่เหมาะสมในการบูรณาการองค์ความรู้สำหรับการวิจัยและนวัตกรรม
2. พัฒนากลไกสนับสนุนเพื่อผลักดันให้เกิดการทำวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research)
3. ส่งเสริมการสร้างสรรคและถ่ายทอดนวัตกรรมที่มีมูลค่าสูงเพื่อการใช้ประโยชน์จริงในเชิงพาณิชย์



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่กำหนดกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ตามพันธกิจหลัก ประกอบด้วย

กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการศึกษา

1. สร้าง Platform รองรับการบูรณาการองค์ความรู้ที่หลากหลายระหว่างส่วนงาน
2. สร้างความร่วมมือกับพันธมิตรที่สำคัญ (Strategic Partnership) เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน
3. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านการศึกษาเพื่อรองรับทักษะแห่งอนาคต
4. สร้างโอกาสและความเท่าเทียมทางการศึกษาให้คนทุกกลุ่ม ทุกช่วงวัยสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยได้

กลยุทธ์ด้านการบริหารจัดการเพื่อความเป็นเลิศ

1. พัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพและคล่องตัว ผ่านการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล และการทบทวนกฎระเบียบ ข้อบังคับเพื่อสร้างความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการ
2. พัฒนาทักษะและสมรรถนะใหม่เพื่อสร้างความพร้อมเชิงกลยุทธ์ให้กับกำลังคน โดยมุ่งเป็น High Performance Employee
3. พัฒนา Glass Cockpit สำหรับการบริหาร จัดตั้ง Virtual Center of the Possibilities

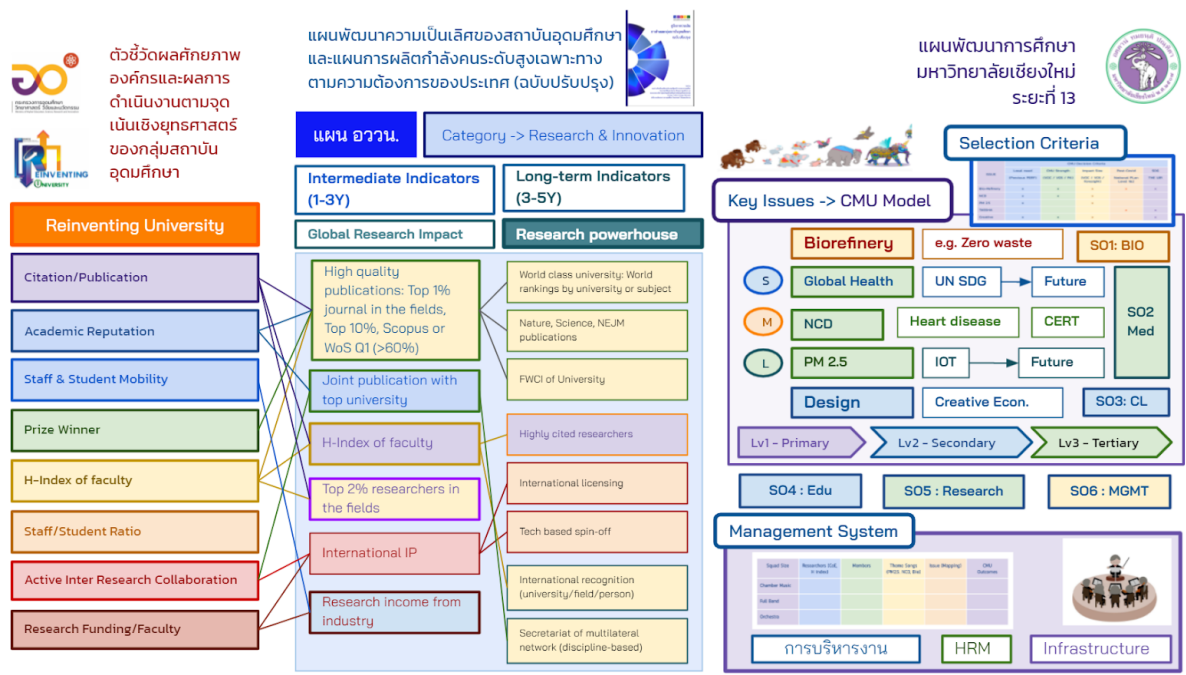
จากร่างแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) ดังกล่าวจะเห็นได้ว่ายุทธศาสตร์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives) ที่ 1 และ 2 หรือ SO1 และ SO2 สามารถต่อยอดจากฐานเดิม

ของร่างแผนฯ 13 เพื่อจัดทำเป็นแผนพัฒนาความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (พ.ศ. 2566-2570) ซึ่งจากวิเคราะห์จะเห็นได้ว่า (ร่าง) แผนฯ 13 สอดคล้องกับเป้าประสงค์ของแผนพัฒนาความเลิศที่ได้กำหนดเป้าหมายการพลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษา (Reinventing University) คือ การปฏิรูปสถาบันอุดมศึกษา ให้สามารถจัดการศึกษา วิจัย และผลิตบัณฑิตให้ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศตามศักยภาพและ ความถนัด เพื่อเป็นหัวจักรในการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อันนำไปสู่ความยั่งยืน สิ่งที่สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องทำคือการปฏิรูประบบการบริหาร ปรับเปลี่ยนหลักสูตรและการเรียนการสอนให้ทันสมัย ผลิตกำลังคนคุณภาพสูงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีปัญญาและคุณธรรม ยกกระดานวิจัยและสร้างนวัตกรรมให้มีความเป็นเลิศ รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) ของบัณฑิต และเพิ่มโอกาส “การเรียนรู้ตลอดชีวิต” ของคนทุกช่วงวัย

สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องปฏิรูประบบการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ ให้มีเป้าหมายที่ชัดเจน ใช้หลักธรรมาภิบาล มีระบบประกันคุณภาพการจัดการศึกษา การมีส่วนร่วมของบุคลากร และการทำงานแบบร่วมมือกับหน่วยงานอื่นในการจัดการศึกษา ทลายกำแพงระหว่างสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้เกิดภาควิชาสถาบันอุดมศึกษา (University Consortium) ทั้งการร่วมสร้างสรรค์ ทางความคิด (Co-creation) และความร่วมมือ (Collaboration) ลดความซ้ำซ้อนของการใช้ทรัพยากรประเภทต่างๆ เพิ่มกลไกการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องทั้งทางตรงและทางอ้อม เปิดโอกาสในการเรียนรู้ของ Non-age Group เพื่อการ Reskill/ Upskill ไม่ว่าจะด้วยกลไก Degree หรือ Non-degree Program การปรับการเรียนการสอนเพื่อรองรับการสร้างผู้ประกอบการ การผลิตและพัฒนาากำลังคนที่มีคุณภาพ รวมทั้งสร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพสูงตามบริบทของสถาบันอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของประเทศ ในด้านต่างๆ ตามเป้าประสงค์การพลิกโฉมมหาวิทยาลัย ดังแผนภาพ



แผนพัฒนาความเป็นเลิศจึงเป็นส่วนหนึ่งของร่างแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 13 ดั่งแผนภาพ



มหาวิทยาลัยได้นำความโดดเด่นมาจัดทำเป็นแผนพัฒนาความเป็นเลิศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2566-2570 โดยนำ SO1: Biopolis Platform สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านนวัตกรรมเศรษฐกิจฐานชีวภาพ SO2: Medicopolis Platform สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านนวัตกรรมทางการแพทย์ อาศัยการบริหารจัดการและใช้กลไกของการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (Reinventing University) เพื่อให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่สามารถบรรลุเป้าหมายการพลิกโฉมได้ในปี 2570 ตามแผนที่กำหนดไว้

จากการพัฒนาประเทศตามเป้าหมายวิสัยทัศน์เชิงนโยบายของประเทศที่มุ่งเน้นเปลี่ยนระบบเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่ระบบเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เพื่อให้ประเทศได้มีโอกาสพัฒนาเป็นกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูง ซึ่งโมเดลนี้จะสำเร็จได้ต้องใช้แนวทางสานพลัง โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน ประชาชน สถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยต่างๆ เพื่อขับเคลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน มหาวิทยาลัยมีบทบาทสำคัญในการพัฒนากำลังคนที่มีศักยภาพและความสามารถระดับสูงในสายวิชาการระดับมัธยมศึกษา (Brainpower) และวิชาชีพด้านต่างๆ (Manpower) ซึ่งในปัจจุบันพบว่า กำลังคนระดับสูงที่มีคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถตรงตามความต้องการของประเทศ ยังมีจำนวนไม่เพียงพอที่จะรองรับอุตสาหกรรมอนาคต รวมถึงความต้องการผลการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการผลิตไปจนถึงการสร้างนวัตกรรมสินค้าและบริการจำนวนมาก อันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จึงได้จัดทำแผนการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินตนเองเพื่อจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษาเชิงยุทธศาสตร์ (UCLAS) ตามตัวชี้วัดของกลุ่มวิจัยระดับแนวหน้า (Global and Frontier Research) จำนวน 8 ตัวชี้วัด ซึ่งผลการประเมิน

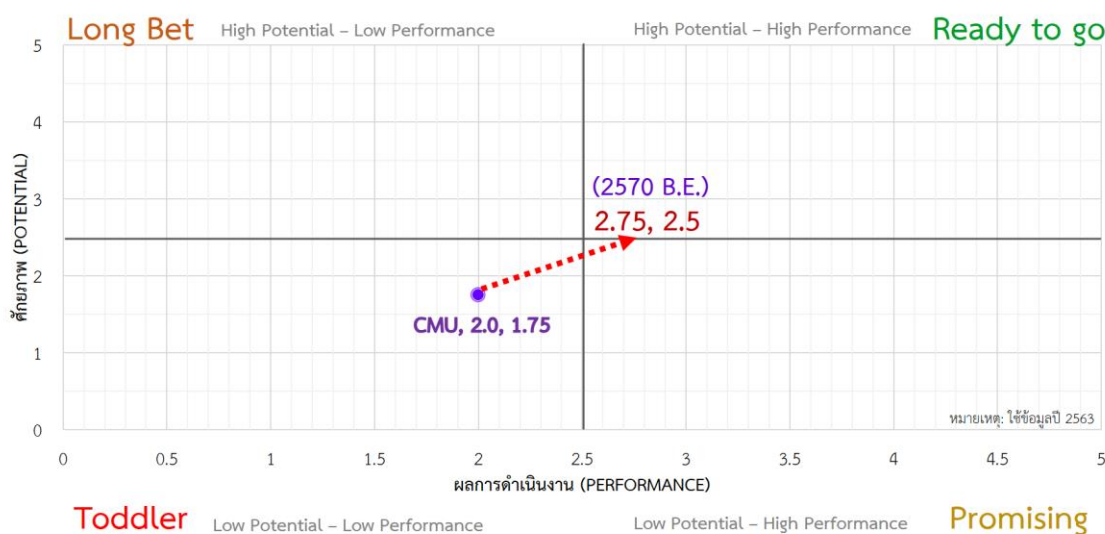
จากข้อมูลปี 2563 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยังอยู่ในกลุ่ม Toddler ได้คะแนนด้านผลการดำเนินงาน (Performance) 2.00 คะแนน และได้คะแนนด้านศักยภาพ (Potential) 1.75 คะแนน ดังภาพ



ข้อมูลการประเมินตนเองเพื่อจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา



กลุ่ม Global and Frontier Research ปี 2563 ของ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ศักยภาพที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ คือ การพัฒนาไปสู่กลุ่ม Ready to Go เทียบเท่า QS อันดับดี ขึ้น เป็นอย่างน้อยเท่ากับอันดับที่ 270 ของการจัดอันดับปี 2022 ตามแผนการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (Reinventing University) จึงประกอบไปด้วย

การบริหารบุคลากร ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแผนหรือแนวทางการปรับเปลี่ยนระบบการบริหารงานบุคคลที่ เน้นสมรรถนะ จริยธรรมและผลลัพธ์ (Performance-, Ethics- & Outcome-based) ให้ความสำคัญกับ Talent ทั้งคนไทยและผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศและการสลับการทำงานกับหน่วยงานอื่น (Mobility) มี ระบบประเมินเพื่อให้ผลตอบแทนที่จูงใจ เน้นความแตกต่าง ไม่เป็นแบบ One Size Fits All

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากร โดยเฉพาะ อาจารย์และนักวิจัย โดยการปรับเปลี่ยนระบบการบริหารการวิจัยและยกระดับการสนับสนุนปัจจัยเกื้อหนุน และสิ่งอำนวยความสะดวกให้อาจารย์และนักวิจัยได้เพิ่มพูนทักษะความสามารถในการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมที่มีคุณภาพสูงอย่างต่อเนื่อง โดยได้ริเริ่มมาตรการต่างๆ อาทิ การส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากร ในแต่ละสาขาวิชาความเชี่ยวชาญร่วมกันจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศ ศูนย์วิจัย และกลุ่มวิจัย โดยให้การสนับสนุน งบประมาณและทรัพยากรบุคคลตามผลดำเนินการ (Performance-based) เพื่อให้สามารถทำวิจัยและตีพิมพ์ บทความวิจัยในวารสารชั้นนำของโลก คือ วารสารในกลุ่ม Nature Index และวารสารระดับ Q1, Q2 ของ ISI Web of Science รวมทั้งการส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยและสถาบันชั้นนำระดับโลก ด้วยการสนับสนุนการทำวิจัยและการตีพิมพ์บทความวิจัยร่วมกับอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยชั้นนำ 10 อันดับแรกของโลก เป็นต้น เพื่อเร่งรัดการยกระดับขีดความสามารถของกำลังคนด้านการวิจัยและพัฒนา

นวัตกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้มีโครงการเปิดรับบุคคลภายนอกที่ความรู้ความสามารถโดดเด่นและมีศักยภาพสูงด้านการวิจัย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เข้ามาปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในลักษณะพนักงานมหาวิทยาลัยประจำแบบตามประสิทธิภาพ (Active Recruitment) การเปิดรับบุคคลภายนอกในลักษณะดังกล่าว ได้ปรับรูปแบบจากการรับสมัครและการคัดเลือกแบบเดิมที่พิจารณาจากคุณสมบัติพื้นฐาน มาเป็นการพิจารณาจากประสบการณ์และผลงานเชิงประจักษ์

นอกจากนี้ได้มีการเปิดรับอาจารย์และนักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีความสามารถสูง มีประสบการณ์การทำวิจัยขั้นสูง และมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับ Q1-Q2 ของ ISI Web of Science เข้ามาอย่างต่อเนื่อง โดยการสรรหาแบบตามประสิทธิภาพ (Active Recruitment) สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ คณาจารย์ (ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์) นักวิจัย (นักวิจัยชำนาญการ ชำนาญการพิเศษ เชี่ยวชาญ เชี่ยวชาญพิเศษ) เพื่อให้คนเก่ง คนดี เข้าปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยประจำแบบตามประสิทธิภาพ พ.ศ. 2563 ประกาศ ณ วันที่ 20 พฤษภาคม 2563 ดังนี้ (แผนภาพด้านล่าง แสดงการสรรหาพนักงานมหาวิทยาลัยประจำแบบตามประสิทธิภาพ

1. วิธีการสมัคร มี 3 วิธี มีจำนวนผู้ที่สมัคร 52 ราย (ข้อมูล ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2563)

1) ผู้สนใจฝากประวัติ ผลงาน และเลือกส่วนงานที่สนใจเข้าปฏิบัติงาน ผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ CMU Active e-Recruitment

2) ส่วนงานเป็นผู้เสนอ

3) ผ่าน Head Hunter

2. ตรวจสอบคุณสมบัติ คณาจารย์ (ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์) นักวิจัย (นักวิจัยชำนาญการ ชำนาญการพิเศษ เชี่ยวชาญ เชี่ยวชาญพิเศษ) ตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยประจำแบบตามประสิทธิภาพ (Active Recruitment) พ.ศ. 2563 เป็นผู้ที่มีความสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 34 ราย

3. มหาวิทยาลัยแจ้งรายชื่อ ข้อมูลประวัติ และผลงาน ของผู้ที่มีความสมบัติครบตามหลักเกณฑ์ไปยังส่วนงานที่ผู้สมัครเลือก

4. ส่วนงานแจ้งผลการคัดเลือกและได้กำหนดภาระงาน TOR และตัวชี้วัดความสำเร็จของงาน KPI จำนวน 24 ราย ให้คณะกรรมการพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ แบบมีประสิทธิภาพ ดำเนินการคัดเลือก

5. คณะกรรมการฯ แต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัย ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ 1409/2563 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการคณะกรรมการดำเนินการคัดเลือกพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ แบบมีประสิทธิภาพ สั่ง ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2563 ดำเนินการคัดเลือกแล้ว จำนวน 24 ราย เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2563 มีผู้ผ่านการคัดเลือก จำนวน 4 ราย

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยังได้กำหนดกรอบอัตรากำลังเพื่อรองรับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย อาทิ การจัดตั้งศูนย์กลางทางการแพทย์ (Medical & Health Hub) ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ (CMU Senior Wellness Center), CMU Food Safety โครงการสนับสนุนการออกแบบเมืองอัจฉริยะ (Smart Cities-Clean Energy) และ Creative Lanna Development Center (CLDC) ฯลฯ ซึ่ง

การเสนอขอรับการจัดสรรกรอบอัตรากำลังเพื่อรองรับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยมีลักษณะเป็นกรอบอัตรานักงานมหาวิทยาลัยประจำ แบบมีสัญญาจ้างที่มีระยะเวลากำหนด ทั้งนี้การขออัตราดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดสรรเป็นลำดับแรกทั้งสายวิชาการ (อาจารย์ และนักวิจัย) สายปฏิบัติการ และอัตรากำลังของโรงพยาบาล โดยส่วนงานจะต้องแสดงถึงแผนงาน โครงการที่จะดำเนินการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ ของมหาวิทยาลัยและเป้าหมายผลผลิตผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ (กรณีขออัตราตำแหน่งอาจารย์เพื่อรองรับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย จะพิจารณาให้อัตรานอกเหนือจากการวิเคราะห์ภาระงานแบบ FTES Plus)

มหาวิทยาลัยได้มีโครงการเชิญ ศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) ที่มีผลงานวิจัยระดับโลก ปีละ 10-12 คน มาร่วมทำโครงการวิจัยกับอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อยกระดับคุณภาพสู่ระดับโลก โครงการสนับสนุนนักวิจัยระดับหลังปริญญาเอก (Postdoctoral fellow) ปีละ 60-80 คน เพื่อเป็นผู้ช่วยวิจัยและผู้ช่วยสอนของอาจารย์ที่มีผลงานวิจัยดีเด่น และ โครงการรับนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกที่มีผลการเรียนดีเด่นทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ปีละ 200 คน ซึ่งได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2561 ซึ่งจะช่วยทำให้มหาวิทยาลัยสามารถยกระดับผลิตภาพและคุณภาพในด้านการวิจัยและการเรียนการสอนในระดับสากลได้มากยิ่งขึ้น

HR transformation and Active recruitment

รับสมัคร

อาจารย์และนักวิจัย พันธุ์ใหม่
มากกว่า 100 อัตรา
เป็นพนักงานประจำแบบมีระยะเวลา

ตำแหน่งทางวิชาการ (ผศ., รศ., ศ.)
นักวิจัย (ชำนาญการ, ชำนาญการพิเศษ,เชี่ยวชาญ, เชี่ยวชาญพิเศษ)

สมัครผ่านระบบ CMU HR e-RECRUITMENT
<https://hr.oop.cmu.ac.th/recruitment/>

[ถ้าผ่านการคัดเลือก]

- กรณีเงินเดือนต่ำกว่าของ มช.
ให้มีเงินเดือนไม่ต่ำกว่าเงินเดือนอื่นตำแหน่งและช่วงค่าแห่งวิชาการ
- กรณีเงินเดือนสูงกว่าเงินเดือนอื่นตำแหน่งของ มช.
ให้มีเงินเดือนตามอัตราเดิมที่ได้รับจากสถาบันเดิมหรือสูงกว่าตาม Performance

คุณสมบัติ

ตรงกับนโยบายเชิงรุกของ มช.

- Green & Clean
- Food & Health
- Creative Lanna

และตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย

	สายวิชาการ	นักวิจัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	49,900	46,120
รองศาสตราจารย์	65,670	49,900
ศาสตราจารย์	95,470	65,670
ระดับชำนาญการ		91,900
ระดับชำนาญการพิเศษ		108,380
ระดับเชี่ยวชาญ		136,530
ระดับเชี่ยวชาญพิเศษ		180,030

★ Talent ★ Positive Thinking
★ Team ★ Change Management

- CMU TRANSFORMATION -

เพื่อเปิดโอกาสให้ คนเก่ง คนดี
เข้ามาทำงานใน มช.

★ มี TOR พิเศษ ที่ Challenges
มากกว่าสายวิชาการปกติ

★ มี KPI ที่ท้าทาย

🕒 ระยะเวลาจ้างไม่เกิน 5 ปี
หรือตามพันธกิจ

↓

[ถ้าผ่านประเมิน]
สามารถทำสัญญาจ้างต่อเนื่องได้

ภาพการสรรหานักงานมหาวิทยาลัยประจำแบบตามประสิทธิภาพ (Active ecruitment)

ล่าสุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้วางแผนอัตรากำลังพนักงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2565-2568 (Manpower) โดยมีเป้าหมายสำคัญเพื่อจัดสรรอัตรากำลังพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการต่อสายสนับสนุนให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกับมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับประเทศและระดับโลก โดยมีกรอบแนวคิดการจัดทำแผนอัตรากำลังพนักงานมหาวิทยาลัย ดังนี้

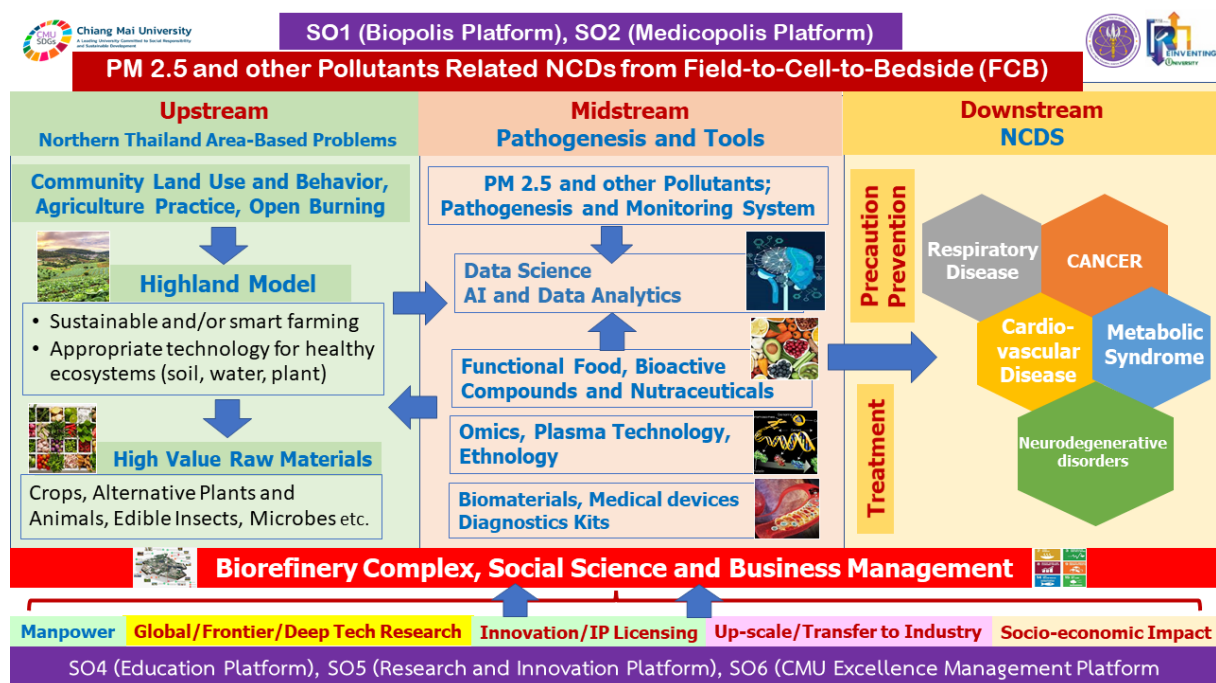
1) จัดสรรอัตรากำลัง แบบ Rolling Plan โดยให้มีการทบทวนแผนอัตรากำลังเป็นรายปีและกำหนดสัดส่วนของแผนอัตรากำลังรองรับยุทธศาสตร์ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย และรองรับยุทธศาสตร์เชิงรุกของ

มหาวิทยาลัย เป็น 70:30 ซึ่งมหาวิทยาลัยจัดสรรอัตรากำลังพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการต่อสายสนับสนุน เป็นสัดส่วน 70:30 เพื่อบริหารอัตรากำลังสายวิชาการต่อสายสนับสนุนให้มีสัดส่วนเป็น 1 ต่อ 1 ต่อเนื่อง ตาม แผนอัตรากำลังของมหาวิทยาลัย ปี 2561-2564 โดยเน้นที่ประสิทธิภาพและศักยภาพ อาทิ ส่งเสริมสมรรถนะ ของบุคลากร การบูรณาการการทำงาน ปรับกระบวนการทำงาน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทดแทน ฯลฯ

2) มหาวิทยาลัยจัดสรรกรอบอัตรากำลังสายวิชาการและสายสนับสนุนไว้ที่ส่วนกลางมหาวิทยาลัย ร้อย ละ 10 ของอัตรากำลังที่จัดสรรได้ เพื่อรองรับนโยบายของมหาวิทยาลัย

2.3.2 การวิเคราะห์ผลการประเมินตนเอง (Potential & Performance) ให้ระบุศักยภาพที่จะนำไปสู่ เป้าหมายที่ตั้งไว้

เป้าหมายการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะดำเนินการตามกรอบกลไกแผน 13 ในการพัฒนา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ประยุกต์ใช้โมเดลพัฒนาเศรษฐกิจรูปแบบใหม่สร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทาง เศรษฐกิจกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ (Bio-Circular-Green หรือ BCG Economy) ซึ่งเป็น เป้าหมายทางยุทธศาสตร์ (Strategic Objectives) ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยจะเน้นปัญหา PM2.5 ซึ่ง เป็นปัญหาสำคัญของพื้นที่ภาคเหนือ ที่ส่งผลกระทบต่อทั้งสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ รวมถึงสังคมและ เศรษฐกิจ โดยมีแผนภาพกรอบการดำเนินงาน PM 2.5 and other Pollutants Related NCDs from Field-to-Cell-to-Bedside (FCB) ดังรูป



แผนภาพกรอบการดำเนินงาน

PM 2.5 and other Pollutants Related NCDs from Field-to-Cell-to-Bedside (FCB)

ในส่วนของต้นน้ำ (Upstream) ซึ่งเริ่มจากปัญหาในชุมชนในพื้นที่ภาคเหนือ (Community Land use) ที่มีการปลูกพืชที่ทำให้เกิดการเผาในที่โล่ง (Open Burning) ส่งผลให้เกิด PM2.5 ซึ่งนำไปสู่การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) โดยบูรณาการการศึกษาวิจัยเพื่อค้นหาพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ที่เหมาะสมมาทดแทนพืชเชิงเดี่ยวเดิมที่ก่อให้เกิดปัญหา PM2.5 และไม่คุ้มค่าต่อการกำจัด โดยจะต้องมีการวิจัยและพัฒนาเพื่อกำหนดชนิดพืชเศรษฐกิจใหม่ ที่สามารถเพาะปลูกได้ในพื้นที่สูง และมีความต้องการน้ำในการเพาะปลูกน้อย โดยมีโมเดลการเพาะปลูกในพื้นที่สูง (Highland Model) ดำเนินการในรูปแบบการเกษตรอัจฉริยะและยั่งยืน (Sustainable and/or Smart Farming) มีการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับระบบนิเวศที่ดี ทั้งในส่วนของดิน น้ำ และ พืชต่างๆ ซึ่งจะนำไปสู่การผลิตวัตถุดิบที่มีมูลค่าสูง เช่น พืชผล (Crops) พืชทดแทนและสัตว์ (Alternative Plants and Animals) แมลงกินได้ (Edible Insects) และ จุลินทรีย์ (Microbes) เป็นต้น ตัวอย่างการดำเนินการเช่น พัฒนาพื้นที่ต้นแบบในการแก้ปัญหาหมอกพิษในพื้นที่เสี่ยงสูง (PM2.5 และละอองพิษที่เกี่ยวข้องที่มีอัตราการเกิดโรคสูง) พื้นที่เสี่ยงปานกลาง (PM2.5 หรือสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ที่มีอัตราการเกิดโรคปานกลาง) และพื้นที่เสี่ยงต่ำ (พื้นที่ที่มีอัตราการเกิดโรคต่ำ) โดยการสร้างระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกษตรมูลค่าสูงเพื่อทดแทนการปลูกพืชเชิงเดี่ยวซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิด PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง มีระบบเกษตรอัจฉริยะและเกษตรยั่งยืนในพื้นที่สูงเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง พัฒนากลุ่มพืช/สัตว์เศรษฐกิจที่สอดคล้องกับลักษณะนิเวศในพื้นที่สูง รวมทั้งดำเนินงานวิจัยขั้นแนวหน้าและนวัตกรรมในการตรวจสอบความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่การเกษตร รวมทั้งงานวิจัยขั้นแนวหน้าและนวัตกรรมในการตรวจติดตามและระบบเฝ้าระวังและติดตาม PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง และท้ายสุดต้องสร้างความเข้าใจในกลไกทางสาธารณสุขของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากสาเหตุ PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ในส่วนของ Biorefinery Complex ที่จะต้องมีการวิจัยและพัฒนากระบวนการแปรรูปพืชเศรษฐกิจดังกล่าวให้ครบวงจรด้วย ให้สามารถผลิตสารมูลค่าสูงจากพืชเศรษฐกิจดังกล่าวด้วยกระบวนการปลอดของเสีย โดยต้องกำหนดเงื่อนไขการรับซื้อพืชจากเกษตรกรทั้งต้น ไม่ใช่แต่เพียงบางส่วนของพืชที่อาจทำให้มีของเสียหลงเหลืออยู่ ป้องกันการเกิดปัญหาเข้าสู่วัฏจักรเดิมที่กำจัดด้วยการเผา

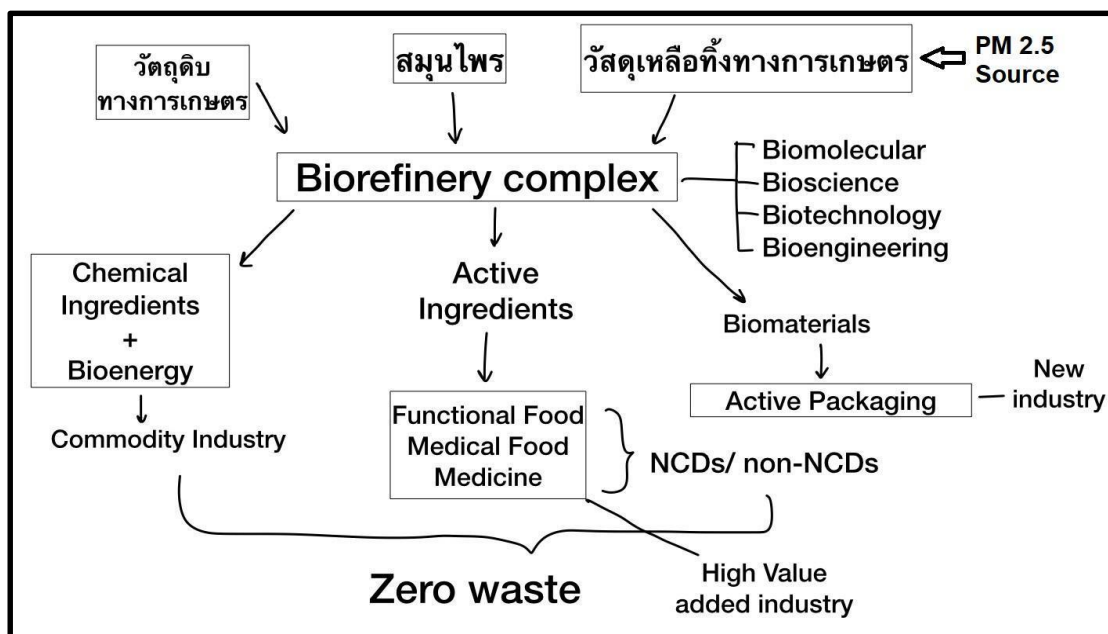
ในส่วนของกลางน้ำ (Midstream) จะศึกษากลไกการเกิดโรคและเครื่องมือ (Pathogenesis and Tools) โดยเริ่มจาก PM 2.5 และละอองพิษที่เกี่ยวข้องรวมทั้งกลไกการเกิดโรคและการตรวจสอบ (PM 2.5 and other Pollutants; Pathogenesis and Monitoring System) ซึ่งจะมีกลไกการเก็บ วิเคราะห์ ข้อมูล โดยใช้ Data Science, AI และ Data Analytics เข้ามาช่วยในการดำเนินงาน นอกจากนี้จะมีการบูรณาการแพลตฟอร์มองค์ความรู้และเทคโนโลยี (Knowledge and Technology Platform) เช่น Medical Technology, Functional Food, Bioactive Compounds and Nutraceuticals, Omics, Plasma Technology, Ethnology, Biomaterials and Medical Devices, Diagnostics Kits เข้ามาช่วยพัฒนางานวิจัยขั้นแนวหน้าและเทคโนโลยีเชิงลึกเพื่อให้เพื่อแก้ปัญหาทั้งต้นเหตุและปลายเหตุ ตัวอย่างการดำเนินการเช่นงานวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการป้องกันผลกระทบจากมลพิษทางอากาศและมลพิษที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและแนวทางในการฟื้นฟูป่าเพื่อลดการเกิดไฟป่า การสร้าง Buffer Zone และ เพิ่มพื้นที่สีเขียว การสร้างห้องปฏิบัติการทางสังคม (Social Laboratory) เพื่อการรับรู้และความ

ตระหนักของภาคประชาชนในเรื่องสาเหตุและผลกระทบของมลพิษ Up-scale Pilot plant extraction and purification for high value bioactive ingredients for NCDs prevention using innovative and zero-waste green technology and engineering, 3D food and Bio printing for NCDs รวมทั้ง Research using cutting edge technology for understanding the pathophysiology of PM2.5 induced NCDs and related pollutants

ในส่วนของปลายน้ำ (Downstream) เป็นที่ทราบกันดีว่ามลพิษเนื่องจาก PM2.5 (Particulate Matter with Diameter of less than 2.5 micron) หรือ VOCs (Volatile Organic Compounds) ซึ่งเป็นกลุ่มสารประกอบอินทรีย์ที่ระเหยเป็นไอได้ง่าย ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รวมถึงเศรษฐกิจและสังคม เป็นที่แน่นอนว่าอนุภาคขนาดเล็กนี้เป็นอันตรายต่อร่างกายของเรา โดยเป็นสาเหตุของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs: Non-Communicable Diseases) ตัวอย่างเช่น Respiratory Disorder: ทำให้เกิดความเครียดจากปฏิกิริยาออกซิเดชัน กระบวนการอักเสบและภูมิคุ้มกันบกพร่อง Cancer: อุบัติการณ์ของมะเร็งปอดเพิ่มขึ้น Cardiovascular System: เพิ่มอุบัติการณ์ของกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและความผิดปกติของเซลล์บุผนังหลอดเลือด Neurological system: เพิ่มอุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมอง Metabolic Syndrome: ภาวะผิดปกติของการเผาผลาญอาหารของร่างกาย

การบกพร่องของอวัยวะสำคัญทั้งหมดเหล่านี้เป็นภาระทางเศรษฐกิจและสังคมที่ร้ายแรงต่อครอบครัวและประเทศ ซึ่งทำให้เห็นถึงความจำเป็นของกลยุทธ์ในการป้องกันและรักษาโรคไม่ติดต่อที่เกิดจาก PM2.5 เหล่านี้ การทำความเข้าใจโลกพื้นฐานว่าอนุภาคมลพิษเหล่านี้ส่งผลต่อร่างกายของเราอย่างไรเป็นกุญแจสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์การรักษาและป้องกันที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการใช้แนวทางการวิจัย Field-to-Cell-to-Bedside (FCB) ร่วมกับเครื่องมือวิจัยที่ทันสมัยและกำลังคนที่เชี่ยวชาญเฉพาะ เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของอนุภาคที่ก่อมลพิษต่อปอด หัวใจ สมอง และการเกิดมะเร็ง เป็นต้น โดยจะดำเนินการทั้งในรูปแบบ Precaution/Prevention และ Treatment ตัวอย่างแนวทางดำเนินงาน เช่น ศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจาก PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยการตรวจวินิจฉัยที่โรค NCDs ที่สัมพันธ์กับ PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยเครื่องมือทางการแพทย์และวิธีการวินิจฉัย ป้องกันและรักษา โรค NCDs ที่สัมพันธ์กับ PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง และ งานวิจัยขั้นแนวหน้าด้านอาหารและสารที่มีผลเพื่อการป้องกันและเป็นยาในการรักษา NCDs เป็นต้น

เป้าหมายคือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะเป็นผู้นำของประเทศในการต่อสู้กับภัยคุกคามด้านสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นสำหรับประเทศไทยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทย โดยจะดำเนินการผ่านความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้าน Life Science and Medicine, Natural Sciences, Engineering and Technology ประกอบกับการที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการแพทย์เฉพาะทางในหลายด้าน โดยจะมีกลไกของ Social Science and Management มาต่อยอดสู่สังคม ชุมชน

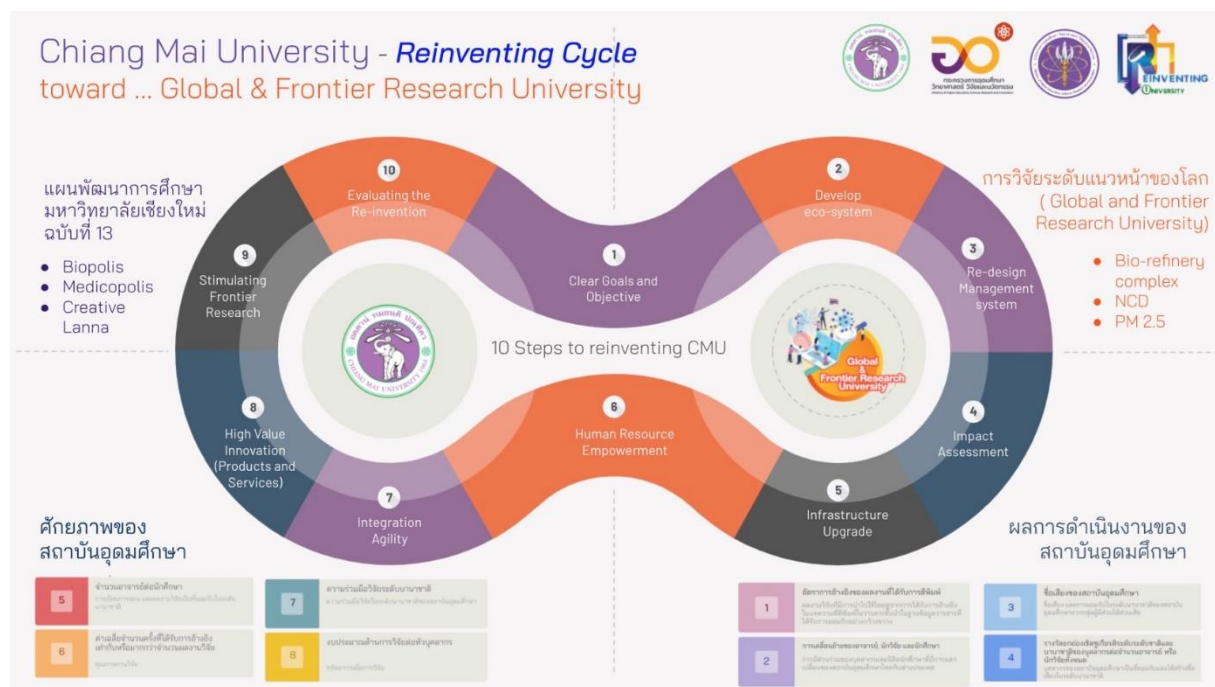


Biorefinery complex for production of value-added products through zero waste technology and relevancy to NCDs and PM2.5 alleviation

เทคโนโลยีขั้นแนวหน้า (Frontier Research and Technology) ที่จะช่วยสร้างความเป็นเลิศ จะมีประเด็นการวิจัย ด้านการแพทย์และสาธารณสุขขั้นแนวหน้า (Health Frontier) เช่น การบำบัดโรคและการวิจัยยาตัวใหม่ (Therapeutics and Drug Discovery) ซึ่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีจุดเด่นในด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) ที่เอื้อต่อการวิจัยสารสำคัญจากพืชสมุนไพรเพื่อหาศักยภาพที่จะพัฒนาต่อไปเป็นยา, ชีวสารสนเทศศาสตร์ (Bioinformatics) สำหรับการประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลทางชีววิทยา รวมถึงเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) ในการบำบัดด้วยยีน (Gene Therapy) การตัดต่อยีน (Gene Editing) เป็นต้น นอกจากนี้เวชศาสตร์การฟื้นฟู (Regenerative Medicine) เช่น เทคโนโลยีวิศวกรรมเนื้อเยื่อ (Tissue Engineering) เพื่อใช้ในการสร้างหรือการฟื้นฟูรักษา เทคโนโลยีชีววัสดุ (Biomaterials) เป็นการพัฒนาวัสดุที่มีสมบัติการใช้งานเฉพาะด้าน สามารถเข้ากับร่างกายได้ เพื่อใช้เป็นวัสดุโครงร่าง (Scaffold) สำหรับให้เซลล์มายึดเกาะและเจริญเติบโตไปเป็นเนื้อเยื่อหรืออวัยวะที่ต้องการ รวมทั้งเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ (3D Printing) เป็นต้น ด้านอาหารเพื่ออนาคต (Food for the Future) เช่น อาหารเชิงหน้าที่ (Functional Food) ซึ่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีจุดเด่นในด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) ที่สามารถนำวัตถุดิบมาสกัดสารออกฤทธิ์สำคัญ และนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเชิงหน้าที่ (Functional Food) ที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ นอกจากนี้แนวคิดในการบริโภคอาหารให้เป็นยาและเหมาะสมกับยีนส์ (Gene) ของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งเพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงของการเกิดโรค เทคโนโลยีหลักที่มีความเกี่ยวข้องเช่น ชีวสารสนเทศ (Bioinformatic) การวิจัยและพัฒนาเพื่อนำเทคโนโลยี OMIC มาใช้ในอุตสาหกรรมอาหารเพื่อศึกษาคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมต่อสุขภาพของผู้บริโภค และวิเคราะห์ว่าอาหารที่บริโภคเข้าไปมีผลอย่างไรในระดับยีนส์ หรือ Control Release System เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการปลดปล่อยสารไปยัง Target ในร่างกาย อาทิเช่น Encapsulation Technology เป็นต้น

การวิเคราะห์ศักยภาพของนักวิจัยของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งในด้านจำนวนผลงานตีพิมพ์ (Scholarly Output) และจำนวนการอ้างอิง (Citation) จากฐานข้อมูลนานาชาติ SciVal ภายใต้หัวข้อการวิจัย Particulate Matter (PM) พบว่ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีองค์ความรู้ในด้านดังกล่าว ที่ได้รับการตีพิมพ์ และอ้างอิงถึง เป็นอันดับหนึ่งของประเทศไทย (ผลงาน 53 ฉบับ และการอ้างอิงถึง 478 ครั้ง) บ่งชี้ถึงการมีจำนวนนักวิจัยและความเชี่ยวชาญที่สั่งสมมากพอและมีศักยภาพในการพัฒนาต่อไป ในขณะที่หัวข้อการวิจัยไบโอรีไฟเนอรี (Biorefinery) และโรคไม่ติดต่อ (NCDs) มีอันดับผลงานตีพิมพ์ และการอ้างอิงถึง อยู่ในอันดับที่ 4 ของประเทศ (158, 1,328) และ (647, 6,031) ซึ่งการได้รับจัดสรรงบประมาณพลิกโฉมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มุ่งแก้โจทย์ปัญหาสำคัญนี้ ย่อมช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาและบูรณาการศาสตร์การวิจัยอย่างก้าวกระโดด

จากกรอบการดำเนินงาน PM 2.5 and other Pollutants Related NCDs from Field-to-Cell-to-Bedside (FCB) จะดำเนินการ CMU-Reinventing Cycle ดังแผนภาพ



นอกจากนี้เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 ทางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ตระหนักถึงการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบสนองกับสถานการณ์เร่งด่วนท่ามกลางการแพร่ระบาด ซึ่งได้มีการเตรียมการเพื่อส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อรองรับ COVID-19 และโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ (Emerging Infectious Diseases: EID) ให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของประเทศ โดยมีแผนระยะสั้นและระยะกลาง ตัวอย่างเช่น การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อลดการขาดแคลนเวชภัณฑ์, การวิจัยเพื่อสร้างความเข้มแข็งของระบบสุขภาพในการตอบสนองต่อการระบาด, การวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการภาวะหลังวิกฤติ (Post-Crisis Management) รวมทั้งแผนต่อยอดและขยายผลงานที่มีศักยภาพ ตัวอย่างเช่น วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์, ชุดตรวจวินิจฉัย, นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการแพทย์ สมุนไพรรวมทั้งวัคซีนและยาและแนวทางการรักษา เป็นต้น

2.3.3 การกำหนดเป้าหมายให้สอดคล้องกับเป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ และแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ อววน. และกิจกรรมการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (ตามเอกสารแนบท้าย)

ตัวอย่างแผนงานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ อววน. การขับเคลื่อน และการสนับสนุนในระยะกลางและระยะยาว

	Intermediate Indicators (1-3Y)	Long-term Indicators (3-5Y)
ผลลัพธ์ Outcome Driven	ต้นน้ำ 1. พื้นที่ต้นแบบในการแก้ปัญหามลพิษในพื้นที่เสี่ยงสูง 2. ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกษตรมูลค่าสูงเพื่อทดแทนการปลูกพืชเชิงเดี่ยวซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิด PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง 3. ระบบเกษตรอัจฉริยะและเกษตรยั่งยืนในพื้นที่สูงเพื่อการเกษตรมูลค่าสูง 4. กลุ่มพืช/สัตว์เศรษฐกิจที่สอดคล้องกับลักษณะนิเวศในพื้นที่สูง 5. งานวิจัยขั้นแนวหน้าและนวัตกรรมในการตรวจสอบความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่การเกษตร 6. งานวิจัยขั้นแนวหน้าและนวัตกรรมในการตรวจติดตาม และระบบเฝ้าระวังและติดตามมลพิษ PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง 7. ความเข้าใจในกลไกทางสาธารณสุขของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากสาเหตุ PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง	ต้นน้ำ 1. ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง (Food and Medicine) จากพืช/สัตว์เศรษฐกิจบนพื้นที่สูง 2. ระบบเกษตรอัจฉริยะและเกษตรยั่งยืน 3. นวัตกรรม/เทคโนโลยีแนวหน้าในการตรวจสอบความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ 4. นวัตกรรมการป้องกันการได้รับมลพิษจากระบบเฝ้าระวังมลพิษ
	กลางน้ำ 1. งานวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการป้องกันผลกระทบจากมลพิษทางอากาศและมลพิษที่เกี่ยวข้อง 2. งานวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและแนวทางในการฟื้นฟูป่าเพื่อลดการเกิดไฟป่า การสร้าง Buffer zone และเพิ่มพื้นที่สีเขียว 3. การสร้างห้องปฏิบัติการทางสังคม (Social lab) เพื่อการรับรู้และความตระหนักของภาคประชาชนในเรื่องสาเหตุและผลกระทบของมลพิษ 4. Up-scale Pilot plant extraction and purification for high value bioactive ingredients for NCDs prevention using innovative and zero-waste green technology and engineering 5. 3D food and Bio printing for NCDs 6. Research using cutting edge technology for understanding the pathophysiology of PM2.5 induced NCDS and related pollutants	กลางน้ำ 1. นวัตกรรมการป้องกันผลกระทบจากมลพิษทางอากาศและมลพิษที่เกี่ยวข้อง 2. เทคโนโลยีและแนวทางในการฟื้นฟูป่าและต้นแบบการทำ Buffer zone ที่เหมาะสม 3. ห้องปฏิบัติการทางสังคมและศูนย์การเรียนรู้ชุมชนเพื่อสร้างการรับมือกับมลพิษทางอากาศ และมลพิษที่เกี่ยวข้อง 4. Novel Ingredient for FDA approval certification 5. Functional Food and Nutraceuticals from Active Ingredients for NCDs Prevention using Green Technology 6. Advanced automation 3D food and Bio printing in personalized food/ Medicine for NCDs

	Intermediate Indicators (1-3Y)	Long-term Indicators (3-5Y)
		7. นวัตกรรมชุดตรวจวินิจฉัยโรคและเครื่องมือแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับ PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง ด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง
	ปลายทาง 1. ผลกระทบต่อสุขภาพจาก PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง 2. งานวิจัยการตรวจวินิจฉัยโรค NCDs ที่สัมพันธ์กับ PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง 3. งานวิจัยเครื่องมือทางการแพทย์และวิธีการวินิจฉัย ป้องกันและรักษา โรค NCDs ที่สัมพันธ์กับ PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง 4. งานวิจัยขั้นแนวหน้าด้านอาหารและสารที่มีผลเพื่อการป้องกันและเป็นยาในการรักษา NCDs	ปลายทาง 1. Healthcare policy and social engagement 2. นวัตกรรมชุดตรวจวินิจฉัยเพื่อคัดกรอง วินิจฉัย พยากรณ์และติดตามการรักษาโรค NCDs 3. นวัตกรรมชีววัสดุและเครื่องมือทางการแพทย์เพื่อวินิจฉัยและรักษาโรค NCDs 4. ผลิตภัณฑ์อาหารและยาเพื่อสุขภาพสำหรับ NCDs ที่มีมูลค่าสูง
โครงการริเริ่มสำคัญ Flagship	1. แผนการแก้ปัญหาหมอกพิษ PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้องแบบยั่งยืน 2. แผนการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมชุดตรวจวินิจฉัย วัสดุทางการแพทย์และเครื่องมือแพทย์เพื่อการรักษาและติดตามการรักษาโรค NCDs จากผล PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้องแบบยั่งยืน 3. แผนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและยาสำหรับโรค NCDs แบบยั่งยืน 4. แผนการปรับปรุงคุณภาพชีวิตและ สุขภาพของ ผู้ป่วย NCDs จากผล PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้อง	
การยกระดับความสามารถของกำลังคน Capacity Building	1. หลักสูตรใหม่ หลักสูตรร่วมต่างประเทศ หลักสูตร Reskill/Upskill 2. Postdoctoral fellows/นักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ 3. บัณฑิต/ผู้สำเร็จการศึกษามีทักษะตรงความต้องการของตลาดแรงงาน 4. Deep Technology Developers	
งานวิจัยและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า (Frontier) Research and Technology	1. งานวิจัยและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า ด้านการแพทย์และสาธารณสุข (Health Frontier) 2. งานวิจัยและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า ด้านอาหารเพื่ออนาคต (Food for the Future) 3. งานวิจัยและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าในสาขาที่มีศักยภาพ เช่น Agriculture, Materials Science, Engineering และ Biological Sciences เป็นต้น ตัวอย่างเช่น 1. Omics-driven NCDs research 2. Mitochondria-driven NCDs research 3. AI-driven NCDs research 4. Smart and sustainable farming research 5. Automation and 3D printing for personalized food and medicine 6. Innovative extraction and purification technology 7. Smart Pollutant Detection, Monitoring, and Removal Research 8. Advanced air pollution research (Nano-particle detection and analysis) 9. Biomaterials, Medical Devices and Diagnostics kits	

	Intermediate Indicators (1-3Y)	Long-term Indicators (3-5Y)
โครงสร้างพื้นฐาน Facility & Infrastructure	Comprehensive Research Center for NCDs from Field-to-Cell-to-Bedside (FCB) ตัวอย่างแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น 1. CMU Biopolis and Biotech Center 2. CMU Medical and Health Hub 3. High-performance Computing System (HPC) เพื่อพัฒนางานทางด้านวิทยาการข้อมูล 4. Glycemic Index (GI) Center เพื่อการบูรณาการศาสตร์ด้านอาหารและ NCDs 5. ห้องปฏิบัติการมาตรฐาน ISO13485 เพื่อพัฒนาเครื่องมือแพทย์และชุดตรวจวินิจฉัย 6. ห้องปฏิบัติการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเฝ้าระวัง ประเมิน ตรวจวัด และแก้ปัญหาคุณภาพอากาศ รวมทั้งสารเคมีตกค้างในน้ำ อากาศ อาหารและสิ่งแวดล้อม จากอุบัติการณ์ PM2.5-NCDs เพื่อการเรียนรู้ การสอนและการผลิตผลงานวิจัยขั้นแนวหน้า	
เครือข่ายระดับโลก Global Networks	การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระดับนานาชาติที่มีชื่อเสียงระดับโลกเพื่อการยกระดับความเป็นเลิศ รวมทั้งส่งเสริมนักศึกษาต่างประเทศ การแลกเปลี่ยนบุคลากร นักศึกษาแลกเปลี่ยน Visiting Professor Postdoctoral fellows ชาวต่างประเทศ หลักสูตรร่วม	
การบริหารจัดการเพื่อความเป็นเลิศ Excellence Management	Virtual Office Endowment Fund Steering Committee	

กิจกรรมการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่สอดคล้องกับเป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ และแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ อววน.

เป้าหมาย	กิจกรรมการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
High quality publications: Top 1% journal in the fields, Top 10%, Scopus or WoS Q1 (>60%)	1. ระบบบริหารศูนย์ความเป็นเลิศฯ ศูนย์วิจัย กลุ่มวิจัย ด้วยงบรายได้มหาวิทยาลัย ทุนวิจัย งบประมาณแผ่นดินที่จัดสรรเป็น Block grant รวมทั้งผลักดันให้นักวิจัยขอรับการสนับสนุนทุนวิจัยจากภายนอกทั้งภาครัฐ เอกชน และต่างประเทศ 2. ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยพื้นฐานที่มหาวิทยาลัยมีศักยภาพ 3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยที่สำคัญ 4. ผลักดันศูนย์ความเป็นเลิศฯ ให้ไปสู่ระดับโลก เช่น ความร่วมมือกับสถาบันวิจัยชั้นนำระดับโลก, การดึงดูดนักวิจัยระดับโลกมาร่วมงาน
Joint publication with top university	1. ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยพื้นฐานที่มหาวิทยาลัยมีศักยภาพ 2. ความร่วมมือกับสถาบันวิจัยชั้นนำระดับโลก และ การดึงดูดนักวิจัยระดับโลกมาร่วมงาน 3. การวิจัยร่วม (MOU, Inbound-Outbound) 4. การรวมกลุ่มมหาวิทยาลัยพันธมิตรในประเทศเพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายหรือทิศทางของประเทศทั้งการสร้างความเป็นเลิศและกำลังคนร่วมกัน

เป้าหมาย	กิจกรรมการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
H-Index of faculty	1. การรวมกลุ่มมหาวิทยาลัยพันธมิตรในประเทศเพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายหรือทิศทางของประเทศทั้งการสร้างความเป็นเลิศและกำลังคนร่วมกัน 2. ความร่วมมือกับสถาบันวิจัยชั้นนำระดับโลก และ การดึงดูดนักวิจัยระดับโลกมาร่วมงาน
Top 2% researchers in the fields	1. การจ้างผู้เชี่ยวชาญการวิจัยระดับโลก แบบเต็มเวลา (Full-time) และไม่เต็มเวลา (Adjunct and Visiting Scholars) 2. ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยพื้นฐานที่มหาวิทยาลัยมีศักยภาพ
International IP	1. สร้างธุรกิจจากเทคโนโลยีเชิงลึก (Deep Technology) ที่มีการพัฒนาต้นแบบ (Prototype) จากงานวิจัยขั้นแนวหน้า 2. ระบบการบริหารและจัดการทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ TLO, AKIP, Ang Kaew Holding Company 3. การสร้างเครือข่ายในลักษณะจตุรภาคี (Quadruple Helix Partnership)
Research income from industry	1. สร้างธุรกิจจากเทคโนโลยีเชิงลึก (Deep Technology) ที่มีการพัฒนาต้นแบบ (Prototype) จากงานวิจัยขั้นแนวหน้า 2. ระบบการบริหารและจัดการทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ TLO, AKIP, Ang Kaew Holding Company 3. การสร้างเครือข่ายในลักษณะจตุรภาคี (Quadruple Helix Partnership)
International recognition (university/field/person)	1. การแลกเปลี่ยนบุคลากร (Staff/Student exchange) 2. การส่งเสริมให้แสวงหาทุนวิจัยระดับนานาชาติ 3. จัดประชุมวิชาการระดับโลกที่สามารถดึงดูดนักวิจัยที่มีชื่อเสียงระดับโลกให้เข้าร่วม
Secretariat of multilateral network (discipline-based)	1. จัดประชุมวิชาการระดับโลกที่สามารถดึงดูดนักวิจัยที่มีชื่อเสียงระดับโลกให้เข้าร่วม
International accredited program	1. การพัฒนาหลักสูตรที่มีมาตรฐานระดับนานาชาติ (International Accreditation / Double-Degree Program)
Joint degree with top 100 University	1. หลักสูตรร่วม (Double Degree Program) 2. พันธมิตรจากต่างประเทศ ที่มีศักยภาพสูง เข้ามาร่วมในหลักสูตร และให้ทุนนักศึกษา
Doctoral Student & Postdoctoral fellows/student ratio	1. การให้ทุนบัณฑิตศึกษา (Postgraduate Scholarships) และ ทุนนักวิจัยหลังปริญญาเอก (Postdoctoral Fellowships) 2. ทุนนักศึกษา (Presidential Scholarship, TA/RA) 3. การ Reskill/ Upskill คนในวัยทำงาน โดยเน้นความเข้มแข็งของ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ เสริมด้วยการทำงานร่วมกับพันธมิตร
Staff/student ratio	1. แผนจัดสรรอัตรากำลังของพนักงานมหาวิทยาลัยในลักษณะ Rolling Plan ที่ปรับสัดส่วนอัตราสายวิชาการต่อสายสนับสนุนให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกับมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับประเทศและระดับโลก

เป้าหมาย	กิจกรรมการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	2. จัดสรรอัตราสายวิชาการที่เน้นตำแหน่งที่ตอบโจทย์เชิงรุกหรือจุดเน้นมหาวิทยาลัยเพื่อนวัตกรรม 3. ทบทวนการปรับแผนจำนวนรับนักศึกษาทุกปีและให้ตรงกับความต้องการของ Stakeholders
International student ratio	1. วิธีการดึงดูดนักศึกษา การประชาสัมพันธ์ หาดูขยาย เช่น อาจารย์ที่มีชื่อเสียง เพิ่ม International outlook 2. ทุนนักศึกษา (Presidential Scholarship, TA/RA)
International Faculty ratio	1. การจ้างนักวิจัยสมรรถนะสูง (h-index > 10) แบบมีสัญญาจ้างระยะยาว 2. การจ้างผู้เชี่ยวชาญการวิจัยระดับโลก แบบเต็มเวลา (Full-time) และไม่เต็มเวลา (Adjunct and Visiting Scholars)

2.3.4 การวิเคราะห์โอกาสประสบความสำเร็จและความเสี่ยงของแผนพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา

ความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงของแผนการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ จะแบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก

1. คุณภาพ (Quality) ของแผนงาน

คำอธิบายความเสี่ยง:

ในการดำเนินการตามแผนฯ นั้น คุณภาพของแผนงานฯ หมายถึงการที่สามารถมีผลลัพธ์ (Outcome) และผลผลิต (Output) เป็นไปตามที่ต้องการ โดยผลลัพธ์ของแผนฯ ได้แก่ การที่มหาวิทยาลัยสามารถผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศได้ด้วยกระบวนการวิจัยในระดับแนวหน้ารวมถึงการสร้างระบบนิเวศ ด้วยการทำวิจัยและนวัตกรรมในประเด็น Biorefinery-PM2.5-NCDs นี้ ในขณะที่ผลผลิตได้แก่ การที่มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการวิจัยฯ แล้วเสร็จ

ดังนั้น ความเสี่ยงในมิติของผลผลิตได้แก่ ผลลัพธ์ในการวิจัยไม่เป็นไปตามคาคหมาย เช่น ไม่สามารถดำเนินการให้ได้มาซึ่งข้อสรุปทางการวิจัยที่คาคหมายไว้ เป็นต้น ในขณะที่ความเสี่ยงในมิติของผลลัพธ์ได้แก่ กรณีที่ดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ แต่ไม่สามารถปรับรูปแบบการทำงานเพื่อการผลิตกำลังคนระดับสูงฯ ได้

ปัจจัยเสี่ยง:

การจัดการกำลังคนไม่มีประสิทธิผล (Output), ครูภัณฑ์และอุปกรณ์ในการวิจัยไม่พร้อม (Output), ขาดกระบวนการด้านการจัดการเพื่อเรียนรู้รูปแบบการทำงานที่มีประสิทธิผล (Outcome)

แนวทางการจัดการความเสี่ยง: ลดความเสี่ยง

มหาวิทยาลัยมีการประเมินศักยภาพของบุคลากรที่จะร่วมแผนงาน โดยการประเมินจากประวัติในการทำวิจัยและนวัตกรรม เพื่อหาช่องว่าง (Gap) ในการดำเนินงาน รวมถึงการสรรหาพันธมิตรในระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับเพื่อร่วมวิจัย อีกทั้ง ยังมีการสำรวจ และจัดตั้งงบประมาณจากงบประมาณของมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ครูภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในงานวิจัย และได้มีการตั้งคณะทำงานซึ่งประกอบไปด้วยคณะทำงานระดับอำนวยการแผนงาน ทำหน้าที่สนับสนุนการเรียนรู้จากการดำเนินแผนงานและฟังประเด็นดังกล่าวในการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนผ่านอย่างแท้จริง และคณะทำงานระดับบริหารแผนงาน ทำหน้าที่ดำเนินโครงการและให้ข้อมูลป้อนกลับทั้งจุดเด่นและจุดด้อยของระบบการทำงาน

2. ความล่าช้า (Delay) ของแผนงาน

คำอธิบายความเสี่ยง:

ความล่าช้าของการดำเนินงาน จะพิจารณาจากสองแง่มุม ได้แก่ ความล่าช้าในกระบวนการจัดการ (Administrational Delay) และความล่าช้าในกระบวนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม โดยจะพิจารณาในหน่วย “จำนวนวัน” ที่มีการดำเนินการล่าช้าเกิดขึ้น

ปัจจัยเสี่ยง:

การส่งมอบผลผลิต และผลลัพธ์ที่เกิดจากโครงการล่าช้า

แนวทางการจัดการความเสี่ยง: ลดความเสี่ยง และยอมรับความเสี่ยง

เนื่องจากเป็นแผนงานขนาดใหญ่ ปัจจัยเสี่ยงแรก ได้แก่ การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย นอกจากนั้น ยังมีปัจจัยเสี่ยงด้านเนื้อหา ซึ่งในการวิจัยระดับแนวหน้านั้น ปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวเป็นประเด็นที่มีความสำคัญมาก

ด้านการประสานงานนั้น มหาวิทยาลัยมีการดำเนินงานลดความเสี่ยงโดยจัดตั้งคณะทำงานขึ้น เพื่อประสานงานระหว่างฝ่ายต่างๆ มีการกำหนดรอบของการติดตาม แก้ไขปัญหา อย่างชัดเจน อีกทั้งยังมีการตั้งสำนักงานเสมือน (Virtual Office) เพื่อสนับสนุนและขับเคลื่อนโครงการซึ่งมีกำลังคนต่างหาก ไม่ซ้อนทับกับงานประจำอีกด้วย

ด้านเนื้อหาวิจัยและนวัตกรรมนั้น มหาวิทยาลัยได้ลดความเสี่ยงโดยการจัดสรรทุนวิจัยภายในเพื่อวิจัยเบื้องต้นในทุกประเด็น เพื่อให้มั่นใจได้มากขึ้นว่าเนื้อหาทางด้านการวิจัยจะสามารถส่งมอบผลผลิตที่คาดหวังได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยยังได้ยอมรับความเสี่ยงด้วยการจัดสรรทุนวิจัยเพื่อสนับสนุนโครงการ ในกรณีที่งบประมาณไม่เพียงพออีกด้วย

3. ต้นทุน (Cost) ของแผนงาน

คำอธิบายความเสี่ยง:

ต้นทุนของของแผนงาน ประกอบไปด้วย ต้นทุนทางตรง (Direct Cost) ซึ่งได้แก่ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินการ และต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายแฝง (Overhead Cost) ในการดำเนินงาน และค่าเสียโอกาสของมหาวิทยาลัยในการดำเนินการไม่ได้ตามเป้าหมาย โดยความเสี่ยงในด้านต้นทุน หมายถึง การที่ต้นทุนในมิติต่างๆ ของมหาวิทยาลัยสูงกว่าค่าคาดการณ์

ปัจจัยเสี่ยง:

การประเมินต้นทุนคลาดเคลื่อนจากการดำเนินงานจริง

แนวทางการจัดการความเสี่ยง: ลดความเสี่ยง

เพื่อให้มีการประเมินต้นทุนให้มีความใกล้เคียงกับการดำเนินการจริงนั้น มหาวิทยาลัยลดความเสี่ยงโดยการมอบหมายสำนักงานเสมือน (Virtual Office) เป็นฐานการสนับสนุนแผนงานฯ โดยสำนักงานฯ จะดำเนินการประเมินต้นทุนต่อหน่วยให้ชัดเจน ทั้งค่าใช้จ่ายด้านวัสดุ ครุภัณฑ์ หรือกำลังคน ที่ใช้ในแผนงานฯ โดยจะมีการประเมินซ้ำตามรอบเวลาที่กำหนด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถควบคุมความเสี่ยงนี้ได้ในระดับที่ยอมรับได้

2.3.5 แผนปฏิบัติการรายปี (นำไปสู่การเขียนข้อเสนอโครงการ เพื่อขอรับจัดสรรงบประมาณพิเศษในแต่ละปี ซึ่งต้องสอดคล้องกับการวิเคราะห์ในข้อ 2.3.3)

ตาราง ตัวอย่างกิจกรรมที่จะดำเนินการเพื่อสนับสนุน Reinventing University (2566-2570)

ยุทธศาสตร์ที่ 3: การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุคเพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศไทยในอนาคต

แผนงานที่ 3.1 ขับเคลื่อนการวิจัยขั้นแนวหน้าที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า รวมทั้งการประยุกต์ใช้และพัฒนาต่อยอด

แผนงานที่ 3.3: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ 4: การพัฒนากำลังคนสถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน

แผนงานที่ 4.1: พลิกโฉมระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้ประเทศไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูงเพียงพอ ตามเป้าหมายยุทธศาสตร์และการพัฒนาแห่งอนาคต และสอดคล้องกับปรัชญาการ อุดมศึกษาไทยใหม่

แผนงานที่ 4.2: พลิกโฉมมหาวิทยาลัยให้เป็นเลิศตามบทบาทการสร้างกำลังคน การสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาพื้นที่และประเทศ

แผนงานที่ 4.3: พลิกโฉมและยกระดับสถาบัน/หน่วยงานด้านวิจัยและพัฒนานวัตกรรมให้ตอบโจทย์ เป้าหมายยุทธศาสตร์ของประเทศและสามารถเทียบเคียงระดับนานาชาติ

	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					เป้าหมาย
			66	67	68	69	70	
การสร้างแพลตฟอร์มการบริหารจัดการเพื่อความเป็นเลิศในรูปแบบ Virtual office เพื่อรองรับการดำเนินงาน CMU Reinventing								
กิจกรรมหลักของ Reinventing University System (4) การบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม								
1	1) ร่างข้อบังคับว่าด้วยการบริหารองค์กรบ่มเพาะ ศูนย์ยุทธศาสตร์มุ่งเป้า (ชื่อองค์กรอยู่ระหว่างการพิจารณา) เพื่อเป็นฐานรองรับการทำงานของ Reinventing University Office 2) ทหาหรือผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นในการดำเนินงาน 3) นำร่างข้อบังคับเสนอเพื่อพิจารณาโดยสภามหาวิทยาลัย 4) จัดตั้งสำนักบริหารการพัฒนาความเป็นเลิศและกำลังคนระดับสูงๆ ในลักษณะ Virtual Office เพื่อรองรับเนื้อหาวิชาการในข้อเสนอฉบับนี้ โดยการสนับสนุน และการกำกับดูแลของศูนย์บ่มเพาะศูนย์ยุทธศาสตร์มุ่งเป้า 5) ขยายผลการจัดตั้งสำนักฯ/ศูนย์/วิทยาลัยต่าง ๆ ในลักษณะ Virtual Office เพื่อผลักดันการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง	ระบบ	1	1	1	1	1	ระบบการบริหารจัดการเพื่อความเป็นเลิศด้านต่างๆ ในการบริหารโครงการวิจัยขนาดใหญ่ ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย หรืองานวิชาการในลักษณะ Issue-based
การสร้างระบบนิเวศ พัฒนา และดำเนินงานแพลตฟอร์มแบบบูรณาการ Biorefinery-PM2.5-NCDs เพื่อรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีและเพิ่มขีดความสามารถด้านการเรียนการสอนและยกระดับขีดความสามารถทางวิชาการด้านอาหารและสุขภาพระดับโลก								
กิจกรรมหลักของ Reinventing University System (1) การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน (2) การพัฒนาและแสวงหาบุคลากรที่เน้นสมรรถนะ (3) ความเป็นนานาชาติ (4) การบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม และ (5) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ								
2	พัฒนาหลักสูตรใหม่ที่ทันสมัย	หลักสูตร	3	4	5	6	7	หลักสูตรที่ได้รับการรับรองระดับสากล, หลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัย Top 100

	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					เป้าหมาย
			66	67	68	69	70	
	หลักสูตรร่วม (Double Degree Program) ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำในต่างประเทศ หลักสูตร Reskill/ Upskill สร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมในการผลิตกำลังคนระดับสูงผ่านกลไกต่างๆ เช่น การจัดทำหลักสูตรที่มีการพัฒนาโจทย์วิจัยจากภาคอุตสาหกรรม (Hi-Fi) หรือการบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work-integrated Learning)							ของโลก, นักศึกษาปริญญาเอก, อัตราส่วนนักศึกษาต่างชาติ, ผลงานตีพิมพ์คุณภาพสูง: Top 1% ของวารสารในสาขา, ผลงานตีพิมพ์ร่วมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำ, h-index of faculty, International student enrollment, International award
3	สนับสนุนอาจารย์/นักวิจัยให้ได้รับการ Reskill/ Upskill มหาวิทยาลัยต่างประเทศ ตัวอย่างเช่น ด้านเทคนิคการสกัดสารมูลค่าสูง การตรวจติดตามการตกค้างสารเคมี การบริหารจัดการระบบ HPC สมัยใหม่ Data Engineering และ Specific clinical trials เป็นต้น	คน	30	30	30	30	30	นักศึกษาปริญญาเอก, นักวิจัยหลังปริญญาเอก, หลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัย Top 100 ของโลก
4	สนับสนุนอาจารย์เดินทางไปสอน/ช่วยสอน ในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ	คน	20	20	20	20	20	International Faculty ratio ผลงานตีพิมพ์ร่วมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำ
5	สนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือมหาวิทยาลัยชั้นนำต่างประเทศ เพื่อสนับสนุนนักศึกษาต่างประเทศ/นักศึกษาแลกเปลี่ยนและ Postdoctoral fellows ชาวต่างประเทศ ให้มาเรียนและปฏิบัติงาน ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และร่วมกันจัดประชุมวิชาการระดับโลก	เครือข่าย	5	10	15	20	25	นักศึกษาปริญญาเอก, นักวิจัยหลังปริญญาเอก, อัตราส่วนนักศึกษาต่างชาติ, International Faculty ratio, ผลงานตีพิมพ์คุณภาพสูง: Top 1% ของ Journal ในสาขา, ผลงานตีพิมพ์ร่วมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำ, h-

	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					เป้าหมาย
			66	67	68	69	70	
								index of faculty, International award
6	สนับสนุนการสรรหาอาจารย์และนักวิจัยในรูปแบบ Active Recruitment, Rolling plan และ Visiting Professor รูปแบบพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน กลไกกระบวนการในการพัฒนาแบบ Power Model จะเป็นการนำ Visiting Professor ประกอบกับทีมอาจารย์ในแต่ละปี เพื่อพัฒนาการขยายทีมงานในรูปแบบ Multiply Model	คน	30	30	30	30	30	Staff/student ratio, ผลงานตีพิมพ์คุณภาพสูง: Top 1% ของ Journal ในสาขา, ผลงานตีพิมพ์ร่วมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำ, h-index of faculty, Global employability rate, World renowned international faculty
7	พัฒนากลไกแลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างภาคส่วนต่างๆ (Brain circulation) ทั้งสถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัยของรัฐ และภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีในระบบนิเวศ	กลไก	20	20	20	20	20	ผลงานตีพิมพ์คุณภาพสูง: Top 1% ของวารสารในสาขา, ผลงานตีพิมพ์ร่วมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำ, h-index of faculty
8	สนับสนุนงบประมาณเงินรายได้ มช. เพื่อตีพิมพ์บทความวิจัยที่อยู่ใน Q1, Q2 รวมทั้ง วารสารกลุ่ม Nature Index และมีความร่วมมือกับนานาชาติ	ล้านบาท	200	200	200	200	200	High quality publications: Top 1% journal in the fields, Joint publication with top university, h-index of faculty, Top 2% researchers in the fields, International IP, International

	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					เป้าหมาย
			66	67	68	69	70	
								recognition, World class university: World rankings by university or subject
การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและเพิ่มขีดความสามารถด้านการเรียนการสอนและยกระดับขีดความสามารถทางวิชาการด้านอาหารและสุขภาพระดับโลก ในแพลตฟอร์มแบบบูรณาการ Biorefinery-PM2.5-NCDs กิจกรรมหลักของ Reinventing University System (1) การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน (2) การพัฒนาและแสวงหาบุคลากรที่เน้นสมรรถนะ (3) ความเป็นนานาชาติ (4) การบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม และ (5) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ								
Comprehensive Research Center for NCDs from Field-to-Cell-to-Bedside (FCB)								
9	Glycemic Index (GI) Center เพื่อบูรณาการศาสตร์ด้านอาหารและการแพทย์ เป็นศูนย์กลางในการให้บริการตรวจและป้องกัน NCDs โดยเฉพาะโรคเบาหวาน (ดำเนินการแล้วในปี 2565 และจะดำเนินการต่อเนื่อง)	ศูนย์	1	1	1	1	1	- High quality publications: Top 1% journal in the fields - Joint publications with top university
10	การพัฒนาระบบประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพสูง (High-performance Computing System, HPC) เพื่อพัฒนางานทางด้านวิทยาการข้อมูล โดยนำมาสนับสนุน ควบคุมและลดอุบัติการณ์ของ PM2.5-NCDs (ดำเนินการแล้วในปี 2565 และจะดำเนินการต่อเนื่อง)	ระบบ	1	1	1	1	1	- h-index of faculty - Top 2% researchers in the fields - International IP - Research income from industry
11	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน CMU Biopolis and Biotech Center (Biorefinery complex) ที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีในแพลตฟอร์มแบบบูรณาการ NCDs from Field-to-Cell-to-Bedside (FCB)	ศูนย์	1	1	1	1	1	- International recognition - World class university: World rankings by university or subject

	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					เป้าหมาย
			66	67	68	69	70	
12	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน CMU Medical and Health Hub ที่สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีในแพลตฟอร์มแบบบูรณาการ NCDs from Field-to-Cell-to-Bedside (FCB)	ห้อง ปฏิบัติ การมาตรฐาน	1	1	1	1	1	- International licensing - Tech-based spinoff
12	การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อขยายขอบเขตห้องปฏิบัติการมาตรฐาน ISO13485 สำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องมือแพทย์และชุดตรวจวินิจฉัยสำหรับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) และเพื่อการเรียนการสอนด้านการทดสอบประสิทธิภาพระดับพรีคลินิก	ห้อง ปฏิบัติ การมาตรฐาน	1	1	1	1	1	
13	การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเฝ้าระวัง ประเมิน ตรวจวัด และแก้ปัญหาคุณภาพอากาศ รวมทั้งสารเคมีตกค้างในน้ำ อากาศ อาหารและสิ่งแวดล้อม จากอุบัติการณ์ PM2.5-NCDs เพื่อการเรียนการสอนและการผลิตผลงานวิจัยขั้นแนวหน้า	ห้อง ปฏิบัติ การมาตรฐาน	1	1	1	1	1	

งบประมาณเพื่อดำเนินกิจกรรมภายใต้แผนพัฒนาความเป็นเลิศและแผนการผลิตกำลังระดับสูงเฉพาะทาง		งบประมาณประจำปี (ล้านบาท)				
ลำดับ	รายการ	ปี 66	ปี 67	ปี 68	ปี 69	ปี 70
1	งบประมาณที่คาดว่าจะเสนอขอรับการสนับสนุนสำหรับการดำเนินงานตามแผนพัฒนาความเป็นเลิศและแผนการผลิตกำลังระดับสูงเฉพาะทาง	300	400	500	500	500
2	งบประมาณร่วมสนับสนุน (Matching Fund) โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนพัฒนาความเป็นเลิศและแผนการผลิตกำลังระดับสูงเฉพาะทาง	300	300	300	300	300

หลักสูตรที่จะพัฒนาความร่วมมือ

หลักสูตรที่จะพัฒนาความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลก โดยเน้นการพัฒนาหลักสูตรร่วม (Double Degree Program) การแลกเปลี่ยนอาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา มีดังนี้

หลักสูตร	ระดับ	สถาบันร่วมพัฒนา หลักสูตรในต่างประเทศ	แผนการรับนักศึกษา (แผนการรับนักศึกษาหลักสูตรร่วม)				
			2566	2567	2568	2569	2570
Biomedical Engineering	ป.โท	KU Leuven (QS 45)	25	25	25	25	25
Biomedical Engineering	ป.เอก	KU Leuven (QS 45)	3	3	3	3	3
Biomedical Science 1. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ คลินิก (หลักสูตรนานาชาติ) 2. สาขาวิชากายวิภาคศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ) 3. สาขาวิชาชีวเคมี (หลักสูตร นานาชาติ) 4. สาขาวิชาจุลชีววิทยา 5. สาขาวิชาเภสัชวิทยา (หลักสูตร นานาชาติ) 6. สาขาวิชาสรีรวิทยา (หลักสูตร นานาชาติ) <i>(จำนวนนักศึกษาที่จะเข้าเรียนใน หลักสูตรร่วมเท่านั้น/หลักสูตรละ 2 คน)</i>	ป.เอก	Kumamoto University (QS 561-570)	12	12	12	12	12
Data Science	ป.โท	Hong Kong Polytech (QS 66)	17	17	17	17	17
Data Science (คาดว่าจะเปิดหลักสูตร ป.เอกในปี พ.ศ.2566)	ป.เอก	Hong Kong Polytech (QS 66)	5	5	5	5	5
Environmental Science	ป.โท	University of Birmingham (QS 90)	10	10	10	10	10
Environmental Science	ป.เอก	University of Birmingham (QS 90)	7	7	7	7	7
Food Science and Technology (เน้น Nutrition Science)	ป.ตรี	Deakin University (QS 275)	10	15	15	20	20
Food Science and Technology (เน้น Nutrition Science)	ป.โท	Deakin University (QS 275)	N/a	5	5	5	5

หลักสูตร	ระดับ	สถาบันร่วมพัฒนา หลักสูตรในต่างประเทศ	แผนการรับนักศึกษา (แผนการรับนักศึกษหลักสูตรร่วม)				
			2566	2567	2568	2569	2570
Food Science and Technology (เน้น Nutrition Science)	ป.เอก	Deakin University (QS 275)	N/a	2	2	2	2
Health Science Research	ป.โท	University of Minnesota (QS 186)	25	25	25	25	25
Health Science Research	ป.เอก	University of Minnesota (QS 186)	10	10	10	10	10
Materials Science	ป.โท	Tohoku University (QS 79)	9	9	9	9	9
Materials Science	ป.เอก	Tohoku University (QS 79)	2	2	2	2	2
Nanoscience and Nanotechnology	ป.เอก	Tohoku University (QS 79)	10	10	10	10	10
Quantum Science and Technology	ป.โท	University of Birmingham (QS 90)	5	5	5	5	5
Quantum Science and Technology	ป.เอก	University of Birmingham (QS 90)	2	2	2	2	2
วิทยาศาสตร์นวัตกรรมเพื่อ อุตสาหกรรม (Innovation Science for Industry)	ป.โท	พัฒนาโดยวิจัยร่วมกับ ภาคอุตสาหกรรม เช่น อาหาร, พลังงาน, วัสดุ โดยได้รับการสนับสนุน งบประมาณจากโครงการ iTAP ของสวทช.	5	5	5	5	5

2.3.6 กลไกการขับเคลื่อนแผนพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา

แผนพัฒนาความเป็นเลิศเป็นส่วนหนึ่งของร่างแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 13 ซึ่งมหาวิทยาลัยได้นำความโดดเด่นมาจัดทำเป็นแผนพัฒนาความเป็นเลิศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2566-2570 โดยนำ SO1: Biopolis Platform สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านนวัตกรรมเศรษฐกิจฐานชีวภาพ SO2: Medicopolis Platform สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านนวัตกรรมทางการแพทย์ สุขภาพ และการดูแลผู้สูงอายุ อาศัยการบริหารจัดการและใช้กลไกของการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (Reinventing University) เพื่อให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่สามารถบรรลุเป้าหมายการพลิกโฉมได้ในปี 2570 โดยนำการวิจัยและเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า (Frontier Research) การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) และการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) มาสร้างองค์ความรู้ให้เป็นฐานที่จะนำไปต่อยอดเป็นนวัตกรรม (innovation) ขยายผลไปสู่การใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะเป็นกระบวนการเรียนรู้ผ่านโครงการวิจัยและพัฒนาในระดับแนวหน้าขนาดใหญ่

มีความลึกซึ้งในศาสตร์ที่มีการบูรณาการ ผลักดันขอบเขตเส้นความรู้ทางด้านที่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความโดดเด่น มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาและเพื่อผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ

2.3.7 แนวทางการติดตามและประเมินผล

ที่ประชุมคณะทำงานจัดทำแผนพัฒนาความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยได้พิจารณาและมีความเห็นร่วมกันว่าเป้าหมายของการจัดทำแผนพัฒนาความเป็นเลิศตามกฎกระทรวงการแบ่งกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา และแผนพัฒนาการศึกษาฯ ระยะที่ 13 ของมหาวิทยาลัยนั้น มุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกันและมีความสอดคล้องกัน จึงมีแนวคิดการจัดทำให้แผนพัฒนาความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยนั้นเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ซึ่งในปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีกลไกการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวอยู่แล้ว ซึ่งดำเนินการตามหลักการ PDCA โดยมีกองแผนงานเป็นผู้รวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานจากผู้รับผิดชอบข้อมูลในส่วนต่างๆ (Data Owner) และดำเนินการประเมินผลเพื่อรายงานในที่ประชุมกลุ่มผู้บริหารมหาวิทยาลัย และที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่องในทุกไตรมาส ทั้งการประเมินผลในระดับของมหาวิทยาลัยที่เป็นภาพรวม และในระดับของส่วนงานที่เป็นผู้ดำเนินงานตามโครงการและภารกิจต่างๆ

เมื่อมีการทบทวนแผนพัฒนาการศึกษาฯ ระยะที่ 12 (รอบครึ่งแผน) และประกาศใช้ช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.2563-2565 นั้น มหาวิทยาลัยก็ได้จัดให้มีการทบทวนการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติงานของส่วนงานอีกครั้ง ในการถ่ายทอดแผนยุทธศาสตร์ลงไปสู่ส่วนงานเพื่อให้เกิดการดำเนินงานเชิงรุกไปในทิศทางเดียวกันทั้งมหาวิทยาลัย ซึ่งมหาวิทยาลัยปรับเปลี่ยนวิธีการจัดทำคำรับรองฯ โดยใช้หลักการของ Objectives and Key Results (OKRs) ที่มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมในการสร้างความท้าทายให้กับส่วนงานในการพัฒนาศักยภาพของตนเองควบคู่ไปกับการดำเนินงานตามแผนของมหาวิทยาลัย อีกทั้งในการจัดทำคำรับรองฯ นั้นมหาวิทยาลัยได้จัดสรรทรัพยากรทั้งในด้านงบประมาณและอัตรากำลังเพื่อให้สอดคล้องกับค่าเป้าหมายและแผนการดำเนินงานของส่วนงาน

สำหรับการติดตามและประเมินผลนั้น มหาวิทยาลัยได้สร้างระบบแผนงาน/โครงการเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ โดยเป็นระบบปฏิบัติการแบบออนไลน์ ซึ่งครอบคลุมกระบวนการตั้งแต่การกำหนดแผนงาน/โครงการเพื่อขอรับการจัดสรรงบประมาณ การขอใช้จ่ายเงินงบประมาณ การติดตามผลการดำเนินงานตามงบประมาณรายโครงการ และการประเมินผลการปฏิบัติงานของส่วนงานในภาพรวม เพื่อเป็นเครื่องมือหลักในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยทั้งหมด โดยในการรายงานผลการดำเนินการของส่วนงานนั้น ส่วนงานต้องระบุผลการดำเนินงานเชิงปริมาณ และวิเคราะห์หาช่องว่าง (Gap Analysis) สำหรับผลการดำเนินงานที่ไม่เป็นไปตามแผน เพื่อประเมินหาวิธีการปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน หรือในอีกด้านหนึ่งนั้น สำหรับส่วนงานที่มีผลการดำเนินงานเป็นไปตามแผน หรือเกินค่าเป้าหมาย ส่วนงานนั้นๆ จะได้รับโอกาสสำหรับการต่อยอดหรือพัฒนาศักยภาพของตนเองให้มากยิ่งขึ้นผ่านการสนับสนุนทรัพยากรเพิ่มเติมในส่วนต่างๆ เพื่อมุ่งสู่การตั้งค่าเป้าหมายที่ท้าทายมากยิ่งขึ้น

ส่วนที่ 3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

3.1 เป้าหมายการดำเนินการในระยะ 5 ปี

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้รับการจัดอันดับ Time Higher Education University Impact Ranking (THE UIR) อยู่ใน 50 อันดับแรกของโลก และอยู่ในกลุ่ม Global & Frontier Research University ของประเทศไทย

อีกทั้งยังถูกจัดอยู่ในลำดับ Top 100 ในสาขา Agriculture & Forestry, Pharmacy and Pharmacology, Medicine และ Top 200 (Materials Science, Chemistry, Biological Sciences, Engineering, Business and Management Study) ด้วยแผนพัฒนาความเลิศและแผนการผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3.2 ผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) รายปี

ผลผลิต (Output) ด้านการวิจัยและนวัตกรรม

Intermediate Indicators (1-3Y)	Long-term Indicators (3-5Y)
Global Research Impact	Research Powerhouse
High quality publications: Top 1% journal in the fields 50 papers/year Top 10%, Scopus 400 papers/year	World class university: World rankings by university or subject - QS World University Rankings Year 2027: Top 300 - QS World University Rankings by Subject Year 2027 Top 100 (Agriculture & Forestry, Pharmacy and Pharmacology, Medicine) Top 200 (Materials Science, Chemistry, Biological Science, Engineering, Business and Management Study)
Joint publication with top university 40% ของจำนวน papers ทั้งหมด	Nature, Science, NEJM, Lancet publications 5-10 papers/year
H-Index of faculty จากเดิม 3.64 เป็น 7-8	FWCI of University Increase from 2.15 To 2.70
Top 2% researchers in the fields จาก 8 คน เป็น 15 คน	Highly cited researchers เพิ่มจาก 115 คน เป็น 150 คน ใน Top 1% Highly Cites Researcher ระหว่างปี 2016 - 2020
International IP ยื่นจด 10 ฉบับต่อปี (ได้ 80%)	International licensing จากปัจจุบันมี 2 เรื่อง เป็น 10 เรื่องในปี 2570

Intermediate Indicators (1-3Y)	Long-term Indicators (3-5Y)
Research income from industry and commerce* 1,100 ล้านบาท	Tech-based spinoff 5 Spinoff/year จากปัจจุบันมี 20 spinoff เป็น 45 spinoff ในปี 2570
	International recognition University - QS 2022: 601 - 650 → Top 300 Year 2027 - THE WUR 2021: 1000+ → Top 500 Year 2027 - THE UIR 2021: 101 - 200 → UIR Top 50 Year 2027 - QS World Ranking by Subject 2021: 8 Subject 2027: 12 Subject
	Secretariat of multilateral network (discipline-based) 3 multilateral network/year

ผลผลิต (Output) ด้านการเรียนการสอน

Intermediate Indicators (1-3Y)	Long-term Indicators (3-5Y)
Focused Educational Excellence	Education Hub
International accredited program 3 program/year	Global employability rate เพิ่มขึ้นจากอัตราปัจจุบัน 25%
Joint/double degree with top 100 university/Top 100 by subjects (QS/THE) 5 Joint/double degree per 3 years	International student enrollment เพิ่ม 1.5 เท่า (จากเดิม 1,325 คน เพิ่มเป็น 2,000 คนในปี 2570)
Doctoral student & postdoctoral fellows/student ratio Ratio 1:25	World renowned international faculty Top 2% Citation ในฐานข้อมูลมหาวิทยาลัย Stanford เพิ่มจาก 2 คน เป็น 5 คน
Staff/student ratio 1/13.48 เป็น 1/12.5	International award (e.g. Nobel prize) 10
International student ratio 1/25.54 เป็น 1/17	
International faculty ratio 1/33.03 เป็น 1/16	

ผลลัพธ์ (Outcome)

1. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นแหล่งผลิตบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านที่เกี่ยวข้องกับ Biorefinery-PM2.5-NCDs ของประเทศผ่านหลักสูตรที่มีการบูรณาการข้ามศาสตร์และการใช้ประโยชน์จากขีดความสามารถขององค์กรพันธมิตรในระดับนานาชาติ
2. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นผู้นำของประเทศในการพัฒนา BCG Model ที่เกี่ยวข้องกับ Biorefinery-PM2.5-NCDs ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มการบูรณาการงานวิจัย เพื่อรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีและเพิ่มขีดความสามารถด้านการเรียนการสอนและยกระดับขีดความสามารถทางวิชาการด้านอาหารและสุขภาพระดับโลก
3. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีกลไกในการพัฒนาองค์ความรู้ขั้นสูงและนวัตกรรมที่มีมูลค่าสูงไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม ชุมชนและพัฒนาต่อยอดเชิงพาณิชย์
4. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่สามารถแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจาก PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้องแบบยั่งยืนในพื้นที่ภาคเหนือโดยการประยุกต์ใช้องค์ความรู้และนวัตกรรมขั้นแนวหน้า

3.3 ผลกระทบ (Impact)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มุ่งพัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ (System-based Transformative Change) เพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบดังนี้

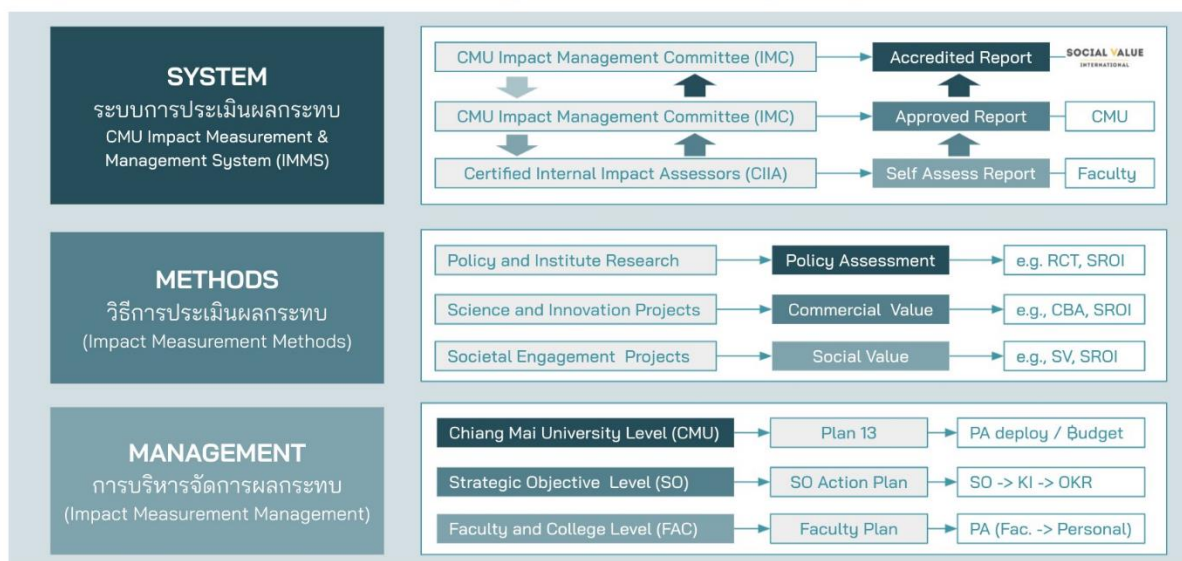
1. การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยในระบบอุดมศึกษา ส่งผลให้กำลังคนของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีผลิตภาพและศักยภาพสูงขึ้นในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาประเทศ
2. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางกำลังคนระดับสูง (Hub of Talent) ด้านวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมและศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ด้านอาหารและสุขภาพระดับโลก
3. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นหนึ่งในผู้นำเทคโนโลยี (Front Runner) ในระดับสากลสำหรับสาขาเป้าหมายคือ Life Science and Medicine, Natural Sciences, Engineering and Technology
4. เพิ่มขีดความสามารถการวิจัยขั้นแนวหน้าด้าน Health Frontier และ Food for the Future ในระดับที่แข่งขันกับประเทศชั้นนำได้ รวมทั้งมีนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญในเทคโนโลยีขั้นแนวหน้าสำคัญของโลกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
5. ประเทศไทยมีระดับความมั่นคงทางสุขภาพเพิ่มขึ้น สามารถพร้อมรับ ปรับตัวและลดผลกระทบจาก PM2.5 และมลพิษที่เกี่ยวข้องแบบยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
6. ประเทศไทยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจด้านอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น สามารถพัฒนาและผลิตวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ รวมทั้งชุดตรวจวินิจฉัยที่ทดแทนการนำเข้าได้ในสัดส่วนที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

7. ประเทศไทยมีมูลค่าทางเศรษฐกิจด้านสินค้าเกษตรมูลค่าสูง เกษตรแปรรูปมูลค่าสูง ผลิตภัณฑ์ Functional Ingredients, Functional Food และ Novel Food จากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรบนพื้นที่สูง
8. ประชาชนมีความตระหนักรู้ในความสำคัญ ประโยชน์ และคุณค่าจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะได้พัฒนาระบบการประเมินผลกระทบ (CMU Impact Measurement and Management Platform) เพื่อรองรับการประเมินผลกระทบที่น่าเชื่อถือและเป็นระบบ ดังภาพด้านล่างนี้

Re-inventing CMU

Impact Measurement and Management Platform (IMMP)



1. ระบบการประเมินผลกระทบ (Impact Measurement System)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบภายในมหาวิทยาลัยตามมาตรฐานสากลด้าน Social Return on Investment (SROI) ของ Social Value International (SVI) โดย การพัฒนาและรับรองมาตรฐานผู้ประเมินระดับคณะและส่วนงาน และ ระดับมหาวิทยาลัย (Certified Impact Assessors) เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินฯ ภายในทำหน้าที่จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบด้วยตนเอง (SAR) และ มีคณะกรรมการระดับมหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาและให้คำแนะนำในการพัฒนาปรับปรุงการประเมินภายในมหาวิทยาลัย เพื่อนำไปขอการรับรองในระดับชาติและนานาชาติ (Accredited Impact Report) ผ่านเครือข่าย Social Value International และ Social Value Thailand

2. วิธีการประเมินผลกระทบ (Impact Measurement Method)

ตามมาตรฐานหลักในการประเมินผลกระทบในระดับโครงการของ SVI ซึ่งใช้กรอบการประเมิน SROI นั้น จะสามารถเลือกวิธีการประเมินคุณค่าทางสังคม (Social Value) ตามความเหมาะสมแต่ต้องเป็นไปตามหลักการสำคัญของ SROI คือประเมินตามประโยชน์ที่ผู้มีส่วนได้เสียได้รับ และมีหลักฐานพิสูจน์ผลกระทบนั้นได้อย่างชัดเจนและน่าเชื่อถือ (Materializable)

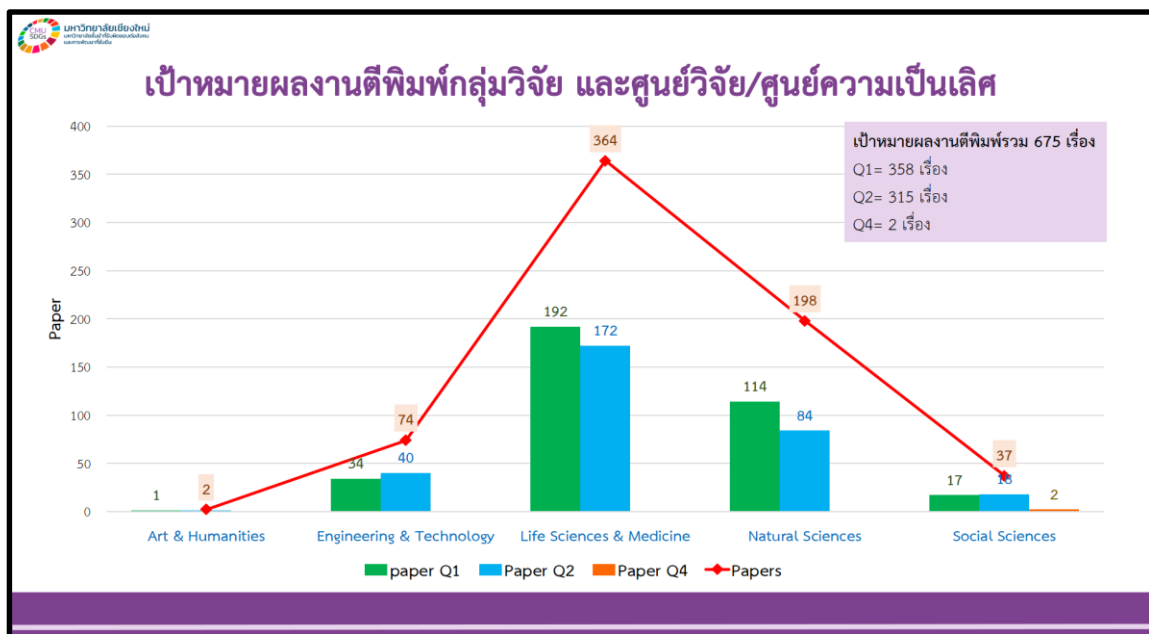
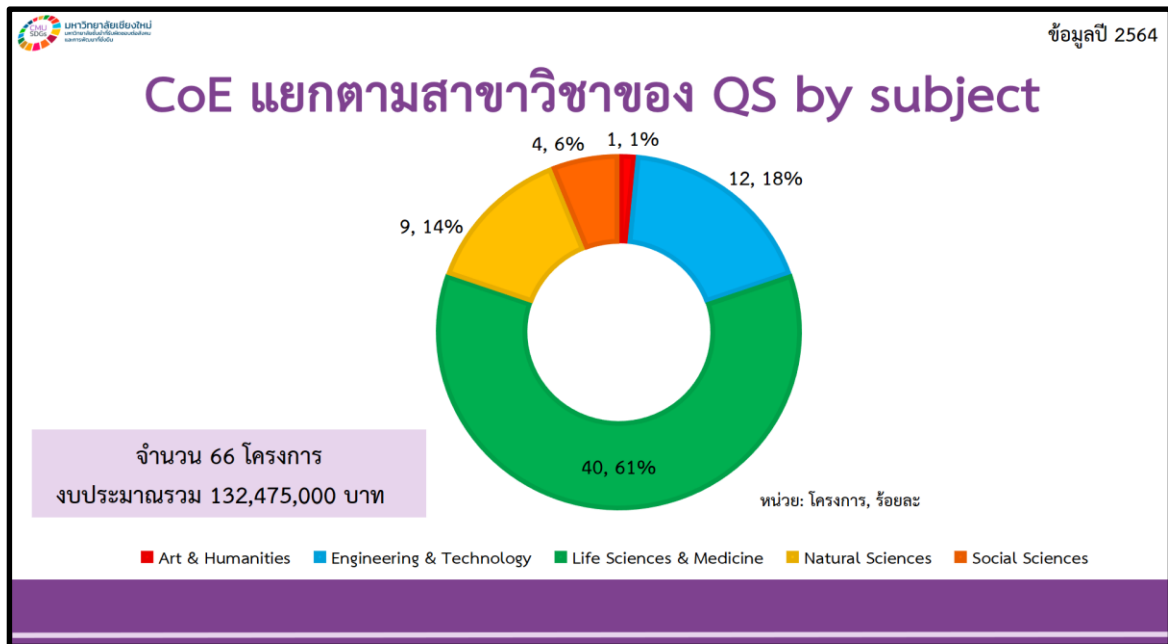
3. การบริหารจัดการผลกระทบ (Impact Management)

มหาวิทยาลัยจะนำผลการประเมินผลกระทบในแต่ละโครงการและของการดำเนินการ Reinventing ในภาพรวมไปเป็นปัจจัยนำเข้าหลักในการพิจารณาการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานใน ทั้งการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ และการพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสร้างคุณค่าทางสังคมได้อย่างยั่งยืน

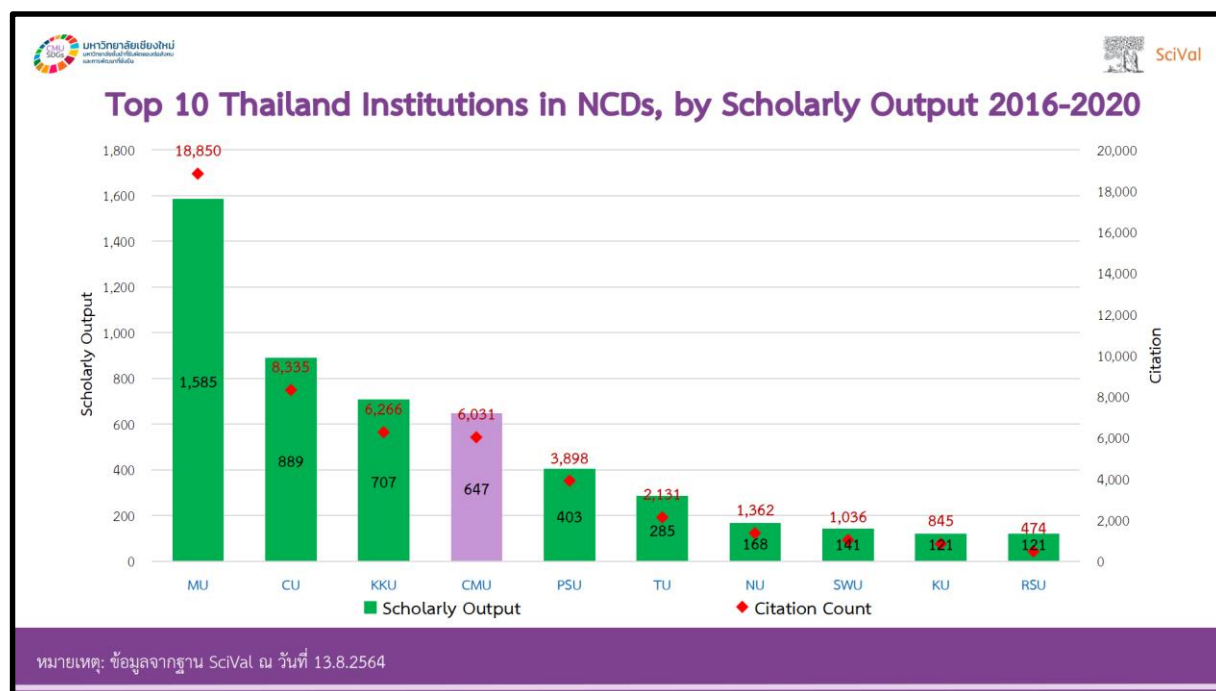
ส่วนที่ 4 ภาคผนวก

4.1 สำหรับข้อมูลทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นรายละเอียด

4.1.1 ศักยภาพศูนย์ความเป็นเลิศ / ศูนย์วิจัย และกลุ่มวิจัย ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



(n) NCDs



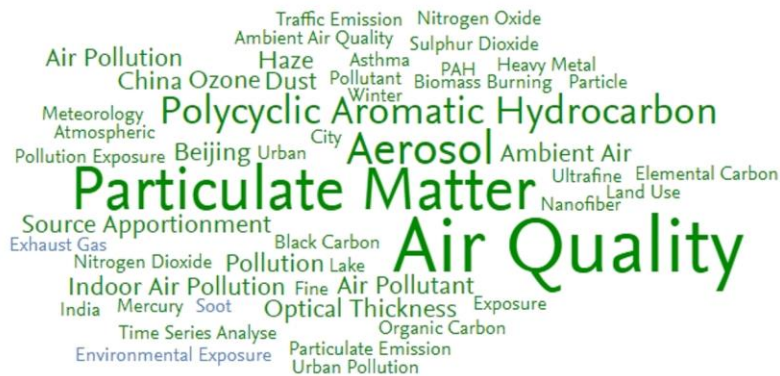
Top 20 authors in NCDs, by Scholarly Output 2016-2020

Rank	Author	Affiliation	Scholarly Output	Citation Count	Citations per Publication	FWCI
1	Chattipakorn, Nipon	Chiang Mai University	92	1,243	13.5	1.27
2	Chattipakorn, Siriporn Chaisin	Chiang Mai University	87	1,157	13.3	1.24
3	Chanvorachote, Pithi	Chulalongkorn University	68	767	11.3	0.94
4	Pengpid, Supa	Mahidol University	56	332	5.9	0.93
5	Chitapanarux, Imjai	Chiang Mai University	38	253	6.7	0.63
5	Roytrakul, Sittiruk	National Science and Technology Development Agency Thailand	38	238	6.3	0.58
7	Sriplung, Hutcha	Prince of Songkla University	36	199	5.5	0.67
8	Khuntikeo, Narong	Khon Kaen University	34	1,010	29.7	3.78
8	Prachayasakul, Wasana	Chiang Mai University	34	426	12.5	1.33
10	Wongkham, Sopit	Khon Kaen University	33	450	13.6	1.2
11	Sawanyawisuth, Kittisak	Khon Kaen University	32	88	2.8	0.37
11	Svasti, Jisunon	Chulabhorn Research Institute	32	276	8.6	0.79
13	Kukongviriyapan, Veerapol	Khon Kaen University	29	403	13.9	1.63
14	Pairojkul, Chawalit	Khon Kaen University	28	736	26.3	2.05
14	Wongkham, Chaisiri	Khon Kaen University	28	296	10.6	0.87
16	Mutirangura, Apiwat	Chulalongkorn University	27	156	5.8	0.68
16	Sangrajang, Suleeporn	National Cancer Institute Thailand	27	1,143	42.3	2.28
16	Vilaichone, Ratha Korn	Thammasat University	27	160	5.9	0.61
16	Yongvanit, Puangrat	Khon Kaen University	27	684	25.3	2.03
20	Siripong, Pongpun	National Cancer Institute Thailand	26	129	5	0.76
20	Sripa, Banchob	Khon Kaen University	26	220	8.5	0.72
20	Sritularak, Boonchoo	Chulalongkorn University	26	239	9.2	1.16

(๗) PM (Particulate matter)

PM (Particulate matter)

Thailand: Top 50 keyphrases by relevance, based on publications 2016-2020

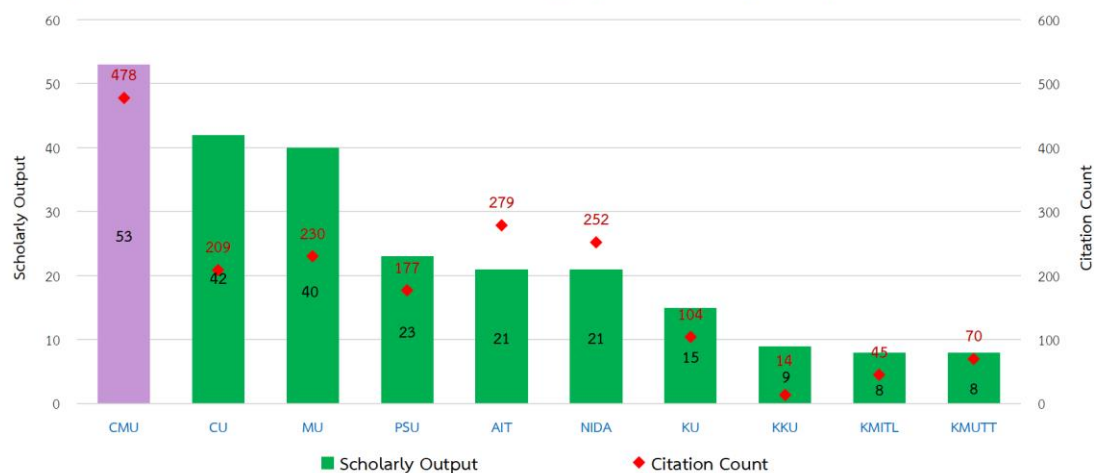


AAA relevance of keyphrase | declining A A A growing (2016-2020)

Topics Search: Particulate matter

หมายเหตุ: ข้อมูลจากฐาน SciVal ณ วันที่ 13.8.2564

Top 10 Thailand Institutions in PM, by Scholarly Output 2016-2020

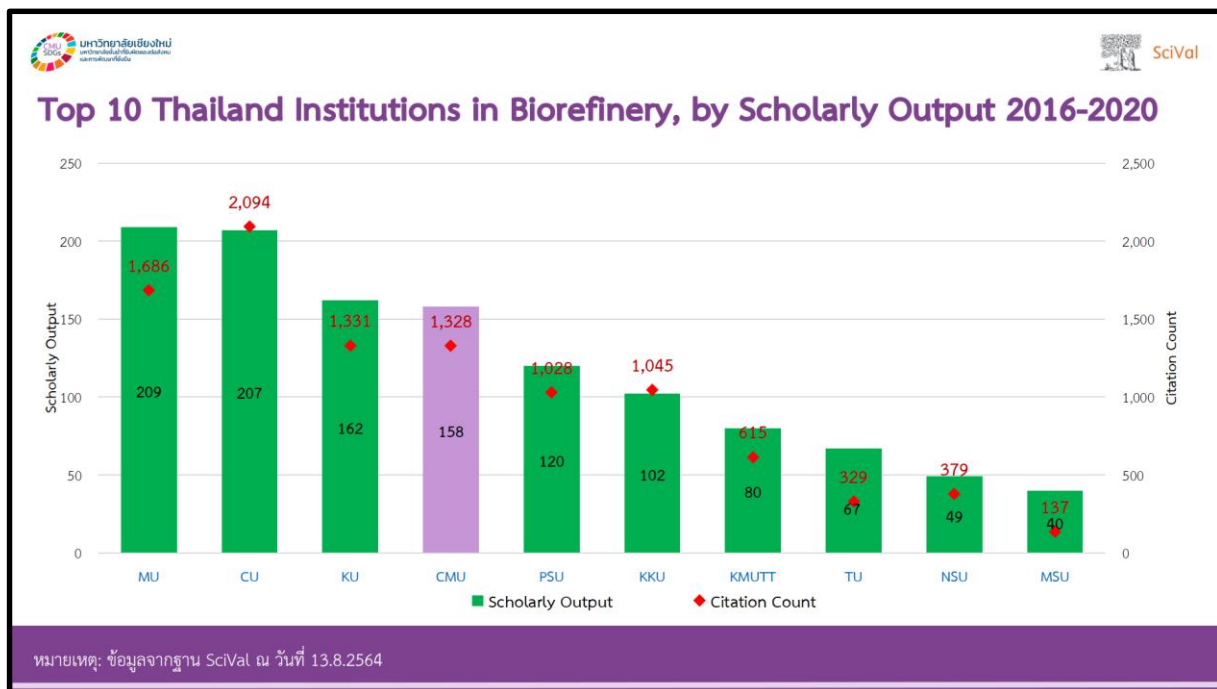
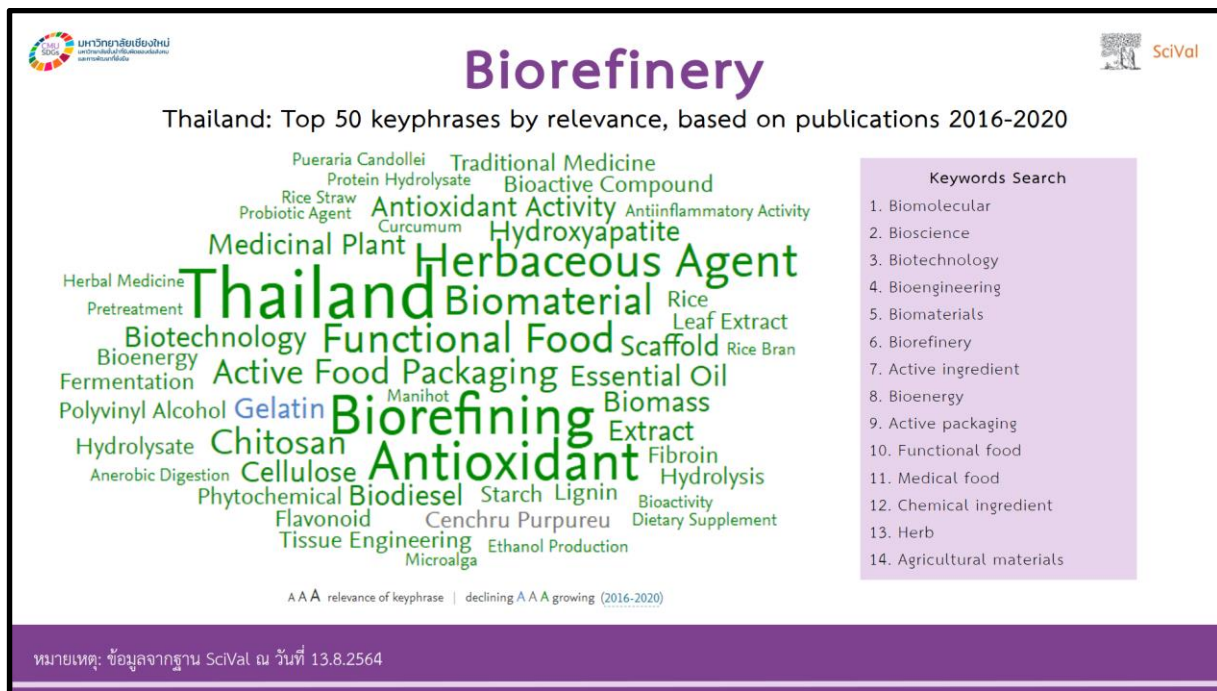


หมายเหตุ: ข้อมูลจากฐาน SciVal ณ วันที่ 13.8.2564

Top 20 authors in PM, by Scholarly Output 2016-2020

Rank	Author	Affiliation	Scholarly Output	Citation Count	Citations per Publication	FWCI
1	Pongplachan, Siwatt	National Institute of Development Administration	20	249	12.5	1.34
2	Chantara, Somporn	Chiang Mai University	14	243	17.4	1.45
3	Preechawattipong, Itthichai	Chiang Mai University	12	50	4.2	0.6
3	Thepanondh, Sarawut	Mahidol University	12	55	4.6	0.4
5	Tantrakarnapa, Kraichat	Mahidol University	8	91	11.4	2.14
6	Choochuay, Chomsri	Prince of Songkla University	7	38	5.4	1.53
6	Deelaman, Woranuch	Prince of Songkla University	7	38	5.4	1.53
6	Suttinun, Oramas	Prince of Songkla University	7	93	13.3	2.02
6	Tipmanee, Danai	Prince of Songkla University	7	64	9.1	1.78
10	Jongchansitto, Pawarut	Chiang Mai University	6	24	4.0	0.34
10	Prapamontol, Tippawan	Chiang Mai University	6	81	13.5	0.73
12	Nattayanone, Mattanawadee	Prince of Songkla University	5	125	25.0	1.68
12	Jadtem, Natthapong	Prince of Songkla University	5	19	3.8	1.36
12	Jinsart, Wanida	Chulalongkorn University	5	9	1.8	0.26
12	Sopajaree, Khajornsak	Chiang Mai University	5	32	6.4	0.6
12	Surapipith, Vanisa	Unknown Institution	5	20	4.0	1.08
12	Tekasakul, Perapong	Prince of Songkla University	5	27	5.4	1.06
12	Tekasakul, Surajit	Prince of Songkla University	5	27	5.4	1.06
12	Wiriya, Wan	Chiang Mai University	5	94	18.8	1.34
20	Chetivanukornkul, Thaneeya	Chiang Mai University	4	22	5.5	0.55
20	De Silva, I. P.D.	Chulalongkorn University	4	16	4.0	0.41
20	Karin, Preechar	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang	4	31	7.8	0.88
20	Palakun, Jitree	Chandrasekhar Rajabhat University	4	29	7.3	1.71
20	Prueksasit, Tassanee	Chulalongkorn University	4	15	3.8	0.35
20	Taneepanichkul, Nutta	Chulalongkorn University	4	22	5.5	0.56
20	Thepnuan, Duangduean	Chiang Mai University	4	67	16.8	1.87

(ค) Biorefinery



Top 20 authors in Biorefinery, by Scholarly Output 2016-2020

Rank	Author	Affiliation	Scholarly Output	Citation Count	Citations per Publication	FWCI
1	Champrea, Verawat	National Science and Technology Development Agency Thailand	27	198	7.3	0.74
2	Laosiripojana, Navadol	King Mongkut's University of Technology Thonburi	18	128	7.1	0.81
3	Gheewala, Shabbir Hussaini	King Mongkut's University of Technology Thonburi	17	235	13.8	1.36
4	Chaiyasut, Chaiyavat	Chiang Mai University	16	148	9.2	0.88
5	Sivamaruthi, Bhagavathi Sundaram	Chiang Mai University	14	147	10.5	0.96
6	Benjakul, Sottawat	Prince of Songkla University	13	180	13.8	1.27
6	Sriyanyun, Malinee	King Mongkut's University of Technology North Bangkok	13	104	8	3.37
6	Unrean, Pornkamol	National Science and Technology Development Agency Thailand	13	189	14.5	1.22
9	Ittharat, Arunporn	Thammasat University	10	32	3.2	0.53
9	Putalun, Waraporn	Khon Kaen University	10	51	5.1	1.09
9	Sirilun, Sasithorn	Chiang Mai University	10	38	3.8	0.5
9	Wattanathorn, Jintanaporn	Khon Kaen University	10	39	3.9	0.26
9	Wattanatchariya, Wassanai	Chiang Mai University	10	25	2.5	0.86
14	Hunt, Andrew J.	Khon Kaen University	9	386	42.9	3.07
14	Kesika, Periyanaia	Chiang Mai University	9	46	5.1	0.54
14	Meesane, Jirut	Prince of Songkla University	9	34	3.8	0.49
14	Siripongvutikorn, Sunisa	Prince of Songkla University	9	52	5.8	0.56
14	Sripanidkulchai, Bungorn Om	Khon Kaen University	9	36	4	0.73
14	Thunyakitpisal, Pasutha D.	Chulalongkorn University	9	39	4.3	0.77
20	Lumyong, Saisamorn	Chiang Mai University	8	179	22.4	2.26
20	Sommano, Sarana Rose	Chiang Mai University	8	51	6.4	1.4

แผนการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

QS World University Rankings (2022): 601-650

เป้าหมายปี ค.ศ. 2027: Top 300



QS World University Rankings by Subject	2021	2027
Agriculture & Forestry	151-200	Top 100
Pharmacy & Pharmacology	201-250	Top 100
Medicine	301-350	Top 100
Materials Science	351-400	151-200
Engineering - Mechanical, Aeronautical & Manufacturing	401-450	151-200
Chemistry	401-450	151-200
Business & Management Studies :	401-450	151-200
Biological Science	451-500	151-200

Top 10 Researcher in Thailand Universities: H-Index



Professor Sir Nicholas J White

H-Index: 129

Subject Area: Clinical, pre-clinical and health, 60.6% Life Sciences, 34.0% Other, 5.3%

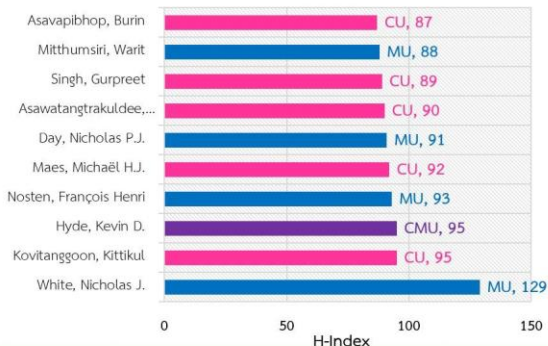
Born: 13 March 1951 (69)

Mahidol University

Topics: Piperaquine; Artemisinins; Pyrimethamine Drug Combination Fansil

Data source: SciVal

Date exported: 22 January 2021



Rank	Institutions	Name	Publication	Citations	Citations per Publication	FWCI	h-index
1	MU	White, Nicholas J.	182	4,985	27.4	3.23	129
2	CU	Kovitangoon, Kittikul	242	8,907	36.8	4.09	95
2	CMU	Hyde, Kevin D.	26	320	12.3	2.08	95
4	MU	Nosten, François Henri	228	5,040	22.1	2.35	93
5	CU	Maes, Michaël H.J.	183	3,902	21.3	2.19	92
6	MU	Day, Nicholas P.J.	201	4,608	22.9	2.63	91
7	CU	Asawatangkuldee, Chayanit	15	103	6.9	1.57	90
8	CU	Singh, Gurpreet	398	16,218	40.7	4.14	89
9	MU	Mitthumsiri, Warit	35	1,942	55.5	4.02	88
10	CU	Asavapibhop, Burin	570	19,470	34.2	3.85	87

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ขอแสดงความยินดีกับ

คณาจารย์และนักวิจัย มข. TOP 2% นักวิทยาศาสตร์ของโลก
ที่มีผลงานตีพิมพ์และได้รับการอ้างอิงสูงสุด

ศ.เกียรติคุณ ดร.เกตุ กรดพันธุ์
คณะวิทยาศาสตร์
สาขา Analytical Chemistry

ศ.เกียรติคุณ ดร.สมชาย ทองเต็ม
คณะวิทยาศาสตร์
สาขา Materials

ศ.ดร.สุพล อนันดา
คณะวิทยาศาสตร์
สาขา Materials

รศ.ดร.สุคนธ์ พาณิชพันธ์
คณะวิทยาศาสตร์
สาขา Materials

รศ.อติพันธุ์ ทองเต็ม
คณะวิทยาศาสตร์
สาขา Materials

รศ.ดร.อานนท์ ชัยพานิช
คณะวิทยาศาสตร์
สาขา Applied Physics

Dr. Christopher K. Morley
คณะวิทยาศาสตร์
สาขา Geochemistry & Geophysics

Dr. Louis Lebel
คณะสังคมศาสตร์
สาขา Environmental Sciences

Prof. Hung T. Nguyen
คณะเศรษฐศาสตร์
สาขา AI & Image Processing

* ข้อมูลโดย Stanford University 2020

สำนักงานบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปัจจุบัน (24 สค 64) มี 2 ท่าน คือ Dr. Lebel และ Prof. H.T. Nguyen ส่วน Dr.C.K.Morley ไม่ได้รับการต่อสัญญา

Long-term Indicators	ข้อมูล	หน่วย	หมายเหตุ
Highly cited researchers	115	Author	Top 1% most cited publications worldwide 2016 to 2020 by SciVal
International licensing		ผลงาน	
International recognition (university/field/person)			
- university	601-650/ 1001+/ 101-200	อันดับ	QS World University Rankings 2022/ THE World University Rankings 2021/ UIR 2021
- field	8/14	สาขา/SDG	QS by Subject 2021/UIR 2021
- person	ไม่มีข้อมูล		
Global employability rate	ไม่มีข้อมูล		รายงานภาวะการมีงานทำ สำนักพัฒนาฯ ปี 2563 ประเภทงานที่ทำ 1. ข้าราชการ/เจ้าหน้าที่ของรัฐ 2. รัฐวิสาหกิจ 3. พนักงานบริษัท/องค์กรธุรกิจเอกชน 4. ดำเนินธุรกิจอิสระ/เจ้าของกิจการ 5. พนักงานองค์กรต่างประเทศ/ระหว่างประเทศ และ 6. อื่น ๆ
International student enrollment	397	คน	สำนักทะเบียน นักศึกษารับเข้าปีการศึกษา 2564
World renowned international faculty			ข้อมูลปี 2564 มีอาจารย์ต่างชาติ (ไม่นับรวมอาจารย์สอนภาษาอังกฤษ) จำนวน 66 คน
International award (e.g. Nobel prize)	0	รางวัล	